Illustrirtes

Konversations-Lexikon für das Volk.

Zehnter Band.

Des Ergänzungswerkes zweiter Band.

G—Z.

Zu diesem Bande gehören als Extrabeigaben: acht Tonbilder (13 Tafeln).

	Zu Spalte
Titelbild, Tafel XXI. **Hervorragende Bildhauer der Gegenwart.**	
Tafel XI. **Köln aus der Vogelschau** „ XII. **Konstantinopel**	600—605. 618—625
„ XIII. **Kunstgewerbe** „ XIV. **Landwirthschaftliche Maschinen**	684—685. 709—718
„ XVI. XVII. **London**	810—819
„ XV. **Hervorragende Maler der Gegenwart**	878—894
„ XVIII. **Melbourne** „ XIX. **Montenegro**	978. 1027—1031
„ XX. **Hervorragende Komponisten der Gegenwart**	1066—1076
„ XXII. XXIII. **Skulptur**	1670—1674

Hervorragende Bildhauer der Gegenwart.

Lexikon der Gegenwart. II.

Leipzig: Verlag von Otto Spamer.

1. Ernst Julius Hähnel. 2. Karl Kundmann. 3. Rudolf Siemering. 4. Reinhold Begas. 5. Friedrich Drake. 6. Albert Wolff. 7. Johannes Schilling. 8. August Donndorf. 9. Kaspar Zumbusch. 10. Fritz Schaper.

Illustrirtes
Konversations-Lexikon.

Vergleichendes

Nachschlagebuch für den täglichen Gebrauch.

Hausschatz

für das deutsche Volk und „Orbis pictus“ für die studirende Jugend.

Zehnter Band.

Des Ergänzungswerkes zweiter Band.

G—Z.

Leipzig und Berlin.

Verlag und Druck von Otto Spamer.

1882.

G

Gabelentz, Hans Georg Conon v. d., Sprachforscher, Sohn des als Sprachforscher berühmten ehemal. sachs.-altenburg. Minister- u. Landtagspräsidenten Hans Conon von der **G.** (geb. zu Altenburg 13. Okt. 1807, gest. auf seinem Familiensitze Lemnitz bei Triptis 3. Sept. 1874), ward geb. zu Poschwitz bei Altenburg 16. März 1840, studirte 1859—63 in Jena u. Leipzig die Rechte u. Kameralwissenschaften, begann 1864 am Bezirksgericht in Dresden seine prakt. Laufbahn, wurde später nach Leisnig versetzt, wo er einen „Geschichts- u. Alterthumsverein" gründete, fungirte 1871—72 kommissarisch als Decernent bei der Präfektur in Straßburg u. als Adlatus des Kreisdirektors in Mülhausen (Elsaß), wurde 1873 Assessor beim Bezirksgericht in Dresden, gab aber 1878 die jurist. Praxis auf u. übernahm die neugegründete außerord. Professur für asiat. Sprachen in Leipzig. Angeregt durch seinen Vater, vor dem niemals ein Gelehrter, gleichviel welcher Zeit u. welcher Nation, auch nur annähernd eine so große Zahl von Sprachen u. Mundarten bewältigt u. so beherrscht hatte, trieb G. schon als Knabe nach einander Holländ., Italien., Neuseeländ. u. Chinesisch. Noch Gymnasiast, begann er dann mit der indochines. Sprachvergleichung, forschte nach den Lautgesetzen bei den betreffenden monosyllabischen Sprachen u. stellte das Resultat in einer 1859 im Archiv des Altenburger Gymnasiums niedergelegten Arbeit zusammen. In der Folgezeit studirte er außer Sanskrit, Zend ꝛc. hauptsächl. Chinesisch, Japanisch, Mandschu u. Taumpakevea-Alifurisch. Sprachwissenschaftl. Artikel veröffentlichte er in der „Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft" (Bd. 14 ff.), im „Globus", der „Zeitschrift für Völkerpsychologie u. Sprachwissenschaft" (Bd. 6 ff.) ꝛc. Seine Promotionsschrift ist betitelt: „Thai-Kih-Thu, des Tscheu-Tsi Tafel des Urprinzipes mit Tschu-Hi's Kommentare ꝛc." (Dresd. 1876).

Gabillon (spr. Gabijong), Ludwig, Schauspieler, geb. Anfang der 20er Jahre zu Güstrow (Meckl.-Schwerin), studirte zunächst in Rostock Medizin u. ging dann zur Bühne, die er 1845 in Rostock als Mitglied der Bethmann'schen Gesellschaft betrat. Spielte er hier zunächst dritte Liebhaber, so stieg er allmählich in seinen nun folgenden Engagements in Schwerin, Kassel u. Hannover zu bedeutenderen Aufgaben empor, wirkte in London unter Emil Devrient's Leitung mit u. wurde nach erfolgreichem Gastspiel am Wiener Burgtheater im Okt. 1853 für dieses Institut engagirt, dem er noch jetzt angehört, seit 1876 auch als Regisseur fungirend. G. ist ein vortrefflicher Charakterspieler. Für seine Glanzrolle gilt der Caligula im „Fechter von Ravenna". — Seine Gattin (seit 1856) Zerline **G.**, geb. Würzburg, geb. 1835 zu Güstrow, debütirte, von der Schauspielerin Frau Kupfer in Hamburg ausgebildet, 17. Aug. 1850 als Parthenia im „Sohn der Wildniß" auf dem dort. Thaliatheater, bei dem sie sogleich ein Engagement fand. Nachdem sie in Wien 1853 als Johanna, Parthenia, Donna Diana ꝛc. am Burgtheater gastirt hatte, wurde sie im Okt. dess. Jahres engagirt u. ist noch jetzt ein hervorragendes Mitglied dieser Bühne. Vom Fach der Liebhaberinnen ging sie allmählich ins Charakterfach über u. leistet Treffliches sowol in der Tragödie als bes. im modernen franz. Lustspiel.

Gablonz a. N. (an der Neiße), Stadt im nördl. Theile Böhmens, östl. von Reichenberg in den Ausläufern des Isergebirges gelegen, mit 9700 E. (1879) deutscher Nationalität, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft u. eines Bezirksgerichts, hat eine Knaben- u. eine Mädchenbürgerschule, eine gewerbl. Zeichen- u. Modellirschule u. ist Mittelpunkt einer eigenartigen berühmten Glasindustrie: Perlen, Glasknöpfe, unechte Edelsteine, Glasschmucksachen, massive Glasartikel ꝛc.; im Anschluß daran stehen Gürtlerei, Glas- u. Porzellanmalerei ꝛc. Insbes. wird in G. u. zwar nur da eine Art kleiner Glasperlen erzeugt, die zeitweilig bei Damenmoden eine bedeutende Rolle spielen. Die G.er Glasindustrie, deren Absatzgebiet zum weitaus größten Theil außerhalb Oesterreichs liegt, hat einen jährl. Umsatz von 7—8 Mill. Gulden.

Gade, Niels Wilhelm, dän. Komponist, geb. 22. Febr. 1817 zu Kopenhagen als Sohn eines Instrumentenmachers, trat als Violinist in die Hofkapelle zu Kopenhagen, ging im Herbst 1843 nach Leipzig, im Frühjahr 1844 nach Italien, übernahm im Herbst dess. J. in Leipzig während Mendelssohn's Abwesenheit die Direktion der Gewandhauskonzerte, verlebte den Sommer 1845 in seiner Heimat u. stand dann neben Mendelssohn, nach dessen Tode (1847) allein wieder an der Spitze des Gewandhausorchesters. 1848 übernahm er in Kopenhagen die Stelle eines Organisten u. die Leitung der Konzerte des Musikvereins u. wurde 1861 interimistisch, später definitiv Kapellmeister am dort. Hoftheater, in welcher Stellung er noch wirkt. G. war der erste Komponist, dem es gelang, das skandinav. Element in den ausgebildeteren Formen der Kunstmusik zur Anerkennung zu bringen. Bis auf ihn hatten die nord. Musiker nur Lieder geschrieben, die wenig beachtet wurden; auch größere Werke, wie die Opern Hartmann's, waren nur in der Heimat ihrer Verfasser zur Beachtung gelangt. Seit aber 1841 G. mit seiner Ouvertüre „Nachklänge von Ossian" hervortrat, hat das Musikleben nicht aufgehört, sich von Zeit zu Zeit an den eigenthüml. Weisen der Schweden, Norweger u. Dänen zu erfrischen. G. selbst schickte seiner Ouvertüre zieml. rasch eine Reihe größerer Werke nach, Symphonien u. Chorsätze, die bes. Mendelssohn's Protektion erfuhren, mit dessen Manier sie große Verwandtschaft zeigten. Obgleich G. in seiner Entwicklung nicht weiter gegangen u. infolge davon auch in seinen spezif. nord. Zügen von Jüngeren überholt worden ist, bleibt seinen Kompositionen doch der Werth der formellen Abrundung, Frische u. Anmuth. Von seinen Kompositionen sind hervorzuheben: 8 Symphonien, die Ouverturen: „Nachklänge von Ossian", „Im Hochland", „Hamlet", „Michelangelo"; die Oper „Mariotta"; die größeren Chorwerke: „Comala" (Gedicht nach Ossian), „Erlkönigs Tochter", „Die Kreuzfahrer", „Kalanus", „Frühlingsbotschaft" u. „Frühlingsphantasie"; ein Quintett, ein Sextett u. ein Octett für Streichinstrumente; Klavierkompositionen, Lieder ꝛc.

Gaedertz, Theodor, Kunsthistoriker, geb. 6. Dez. 1815 zu Lübeck, studirte 1835—39 Jurisprudenz in Bonn u. Göttingen, 1840 Kunstgeschichte in Berlin, wurde Juli 1840 in Lübeck als Advokat aufgenommen, 1847 zum Obergerichtsprokurator ernannt, bei Durchführung der Trennung der Administration von der Justiz in Lübeck im Dez. 1851 vom Senate zum Verwaltungsbeamten beim neugebildeten Landamte berufen u. ist seit 1871 erster Beamter beim kombinirten Stadt- u. Landamt. Neben dieser Berufsthätigkeit war G. langjähr. Schriftführer, dann Direktor des Lübecker Kunstvereins, gründete 1850 zur Gewinnung eines festen Bandes der Kunstvereine des nordwestl. Deutschlands mit dem Direktor des Bremer Kunstvereins Mertens den Norddeutschen Gesammtverein u. wirkte gemeinsam mit Lucanus in Halberstadt in der von ihnen nach Berlin Mai 1850 berufenen allgem. Versammlung der Vertreter aller deutschen Kunstvereine

auch für eine einheitliche Organisation. Er schrieb: „Adrian van Ostade. Sein Leben u. seine Kunst“ (Lüb. 1869); „Hans Holbein der Jüngere u. seine Madonna des Bürgermeister Meyer“ (ebd. 1872; G. fungirte 1871 als Kunstrichter in dem Streit über die Echtheit der Darmstädter u. Dresdener Holbein'schen Madonna) u. „Rubens u. die Rubensfeier in Antwerpen“ (Lpz. 1878). — Sein Sohn Karl Theodor **G.**, geb. 8. Jan. 1855 zu Lübeck, besuchte das dort. Katharineum, studirte 1876—79 Anfangs Jurisprudenz, dann Philologie u. Sprachwissenschaft in Leipzig u. Berlin u. ist jetzt Assistent an der kgl. Bibliothek zu Berlin. Er veröffentlichte Uebersetzungen von Corneille's „Horatius“ (Lpz. 1875), Racine's „Esther“ (1876) u. „Britannicus“ (1880), Irving's „Skizzenbuch“ (1878), plattdeutsche Dichtungen „Leeder un Läuschen“ u. d. T. „Julklapp!“ (Hamb. 1879; 2. Aufl. 1881) u. den plattdeutschen Schwank: „Eine Komödie“ (Berl. 1880; 2. Aufl. 1881). Im Erscheinen begriffen ist G.'s „Plattdeutsche Anthologie aus alter u. neuer Zeit“ (Lpz. 1881), in Vorbereitung eine „Geschichte des niederdeutschen Schauspiels“.

Gadolinit, ein ziemlich seltenes, bisher nur in Norwegen u. im Riesengrunde bei Schreibershau gefundenes, in Granit eingewachsenes pechschwarzes Mineral, in neuester Zeit dadurch interessant geworden, daß man in ihm mehrere neue Erden entdeckt hat, die freilich ihrer chem. Natur nach noch sehr unvollkommen bekannt sind. Nach den bisherigen Erfahrungen waren die verschiedenen Varietäten des G. theils halbkieselsaure, theils drittelkieselsaure Salze der Yttererde, Lanthanerde, Beryllerde, des Didymoxyds u. Eisenoxyduls. Nach den Untersuchungen von Cleve soll nun auch noch Erbinerde darin vorkommen, sowie drei neue Erden, deren Metalle die Namen Scandium, Thulium u. Holmium erhalten haben. Das Oxyd des ersten soll weiß, das des zweiten roth u. das des dritten gelb aussehen. Das Scandium wurde schon 1879 von Nilson im G. u. Euxenit entdeckt, sein Vorhandensein im G. durch Cleve also bestätigt.

Gagneur (spr. Ganjöhr), Louise, franz. Schriftstellerin, geb. 1837 im Depart. Jura, in einem Kloster erzogen, veröffentlichte 1855 eine Broschüre über Arbeiter-Genossenschaften, welche die Aufmerksamkeit des Abgeordneten Wladimir G. (geb. 1807) erregte u. ihn bewog, um die Hand der Verfasserin anzuhalten. Durch ihren Gemahl wurde Louise G. zu weiterer literar. Thätigkeit ermuthigt u. so schrieb sie eine Anzahl Romane, welche soziale Fragen vom antiklerikalen u. sozialist. Standpunkt behandeln u. den Namen der Verfasserin in weiten Kreisen bekannt machten. Hervorzuheben sind: „Une expiation“ (1859); „Une femme hors ligne“ (1861); „Un drame électoral“ (1863); „La croisade noire“ (1865); „Le Calvaire des femmes“ (1867) mit einer Fortsetzung: „Les forçats du mariage“ (1869); „Les crimes de l'amour“ (1874); „Les droits du mari“ (1877) 2c.

Gais, Dorf mit 2552 E. (1870) im Schweizerkanton Appenzell-Außerrhoden, liegt inmitten saftiger Wiesen u. gegen N. durch eine Hügelreihe geschützt, aber schattenlos in 935 m Seehöhe u. ist seit 1749 ein besuchter Molken-Kurort, dessen Molken, nur aus Alpen-Ziegenmilch bereitet, in der Güte noch unübertroffen sind.

Gaitan, José Benito, Journalist, geb. 1827 in Bogotá (Columbia), erlernte die Buchdruckerei u. wandte sich später der Schriftstellerei zu, bes. als Journalist im Dienste der demokrat. Ideen arbeitend. 1869 gründete er den „Diario“ (seit 1877 das offizielle Organ Columbia's).

Gaize, Name eines in den Ardennen in großer Menge vorkommenden Minerals od. Gesteins, welches so weich ist, daß es sich mit dem Messer bearbeiten läßt. Neben Kalk, Magnesia, Thonerde u. Eisenoxyd sind bis gegen 80% Kieselsäure vorhanden, von der die Hälfte in Kalilauge leicht löslich ist. Man hat daher versucht, nach der Liebig-schen Methode Wasserglas daraus zu bereiten, jedoch ein nicht genügend gesättigtes Produkt erhalten. Dagegen fertigt man aus G. sehr dauerhafte Ziegel für Hochöfen.

Galachoff, Dimitrij, russ. Literarhistoriker, stellte eine sehr brauchbare Chrestomathie aus russ. Schriftstellern“ (3 Thle., Petersb. 1843; 13. Aufl., 2 Bde. 1878) seit der Zeit Peter's d. Gr. zusammen u. schrieb in russ. Sprache eine „Geschichte der russ. Literatur“ (2 Bde., 1863—72) von den ältesten Zeiten bis auf Puschkin.

Galen, Philipp, Pseudonym für Karl Philipp **Lange,** Romanschriftsteller, geb. 21. Dez. 1813 zu Potsdam als Sohn eines Arztes, erhielt dort seine Ausbildung, studirte 1835—39 Medizin, beschäftigte sich aber gleichzeitig mit Literatur, Aesthetik u. Geschichte u. schrieb 1837 sein erst 1870 gedrucktes vaterländ. Schauspiel „Friedrich in Rheinsberg“. Nach seiner Promotion 1839 fungirte G. als Chirurg an der Charité, seit 1840 als Kompagniechirurg, machte 1844 sein Staatsexamen u. beschäftigte sich dann bes. mit psychiatrischen Studien, die er in dem 1846 geschriebenen, aber erst 1854 gedruckten Roman „Der Irre von St. James“ (4 Bde., Lpz.; 6. Aufl. 1874) verwerthete. Seit 1845 Oberarzt am Potsdamer Kadettenhaus, 1847 Bataillonsarzt in Bielefeld, nahm G. 1849 als Chefarzt eines Feldlazareths am schleswig-holstein. Krieg theil, wurde dann Stabsarzt, 1857 nach Potsdam versetzt u. trat 1878 mit dem Charakter eines Oberstabsarztes in den Ruhestand. Von den Romanen G.'s, der fesselnd zu schreiben weiß u. daher zu unsern beliebtesten Erzählern gehört, sind hervorzuheben: „Der Inselkönig“ (5 Bde., Lpz. 1852; 3. Aufl. 1858); „Fritz Stilling“ (4 Bde., ebd. 1854, 2. Aufl. 1856); „Walter Lund“ (3 Bde., ebd. 1858); „Andreas Burns u. seine Familie“ (4 Bde., ebd. 1856; 3. Aufl. 1864); „Baron Brandau u. sein Junker“ (2 Bde., ebd. 1858; 3. Aufl. 1865); „Emery Glandon“ (3 Bde., ebd. 1859; 3. Aufl. 1865); „Der Strandvogt von Jasmund“ (4 Bde., ebd. 1859; 3. Aufl. 1865); „Der Sohn des Gärtners“ (4 Bde., ebd. 1861; 3. Aufl. 1865); „Die Insulaner“ (4 Bde., ebd. 1861; 2. Aufl. 1868); „Der Leuchtthurm von Kap Wrath“ (3 Bde., ebd. 1862; 2. Aufl. 1868); „Nach zwanzig Jahren“ (3 Bde., ebd. 1864; 2. Aufl. 1868); „Der grüne Pelz“ (4 Bde., ebd. 1863; 2. Aufl. 1864); „Die Tochter des Diplomaten“ (4 Bde., ebd. 1865; 3. Aufl. 1878); „Der Erbe von Betty's Ruh“ (4 Bde., ebd. 1866); „Jane, die Jüdin“ (3 Bde., Berl. 1867; 2. Aufl. 1873); „Das Irrlicht von Argentières“ (3 Bde., ebd. 1868; 3. Aufl. 1880); „Walram Forst, der Demagoge“ (4 Bde., ebd. 1868); „Der Löwe von Luzern“ (5 Bde., ebd. 1869: 2. Aufl. 1875); „Der Friedensengel“ (3 Bde., ebd. 1870); „Irene, die Träumerin“ (3 Bde., ebd. 1873); „Die Alte vom Berge“ (3 Bde., ebd. 1873); „Die Rastelbinder“ (3 Bde., ebd. 1874); „Der Einsiedler vom Abendberg“ (3 Bde., ebd. 1876); „Die Moselnixe“ (3 Bde., ebd. 1877); „Frei vom Joch“ (3 Bde., ebd. 1878); „Auch die Sterne können reden“ (4 Bde., Lpz. 1878); „Die Perle von der Oie“ (4 Bde., ebd. 1880) u. „Die Fürstendiener“. G.'s Selbstbiogr. in der Zeitschr. „Der Bär“ (1880, Nr. 11).

Gallée, Johan Hendrik, niederländ. Sprachforscher u. Literarhistoriker, geb. 9. Sept. 1847 zu Vorden, wirkt jetzt als Gymnasial- u. Universitätslehrer in Utrecht. Er schrieb: „Geschiedenis der dramatische vertooningen in de Nederlanden gedurende de Middeleeuwen“ (1873); „Altsächsische Laut- u. Flexionslehre“ (Thl. 1, Haarl. 1878), der eine im Verein mit andern Germanisten bearbeitete Sammlung altsächs. Texte folgen soll, u. „Gutiska“, auch in Deutschland gewürdigte Beiträge zur goth. Grammatik.

Gallein, neuerdings in den Handel gekommener Farbstoff für Wolle u. Seide, wird durch Zusammenschmelzen von Phthalsäureanhydrit mit Pyrogallussäure bei 200° C. erhalten; die Masse wird dann zunächst mit Wasser ausgekocht, der Rückstand mit kohlensaurer Natronlösung behandelt u. die erhaltene Lösung mit Säure gefällt. Man erhält mit dem G. der Seife gut widerstehende Rosa- u. Violettöne, kann aber mit geeigneten Beizen auch grüne, graue u. andere Farben hervorbringen. Die Farbflotte wird durch Auflösen des G. in doppelschwefligsaurem Natron gewonnen.

Galliffet (spr. Gallifeh), Marquis de, franz. General, geb. 23. Jan. 1830 zu Paris, trat, nachdem er bereits 1846 die Gymnasialstudien absolvirt hatte, 1848 in das 1. Husarenregiment ein, ohne eine Militärschule besucht zu haben, da sein Vater nicht wollte, daß er dem Julikönigthum diene. 1853 wurde er Unterleutnant bei den Guiden, focht als solcher in der Krim u. machte 1859 als Leutnant bei den Spahis den ital. Feldzug mit. 1860 Kapitän geworden, nahm er an der Expedition nach Mexiko theil, wo er vor Puebla schwer verwundet ward. Im Juli 1863 brachte er die Fahnen u. die silbernen Schlüssel der Hauptstadt Mexiko nach St. Cloud u. ward zum Ordonnanzoffizier des Kaisers ernannt, kehrte dann nach Mexiko zurück u. befehligte dort zuletzt die Contre-Guerillas. Wieder in Frankreich, ward G. 1865 Oberstleutnant, 1867 Oberst u. 1870 beim Ausbruch des Krieges Brigadegeneral, als welcher er bei Sedan nach dem Tode des Generals

Margueritte das Kommando über die Division der berittenen Jäger übernahm u. mit derselben einen auch auf gegnerischer Seite bewunderten aber vergeblichen Angriff machte. Aus der Kriegsgefangenschaft zurückgekehrt, kämpfte er im Mai 1871 gegen die Pariser Kommune, wobei er zwar wieder seine große Tapferkeit bethätigte, aber auch eine entsetzliche, von den Rothen unvergessene Grausamkeit an den Tag legte. Er erhielt nachher ein Kommando in Algerien, 1875 als Divisionsgeneral den Befehl über die 15. Division in Dijon u. 1879 das Kommando über das 9. Armeekorps in Tours. G. zählt zu den intimen Freunden Gambetta's. Letzterer wohnte daher auch 20. Mai 1880 der Trauung einer Tochter G.'s mit dem Baron Franck-Seillière bei.

Gallium, ein neues metallisches Element, 1875 von Lecoq de Boisbaudran als Bestandtheil verschiedener Zinkblenden entdeckt, später auch von Delachanel u. Mermet in dem käuflichen Zinkmetall nachgewiesen, aber in diesem in noch geringerer Menge enthalten, als das ebenfalls bereits früher darin gefundene Indium. In 100 kg Zinkmetall sind durchschnittl. $0,_{50}$ g Indium u. nur $0,_{02}$ g G. enthalten. Das G. ist weißglänzend, hart, schmilzt aber schon bei $29,_{5}{}^{0}$ C., wird also schon in der Hand flüssig; sein spezif. Gewicht beträgt bei 15^{0} C. nur $4,_{7}$. Das Atomgewicht des G. wurde zu $69,_{9}$ gefunden, die spezif. Wärme von Berthelot für das flüssige Metall $5,_{59}$, für den starren Zustand $5,_{52}$. Im Spektrum zeigt das G. zwei charakteristische violette Linien, die zu seiner Entdeckung führten. Die übrigen Eigenschaften des nur in sehr kleinen Mengen zu beschaffenden G. u. seiner Verbindungen sind noch sehr unvollständig bekannt.

Gallmeyer, Josephine, beliebte Wiener Schauspielerin, wurde 28. Febr. 1838 zu Brünn geboren. Schauspielerkind u. selbst von ausgesprochenem Talent für die Bühne, betrat sie diese 13. Sept. 1853 in Brünn als „Marion" in „Der Kurmärker u. die Picarde", wurde als erste Soubrette engagirt, kam 1857 ans Wiener Carltheater, kehrte aber 1858 nach Brünn zurück, wandte sich 1859 nach Temesvar, 1859 nach Hermannstadt, 1860 wieder nach Temesvar u. von da nach Wien zurück, wo sie 1862 Mitglied des Strampfer-Theaters wurde, 1865 des Carltheaters, dem sie bis 1872 angehörte. An letzterer Bühne hat sie als beste Vertreterin des Wiener Volksstückes eine Beliebtheit u. Popularität errungen, wie sie selten einer Schauspielerin zu Theil wurden. Seit 1872 meistens gastirend, übernahm die G. 1874 auch die Direktion des Strampfer-Theaters, gab sie aber bald wieder auf, nachdem sie schwere Verluste erlitten. Die „Leichte Person", Gabriele im „Pariser Leben" 2c. giebt sie unübertrefflich, aber ihr zündender Humor bewahrt sie nicht immer vor Taktlosigkeiten. Schriftstellerisch hat sich die G. bisher mit einem kleinen Stück: „Aus purem Haß" u. einem in einem Wiener Volkskalender erschienenen Fragment einer Selbstbiographie versucht; eine Posse soll folgen.

Gallon. 1) Flüssigkeitsmaß: a) in England der Imperial-G. zu 4 Quarts à 2 Pints = $4,_{54}$ l; b) in den Ver. Staaten von Nordamerika zu 8 Pints = $3,_{785}$ l; c) auf der dänisch-westind. Insel Ste. Croix = $3,_{75}$ l; d) in Port au Prince zu 2 Pots = $3,_{785}$ l. — 2) Getreidemaß in Pondichery zu 24 Pakhas = 36 l.

Gambetta (spr. Gangbétta), Léon, franz. Staatsmann, wurde geb. 30. Okt. 1838 zu Cahors, wohin 1818 sein aus einem kleinen Orte zwischen Genua u. der savoyischen Grenze stammender Großvater übergesiedelt war, um daselbst ein Geschäft mit Fayencen, Pasteten, Südfrüchten, Konfitüren 2c. zu betreiben. Der Vater G.'s, Joseph **G.**, eröffnete später, nachdem er eine Tochter des Arztes Massabie geheirathet hatte, in Cahors ein Spezereiwaarengeschäft, das noch heute den Namen „Genuesischer Bazar" führt. Léon G., der als Kind ein Auge verlor, war anfängl. für den Priesterstand bestimmt u. besuchte daher ein geistl. Institut in seiner Geburtsstadt u. dann das Seminar in Montauban. Der ihm zugedachte Beruf entsprach aber nicht den Neigungen des leidenschaftl. Jünglings. Er studirte vielmehr 1857—59 in Paris die Rechte, arbeitete hierauf eine Zeitlang im Bureau des Advokaten u. Deputirten Crémieux u. begann nachher selbst als Advokat in Paris zu praktiziren. Durch seine bedeutende Rednergabe ward er bald ein Rivale Jules Favre's in polit. Prozessen. Insbes. bildete seine Vertheidigung der Subskribenten für ein Baudin-Denkmal im Dez. 1868 eine Staffel für seine spätere Bedeutung. Die Kühnheit in seinen Angriffen auf die Regierung verhalf ihm bei den allgem. Neuwahlen von 1869 zu einem Sitze im Gesetzgebenden Körper; sowol im radikalsten Stadtviertel von Paris als auch im radikalen Marseille gewählt, entschied er sich, dem traditionellen Brauche bei der Opposition gemäß, für die Provinz. Als Deputirter ward er ein Hauptwortführer der äußersten Linken. Am 15. Juli 1870 tadelte er zwar die leichtfertige Art der Kriegserklärung, stimmte aber für Bewilligung der verlangten Kredite. Am 4. Sept. war es G., der von den Stufen des Unterhauspalastes aus die Thronentsetzung Napoleon's III. u. seiner Familie auf ewige Zeiten, sowie die dritte Republik proklamirte. Hierauf zog er zum Stadthause u. übernahm aus eigener Machtvollkommenheit das schwierigste aller Ministerien: das des Innern. Seine erste Regierungshandlung bestand in der Verschärfung des gegen die Deutschen in Paris gerichteten Ausweisungsdekrets u. in der Aufforderung zum Rassen- u. Volkskrieg durch Massenerhebung. Bald nach der Einschließung von Paris durch die deutschen Heere verließ G. in einem von Nadar geführten Luftballon die Hauptstadt (8. Okt.), um die von der Filialregierung in Tours auf den 16. Okt. ausgeschriebenen Wahlen zu einer Nationalversammlung zu hintertreiben u. ihr sein Jugendfeuer

Nr. 697. Léon Gambetta (geb. 30. Okt. 1838).

u. seine Illusion zu leihen. Weder der alte Crémieux, noch Glais-Bizoin, diese beiden Regierungsdelegirten in Tours, waren zu einem Carnot geschaffen, G. nahm daher die Organisation des Volkskrieges selbst in die Hand, wobei er Freycinet (s. d.) an seine Seite zog. Ueberhaupt schaltete u. waltete er bald als unumschränkter Diktator. Auch seine Herrschaft nahm aber den Gang aller Diktaturen, u. die G.'sche mußte um so mehr in den Abgrund führen, weil er als Fanatiker u. Schwärmer sich selbst, seine Kollegen u. die Welt zu täuschen suchte. So gerieth er in das nämliche Lügensystem, das unterm Kaiserreiche geherrscht, ja G. u. Konsorten narrten sich unter einander u. das franz. Volk sogar mit denselben Worten, mit denen vor dem 4. Sept. der Graf Palikao den Gesetzgebenden Körper genarrt hatte: mit den „geheimen Plänen", den „Bewegungen, welche stattfänden" u. die stets nur Konzentrationen nach rückwärts waren 2c. Dem Lügensystem G.'s war es insbes. zuzuschreiben, daß die Pariser Regierung im entscheidenden Augenblick so gründlich im Irrthum sein konnte über die hoffnungslose militär. Lage Frankreichs. Allerdings wußte G. große Heere (binnen 3 Wochen 12 Armeekorps mit fast einer halben Million Streitern u. 1400 Geschützen) gleichsam aus der Erde zu stampfen, aber mit Recht wurde ihm schon während des Krieges von einsichtigen Franzosen der Vorwurf gemacht, daß er die Jugend des Landes zur Schlachtbank treibe, indem er ungeübte u. schlecht bewaffnete Massen ins Gefecht schicken lasse. Dazu kam noch, daß G.'s Diktatur Einigkeit unter den

Offizieren u. Vertrauen der Mannschaften zu ihren Führern unmöglich machte. (Vgl. Frhr. v. d. Goltz, „Léon G. u. seine Armeen", Berl. 1877.) Die Mittel zu dem von ihm durch Massenerhebung u. Aufregung der wildesten Leidenschaften im Volke fortgeführten Kriege („guerre à outrance") lieferte ihm eine in England abgeschlossene Anleihe (Morgan-Anleihe) u. die Opferwilligkeit der Provinz. Sogar nach dem Falle von Paris wollte G., den Thiers einmal einen „fou furieux" (rasenden Narren) nannte, nichts von Frieden wissen u. suchte noch durch ein ganz ungesetzl. Dekret vom 31. Jan. 1871 friedl. Elemente von der Nationalversammlung fern zu halten. Erst die Annullirung dieses Dekrets durch die Pariser Regierung nöthigte ihm 6. Febr. die Niederlegung seiner Diktatur ab. Obwol Frankreich die ihm durch G. aufgebürdeten ungeheuren Opfer vergeblich gebracht hatte, schmeichelte sich doch das Volk, G. hätte ihm die Ehre gerettet, u. dafür war es ihm dankbar. 10 Departements wählten ihn in die Nationalversammlung. Hier stimmte G., der das Mandat des Niederrheins angenommen hatte, gegen den Friedensschluß u. legte, gleich den übrigen Deputirten des an Deutschland abgetretenen Gebiets, 1. März sein Mandat nieder, worauf er sich nach San Sebastian zurückzog. Eine Neuwahl brachte ihn aber 2. Juli wieder in die Nationalversammlung, u. nun trat er an die Spitze der republikan. Linken. 1872 agitirte er auf Rundreisen für die Auflösung der Nationalversammlung u. organisirte eine Massenpetition in diesem Sinne, da er von Neuwahlen eine radikale Mehrheit u. damit die Errichtung der reinen Republik erhoffte. Im Dez. dess. J. ließ er sich von einer zur „exploitation" der „République Française" mit einem Aktienkapital von 250 000 Frcs. gegründeten Kommanditgesellschaft auf die ganze Dauer des Gesellschaftsvertrags zum polit. u. literar. Direktor der genannten Zeitung machen, die noch heute sein Organ ist. Als G. nach dem Sturze Thiers', zu dem auch er durch Unterstützung der Wahl Barodet's in Paris (27. April 1873) beigetragen hatte, sah, daß seine Politik nicht den bezweckten Erfolg hatte, daß vielmehr die monarchist. Parteien durch ihre Vereinigung erstarkten u. der klerikale Einfluß wuchs, zwang er seinem rücksichtslosen Charakter eine größere Mäßigung auf. In kluger Berechnung bot er sogar zu der Verfassung vom 25. Febr. 1875 u. zu den Gesetzen über die Senatswahl ꝛc. die Hand u. verzichtete auf die sofortige Auflösung der Nationalversammlung. Auch erklärte er in einer von ihm angesichts der Nachwahlen für die neuen Kammern Ende Febr. 1876 zu Lille gehaltenen Rede: „Die franz. Republik muß eine Republik des Friedens sein, welche den Grenzmächten keine Besorgnisse einflößt". Er selbst hatte schon 20. Febr. vier Mandate für die Deputirtenkammer erhalten (von Belleville in Paris, von Bordeaux, Lille u. Marseille) u. für das Pariser optirt. Von Anfang an wieder der Führer der republikan. Partei in der Kammer, ward er hier 4. April auch zum Vorsitzenden der Budgetkommission gewählt, wodurch sein Einfluß ein herrschender wurde. Diesen wendete er insbes., trotz jener Friedensworte, zur Bewilligung aller behufs energischer Durchführung der Armeereorganisation von der Regierung gestellten Forderungen an, damit sich Frankreich „im europ. Konzert rehabilitire". Nur aus Rücksicht auf die „kathol. Kundschaft" Frankreichs erklärte er sich auch gegen die Aufhebung der franz. Botschaft beim Vatikan. Der Staatsstreich vom 16. Mai 1877 veranlaßte seinen energischen Protest, worauf er den Widerstand des Landes gegen die Pläne der klerikalen Reaktion organisirte u. auf mehrfachen Reisen in der Provinz für die Wiederwahl der 363 republikan. Deputirten agitirte. Dabei warnte er zwar vor jeder Gesetzwidrigkeit u. Ausschreitung, beleidigte aber selber in einer 15. Aug. zu Lille gehaltenen Rede Mac Mahon u. die Minister derartig, daß er vom Pariser Zuchtpolizeigericht zu 3 Mon. Gefängniß u. 4000 Frcs. Geldstrafe verurtheilt ward. Eine Wiederholung seiner Angriffe hatte 12. Okt. auch seine abermalige Verurtheilung zur Folge. Zur Vollstreckung der Urtheile fehlte aber der Regierung der Muth. Die Wahlen vom 14. Okt. ergaben, obwol die Regierung einen starken Druck auf die Wähler ausgeübt hatte, einen vollständigen Sieg der Republikaner, am 21. Nov. wählte die Deputirtenkammer eine republikan. Budget-Kommission, wieder mit G. als Präsidenten, u. 13. Dez. sah sich Mac Mahon, wie ihm G. vorausgesagt hatte („il faudra se soumettre ou se démettre"), genöthigt, sich zu unterwerfen. Mit dem Resultate des Berliner Kongresses (1878) war G. so unzufrieden, daß er in seiner „République Française" die franz. Bevollmächtigten mit zügellosen Angriffen überschütten ließ u. an sie das Ansinnen stellte, der Schlußakte ihre Unterschrift zu verweigern; dieses sinnlose Verlangen hatte natürlich keinen Erfolg. Nach der Republikanisirung des Senats durch die Wahlen vom 5. Jan. 1879 u. nach der Verdrängung des verfassungsmäßig auf 7 J. gewählten Präsidenten Mac Mahon durch eine parlamentar. Mehrheit, trat G. an die frühere Stelle Grévy's (s. d.), indem er 31. Jan. mit 314 von 405 Stimmen zum Präsidenten der Deputirtenkammer gewählt ward. Als solcher betrieb der seitdem im Palais Bourbon glänzenden Hof haltende Volkstribun vor Allem eine theilweise Amnestie für die Communards, die „Brandmarkung" des „reaktionären" Ministeriums vom 16. Mai 1877 u. die Rückverlegung des Sitzes der öffentl. Gewalten (der Kammern u. der Exekutive) von Versailles nach Paris. Zur Sicherung des eroberten Terrains wirkte er sodann für die Befreiung der öffentl. Schulen von den klerikalen Banden, denn im „Kulturkampf" suchte er das Mittel, die einzelnen republikan. Gruppen vereinigt zu halten. „Der Klerikalismus ist der Feind!" Dieses schon im Herbste 1878 auf einem Meeting in Romans ausgegebene Schlagwort G.'s wurde die Devise, unter welcher er die Seinen zu weiterem Kampfe u. zu weiteren Errungenschaften führen, sich selbst aber im Sattel halten wollte. Auf die Massen übte jedoch, was ihnen die Demagogen vorgaukelten, eine größere Anziehungskraft aus, als eine Frage, welche nur als ein Beschwichtigungsmittel von Seiten der im Genusse des Besitzes schwelgenden Opportunisten, der Gambettistischen „satisfaits" ersonnen zu sein schien. Die kommunist.-sozialist. Ideen griffen mit rasender Schnelligkeit um sich, u. als in Paris u. Lyon Communards bereits als Mitbewerber bei den Wahlen auftraten, da glaubte G., durch Nachgiebigkeit gegenüber einem Theile der radikalen Forderungen, nam. durch Proklamirung der von ihm noch im Okt. 1876 als unheilvoll bekämpften allgemeinen Amnestie, das verlorene Terrain wiedererobern zu können. Wirklich wußte er die amnistie pleine et entière 1880 durchzusetzen, aber er ist sich klar darüber, daß dieses ihm abgedrungene Zugeständniß nicht mehr genügt hat, die Radikalen zufrieden zu stellen, ihre Position vielmehr nur noch verstärkt hat. Als Opportunist führt er deshalb die Entwicklung der fortschrittl. Republik bis zu dem Punkte weiter, wo zwischen ihm u. seinen radikalen Drängern kein prinzipieller Gegensatz mehr ist. Seine Idee ist jetzt augenscheinlich der Jakobinismus mit Diktatur, sein Wunsch ist, ein „Bonaparte sans épée" zu werden. Daher schmeichelt er, wie u. wo er kann, der Armee, daher predigte er plötzlich wieder den Kreuzzug der Revanche (in seiner Punschrede vor den Commis voyageurs zu Cherbourg im Aug. 1880) u. stürzte im Sept. 1880 seinen früheren treuen Gehülfen, den friedfertigen Freycinet, wie er schon dessen Vorgänger Waddington (s. d.) gestürzt hatte. Ob ihm auch die Erreichung seines Endziels gelingt, kann nur die Zukunft zeigen. Jedenfalls bedeuten die nach dem 19. Sept. 1880 stattgefundenen Veränderungen im Ministerium ein Fortschreiten von der „republikanischen" zur radikalen Republik u. könnten leicht auch auf die auswärt. Politik Einfluß ausüben.

Ganister, ein dichtes kieseliges Gestein, soll das beste Material zum Auskleiden der Bessemerbirnen, Puddelöfen ꝛc., überhaupt aller solcher Apparate sein, die bei bedeutenden Hitzegraden der Einwirkung metallischer Oxyde ausgesetzt sind. Man fertigt auch feuerfeste Steine aus dem G., die von belg. u. österr. Metallurgen sehr empfohlen werden. Der G. findet sich in der Gegend von Sheffield u. in Wales; die vorzüglichste Sorte kommt von der Lowood-Grube in Deepcar, wo die Schichten zwischen Steinkohlenschieferthon u. Sandstein in einer Tiefe von 300 m in ansehnl. Mächtigkeit vorkommen. Die Farbe des G. ist hell- od. dunkelgrau bis graubraun; zahlreiche Pflanzenabdrücke finden sich darin. Der G. besteht im Wesentlichen aus Kieselsäure (93—94%), nebst kleinen Mengen Thonerde, Kalk u. Eisenoxyd. — Bei der Verwendung setzt man dem G. etwas feuerfesten Thon zu.

Garcia Gutierrez, Antonio, span. Schriftsteller, geb. 1825 in Chilana (Prov. Cadiz), war urspr. Mediziner, widmete sich dann in Madrid der Literatur u. machte sich zuerst bekannt durch die Tragödie „El Trovador" (1846), welcher später „El Encubierto de Valencia", „La Campana de Huesca", „El Page", „Vengenza Catalana", „Simon Bocanegra" ꝛc. folgten. Nach mehrjähr. Aufenthalt

in Amerika kehrte G. nach Spanien zurück u. veröffentlichte lyr. Dichtungen u. d. T.: „Luz y tinieblas“ („Licht u. Finsterniß“; 2 Bde., 1861). Eine Sammlung seiner Dramen erschien 1866 in Madrid.

Garcin de Tassy (spr. Garßäng dö T.), Joseph Héliodore Sagesse Vertu, bedeutender franz. Orientalist, geb. 20. Jan. 1794 zu Marseille, studirte in Paris unter Silvestre de Sacy das Arabische u. Persische, widmete sich aber später bes. der philolog. Durchforschung des Hindostani, für welchen Zweig der orient. Linguistik für ihn ein eigener Lehrstuhl gegründet wurde, u. starb in Paris 2. Sept. 1878. Seit 1838 war er Mitglied der Académie des Inscriptions. Von seinen Publikationen sind hervorzuheben: „Doctrines et devoirs de la religion musulmane“ (1827; 2. Aufl. 1840; aus dem Arabischen); „Rudiments de la langue hindoustani“ (1829; „Appendice“ dazu 1833); „Histoire de la littérature hindoui et hindoustani“ (2 Bde., 1839—47; 2. Aufl. 1871 ff.); „Rudiments de la langue hindoui“ (1847); „Chrestomathie hindoustanie“ (1847); „Chants populaires de l'Inde“ (1851); „La poésie philosophique et religieuse chez les Persans“ 1856; 4. Aufl. 1864); „La doctrine de l'amour“ (aus dem Hindostani; 1859); „Sciences des religions. L'Islamisme d'après le Coran“ (3. Aufl. 1874); „Cours d'hindoustani“ (1870); „Discours d'ouverture de son cours d'hindoustani“ (1853—77) ꝛc. Auch gab er die Zeitschrift „La langue et littérature hindoustanie“ heraus.

Garfield (spr. Garfihld), James Abram, republikan. Präsidentschafts-Kandidat in den Ver. Staaten, geb. zu Orange (Ohio) 19. Nov. 1831 als armer Leute Kind, gewann als Tagelöhner, Fuhrmann u. Bootsmann die Mittel, um sich seit 1849 für die Universität vorzubereiten, besuchte 1854—56 William's College u. ward Lehrer der alten Sprachen in einer Schule zu Hiram (Ohio). 1857—61 Direktor dieses „Eclectic Institute“, wurde er 1858 in den Senat von Ohio gewählt u. 1860 zur Advokatur zugelassen. Im Sezessionskriege brachte er es bis zum Generalmajor der Freiwilligenarmee, welchen Posten er bis 5. Dez. 1863 bekleidete. Zwei Tage später nahm er seinen Sitz im Repräsentantenhause ein, in das er schon 1862 gewählt worden war. Im Juni 1880 hob die republikan. Partei, nachdem es auf dem Konvente in Chicago weder den Anhängern Grant's, noch denen Blaine's gelungen war, ihre ursprüngl. Kandidaten durchzubringen, plötzl. den bisher zieml. unbekannten G. auf den Schild u. erkor ihn schließl. zum Kandidaten für die 2. Nov. 1880 bevorstehende Präsidentenwahl.

Garibaldi, Giuseppe, ital. Nationalheld, geb. als Sohn eines Seemanns zu Nizza 4. Juli 1807, trat früh in den sardin. Marinedienst, mußte, in die 1834 von Mazzini u. A. angezettelte Verschwörung verwickelt, fliehen u. führte dann, da er in der Heimat zum Tode verurtheilt worden war, ein unstetes Leben; u. A. diente er eine Zeit lang dem Bey von Tunis u. seit 1846 als kühner Parteigänger den südamerikan. Republiken Rio Grande do Sul u. Montevideo. Im Frühjahr 1848 nach Italien zurückgekehrt, erhielt er vom Vertheidigungskomité in Mailand den Befehl über ein Freiwilligenkorps, mit dem er im August an verschiedenen Orten den Oesterreichern tapfern Widerstand leistete, bis er sich vor deren Uebermacht auf schweizer. Gebiet zurückziehen mußte. Am 21. Dez. trat G. in die Dienste der provisor. Regierung Roms, das er gegen die Franzosen u. Neapolitaner vertheidigte. Hierbei bethätigte er aufs Neue seinen Muth, seine Unerschrockenheit u. sein Geschick im Benutzen der Umstände; auch hielt er auf strenge Mannszucht unter seinen Scharen. Nach Einnahme der Stadt durch die Franzosen (3. Juli 1849) wandte sich G. mit 1550 Mann nach dem Neapolitanischen, von wo er dann, durch österr. Truppen verfolgt, nach Piemont entkam. Die sardin. Regierung ließ ihn aber in Chiavari verhaften u. nach Genua bringen, von wo er alsbald wieder in die Verbannung gehen mußte. Diesmal führte ihn diese nach Nordamerika. Hier arbeitete er zunächst in einer New Yorker Seifen- u. Lichterfabrik, nachher befuhr er als Schiffskapitän den Stillen Ozean bis Kanton. Als er 1854 die Erlaubniß zur Rückkehr nach Sardinien erhalten hatte, hielt er sich anfangs in seiner Vaterstadt auf, bis er 1855 auf der kleinen Felseninsel Caprera (nahe der Nordostküste der Insel Sardinien) sich niederließ, um hier Landwirthschaft zu treiben. Seit Juli 1856 Mitglied des ital. Nationalvereins, dessen auch von Cavour angestrebtes Ziel die Vereinigung ganz Italiens unter dem Scepter des Hauses Savoyen war, wurde G. 1859 als sardin. General an die Spitze eines Freiwilligenkorps gestellt, mit dem er 23. Mai den Ticino überschritt, um die Offensivoperationen gegen die Oesterreicher zu eröffnen, u. bei Varese u. San Fermo über den General Urban siegte. Nach dem Frieden von Villafranca wollte er den Kirchenstaat, Neapel u. Venetien insurgiren, die piemontes. Regierung konnte das aber damals nicht zugeben, u. so zog er sich vorläufig nach Caprera zurück. Auch gegen die Abtretung Savoyens u. Nizza's an Frankreich protestirte er im Parlament erfolglos, weshalb er als sardin. General seine Entlassung nahm u. als Deputirter sein Mandat niederlegte. Nach Ausbruch des Aufstandes in Sizilien übernahm er die Führung der Freischaren, welche von Genua aus den Aufständischen zu Hülfe eilten. Am 11. Mai 1860 landete er bei Marsala, am 14. bereits übernahm er die Diktatur über Sizilien im Namen Victor Emanuel's u. am 27. drang er in Palermo ein. Durch einen am 6. Juni mit dem neapolitan. General Lanza abgeschlossenen Kapitulationsvertrag Herr der Stadt u. Siziliens, setzte er 19. Aug. nach Kalabrien über, siegte 21. Aug. bei Reggio, rückte 7. Sept. in Neapel ein u. schlug die kgl. Truppen 19. Sept. bei Capua u. 1. u. 2. Okt. am Volturno. Am 30. Okt. begrüßte er in Sessa Victor Emanuel als König von Italien, am 7. Nov. zog er an dessen Seite in Neapel ein u. zwei Tage später legte er die Diktatur nieder u. kehrte nach Caprera zurück. Die von ihm getheilte Mißstimmung in Italien über die Unterbrechung der Revolution veranlaßte ihn, 28. Juni 1862 wiederum nach Palermo zu gehen, um eine allgemeine Erhebung des Volkes u. die Eroberung Roms vorzubereiten. Er bemächtigte sich 18. Aug. Catania's u. landete 25. Aug. in Kalabrien, ward aber 28. Aug. beim Zusammenstoß mit den gegen ihn geschickten Regierungstruppen bei Aspromonte schwer verwundet u. als Kriegsgefangener nach La Spezia, dann ins Fort Varignano auf der Insel Palmeria gebracht, am 5. Okt. indeß amnestirt. Wegen einer schwierigen Operation u. der langsamen Heilung seiner Wunde konnte er erst 19. Dez. nach Caprera zurückkehren. Bei einem Besuche, den er im April 1864 in England machte, ward er selbst von den höchsten Kreisen außerord. gefeiert u. erhielt er von der Londoner City das Bürgerrecht. Da er sich bei Ausbruch des Krieges von 1866 dem König Victor Emanuel wieder zur Verfügung stellte, betraute ihn dieser mit dem Oberbefehl über 20 Bataillone Freiwilliger; die unvollständige Ausrüstung u. Organisation derselben lähmte aber seine sonstige Unternehmungslust; er holte sich sogar 3. Juli am Gardasee eine Niederlage; in seiner Enttäuschung u. Verstimmung nahm er 15. Aug. von seinen Freiwilligen Abschied u. suchte seine Zieheninsel wieder auf. Mit der Glanzperiode des patriot. Helden war es überhaupt vorüber; was er in der Folgezeit gethan, hat weniger seinen Ruhm vermehrt, als vielmehr seinen völligen Mangel an polit. Einsicht u. Besonnenheit gezeigt. Der ital. Regierung zum Trotz organisirte er im Febr. u. März 1867 auf einer Rundreise durch die venetian. Provinzen die Agitation gegen das Papstthum u. zur gewaltsamen Eroberung Roms. Zur Ausführung seines Plans begab er sich 13. Sept. an die röm. Grenze, doch ward er 24. Sept. in Asinalunga verhaftet, nach Caprera zurück gebracht, hier überwacht u. auch bei einem Versuche, nach Livorno abzugehen, 2. Okt. gewaltsam daran verhindert. Am 14. Okt. gelang es ihm indeß, Caprera unbemerkt zu verlassen. Er landete bei Livorno, erließ von Florenz aus einen Aufruf zur Eroberung Roms, begann 22. Okt. von Foligno aus den Angriff u. drang bis Monte Rotondo vor; allein am 3. Nov. wurde sein Freiwilligenkorps von den intervenirenden Franzosen bei Mentana aufgerieben, G. selbst auf Befehl der ital. Regierung in Haft genommen u. nach dem Fort Varignano abgeführt. Am 25. Nov. erhielt er zwar die Erlaubniß zur Rückkehr nach Caprera, seine Ueberwachung war jetzt aber eine sorgfältigere. Erst nach der Proklamirung der franz. Republik im Sept. 1870, die seinen republikan. Fanatismus entflammte, konnte er seine Abenteuerlust aufs Neue befriedigen. Mit seinen Söhnen Menotti u. Ricciotti erschien er 9. Okt. in Tours u. ließ sich von Gambetta den Befehl über die Freischaren in den Vogesen u. eine Brigade Mobilgarden übertragen. Allein der von ihm im südöstl. Frankreich ins Werk gesetzte kleine Krieg konnte keinen andern als einen kläglichen Verlauf nehmen, schon weil das elende Verhalten seiner Söldner im Kampfe nur ihrer Zuchtlosigkeit gleichkam; aber auch mit besseren Truppen u. mit einem fähigeren Stabschef, als Bordone (s. d.)

war, hätte er der deutschen Kriegskunst u. den deutschen Soldaten gegenüber keinen Erfolg haben können. Eine Handvoll Preußen genügte, um G. mit seiner „Vogesen-Armee“, während v. Manteuffel der Bourbaki'schen Armee die Rückzugslinie verlegte, in Dijon zum Narren zu halten. Als er dann vom Waffenstillstand Kunde erhielt, räumte er Dijon freiwillig. Noch härter als das gänzliche Fiasco seines Unternehmens mußte den verirrten Schwärmer der schnöde Undank Frankreichs treffen, noch schmachvoller als die Kugel von Aspromonte war die Art, in welcher sich die Nationalversammlung weigerte, die Gesetzmäßigkeit der in einigen Departements auf G. gefallene Wahl anzuerkennen. Alsbald zog sich G. in die Einsamkeit seiner Insel wieder zurück, u. seitdem hörte man einige Jahre nur wenig von ihm; bemerkt wurden blos seine Erklärungen zu Gunsten der Pariser Kommune. Im Febr. 1875 verließ er Caprera, um am Mittelpunkte des polit. Lebens von Italien als Parlamentsmitglied für Rom selbst wieder aufzutauchen. Unerwarteter Weise zeigte sich der alte Haudegen, der übrigens eine ihm vom Parlament 1874 votirte National-Dotation von 100 000 Lire Renten anfangs zwar ablehnte, später aber doch annahm, friedlich u. ruhig. Mit großem Eifer warf er sich auf den wenig erregenden Gegenstand der Stromregelung des Tiber, bis er sich einbildete, ihn besser zu verstehen, als alle Ingenieure vom hydraul. Fache, u. als er endl. erkannte, daß die Sache hingeschleppt werden sollte, da griff er die Regierung aufs Heftigste an u. erklärte, er hätte nur aus Nothwendigkeit mit der Monarchie transigirt. In seinem Verdrusse kehrte er im Mai 1876 der Hauptstadt den Rücken u. nahm seinen Aufenthalt wieder auf Caprera. Zwar weilte er 1879 nochmals in Rom, bezw. in einer für ihn vom röm. Munizipium gemietheten Villa zu Albano, indeß brachte nur ein grundloses Gerücht seine Ankunft mit neuen Freibeuter-Expeditionen in Verbindung, denen er das Gewicht seines Namens leihen sollte. Der „Löwe von Caprera“ ist nicht blos alt, sondern auch seit einigen Jahren krank u. gebrechlich. Dies hat ihn freilich nicht verhindert, in bombast. Manifesten die Italiener zum Anschluß an die Italia irredenta u. zur „Befreiung des Trentino u. Istriens vom österr. Joch“ aufzufordern, od. von Zeit zu Zeit überspannte Briefe in die Welt zu schicken (wie 6. März 1880 an Felix Pyat, worin er seinen revolutionären Fanatismus bis zur Verherrlichung des polit. Meuchelmords trieb), aber seine Hauptsorge hat in der jüngsten Zeit der Ordnung seiner eigenen schlimmen u. verwickelten Familienverhältnisse gegolten. Von 6 Kindern, welche seinen Namen tragen, wurden bis vor Kurzem fünf (jetzt noch drei) von der Welt u. dem Gesetz als illegitime betrachtet u. das einzige legitime war in Wirklichkeit nicht sein eigenes Kind. Seine erste treue u. muthige Gefährtin, Anita Leonta Crousa, war noch verheirathet, als sie sich ihm in Südamerika anschloß, um ihm dann auch nach Europa zu folgen (sie erlag auf der abenteuerl. Flucht G.'s aus Rom 1849 bei Ravenna den Folgen einer Niederkunft). Aus diesem illegitim gebliebenen Verhältnisse entsprossen: Menotti G. (geb. 16. Sept. 1840), Ricciotti G. — Beide gleichen ihrem Vater in ihrer polit. Ueberspanntheit, ohne seine Tugenden zu besitzen — u. eine mit dem General Canzio verheirathete Tochter Teresita. Am 24. Jan. 1860 verheirathete sich G. mit der Gräfin Giuseppina Raimondi (geb. 17. März 1841), die während des Krieges von 1859 angeblich in heißer Liebe ihm, in Wahrheit aber einem jungen Offizier gefolgt war, von dem sie sich schon Mutter fühlte. Gleich nach der Trauung erfuhr G. von ihr selbst die Wahrheit u. trennte sich infolge dessen sofort wieder von ihr, das bald darauf geborene Kind aber galt der Welt gegenüber als das seine. Später fand er auf Caprera an der Amme eines Kindes seiner Tochter, Francesca Armosino, solches Wohlgefallen, daß er sie fortan bei sich behielt u. mit ihr lebte. Die Kinder aus diesem Verhältnisse sind eine Tochter (Cledia) u. ein Sohn (Manlio). Da nun die ihm verliehene Nationaldotation erblich ist, so betrieb G., um sie nicht an jenen Sohn der Gräfin Raimondi fallen zu lassen, 1879 die nachträgl. Ungültigkeitserklärung seiner Ehe, u. als der Prozeß zu seinen Gunsten entschieden war, machte er Francesca Armosino 26. Jan. 1880 auch zu seiner legitimen Gattin. Am 28. Sept. 1880 legten G. u. Menotti ihre Abgeordnetenmandate nieder, aus Empörung darüber, daß der wegen Widerstandes gegen die Staatsgewalt verurtheilte Canzio zum Antritt der Haft aufgefordert wurde. — Es ist schwer, G. zu analysiren. Die Eitelkeit mischt sich bei ihm so seltsam mit dem Selbstvergessen, die Geistesbeschränktheit mit dem Seherblick, die blindeste Parteileidenschaft mit wahrem Enthusiasmus, daß man stets Gefahr läuft, diesen sonderbaren Helden, diesen modernen Don Quixote, lobend wie tadelnd gleich schief zu beurtheilen. — Vergl. L. v. Alvensleben, „G., seine Jugend, sein Leben, seine Abenteuer ꝛc.“ (Weim. 1859); Pita, „Biographie du général G.“ (Par. 1859); Delvau, „G.“ (ebd. 1859); George Sand, „G.“ (ebd. 1859); Maestrie, „G. et les chasseurs des Alpes“ (Brüss. 1859); Colet, „Naples sous G.“ (Par. 1861); Lauriston, „G. et Cavour“ (ebd. 1861); Vecchj, „G. auf Caprera“ (deutsch von A. Stahr, Lpz. 1862); Rasch, „Das Schwert Italiens“ (ebd. 1863); Elpis Melena, „G. in Varignano u. auf Caprera“ (ebd. 1863); Bordone, „G.“ (Par. 1878).

Garnier (spr. Garnjeh), Jean Louis Charles, franz. Architekt, geb. 6. Nov. 1825 zu Paris, widmete sich zunächst der Bildhauerkunst, trat 1842 in die École des Beaux-Arts, wurde Schüler der Architekten Lebas u. Léveil u. erhielt 1848 den großen röm. Preis für sein Projekt zu einem Konservatorium der Künste u. Gewerbe. Dann durchforschte er die Hauptbauwerke Italiens u. Griechenlands, kehrte 1854 nach Paris zurück u. wurde 1860 Architekt von zwei Arrondissements der Stadt. Bei der Konkurrenz für den Bau der neuen Großen Oper

Nr. 698. Jean Louis Charles Garnier (geb. 6. Nov. 1825).

betheiligt, erhielt er 1861 den ersten Preis u. begann 1863 die Ausführung seines nachher freilich in manchen Punkten veränderten Planes, die, durch den Krieg eine Zeit lang unterbrochen, 1874 zur Vollendung kam. Der Riesenbau, das größte Theater der Welt, wenn auch an Zahl der Zuschauer andern Theatern nachstehend, erforderte auch infolge seiner prachtvollen inneren Ausstattung einen Kostenaufwand von 35 500 000 Frcs., entbehrt aber in seinem Aeußeren des Totaleindrucks vornehmer Schönheit u. ist in den Verhältnissen der Façade allzu gedrückt. Vor einigen Jahren erbaute er auch in Monaco ein mit Luxus ausgestattetes Theater. G.'s übrige Thätigkeit erstreckte sich auf architekton. Zeichnungen u. Entwürfe u. auf schriftstellerische Arbeiten: „Mémoires explicatifs sur le temple d'Égine“ (1856), „A travers les arts“ (1869), „Études sur le Théâtre“ (1871) u. „Histoire du Nouvel Opéra de Paris“ (10 Hefte, 1876—79).

Garnitz (Topf), Hohlmaß in Galizien zu $^1/_{16}$ Wiener Metze = $3,_{84}$ l, in Polen zu 4 Kwarty = 4 l, in Rußland = $3,_{28}$ l.

Garnmaß. Die Einheit desselben ist für ganz Deutschland die Haspel zu 1000 m Länge. — In England hat bei Baumwollengarn der Faden (Thread) eine Länge von $1^1/_2$ Yards = $1,_{371}$ m. 80 Faden = 1 Gebind (Lea); 7 Gebinde = 1 Strähn (Hank); 18 Strähn = 1 Spindel (Spindle). Bei Leinen- u. Hanfgarn hat das Gebind eine Länge von 300 Yards od. $274,_{315}$ m. 12 Gebinde = 1 Strähn; 2 Strähn = 1 Stück (Hesp); 20 Strähn = 1 Bündel (Bundle). —

In Frankreich hat die Strähn (Écheveau) 10 Gebinde (Échevettes) à 100 m Länge. — In Oesterreich hat bei Leinengarn der Wiedel 240 Faden zu 1 1/4 od. zu 2 1/2 Ellen Länge. 10 Wiedel von dem kürzeren od. 5 Wiedel von dem längeren Garn = 1 Schneller od. Strähn. Bei Baumwollengarn hat der Schneller eine Länge von 985 3/4 Wiener Ellen = 840 engl. Yards = 768 m.

Garouille (spr. Garuj), die Wurzelrinde der Kermeseiche (Quercus coccifera), welche auch den Kermes liefert u. im nördl. Afrika u. Südeuropa angetroffen wird. Diese Rinde ist sehr reich an Gerbstoff u. wird in Algier u. Frankreich viel zum Gerben von starkem Leder benutzt. Angestellte Versuche haben ergeben, daß das G.=Leder an Wohlfeilheit u. Dauerhaftigkeit jedem anderen Sohlleder überlegen ist, sich jedoch für feineres Schuhwerk nicht eignet, da es nicht schön genug bearbeitet werden kann u. sich nur mit größter Mühe nähen u. stiften läßt; zu Treibriemen soll es sehr geeignet sein.

Gars zu 80 Parahs, ein Maß für Reis in Madras = 4916 l.

Gartenkunst. Die G., vom gewöhnl. Sprachgebrauch unberechtigter Weise mit Kunstgärtnerei identificirt, hat im eigentl. Sinne nur die Darstellung des Schönen im Garten, Park, in Stadt= u. Volksgärten, sowie deren künstlerische Unterhaltung, desgleichen von Wintergärten, Botan. u. Zoolog. Gärten 2c. zum Zwecke u. hat mit der Technik der Gärtnerei nichts anderes zu thun, als was mit der Verwendung u. Herbeischaffung des Materials zusammenhängt. Die Kunstgärtnerei dagegen beschäftigt sich mit der Anzucht der Pflanzen für Garten, Park u. Haus, sowie mit Erzeugung neuer Sorten, zum Theil vermittels künstlicher Hülfsmittel u. künstlichen Vorrichtungen. Dazu gehört ein reiches Wissen u. zum Theil Kunstfertigkeit, aber mit der Kunst hat somit die Kunstgärtnerei nichts zu thun.

Nachdem zu Ende des 18. Jahrh. der Sieg des in England geborenen landschaftl. Prinzips über den in Frankreich (Versailles) entarteten italien. od. Villenstil so vollständig geworden war, daß alle gebildeten Nationen Mitteleuropa's den landschaftl. sog. Englischen Gartenstil angenommen, blieb alles lange auf derselben Stufe. Die ganze erste Hälfte des 19. Jahrh. war Fortschritten nicht günstig. Man hatte Parke od. „Engl. Gärten", aber es war viel Unsinniges darin, nam. eine Menge von romant. Zuthaten. Ohne Felsen, Grotten, Wasserfälle, Ruinen, Gebäuden aller Nationen 2c. schien ein Park undenkbar. Es gab auch Leute genug, welche jeden mit gewundenen Wegen durchzogenen Wald Park nannten. An feinere Ausschmückung dachte man nicht. Nachdem der Garten=Intendant des Königs von Bayern L. v. Sckell durch Aufstellung gewisser Grundsätze u. Musteranlagen zu Anfang des 19. Jahrh. den Weg gebahnt, begann bald der bekannte Fürst Pückler=Muskau seine großartigen Parkschöpfungen in Muskau, die er später in Branitz bei Kottbus bis zu seinem Tode (1871) fortsetzte. Er ging auf die besten ältesten Quellen zurück, ahmte aber nicht nach, sondern ging, das Malerisch=Landschaftl. zu Grunde legend, seinen eigenen Weg. Dagegen ahmte er die zu jener Zeit aus Ueberdruß an den alten einförmigen Parkformen eben entstandene feinere Ausschmückung gewisser Parktheile, mit reichen Blumenschmuck, sorgfältig gepflegten Rasen, Wasserkünsten, Kunstgegenständen 2c., kurz alles, was die Engländer in ihrem „Pleasure-ground" anbringen, getreu nach, u. schuf nicht nur in seinen eigenen Besitzungen einen solchen Parkgarten, sondern wirkte auch durch sein Werk über Landschaftsgärtnerei (1834) anregend auf weite Kreise. Von der Zeit an datirt sich eine neue Richtung in der Anlage größerer Parks u. Gärten, u. Gärtner, welche sich in Pückler's Schule ausgebildet hatten, ahmten ihn mehr od. weniger gelungen nach. Selbst Napoleon III. nahm Pückler's Rath in Anspruch.

Noch gleichzeitig mit Pückler, jedoch hauptsächl. erst seit 1840 unter der Regierung Friedrich Wilhelm's IV. von Preußen wurde der General=Gartendirektor Peter Joseph Lenné tonangebend u. von großem Einfluß auf die Gestaltung der Gärten in Deutschland. Da Lenné's Thätigkeit vielfach bei der Umgebung von Schlössern u. anderer monumentalen Gebäude in Anspruch genommen wurde, so griff er zuweilen auf den altitalien. Stil der Renaissancezeit, u. auf Veranlassung Schinkel's sogar auf den altröm. Gartenstil zurück. Der liebliche Charlottenhof bei Potsdam u. daran grenzende Theile von Sanssouci sind Beispiele davon. Da auch Pückler in seinen Andeutungen über Landschaftsgärtnerei den altitalien. Villenstil für gewisse Fälle warm empfohlen hatte, so gewann derselbe unter den ausübenden Künstlern (Landschaftsgärtnern) immer mehr Freunde, u. jetzt herrscht kein Zweifel mehr, daß neben dem landschaftl. Gartenstil auch der symmetr. in gewissen beschränkten Fällen Berechtigung hat. Der große Aufschwung der G. unter dem Einfluß bes. der beiden genannten Männer (obschon noch andere fast ebenbürtige Kräfte in anderen Kreisen wirkten) u. die Nachfrage nach Landschaftsgärtnern setzte nicht nur gute Künstler, sondern auch Pfuscher in Bewegung. Ein Gleiches fand in der Gartenliteratur, bes. in der Publikation von Musterplänen in ganzen Sammlungen statt. Leider standen die meisten bis in die neuere Zeit erschienenen Werke mit Gartenplänen nicht nur auf einer sehr niedrigen Stufe der Kunstanschauung, sondern auch der techn. Ausführung. Erst die neueste Zeit hat künstler. bessere u. typograph. anständigere Gartenpläne hervorgebracht. Ein anderer Mangel dieser Werke war, daß der begleitende Text, welcher in einigen Fällen zugleich Kunsttheorie sein sollte, meistens auf der tiefsten Stufe der literar. Leistungen steht u. die Verfasser, mochten sie auch in der Praxis leidliche Landschaftsgärtner sein, in der Theorie sich nicht von längst abgelebten Anschauungen los machen konnten. Dies gilt bes. von den durch ihre Größe u. Uebersichtlichkeit am auffallendsten gewordenen u. durch Reklame u. wegen Mangel an besseren Werken am meisten verbreiteten Planwerken des verstorb. Dr. Rudolph Siebeck. Bessere Muster bilden, außer den leider im Buchhandel nicht zu habenden herrl. Plänen des Parks von Muskau im genannten Werke des Fürsten Pückler die weniger bekannt gewordenen Pläne des verstorb. Stadt=Gartendirektors G. Meyer in Berlin.

Die Grundlage der G. ist bis auf den heutigen Tag fast unverändert. Der landschaftl. Stil ist herrschend geblieben, denn die wenigen neuen Anlagen alten Stils, welche bei Lenné erwähnt wurden, verschwinden gegenüber der Masse der Landschaftsgärten. Seit einigen Jahren streben einige deutsche Architekten (aber keine bedeutenden) danach, durch Wort u. Bild einen Umsturz des jetzigen landschaftl. Gartenstils herbei zu führen u. die Monotonie der regelmäßigen Gärten früherer Jahrhunderte als allein berechtigt hinzustellen. Doch ist zu hoffen, daß der gesunde Geschmack des Volks sich nicht werde beirren lassen; zudem stellen sich jenen Bestrebungen bedeutende hier nicht zu erörternde Hindernisse entgegen. Indessen hat die versuchte Reaktion den Nutzen, auf das Unpassende von wilden Parkscenen auf Stadtplätzen u. die Parkspielerei in kleinen Gärten aufmerksam zu machen.

Neue Anregung bekam die G. durch die wahrhaft großartigen Anlagen, welche unter dem zweiten Kaiserreich in u. bei Paris errichtet wurden. Wir brauchen nur an manche Squares in Paris, an das Bois de Boulogne, die Parks von Vincennes u. von Monceaux u. das Wunderwerk der Buttes Chaumont zu erinnern. Eine Besonderheit dieser Anlagen war der überall angebrachte Schmuck ausländ., zum Theil seltener, im Freien früher nicht verwendeter subtrop. Pflanzen, sowie eine unerreichte Virtuosität in der Bildung künstl. Felsen u. Grotten. Die Rückwirkung auf die Provinz u. andere Länder war natürl. sehr bedeutend, verleitete aber leider nur zu häufig zu Spielereien u. ungeschickten Nachahmungen, die viel Schaden anrichteten u. die G. wieder in die Arme der Romantik, denen sie glücklich entronnen, zu werfen drohten.

Nicht in Anlehnung an Pariser Erfindungen, wie Viele annehmen, sondern hervorgerufen durch die ganze Zeitrichtung, welche Altes aufzufrischen strebt, fingen vor etwa einem Jahrzehnt die sog. Teppichbeete, eine Nachahmung von Teppichmustern durch Blumen, an in den Luxusgärten allgemein zu werden. Sie sind das wiedererstandene altfranz. Parterre der Schule Le Nôtre's im modernen Gewande, zwar durch die Fortschritte der Zeit veredelt, aber auch in kleine, ja kleinliche Verhältnisse übertragen. Das altfranz. Parterre bestand aus Buxbaum in geschnörkelten Linien, farbigem Sand u. farbigen Schlacken u. Glasstücken, der heutige Teppichgarten aus geometr. Figuren u. farbigen Pflanzen. Neu ist der Gedanke der teppichart. Blumengärten nicht, aber erst die Verwendung farbiger Blattpflanzen anstatt Blumen brachte sie zur Geltung. Gegenwärtig ist die Mode der Teppichbeete wieder in Abnahme begriffen; aber es wäre Schade, wenn sie aus großen Prachtgärten u. von Stadtplätzen verbannt würden, für welche sie sich vorteffl. eignen. Charakteristisch für die jetzigen besseren Blumengärten ist die Anwendung trop. Pflanzen, die Versetzung sogar des Pisang (Musa) u. der Palmen in das freie Land. Neu u. erfreulich sind die an

vielen Orten eingerichteten Stadtgärten u. Blumengärten auf öffentl. Plätzen, denen andere dem Publikum geöffnete Gärten würdig zur Seite stehen. Durch die Anschauung solcher Blumen u. Pflanzenherrlichkeit wird der Geschmack gebildet u. die Lust zur Nachahmung geweckt. Den gleichen Zweck u. Erfolg haben auch die seit Langem beliebten Gartenbau-Ausstellungen, welche alljährl. theils für sich od. in Verbindung mit anderen Ausstellungen veranstaltet werden.

Ueber den gegenwärtigen Zustand der sog. Kunstgärtnerei nur wenige Worte. Zunächst muß bemerkt werden, daß sich Deutschland in der Einführung neuer Pflanzen aus fremden Erdtheilen selbständiger gemacht hat, insofern das in Dingen, welche so durchaus international sind, möglich u. zweckmäßig ist. Es sind vorzugsweise Deutsche, welche als Naturforscher fremde Länder durchforschen u. Pflanzen sammeln. Während diese früher ihre Schätze an England u. Belgien abgaben, beziehen jetzt die größern deutschen Handelsfirmen u. botan. Gärten direkt. Die Ueberfülle von neuen Pflanzen hatte überall Vermehrung u. Verbesserung der Kulturmittel, bes. der Gewächshäuser zur Folge. Es ist staunenswerth, welche Unzahl neuer Pflanzen aus neu erschlossenen Ländern u. Gegenden eingeführt wird, wie selbst als bekannt betrachtete Gegenden immer noch neue herrliche Pflanzen liefern. Nicht minder bedeutend u. bes. von Deutschland ausgehend sind die Veränderungen u. Fortschritte auf dem Gebiete der alten u. neuen Sortimentspflanzen, so genannt, weil sie aus zahlreichen Sorten bestehen. Es betrifft dies bes. die einjähr. Blumen, von welchen die deutschen Samenzüchter so viel ziehen, daß sie in einigen Gegenden ganze große Feldfluren einnehmen. Voran stehen Erfurt u. Quedlinburg, beide Orte mit Anhängen von mehreren anderen Städten. Dieser hier nur angedeutete Pflanzenreichthum hat endlich zu einer Theilung der Arbeit u. Kultur geführt. Es war nicht allein unmöglich, allen Kulturen die nöthige Sorgfalt zuzuwenden, sondern es reichten auch die Kenntnisse des Einzelnen für alles nicht mehr aus. Einen bes. wirksamen Hebel der Pflanzenzucht u. des Pflanzen- u. Samenhandels bildet die Erzeugung von neuen od. vollkommeneren Sorten durch Bastardbildung infolge absichtlicher od. zufälliger Befruchtung, sowie durch Zuchtwahl von besondere Eigenschaften zeigenden Exemplaren. Es ist bewunderungswerth, mit welchem Scharfsinn einzelne Gärtner u. Dilettanten berechnen, welche geschlechtl. Verbindungen bes. geeignet zur Erzeugung neuer Formen u. Farben sind. Daß so bedeutenden Leistungen in einem Fache, welches ohnehin einer wissenschaftl. Grundlage nicht entbehren kann, eine gute Schule vorausgehen muß, ist selbstverständlich. Es wird von dem angehenden Gärtner viel verlangt, mehr als den meisten die zukünftige Stellung gegenleisten kann. Die prakt. Lehre der Gärtner wird durch viele Staats-, Vereins- u. Privat-Gartenbauschulen unterstützt. — Einen besondern Aufschwung hat in neuerer Zeit die Anzucht der Markt- u. Zimmerpflanzen genommen, woraus hervorgeht, daß die Liebhaberei an Pflanzen in Wohnräumen allgemein geworden ist. Bes. beliebt sind schöne Blattpflanzen, darunter vorzugsweise junge Palmen u. Dracänen. — Vergl. Jäger, „Garten- u. Blumenbrevier“ (Lpz. 1880) u. „Der Hausgarten“ (2. Aufl., Weim. 1880).

Gärtner, Friedrich, Architekturmaler, geb. zu München 11. Jan. 1824, widmete sich Anfangs unter seinem Vater, dem Architekten Friedrich v. G. (gest. 1847) der Baukunst, begleitete denselben nach Italien u. Griechenland u. ging dabei zur Malerei über, die er dann auf der Münchener Akademie unter Simonsen erlernte. Später besuchte er in Paris das Atelier von Cl. Jacquand, bereiste Spanien u. Nordafrika, verweilte in London u. abermals in Paris u. ließ sich in München nieder. Er malt interessante, meistens trefflich beleuchtete Architekturbilder aus den von ihm bereisten Gegenden, z. B. aus der Alhambra, aus Algier, „Inneres eines Hauses in Tetuan“ ꝛc.

Gasanzünder, Vorrichtungen, um das Gas einer großen Anzahl von Brennern gleichzeitig zu entzünden u. ebenso plötzlich zum Verlöschen zu bringen. Derartige G., bei denen allen die Elektrizität die Hauptrolle spielt, sind in den letzten Jahren vielfach erfunden worden, der von Klinkerfues hat den Anfang gemacht (beschrieben „Deutsche Industriezeitung“ 1872); andere G. existiren von Gaiffe (ebd. 1874), von Baumeister (ebd.), von Kurz (Dingler's „Polytechn. Journal“ Bd. 212), von Bennett (ebd.), von Beau („Deutsche Industriezeitung“ 1875), von Morff (ebd. 1879).

Gase (Gasarten, Luftarten). Bisher war man gewohnt, alle diejenigen Körper, welche bei gewöhnl. Temperaturverhältnissen (zwischen ca. 0° u. 30° C.) eine luftartige, nicht greifbare Beschaffenheit zeigen, u. innerhalb dieser Temperaturgrenzen bei gewöhnl. Atmosphärendruck (ohne Anwendung höherer Drucke) nicht im tropfbar flüssigen Zustande bestehen können, als G. zu bezeichnen, im Gegensatz zu den Dämpfen, die innerhalb jener Grenzen u. schon bei gewöhnl. Drucke sich theilweise zu Flüssigkeiten verdichten od. auch starr sind. (Selbstverständl. können auch Dämpfe, je nach ihrer chem. Natur, auch unter u. über jenen Temperaturgrenzen bestehen.) Eine solche Unterscheidung wird hinfällig, seit es gelungen ist, auch die widerstandsfähigsten G. zu verdichten; alle G. können demnach als Dämpfe von Flüssigkeiten angesehen werden, die nur bei sehr niedrigen Temperaturen u. unter gewaltigen Drucken diesen flüssigen Aggregatzustand behalten u. auch starr werden können. Am 9. Januar 1878 ist es Pictet in Genf gelungen, das leichteste Gas, den Wasserstoff, mit Hülfe von verflüssigtem Stickoxydulgas bei einer Temperatur von ungefähr —140° C. u. unter einem Drucke von 650 Atmosphären in eine Flüssigkeit zu verwandeln u. durch Verdunstung theilweise erstarren zu lassen, in demselben Apparate, in welchem er kurz zuvor den Sauerstoff in ähnl. Weise verdichtet hatte. Später gelang es Cailletet, die gewöhnl. Luft schon bei 255 Atmosphären in flüssige Form zu bringen u. durch Verdunstung als Reif zu erhalten. Nach diesen Versuchen ist es nicht mehr zu bezweifeln, daß auch die wenigen übrigen G., mit denen man bisher noch keine Versuche in dieser Hinsicht angestellt hat, sich in Flüssigkeit verwandeln lassen werden u. daß demnach der Begriff permanente G. aufgehört hat, zu existiren, daß vielmehr alle G. koërzibel sind. — In chem. Hinsicht unterscheidet man einfache od. elementare G. u. zusammengesetzte. Von ersteren giebt es nur 5, näml.: Sauerstoff, Fluor, Chlor, Wasserstoff u. Stickstoff. Dagegen ist die Zahl der zusammengesetzten sehr groß; einige der wichtigeren sind: Kohlensäure, Kohlenoxyd, Stickoxyd, Stickoxydul, Ammoniak, Chlorwasserstoff, Brom-, Jod- u. Schwefelwasserstoff, Schweflige Säure, Sumpfgas, Aethylengas, Acetylengas, Cyan, Phosphorwasserstoff, Arsenwasserstoff ꝛc.

Gaskraftmaschine od. Gasmotor. Zu den wichtigsten Kraftmaschinen der Gegenwart sind diejenigen zu rechnen, bei welchen die wirkende Kraft durch die Explosion eines Gemisches von Leuchtgas u. atmosphär. Luft erzeugt wird u. die daher den Namen G.n erhalten haben. Nicht nur daß damit den kleinen u. mittelgroßen Gewerbebetrieben überhaupt eine brauchbare Kraftmaschine geschaffen ist, sondern nam. auch der Umstand, daß dieselbe überall aufgestellt werden kann wo sich eine Gasleitung befindet, keine große Anlage fordert, wie die Dampfmaschine mit Kessel, daher keine Dampfkesselexplosionen veranlaßt u. besondere polizeil. Sicherheitsmaßregeln unnöthig macht, daß sie ohne jegliche Vorbereitung zu jedem Augenblick in Gang gesetzt werden kann, keinen besonderen Wärter erheischt u. doch verhältnißmäßig billig arbeitet. Vornehml. ist es die sog. neue Otto'sche G., welche sich bes. dadurch auszeichnet, daß sie den früheren Maschinen desselben Erfinders gegenüber ganz geräuschlos geht, infolge der Einrichtung, daß das Gemisch von Gas u. Luft sich in komprimirtem Zustande entzündet u. die dadurch erzeugte hohe Spannung direkt auf den Kolben übertragen wird. Zugleich ist dadurch die Zahl der Explosionen zu vermindern möglich gewesen, wodurch ein regelmäßiger Gang dieser Maschine u. große Sicherheit des Betriebes erreicht wird.

Seit Einführung der elektr. Beleuchtung hat dieser Motor auch zum Umtrieb der dynamo-elektr. Maschinen große Bedeutung gewonnen.

Die Maschine besteht aus einem Cylinder A, welcher in horizontaler Lage an das Ende des aus einem Stücke bestehenden Balkens B angeschraubt ist. In diesem Cylinder (Fig. 4) befindet sich ein gut gedichteter Kolben C, welcher vermittelst Kolbenstange D u. Pleuelstange E seine hin u. her gehende Bewegung in der bei Dampfmaschinen üblichen Weise auf die Kurbelwelle F überträgt, die mit Schwungrad u. Betriebsriemenscheibe ausgerüstet ist. Der Cylinder ist an der, der Kurbelwelle zugekehrten Seite offen, an der entgegengesetzten Seite durch einen Boden in Form eines Kugelabschnitts geschlossen u. besitzt eine in dem Boden angebrachte Oeffnung a zum Eintritt des Gases u. eine in der Wand befindliche Oeffnung b zum Austritt der Verbrennungsprodukte. Der Betrieb der Maschine erfolgt, wie bei der älteren Otto- u.

Langen'schen Maschine durch ein Gemisch von Leuchtgas u. Luft, welches nach seinem Eintritt in den Cylinder mittels einer Gasflamme entzündet wird. Zur Herstellung dieses Gasgemisches, sowie zum rechtzeitigen Einlassen u. Entzünden desselben u. zum Auslassen der Verbrennungsprodukte dient eine Steuerung, welche aus einem Schieber, einem Einlaßventil u. einem Auslaßventil mit den zugehörigen Bewegungsmechanismen besteht.

Der Schieber G ist in Fig. 4, 5 u. 6 im Längenschnitt, in Fig. 7 im Querschnitt dargestellt; er besteht aus einer allseitig genau bearbeiteten, prismat. Platte mit den beiden Kanälen d u. e, von denen der erstere d das Gasgemisch in den Cylinder einzulassen, der letztere e dasselbe zu entzünden hat. Dieser Schieber legt sich gut dichtend mit der die Ausmündungen des Kanals d enthaltenden vorderen Seitenfläche gegen den am Boden des Cylinders befindl. Schieberspiegel, während die gegenüber liegende hintere Seitenfläche, ebenfalls gut dichtend, durch die Platte H bedeckt wird, welche durch die Federn J an den Schieber angepreßt wird. Der Schieberspiegel zeigt zwei Oeffnungen, von denen die eine a, wie schon erwähnt, in den Cylinder leitet, während die andere g in die Höhlung h führt, welche durch das Rohr i (Fig. 3) mit der atmosphär. Luft außerhalb des Gebäudes kommunizirt. In der in Fig. 4 gezeichneten Stellung des Schiebers kann daher zunächst Luft in den Cylinder einströmen. Um nun diese Luft mit Gas zu mischen, befinden sich in der hinteren Seitenfläche des Schiebers eine Reihe kreisförmiger Oeffnungen k, welche mit dem Kanal d kommuniziren, u. welche vor eine in der Deckplatte H ausgesparte Kammer l treten können (wie in Fig. 4 gezeichnet), die ihrerseits mit dem Einlaßventil des Gases in Verbindung steht. Ist also das Einlaßventil offen, so wird in der in Fig. 4 gezeichneten Schieberstellung ein Gemisch von Gas u. Luft, ist das Einlaßventil geschlossen, nur Luft in den Cylinder eintreten.

Die Entzündung des in den Cylinder eingetretenen Gasgemisches bewirkt, wie schon erwähnt, der Kanal e des Schiebers u. zwar in der Weise, daß zuerst Gas u. etwas Luft in diesen Kanal gelangt, hierauf entzündet u. in brennendem Zustande vor die Einlaßöffnung a des Cylinders gebracht wird.

Zur Füllung des Kanals e mit Gas dient die in der Deckplatte angebrachte Nuth m, welche durch die dazu rechtwinklige Nuth n mit einem Gasleitungsrohr o in Verbindung steht, u. welche, wie die Fig. 4, 5 u. 6 lehren, den Kanal e so lange mit Gas versorgt, bis derselbe mit dem Einlaßkanal a zu kommuniziren beginnt (Fig. 6). Die Entzündung des in den Kanal e einströmenden Gases besorgt eine Gasflamme p, welche durch das Rohr q gespeist wird, u. in einer die Deckplatte H durchbrechenden Oeffnung r brennt, die mit dem Kanal e bis kurz vor der in Fig. 6 gezeichneten Schieberstellung kommunizirt. Die zum Brennen erforderliche Luft tritt durch die Oeffnung s der Deckplatte in den untern Zweig des Kanales e ein (Fig. 7), während die Entzündungsflamme p durch den kleinen an die Deckplatte angegossenen Schornstein t mit Luft versorgt u. durch denselben zugleich gegen Zufälligkeiten, welche das Auslöschen bewirken könnten, geschützt wird.

Das Einlaßventil befindet sich in einer vertikalen Scheidewand der an den Cylinderbogen angegossenen Kammer K, deren eine Abtheilung durch den Hahn L mit der Gasleitung in Verbindung steht, während die andere Abtheilung durch das Rohr M mit der in der Schieberdeckplatte H ausgesparten Kammer t kommunizirt. Der Stiel des kegelförmigen Ventils geht durch die Wand der Kammer hindurch u. ist mit einer Spiralfeder ausgestattet, welche das Ventil stets geschlossen hält. Die Eröffnung erfolgt in dem geeigneten Momente dadurch, daß der vertikale Arm des Winkelhebels N den Stil des Ventils, dem Federdruck entgegen, in die Kammer hineinschiebt (s. Fig. 3).

Das ebenfalls kegelförmige Auslaßventil ist in der horizontalen Scheidewand der an den Cylinder angegossenen Kammer O angebracht, deren obere Abtheilung direkt in den Cylinder mündet, während an die untere Abtheilung sich das Rohr P zur Ableitung der Verbrennungs-

Nr. 699—706. Otto's Gasmotor.

produkte anschließt. Der Stil des Ventils geht durch den Boden der Kammer hindurch u. ist unter demselben mit dem einen Arm eines doppelarmigen Hebels Q verbunden (s. Fig. 3), welcher durch die Spiralfeder R stets in der Lage erhalten wird, bei welcher das Ventil geschlossen ist. Durch eine entsprechende Bewegung des Hebels kann das Ventil in dem geeigneten Momente geöffnet werden.

Was endlich die Bewegungen der drei Steuerungstheile, nämlich des Schiebers, des Ein- u. des Auslaßventiles betrifft, so werden dieselben von der Steuerungswelle T abgeleitet, welche ihre Umdrehung durch Vermittelung des konischen Räderpaares U, V von der Kurbelwelle F empfängt.

Zur Bewegung des Schiebers dient die am Ende der Steuerungswelle T angebrachte Kurbel S, deren Zapfen in ein Gleitstück gesteckt ist, welches sich in einem Schlitz des Schiebers (Kurbelschleife) verschieben kann. Behufs Bewegung der beiden Ventile ist die Steuerwelle mit zwei Daubenscheiben x u. y ausgestattet, von denen die eine x auf den Winkelhebel des Einlaßventils, die andere y auf den Hebel des Auslaßventils einwirkt.

Wie aus Fig. 2 zu erkennen, ist das konische Räderpaar, durch welches die Steuerwelle von der Kurbelwelle umgetrieben wird, so beschaffen, daß zu je einer Umdrehung der Steuerwelle zwei Umdrehungen der Kurbelwelle erforderlich sind; es werden daher zu jedem Spiele der Steuerung zwei volle Spiele des Kolbens gehören. Endlich ist noch zu bemerken, daß wenn man die Schieberkurbel mit der Hauptkurbel in dieselbe Ebene gelegt denkt, die erstere der letzteren um 135° voraus eilt. Die gegenseitige Lage der beiden Kurbeln wird dann durch Fig. 8 veranschaulicht, in welcher der größere Kreis den Warzenkreis der Hauptkurbel, der kleinere Kreis den der Schieberkurbel bedeutet, u. in welcher zusammengehörige Lagen der beiden Kurbeln mit den übereinstimmenden Zahlen I, 1; II, 2 etc. bezeichnet sind.

Hiernach ist nun die Wirkungsweise der Maschine leicht zu verstehen. Stellt man sich so auf, daß das Gesicht dem Schieber zugekehrt ist, u. befindet sich der Kolben in seiner innersten Stellung in der Nähe des Cylinderbodens der Kurbelstellung I entsprechend, so hat der Schieber beinahe seine äußerste Lage links erreicht, bei welcher die Kommunikation der beiden Kanäle a u. g beginnt. Zugleich wirkt der Daumen x auf den Winkelhebel N u. öffnet dadurch das Einlaßventil für Gas. Wenn sich nun die Kurbel von I nach II bewegt, so vollführt der Kolben einen einfachen Hub u. erreicht das vordere offene Ende des Cylinders, während die Schieberkurbel von 1 nach 2 geht u. der Schieber bis gegen Ende des Kolbenhubes bei geöffnetem Einlaßventil die Einströmung des Gasgemisches gestattet. Das Auslaßventil ist während dieses ganzen Kolbenhubes geschlossen u. bleibt auch geschlossen während des Kolbenrückganges, wobei die Kurbel von II nach I u. die Schieberkurbel von 2 nach 1 gelangt. In dieser Periode des Kolbenrückganges werden die Kanäle a u. g vom Schieber verdeckt, die Kammer e des Schiebers indessen wird durch die Nuth m mit Gas gefüllt, u. befindet sich in Kommunikation mit den Durchbrechungen r u. s der Schieberdeckplatte H (Fig. 7), so daß die Flamme p das in der Kammer e befindl. Gas entzündet. Da alle in den Cylinder führenden Kanäle u. Ventile während des Kolbenrückganges geschlossen sind, so wird das im Cylinder befindl. Gasgemisch auf etwa die Hälfte seines ursprüngl. Volumens komprimirt. Am Ende des Kolbenrückganges hat der Schieber die in Fig. 6 gezeichnete Stellung. Wenn nunmehr der Kolben seinen Vorwärtsgang beginnt u. die Kurbel in der Richtung 1a von I nach II, die Schieberkurbel von nach 2a geht, so tritt die mit brennendem Gase gefüllte Kammer e vor den Kanal a, wodurch die Explosion des im Cylinder befindl. Gasgemisches herbeigeführt wird. Bevor indessen die Kammer e das im Cylinder komprimirte Gasgemisch zu entzünden vermag, ist es erforderl., die Druckdifferenz zwischen dem Cylinder u. der Kammer e auszugleichen. Diesem Zweck dient ein kleiner Kanal des Schieberspiegels. Von der Kammer e führt näml., wie Fig. 7 lehrt, ein enger Kanal z gegen die dem Schieberspiegel zugekehrte Schieberfläche u. zwar so, das die Kante dieses Kanals einen Moment früher an eine Oeffnung des Schieberspiegels anlangt, als die Kante der Kammer e an dem Kanal a. Es wird auf diese Weise einen Moment vor der Explosion eine Kommunikation zwischen dem Cylinder u. der Entzündungskammer u. somit auch die verlangte Druckausgleichung hergestellt.

Durch die Explosion wird das Gasgemisch hinter dem Kolben in eine Spannung von etwa 8—10 Atmosphären versetzt, infolge welcher der Kolben einen Antrieb empfängt u. während seines nun erfolgenden Vorwärtsganges der Expansionswirkung des Gasgemisches ausgesetzt ist. Hierbei gelangt die Kurbel nach II, die Schieberkurbel nach 2a, u. das Auslaßventil bleibt geschlossen, bis der Kolben seine äußerste Lage am offenen Ende des Cylinders erreicht hat. In diesem Augenblick wirkt der Daumen y auf den Hebel Q, das Auslaßventil wird geöffnet, u. bei dem nun erfolgenden Rückgang des Kolbens werden die bei der Explosion entstandenen Verbrennungsprodukte ausgestoßen, während die Kurbel wieder nach I gelangt u. die Schieberkurbel in ihre Anfangslage I. der Schieber in seine Anfangsstellung zurückkehrt. Am Ende des Kolbenrückgangs wird dann endlich das Auslaßventil wieder geschlossen, u. eine neue Periode von zwei Kurbelumdrehungen kann beginnen.

Während einer solchen Periode von zwei Kurbelumdrehungen erfolgt also nur Eine Explosion, d. h. der Kolben empfängt nur bei jedem vierten Hube einen direkten Antrieb; für die dazwischen liegenden drei Hübe muß die Trägheit des Schwungrades die Maschine in Bewegung erhalten.

Bei der Lenoir'schen Maschine fanden in derselben Zeit acht Explosionen statt, näml. je eine bei jedem Kolbenschube; die Folge davon war die Unmöglichkeit, den Cylinder genügend kühl u. die Kolben- u. Stopfbüchsendichtungen genügend dicht zu halten, so daß die Maschine nach kurzem Betriebe ihren Dienst versagen mußte.

Bei dem neuen Otto'schen Motor dagegen, mit seiner viel geringeren Zahl von Explosionen, reicht der den Cylinder umgebende Wassermantel, in welchen bei W das Wasser in kaltem Zustande eintritt u. bei Z mit einer Temperatur von 40—50° C. austritt, vollständig aus. Die Wasserkühlung wird übrigens noch dadurch unterstützt, daß bei jedem Rückgang des Kolbens die Luft in den vorn offenen Cylinder eintritt u. so die Cylinderwand auch von innen abkühlt.

Endlich mag noch aufmerksam gemacht werden auf den von der Steuerwelle betriebenen Schmierapparat X, welcher das Oel mittels der beiden in Fig. 1 u. 2 erkennbaren Röhren tropfenweise in den Cylinder u. zu dem Schieber befördert, u. auf die Regulirungsvorrichtung, welche die Zahl der Explosionen der Arbeitsleistung der Maschine entsprechend abändert. Von der Steuerwelle aus wird näml. vermittels eines konischen Räderpaares ein einfacher Schwungkugelregulator umgetrieben, dessen Hülse bei α (Fig. 1) zu erkennen ist. Diese Hülse wird von dem gabelförmigen Ende des einen Armes β eines Winkelhebels umfaßt, dessen anderer Arm γ ebenfalls mit einer Gabel an die Daumenscheibe x des Einlaßventils angreift. Diese Daumenscheibe ist nun auf der Steuerwelle verschiebbar u. der Daumen von solcher Breite, daß, wenn die Maschine ihre normale Umdrehungszahl überschreitet u. die dabei sinkende Regulatorhülse vermittels des Winkelhebels die Daumenscheibe zu weit nach links vorschiebt, der auf das Einlaßventil wirkende Hebel N von dem Daumen nicht mehr erfaßt u. die Gaseinströmung gehindert wird. Die Explosionen fallen dann so lange aus, bis die der normalen Umdrehungszahl entsprechende Regulatorstellung wieder erreicht ist. Im Uebrigen ist die Einrichtung der Maschine aus der Zeichnung klar zu erkennen.

Der Gasverbrauch der Maschine soll bei voller Kraftleistung, je nach Größe der Maschine, $^3/_4$—1 cbm pro Tag betragen.

Ueber Preise u. Dimensionen der Maschinen hat die Fabrik folgende Tabelle zusammengestellt:

Größe der Motoren in effektiven Pferdekräften	1	2	4	6	8
Der komplete Motor, incl. Verpackung, lieferbar ab Fabrik, kostet*) . . . . Mark	1660	2250	3150	4000	4600
Länge des Motors . . . . Meter	2,100	2,460	2,940	3,180	3,420
Breite " " . . . . "	0,900	1,020	1,180	1,300	1,440
Höhe " " . . . . "	1,510	1,625	1,710	1,800	1,850
Durchmesser der Riemscheibe . . . . . . "	0,250	0,400	0,600	0,750	0,000
Breite " " . . . . "	0,150	0,170	0,250	0,280	0,310
Erforderliche Breite des Riemens. . . . "	0,070	0,080	0,110	0,135	0,150
Tourenzahl der Riemscheibe . . pr. Minute ca.	180	180	160	180	160
Ungefähres Gewicht des Motors, netto Kilogr.	645	835	1420		2350
" " " " brutto "	800	1130	1680		2780

*) Kühlgefäß nebst Durchlaßhahn, sowie die Befestigungsbolzen resp. -Schrauben fürs Fundament werden extra geliefert.

Gassparapparate bestehen aus einem Gefäße, welches zwischen die Gasuhr u. die Rohrleitung der Brenner eingeschaltet u. mit leicht flüssigen Kohlenwasserstoffen, wie z. B. Ligroine, Gasoline, gefüllt ist. Indem das Leuchtgas durch diese Flüssigkeiten streichen muß, beladet es sich mit den Dämpfen derselben u. bekommt hierdurch eine größere Leuchtkraft, so daß Brenner von geringerer Oeffnung verwendet werden können u. dadurch an Gas gespart wird. Durch unvorsichtiges Gebahren mit Licht beim Nachfüllen der G. sind im Sommer 1880 beklagenswerthe Unglücksfälle vorgekommen, so daß die G. in einigen Orten verboten wurden. — Gassparbrenner, mehrfach in den Handel gebracht, mit mehr od. weniger Erfolg, meist auf Kosten der Leuchtkraft, sind beschrieben „Deutsche Industrieztg.", 1872 u. 1875.

Gastein, bestehend aus den beiden Badeplätzen Wildbad- u. Hof-G., im österr. Herzogthum Salzburg, liegt im romant. G.er Thal, das von der G.er Ache durchflossen nördl. in das Salzach-Thal ausmündet. Wildbad-G., ein Komplex von etwa 50 Häusern, in etwas über 1000 m Seehöhe, baut sich amphitheatral. an den Höhen hinauf, so daß man vom Erdgeschoß der oberen Häuser über die Dächer der unteren hinweg sehen kann, u. besteht in seinen älteren Häusern nur aus Holzbauten, denen sich erst neuerdings steinerne untermischen. Der Ort liegt zu beiden Seiten der Ache, die hier zwei mächtige Stürze, den oberen von 63 m u. den unteren von 85 m Höhe bildet. Das bis 1807 kaiserl. Badeschloß, das Hôtel Straubinger u. einige Villen sind neben der Vikariatskirche die hervorragendsten Gebäude. Die seit alter Zeit bekannten Heilquellen, in ihren Mischungsverhältnissen gleich, in ihrer Temperatur aber verschieden u. zwischen 36° u. 49° C. schwankend, scheinen ihren gemeinschaftl. Ursprung im Graukogl, der sich südöstl. des Ortes erhebt, zu haben. Ihre auf Nerven-, Gefäß- u. Muskelsystem belebende Wirkung, die der des Teplitzer Thermalwassers gleicht, aber durchdringender ist, darf nicht in der Zusammensetzung des Wassers gesucht werden, das außer geringen Mengen an schwefelsaurem Natron kaum nennenswerthe feste Bestandtheile enthält, vielleicht aber in seinen stark elektr. Eigenschaften u. in der Frische u. Kraft der umgebenden Natur. Die Saison dauert vom 15. Mai bis Ende September; die jährl. Frequenz übersteigt oft 3000. Bes. ist es der jährl. Besuch des deutschen Kaisers, der Wildbad-G. in größere Aufnahme gebracht hat. Die Ueberfüllung nöthigt oft zum Aufenthalt in Hof-G, einem stattl. Marktflecken u. Hauptort des ganzen Thals. Eine Röhrenleitung von 8482 m Länge, die Kaiser Franz I. 1828 herrichten ließ, führt das Wasser, welches dadurch einen Temperaturverlust von 5° erleidet, vom Wildbad hierher. Die nahezu 200 m tiefere Lage des Orts aber u. der Mangel an schattigen Spaziergängen empfiehlt es weniger als Wildbad.

Gasteromyceten (Bauchpilze), eine Unterordnung der Basidiomyceten, dadurch charakterisirt, daß das Sporenlager in einem wenigstens anfangs mehr od. weniger kugligen, geschlossenen Fruchtkörper sich befindet, dessen Rinde (Peridie) gewöhnl. aus zwei verschiedenen Schichten besteht (äußere u. innere Peridie) u. dessen innere Gewebemasse (Gleba) in viele kleine unregelmäßige Kammern getheilt ist. Von der parallelfaserigen Mittelschicht der die einzelnen Kammern trennenden Wände (Trama) wenden sich einzelne Hyphenäste bogenförmig nach innen u. gehen an der Oberfläche des Hohlraums in Basidien über, od. sie verlängern u. verzweigen sich, füllen den ganzen Kammerraum aus u. tragen an ihren Zweigen die Basidien. Die G. zerfallen wieder in mehrere Familien, deren wichtigste die Lycoperdaceen, die Hymenogastreen, die Nidularieen u. die Phalloïdeen sind.

Gaul, Gustav, namhafter Porträtmaler, geb. 6. Febr. 1836 in Wien, war 4 J. Schüler von Karl Rahl, machte Studienreisen in Deutschland, Holland, Frankreich u. Italien u. bildete sich durch das Studium von Rubens u. Rembrandt zu einem tüchtigen Koloristen in der Porträtmalerei aus. Die früheren seiner Bildnisse, nam. viele aus der Schauspielerwelt, sind sehr plastisch durchgeführt u. fein in der Farbe, später oft süß u. weichlich in der Farbe. Trefflich sind seine Deckenbilder im Tanzsaal des Palais Todesco in Wien (Zug des Bacchus, Scenen aus den Mythen von Amor, Psyche u. Venus) u. seine Temperabilder in der Villa Wanda bei Gmunden.

Gautier (spr. Gohtjeh), Emile Théodore Léon, franz. Gelehrter u. Publizist, geb. 8. Aug. 1832 zu Havre, absolvirte die École des Chartes, wurde Archivar des Depart. Haute-Marne, später Chef der kaiserl. Archive u. 1871 Professor der Paläographie an der Universität zu Paris. Sein Hauptwerk sind die „Épopées francaises" (Studien über den Ursprung der franz. Literatur; 2 Bde.; 1866—67), von der Académie des Inscriptions 1866 mit dem zweiten u. 1868 mit dem ersten Preis Gobert gekrönt. Von G.'s sonstigen Werken sind zu nennen: „Comment faut-il juger le moyen-âge?" (1858); „Quelques mots sur l'étude de la paléographie et de la diplomatique" (1858; 3. Aufl. 1864); „Définition catholique de l'histoire" (1860); „Scènes et nouvelles catholiques" (1861); „Voyage d'un catholique autour de sa chambre" (1862); „Benoît XI, étude sur la papauté" (1863); „Études historiques pour la défense de l'Église" (1864); „Études littéraires pour la défense de l'église" (1865); „Portraits littéraires" (1868); „Portraits contemporains et questions actuelles" (1873); „Lettres d'un catholique" (1876). Auch lieferte G. eine Ausgabe der „Chanson de Roland" (3. Ausg., 1872).

Nr. 707. Gastein.

Gayangos, Pasquale, span. Orientalist, geb. 1809, machte seine Studien in Paris unter den bedeutendsten dort. Orientalisten, machte Studienreisen in Nordafrika u. ist seit 1843 Professor der oriental. Sprachen in Madrid. Auch ist er Mitglied der span. Akademie. Sein Hauptwerk ist die Geschichte der mohammed. Dynastien in Spanien nach Al Makkari (2 Bde., auch ins Englische übersetzt).

Gayette-Georgens, Jeanne Marie v., Schriftstellerin, geb. 11. Okt. 1817 zu Kolberg, verlebte ihre Jugend in Pillau u. Breslau, frühzeitig mit literar. Arbeiten beschäftigt, vermählte sich später dem Dr. Jan Daniel Georgens, mit dem sie 1856—63 in Wien einer Anstalt für geistesschwache Kinder vorstand, lebte nach Uebergabe jener Anstalt an den Staat erst in der Schweiz, dann in Nürnberg u. hat jetzt ihren Wohnsitz in Berlin. Fast alle ihre Schriften haben eine pädagog. Tendenz; die „Frauenfrage" hat an G.-G. eine ihrer eifrigsten u. zugleich verständigsten Vorkämpferinnen. Aus der großen Zahl ihrer Publikationen heben wir hervor: „Elisenhof" (Roman; Bresl. 1844); die Novellen „Hermione" (Lpz. 1845), „Vicenza" (ebd. 1847), „Claudia" (ebd. 1849), „Vornehm u. Edel" (Darmst. 1851), „Form u. Geist" (ebd.), „Abhängig u. Frei" (ebd. 1852), „Edith"; „Unsere junge Mädchenwelt. Eine Gallerie lebender Bilder" (Dresd. 1848;

gegen die falsche Frauenemanzipation gerichtet): „Die Familie. Blätter aus dem Leben“ (2 Thle., Grimma 1850); die histor. Romane „Luigia Sanfelice“ (Lpz. 1850) u. „Jacobäa von Holland“ (2 Bde., ebd. 1860); „Maximus Casus, der Oberlehrer von Druntenheim. Sozial-pädagog. Kartons“ (Berl. 1869); „Die Fortschritts-Pädagogen u. die Frauen-Emanzipation. Sozial-pädagog. Um- u. Ausblicke des Oberlehrers Maximus Casus“ (2. Aufl. Lpz. 1875); „Geist des Schönen in Kunst u. Leben. Prakt. Aesthetik für die gebildete Frauenwelt“ (Berl. 1870; 3. Aufl. 1876); „Oceana. Vier Stufenalter einer Dichterin“ (eine Art Autobiographie; ebd. 1870); „Sich selbst erobert. Ein Mädchen-Roman“ (2 Bde., ebd. 1871); „Vom Baum der freien Erkenntniß“ (Brem. 1871); „Die Frauen in Erwerb u. Beruf“ (Berl. 1872); „Brevier der Konversation u. gesellschaftl. Unterhaltung“ (Lpz. 1879) rc. Auch redigirte G. bis 1850 das Taschenbuch „Vergißmeinnicht“ u. gab gemeinsam mit ihrem Gatten heraus: „Bildewerkstatt. Als Arbeitsübung für die Jugend in Schule u. Haus“ (2 Bde., Glogau 1856—61); „Sternbilder-Buch“ (Wien 1858); „Auf der Höhe. Artistisch-literar. Wochenschrift“ (Berl. 1872); „Unter den Kindern. Illustr. Monatshefte für die ästhet. Volksbildung“ (2 Bde., Berl. 1871—72); „Die Schulen der weibl. Handarbeit“ (2. Aufl. Lpz. 1877); „Familien-Spielbuch“ (ebd. 1880 f.) rc.

Gaz, Längenmaß auf Ceylon, zu 2 Hat à 24 Angli = $0{,}_{914}$ m.

Geaster (Erdstern), Pilzgattung aus der Familie der Lycoperdaceen, dadurch ausgezeichnet, daß die äußere lederartige Peridie bei der Reife sternförmig in hygroskopische Lappen zerreißt, welche sich beim Austrocknen zurückschlagen. Die innere Peridie ist papierartig, dünn, öffnet sich in der Regel am Scheitel mit Zähnen u. enthält bei der Reife nur noch Capillitium u. Sporen. Die häufigste Art ist G. hygrometricus Pers.

Gebauer, Johann, tschech. Sprachforscher u. Schriftsteller, geb. 8. Okt. 1838 zu Oubislavica bei Neupaka, studirte in Gitschin u. Prag, war zuerst in der Redaktion des tschech. Konversations-Lexikons thätig, seit 1866 als Professor an der Realschule erst zu Pardubitz, dann zu Prag, habilitirte sich das. 1873 als Dozent an der Universität u. übernahm zugleich einen Theil der Redaktion der tschech. „Philolog. Blätter“. Außer einigen Arbeiten sprachphysiol. u. sprachgeschichtl. Natur schrieb er: „Ein Wort zu den Rasuren in der Königinhofer Handschrift“ (Prag 1870) u. eine Monographie über den alten tschech. Schriftsteller Smil Flaška (1873), dessen Schriften er auch herausgab.

Gebhardt, Eduard v., Historienmaler, geb. 1. (13.) Juni 1838 in St. Johann (Esthland), besuchte 1855—57 die Akademie in Petersburg, 1858 die Kunstschule in Karlsruhe, machte mehrere Studienreisen in Deutschland, den Niederlanden, Frankreich u. Italien u. ließ sich 1860 in Düsseldorf nieder, wo er sich unter Wilh. Sohn noch weiter ausbildete u. 1875 Professor an der Akademie wurde. Als Maler der religiösen Historie schildert er die bibl. Begebenheiten vom Standpunkt des positiven Glaubens in ihrer (vermeintl.) histor. Wirklichkeit; seine Gestalten sind daher nicht ideal aufgefaßt, sondern voll Natürlichkeit u. ergreifender Wahrheit, ebenso das Kolorit durchaus nicht ideal u. glänzend. Seinem ersten, noch unvollkommenen, aber viel verheißenden „Einzug in Jerusalem“ (1863) folgten „Die Auferweckung der Tochter des Jairus“, „Der reiche Mann u. der arme Lazarus“, 1866 ein bes. meisterhafter „Christus am Kreuz“, ein Gespräch „Aus der Reformationszeit“ u. 1870 das trefflich charakterisirte „Abendmahl“ (Nationalgallerie in Berlin). Denselben Charakter tragen auch seine neuesten Bilder „Die Kreuzigung“, „Christus u. die Jünger in Emmaus“, eine „Altdeutsche Hausfrau“ u. eine „Himmelfahrt Mariä“ (1880). G. ist Mitglied der Akademien von Berlin u. München.

Gebler, Karl v., Historiker, geb. 1850 zu Wien als Sohn des Feldmarschall-Leutnants Wilhelm v. G., absolvirte das Gymnasium u. trat 1869 als Gemeiner in die Divisionsschule bei einem Infanterieregiment ein, kam wenige Wochen später als Offiziers-Aspirant in das 4. Dragonerregiment u. wurde bald darauf Leutnant. Zur literar. Thätigkeit geneigt schrieb er: „Das Glück im Kriege“, „Ein Kriegsheld im 18. Jahrh. in seiner wahren Gestalt“ u. „Histor. Citate“. Aus Gesundheitsrücksichten genöthigt, den militär. Beruf aufzugeben, begab sich G. nach Gries bei Bozen, später nach Meran u. wandte sich nun ausschließlich der wissenschaftl. Thätigkeit zu. Ein glänzendes Debut auf diesem Felde war sein Werk: „Galileo Galilei u. die röm. Curie“ (Stuttg. 1876), dem nach vorausgegangenen Studien im Vatikan ein 2. Theil (auch u. d. T.: „Die Akten des Galilei'schen Prozesses“, ebd. 1877) folgten. Die Resultate einer dritten, gleichfalls biograph. Forschungen über Galilei dienenden Reise sind in der „Deutschen Rundschau“ (1878, Heft 7) niedergelegt. G. starb 7. Sept. 1878 zu Graz.

Gebührenordnung. Der § 2 des Einführungsgesetzes zur Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 30. Jan. 1877 bestimmt, daß das Kostenwesen in bürgerl. Rechtsstreitigkeiten für den ganzen Umfang des Reiches durch eine G. geregelt wird. In Ausführung dieser Bestimmung sind als Reichsgesetze ergangen: das Gerichtskostengesetz vom 18. Juni 1878, die G. für Gerichtsvollzieher vom 24. Juni 1878, die G. für Zeugen u. Sachverständige vom 30. Juni 1878 u. die G. für Rechtsanwälte vom 7. Juli 1879, welche sämmtl. nach Maßgabe des § 1 des Einführungsgesetzes zum Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877 im ganzen Umfange des Reichs seit 1. Okt. 1879 in Kraft getreten sind. Die Vorschriften der G. für Rechtsanwälte vom 7. Juli 1879 finden nach § 91 derselben entsprechende Anwendung: 1) im schiedsrichterl. Verfahren; 2) im Verfahren wegen Nichtigkeitserklärung od. Zurücknahme eines Patents; 3) im Disziplinarverfahren nach Maßgabe des Gesetzes, betr. die Rechtsverhältnisse der Reichsbeamten vom 31. März 1873; 4) im ehrengerichtl. Verfahren gegen Rechtsanwälte u. 5) bei der Untersuchung von Seeunfällen (§§ 22. 30 des Gesetzes, betr. die Untersuchung von Seeunfällen vom 27. Juni 1877).

Gedon, Lorenz, Bildhauer, Architekt u. Dekorateur, geb. 12. Nov. 1843 zu München, bildete sich in der dort. Mayr'schen Kunstanstalt aus u. machte sich bis jetzt als Architekt einen Namen durch den Bau des Palais des Grafen v. Schack (daselbst) mit einer höchst originellen Façade in einem stark extravaganten Barockstil, u. durch den Umbau des Gasthofes „Bellevue“ am Karlsplatz. Großes Verdienst erwarb er sich 1878 durch die geschmackvolle Ausschmückung des deutschen Kunst-Salons auf der Pariser Weltausstellung. Er ist seit 1879 Ehrenmitglied der Münchener Akademie der bildenden Künste.

Geefs, Willem, namhafter belg. Bildhauer, geb. 10. Sept. 1806 zu Antwerpen, war anfangs Handwerker, trat aber dann in die dortige Akademie ein, wo er schon 1828 für eine Statue des Achilles den ersten Preis erhielt. Darauf bildete er sich 2 J. in Paris unter Ramage, wo er einen reizenden Hirten schuf, der Blumen auf ein Grab streut, verweilte 1 J. in Italien u. kehrte 1835 in seine Vaterstadt zurück, wo er Professor an der Akademie u. einer der Hauptvertreter der modernen belg. Plastik wurde. Seine Werke sind sowol Porträtstatuen, als allegor. u. ideale Skulpturen. Eins der älteren ist das freilich nicht sehr gelungene Märtyrer-Denkmal in Brüssel zum Andenken an die Opfer der Revolution von 1830 (errichtet 1838), sodann die Statuen des Grafen Belliard, des Grafen v. Merode (St. Gudulakirche in Brüssel), des Komponisten Grétry in Lüttich (1842), des Rubens in Antwerpen, vier Standbilder am Eingang des Hospitals zu St. Peter in Brüssel, das Denkmal des Staatsmannes Verhaegen, die Kolossalstatue des Königs Leopold I. auf der Kongreßsäule in Brüssel u. ganz neuerdings das Denkmal desselben Fürsten im Park zu Laeken bei Brüssel. Dazu kommen zahlreiche ideale Skulpturen, die durch ihr tiefes Gefühl für Schönheit im Ganzen mehr ansprechen, als seine Porträtstatuen, denen es zum Theil an der vollen Lebenswahrheit fehlt. Die schönste derselben ist wohl die Marmorgruppe des verliebten Löwen.

Geertz, Julius, Genremaler, geb. in Hamburg 21. April 1837, genoß zuerst den Unterricht der dortigen Brüder Günther u. Martin Gensler, war dann Schüler von Descoudres in Karlsruhe u. von Jordan in Düsseldorf, studirte seit 1864 in Paris u. in Holland die Meister des 17. Jahrh. u. nahm seinen Wohnsitz in Düsseldorf. Unter seinen Bildern, bes. aus dem Leben u. Treiben der Jugend, die sich durch Schärfe der Beobachtung, treffende Charakteristik u. ansprechendes Kolorit auszeichnen, nennen wir: „Der Studiosus“, „Der Kriegsgefangene“, „Folgen des Schularrestes“, „Der letzte Schmuck“, „Mädchen mit dem Vogelnest“ u. „Der Bettelpfennig“. G. ist auch als Porträtmaler viel beschäftigt.

Gefäßbündel (Fibrovasalstränge, Leitbündel) sind meist sehr in die Länge gestreckte Gewebemassen der Phanerogamen u. Gefäß-

kryptogamen, welche stets im Innern der betreffenden Pflanzenorgane liegen u. sich meist durch größere Festigkeit vor den anderen, angrenzenden Geweben auszeichnen. Die G. stellen entweder isolirte, durch Grundgewebe getrennte, Stränge dar, welche nur selten durch seitliche Verzweigungen (Anastomosen) mit einander verbunden sind (*geschlossene G.* der Monokotyledonen u. Gefäßkryptogamen), od. sie bilden (wenigstens in den Stammorganen) eine zusammenhängende mehr od. weniger cylindrische ringförmige Masse (*offene G.* der meisten Dikotyledonen). Jedes G. besteht aus zwei Theilen, einem *Holztheil* od. *Xylem* u. einem *Basttheil* od. *Phloëm*. Die einmal ausgebildeten geschlossenen G. besitzen nur Xylem u. Phloëm u. können sich daher später nicht weiter verdicken, sondern wachsen nur in die Länge. Bei den offenen G.n der meisten Dikotyledonen u. der Nadelhölzer dagegen liegt zwischen dem inneren, das Mark einschließenden Xylemring u. dem äußeren, an die Rinde grenzenden Phloëmring noch ein sehr zartes, theilungsfähiges Gewebe, das *Cambium*, welches alljährl. nach innen neue Holzelemente, nach außen neue Bastelemente liefert, infolge dessen auch der ganze Stamm an Umfang zunimmt. Während bei den offenen (mit sehr seltenen Ausnahmen) das Phloëm immer nach außen, das Xylem nach innen liegt, ist bei den geschlossenen Strängen der Monokotyledonen entweder dasselbe der Fall (*kollaterale G.*), od. der Bast umgiebt das Holz konzentrisch od. umgekehrt das Holz den Bast (*konzentrische G.*). Beim Xylem sowol als Phloëm kann man wieder mehrere Formen von Zellen unterscheiden, die sich aber in beiden Fällen auf 3 Grundtypen zurückführen lassen. Im Xylem finden sich 1. *Gefäße*, das sind sehr lang gestreckte, durch Vereinigung mehrerer übereinander stehender Zellen entstandene Röhren, deren Wände in der verschiedensten Weise lokal verdickt sind. Nach der Form dieser Verdickungen unterscheidet man netzartig-, leiterförmig verdickte, Treppen-, Ring- u. Spiralgefäße. Die Gefäße enthalten kein Protoplasma, sondern nur Gase; nur ausnahmsweise, bei reichlicher Wasserzufuhr in die Pflanze u. starkem Wurzeldruck, können sie auch Wasser führen. 2) *Holzzellen*, prosenchymat., lange, stark verdickte Zellen, welche wieder entweder *Libriformfasern* (bastartige Holzzellen) sein können, längere einfachere, dickwandigere Zellen, stets ohne Spiralverdickungen, od. *Tracheïden* (gefäßartige Holzzellen), welche meist dünnwandiger u. kürzer u. stets mit gehöften Tüpfeln, oft auch mit spiraligen Verdickungen versehen sind. 3) *Holzparenchymzellen*, parenchymatische, dünnwandige, einfach getüpfelte Zellen, welche, wie die Markstrahlen, im Winter Stärke enthalten. — Die Bestandtheile des Phloëms sind: 1) *Siebröhren* (Bastgefäße), langgestreckte, durch Zellfusion entstandene Röhren mit dünnen Seitenwänden u. breiten horizontal od. schief stehenden siebartig durchlöcherten Querwänden. Sie enthalten Protoplasma mit sehr kleinen Stärkekörnchen. 2) *Bastzellen* (Bastfasern), sehr lange prosenchymatische, meist stark verdickte, oft mit einfachen engen Tüpfeln versehene Zellen, welche sich durch ihre Zähigkeit u. Geschmeidigkeit von den sonst sehr ähnlichen Holzzellen unterscheiden. Sie sind meist zu Bündeln angeordnet. 3) *Bastparenchymzellen*, parenchymat., dünnwandige, dem Holzparenchym analoge Zellen; eine bes. lange, enge u. sehr dünnwandige Form derselben wird als *Cambiform* bezeichnet. — Die Siebröhren u. Bastparenchymzellen werden auch im Gegensatz zu den eigentlichen Bastzellen gemeinschaftl. *Weichbast* genannt. Nicht immer sind in einem G. alle diese Zellformen vorhanden, sondern es können einzelne fehlen; bei den Nadelhölzern z. B. werden vom zweiten Jahre an nur Tracheïden gebildet; in den Endigungen der G. in den Blättern verschwinden allmählich alle Zellformen bis auf wenige Spiralgefäße od. einige Cambiformzellen. Etwas abweichend von den G. des Stammes sind die der Wurzeln dadurch, daß sie immer axil sind, sowie daß sie noch von einer zarten Gewebeschicht, dem *Pericambium*, u. außerdem noch von einer besonderen G.scheide od. Strangscheide umgeben werden.

Gefäßkryptogamen sind kryptogam. Pflanzen, an denen sich immer deutlich Stamm-, Blatt- u. meist auch Wurzelorgane unterscheiden lassen u. in dessen Stamm man wie bei Phanerogamen 3 verschiedene Gewebeformen unterscheiden kann: Epidermis, Grundgewebe u. Fibrovasalstränge, welche hier immer geschlossen sind u. zerstreut im Grundgewebe liegen. — An den Blattorganen entwickeln sich einzellige ungeschlechtl. Fortpflanzungsorgane, *Sporen*, in besonderen Behältern, den *Sporangien*. Bei der Keimung produziren die Sporen aber nicht direkt wieder eine hoch organisirte Pflanze, sondern ein kleines, grünes, flächenhaftes Gebilde, den *Vorkeim* od. *Prothallium*, an welchem die Geschlechtsorgane entstehen. Das weibl. Organ, *Archegonium*, enthält eine Eizelle, aus welcher infolge der Befruchtung durch die Spermatozoïden, die in den männl. Organen, *Antheridien*, gebildet werden, ein Embryo entsteht, der wieder zur vollständig entwickelten, Sporen erzeugenden Pflanze auswächst. Schon durch die ersten Zelltheilungen des Embryo wird der zukünftige Stamm, das erste Blatt u. die zukünftige Wurzel angelegt, sowie ein den G. eigenthümliches Organ, der Fuß, ein dickes, wulstartiges Gewebe, welches mit dem Archegonium in Verbindung bleibt u. so dem jugendl. Pflänzchen Nahrung aus dem Prothallium zuführt. — Bei manchen G. werden zweierlei Sporen von verschiedener Größe gebildet. In diesem Falle entwickeln die kleineren, *Mikrosporen*, nur Prothallien mit *Antheridien*, die größeren, *Makrosporen*, nur solche mit *Archegonien*. — Man theilt die G. wieder in 3 Klassen: 1) *Filicinae*: der Stamm wenig od. gar nicht verzweigt; die Blätter mächtig entwickelt; Sporangien auf der Unterseite, am Rande od. im Innern der Blätter. Sporen entweder alle gleich, od. es sind Makro- u. Mikrosporen vorhanden. Hierher gehören die Farne, Marattiaceen, Ophioglosseen u. Rhizocarpeen. 2) *Equisetinae*: Stamm quirlig verzweigt; Blätter scheidenförmig geschlossen, klein, am Rande gezähnt. Sporangien zu mehreren auf der Unterseite quirlig gestellter, schildförmiger, gestielter Blätter, die eine endständige, dichte Fruchtähre bilden. Sporen alle gleich, mit spiralig aufgewundenen, sehr hygroskop. Schleudern versehen. Hierher nur die Equisetaceen od. Schachtelhalmgewächse. 3) *Lycopodinae*: Sporangien einzeln an der Basis od. in der Achsel meist kleiner Blätter, welche oft am Ende der Zweige besond. Fruchtstände bilden. Sporen gleich od. von zweierlei Größe. Hierher gehören Lycopodiaceen, Isoëteen u. Selaginelleen.

Geffken, *Friedrich Heinrich*, Rechtsgelehrter u. Publizist, geb. zu Hamburg 9. Dez. 1830, studirte zunächst in Bonn Geschichte, dann in Göttingen die Rechte, wurde 1854 Legationssekretär bei der Gesandtschaft der Freien Städte in Paris, wo er 1855 auch als deren Kommissär bei der Weltausstellung fungirte, 1856 hamburg. Geschäftsträger in Berlin, 1859 hanseat. Ministerresident das., als welcher er 1861—64 auch Oldenburg vertrat, bekleidete 1867—68 denselben Posten in London u. kehrte dann in seine Vaterstadt zurück. Hier seitdem als Syndikus Mitglied des Senats, folgte er 1872 dem Rufe als außerord. Professor des Völkerrechts u. der Staatswissenschaften nach Straßburg, wo er noch jetzt als ord. Professor wirkt. Seine publizist. Thätigkeit dient der konservativen Richtung. In Buchform veröffentlichte er: „Der Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 u. seine Rückwirkung auf Europa“ (anonym, Lpz. 1870); „Die Alabamafrage“ (Stuttg. 1872); „Staat u. Kirche, in ihren Beziehungen geschichtl. entwickelt“ (Berl. 1875; engl. Lond. 1877, 2 Bde.). Mit Mühlhäußer giebt er heraus: „Zeitfragen des christl. Volkslebens“ (Heilbr.), in welcher Sammlung er selbst veröffentlichte: „Der Sozialismus“ (1877) u. „Die Reform der Reichssteuern“ (1879). Seit 1879 ist er auch an der von M. v. Nathusius herausgegebenen „Allg. konservat. Monatsschrift für das christl. Deutschland“ (Quedlinb.) betheiligt. Die Gattin G.'s ist eine Tochter Karl Immermann's.

Gegenbaur, *Karl*, einer der hervorragendsten unter den lebenden vergleichenden Anatomen, geb. zu Würzburg 21. Aug. 1826, studirte das. seit 1845 Naturwissenschaften u. Medizin, war 1850—52 Assistent im dort. Juliushospital, hielt sich dann behufs der Untersuchung niederer Seethiere an der sizilian. Küste auf u. habilitirte sich 1854 in Würzburg als Privatdozent der Zoologie u. Anthropologie. Seit 1855 außerord. Professor der Zoologie u. vergleichenden Anatomie in Jena u. seit 1858 ord. Professor der Anatomie u. Direktor der anatom. Anstalt, folgte er 1873 in gleicher Stellung einem Rufe an die Universität in Heidelberg, wo er auch den Charakter eines Geh. Hofraths erhielt u. noch heute wirkt. Dem Reichthum empir. Kenntnisse kommt bei diesem eminenten Gelehrten die Klarheit u. Schärfe seines Denkens gleich. In seinen „Grundzügen der vergleichenden Anatomie“ (Lpz., 2. Aufl. 1870) wandte G. mit großer Kühnheit, aber doch auch Vorsicht die Descedenztheorie zum ersten Mal auf das ganze Gebiet der vergleichenden Anatomie an. Außer diesem Werke veröffentlichte

er einen „Grundriß der vergleichenden Anatomie" (ebd. 1874; 2. Aufl. 1878) u. zahlreiche Spezialarbeiten, von denen die über die vergleichende Anatomie der Wirbelthiere die wichtigsten sind. Seit 1875 giebt er unter dem Titel „Morpholog. Jahrbuch" (Lpz.) eine Zeitschrift für Anatomie u. Entwicklungsgeschichte heraus.

Strafe selbst ist jedoch nach den über die Bestrafung des Versuches aufgestellten Grundsätzen (§ 44 a. a. O.) zu ermäßigen. Vorausgesetzt wird in jedem Falle, daß auch auf Seiten des Thäters eine objektiv strafbare Handlung (Verbrechen od. Vergehen) vorliegt. Alsdann aber werden dem G.n alle diejenigen besonderen Thatumstände, welche (wie

Tabellarische Zusammenstellung einiger neuerer Geheimmittel.

(Nach „Archiv der Pharmazie"; Hager, „Pharmazeut. Centralblatt"; Jacobsen, „Industrieblätter"; „Pharmazeut. Zeitung" u. anderen Quellen.)

Name der Geheimmittel	Name der Verfertiger od. Verkäufer	Angebliche Wirkung	Verkaufspreis	Ungefährer Herstellungspreis	Zusammensetzung	Bemerkungen
1. Asthmasalbe.	Sturzenegger in St. Gallen.	Gegen Asthma.	30 g für 2 Mk.	ca. 10 Pf.	Soll nach Wittstein aus etwas kupferhaltigem Stearin u. Schweinefett bestehen.	Wirkungslos.
2. Bandwurmmittel.	M. Böttlicher in Altenburg.	Gegen Bandwurm.	15 Mk.	90 Pf.	Soll aus 10 g Farrnkrautwurzel-Extrakt (Extractum filicis aeth.) u. 60 g Ricinusöl bestehen.	Längst bekanntes Mittel, wirkt in vielen Fällen, der geforderte Preis ist aber zu hoch.
3. Cattle Medicine.	J. H. Cuff in London.	Gegen Klauenseuche der Schafe u. Rinder.	?	—	Nach Geißler eine konzentrirte Lösung von Quecksilberchlorid in Salzsäure.	Sehr giftig.
4. Jerusalemer Reinigungsthee.	J. Carsch in Essen.	Blutreinigend.	?	—	Nach Schädler vom Harze befreites geschnittenes Guajakholz.	Wirkungslos.
5. Malco.	? in Berlin.	Gegen ansteckende Krankheiten.	?	ca. 10 Pf.	Besteht aus $2^1/_2$ g kohlensaurem Ammoniak mit einer Spur Rosenöl u. Karbolsäure; in einer kleinen Dose am Halse zu tragen.	Unschädlich, nützt aber auch nichts.
6. Barella's Magenpulver.	F. W. Barella in Berlin.	Magenstärkend.	2 M. 50 Pf.	50 Pf.	Soll aus doppeltkohlensaurem Natron, unreinem Weinstein, etwas Salmiak u. Milchzucker bestehen.	Wird die beabsichtigte Wirkung nicht haben.
7. Mycodermaticon.	G. Kirschberg in Greifswald.	Beförderungsmittel der Essiggährung.	18 Mk.	ca. 40 Pf.	Besteht aus Weinsäure, phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia u. Zucker in Essig gelöst.	Wird nur geringe Wirkung äußern.
8. Galactophyl.	? in Wolfenbüttel.	Milcherhaltungspulver.	?	—	Nach Petersen Borsäure u. Zucker.	Längst bekanntes Mittel, wirksam, aber weil schädlich, durchaus nicht zu empfehlen.
9. Euchlorine = Toilette-Essig od. Préservatif - Cosmétique.	E. Meitzen in Köln.	Schutz gegen Ansteckung.	3 Mk.	—	2 Flaschen, die eine enthält eine mit Chlor gesättigte Natronlösung, die andere enthält Acetum aromaticum.	
10. Schmerzstillende Kinder-Tinktur.	Pasquale Catarinusi in Hamburg.	Schmerzstillend.	?	—	Ein weingeistiger Auszug von Safran, Zimmt, Pfeffermünze, Kümmel, Muskatnuß u. Jalape.	Wirkung zweifelhaft, nicht ungefährlich.
11. Indian. Pflanzensaft od. Balsamum antarthriticum indicum.	Württemb. Handelsgesellschaft in Stuttgart.	Aeußerlich gegen Rheumatismus, Gicht 2c.	23 g 1 Mk.	5 Pf.	Ist nur Gurjunbalsam (ostind. Copaivabalsam).	Zweifelhafte Wirkung.
12. Gehöröl.	C. Chop in Hamburg.	Gegen Harthörigkeit.	1 M. 80 Pf.	ca. 20 Pf.	Besteht nach Schädler aus 16 g Provenceröl u. 2 g Cajeputöl.	Desgl.
13. Gichtöl.	J. Egener u. Frey in Mainz.	Gegen Gicht.	4 Mk.	ca. 20 Pf.	Besteht aus Salmiakgeist, Terpentinöl, Petroleum u. Spiritus.	Desgl.
14. Krannich's Mittel gegen Tobsucht.	O. Krannich in Berlin.	Gegen Krämpfe u. Tobsucht.	10 Mk.	ca. 2 Mk.	Eine mit Indigocarmin blau gefärbte Lösung von Bromkalium.	Ein jedem Arzte längst bekanntes Mittel.
15. Royer'sche Haartinktur.	A. F. Royer in Berlin.	Zum Färben der Haare.	150 g 1 Mk. 50 Pf.	ca. 10 Pf.	Eine mit etwas Sodawasser versetzte Eichenrindeabkochung.	Unschädlich, aber auch unwirksam.
16. „Hustenicht" oder Honigkräutermalzextrakt.	Pietsch & Co. in Breslau.	Gegen Husten.	300 g 1 Mk. 75 Pf.	—	Soll aus einer mit Honig u. Malzextrakt versetzten Abkochung von Brustthee bestehen.	Zu theuer.
17. Dom's Diphteritis-Tinktur.	M. Fabian in Berlin.	Gegen Diphteritis.	1 Mk.	—	2 Fläschchen von 4 g Inhalt. Nr. 1 ist Citronensaft; Nr. 2 Gemisch von Oel, Vaseline u. chlorsaurem Kali.	Wirkungslos; Anwendung thöricht in Fällen, wo schnelle Hülfe des Arztes nöthig ist.
18. St. Jakobsöl.	? in Hamburg.	Gegen Rheumatismus.	2 M. 20 Pf.	gering	Rothgefärbtes Terpentinöl mit etwas Lavendelöl u. Rosmarinöl.	

Gehülfe bezeichnet nach § 49 des Strafgesetzbuchs für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 jede Person, welche dem Thäter zur Begehung eines Verbrechens od. Vergehens durch Rath od. That wissentlich Hülfe geleistet hat. Das Gesetz kennt eine strafbare Beihülfe hiernach nur bei Verbrechen u. Vergehen, während die Beihülfe bei einer bloßen Uebertretung, im Gegensatze zu deren Anstiftung (§ 48 a. a. O.), straflos ist. Der Unterschied zwischen dem G.n u. dem Anstifter besteht darin, daß der G. die That des Thäters zwar ebenfalls will, daß er jedoch nicht, wie der Anstifter, den Entschluß dazu in dem Thäter selbst erweckt, sondern durch seine Unterstützung nur die Ausführung des von Jenem bereits gefaßten Entschlusses erleichtert. Will der G. die That nicht blos als die des Thäters, sondern als seine eigene, so wird er hierdurch zum wirklichen Mitthäter (§ 47 a. a. O.). Auf den G.n leidet dasselbe Strafgesetz, wie auf den Thäter, Anwendung. Die

z. B. Jugend, Rückfall, Affekt, Konkurrenz) die Strafbarkeit der Handlung gesetzlich erhöhen oder vermindern, bei der Strafabmessung nur für seine eigene Person zugerechnet (§ 50 a. a. O.). Auch die bloße Begünstigung ist nach § 257 Abs. 3 a. a. O. als Beihülfe zu strafen, wenn sie bereits vor Begehung der That zugesagt worden ist. Vgl. „Beihülfe".

Geibel, Emanuel, wol der bedeutendste der lebenden deutschen Lyriker, geb. 18. Okt. 1815 zu Lübeck als der 3. Sohn des Predigers Johannes G., offenbarte frühzeitig Talent u. Neigung für die Poesie u. verfaßte schon als Knabe Gedichte, Lust- u. Scherzspiele. Gedruckt erschien sein erstes Gedicht „Vergessen" unter dem Pseudonym L. Horst 1833 im „Deutschen Musenalmanach". 1835 bezog G. die Universität Bonn, um Theologie u. Philologie zu studiren, kehrte aber 1836 nach Hause zurück u. setzte dann, der Theologie entsagend, seine Studien in Berlin fort. Zu Steffens, Neander, Lachmann, Bettina, Alexis

Hitzig ꝛc. trat er hier in nutzbringende Beziehungen, lebte 1837 einige Zeit bei Houwald auf Schloß Neuhaus u. ging 1838 nach Athen als Hauslehrer des dort. russ. Gesandten, wo er mit E. Curtius Uebertragungen griech. Gedichte u. d. T. „Klassische Studien“ (Bonn 1840) verfaßte. Im April 1840 kehrte G. nach Lübeck zurück u. ließ die erste Sammlung seiner „Gedichte“ (Berl. 1840; 85. Aufl. Stuttg. 1878) erscheinen, denen 1841 „Zeitstimmen“ (Lübeck, 3. Aufl. 1846) folgten. 1841 folgte G. einer Einladung des Freiherrn K. v. d. Malsburg auf dessen Schloß Escheberg bei Kassel, verlebte dort den Winter über dem Studium der span. Literatur u. versuchte sich auf dem Gebiete der Tragödie mit dem „König Roderich“ (Stuttg. 1844). 1842 besorgte er dann von Lübeck aus die Vorarbeiten zur Herausgabe seiner Uebersetzungen „Span. Volkslieder u. Romanzen“ (Berl. 1843). In dems. J. bewilligte ihm der König von Preußen eine lebenslängl. Jahrespension von 300 Thlr. 1843 zog G. nach St. Goar, in trautem Verein mit Freiligrath u. Schücking lebend, kam dann nach Stuttgart, 1844 wieder nach Lübeck zurück. 1845 entstand sein „Ruf von der Trave“ (Lübeck), auch schrieb er damals den Text zu Mendelsohn's unvollendet

Nr. 708. Emanuel Geibel (geb. 18. Okt. 1815).

gebliebener Oper „Loreley“ (Hann. 2. Aufl. 1861). 1847 schrieb G. die gegen Dänemark gerichteten schlesw.-holstein. „Zwölf Sonette“ (Lüb.), u. das im Palais des jetzigen Kaisers aufgeführte Lustspiel „Seelenwanderung“, später umgearbeitet u. d. T. „Meister Andrea“ (Stuttg. 1855, 2. Aufl. 1872), auch brachte dass. J. die zweite größere Gedichtsammlung G.'s, die „Juniuslieder“ (Stuttg., 23. Aufl. 1874). Das stürmische Jahr 1848 sah den Dichter als Lehrer am Lübecker Gymnasium; die nächsten J. verlebte er zum Theil als Gast des Fürsten Carolath auf dessen schles. Gütern, in Karlsbad, Gastein, Wien u. Olmütz. Mit Heyse vereint veröffentlichte er 1851 „Span. Liederbuch“ (2. Aufl. 1852) u. vermählte sich am 26. Aug. 1852, nachdem ihn König Max II. von Bayern im Jan. d. J. als Ehrenprofessor für Aesthetik u. Poetik nach München berufen, zum Kapitular des neubegründeten Maximiliansordens ernannt u. ihm durch Verleihung des bayer. Kronenordens den persönl. Adel ertheilt hatte. Leider verlor G. seine Gattin schon 1855 durch den Tod. 1869 gab er seine Stellung in München, wo er bereits seit Jahren nur vorübergehend geweilt hatte, auf, nachdem ihm König Ludwig II., an G.'s auch in dessen Gedichten ausgesprochener nationaler Gesinnung Anstoß nehmend, seine Pension entzogen hatte; für den Ausfall derselben entschädigte ihn König Wilhelm von Preußen durch einen Jahresgehalt. Seitdem lebt G. wieder in Lübeck. In die Münchener Zeit fallen G.'s beste Werke; so die durch hohe Formvollendung u. Gedankenschönheit ausgezeichneten „Neuen Gedichte“ (Stuttg. 1856; 14. Aufl. 1876); die Tragödie „Brunhild“ (ebd. 1857; 4. Aufl. 1877); „Gedichte u. Gedenkblätter“ (ebd. 1864; 7. Aufl. 1877); „Morgenländischer Mythus“ (Berl. 1865); weiter gab er hier mit den Genossen der literar. Gesellschaft „Krokodil“ ein „Münchener Dichterbuch“ (ebd. 1861; 3. Aufl. 1863), mit F. A. v. Schack den „Romanzero der Spanier u. Portugiesen“ (ebd. 1860), mit H. Leuthold „Fünf Bücher franz. Lyrik“ (ebd. 1862) heraus u. veröffentlichte die mit dem Schillerpreis ausgezeichnete Tragödie „Sophonisbe“ (ebd. 1868; 3. Aufl. 1877). 1871 erschienen die schwungvollen, der Kriegsbegeisterung von 1870/71 entwachsenen Zeitgedichte „Heroldrufe“ (ebd., 4. Aufl. 1872), 1874 die Ode „Am 13. Juli 1874“ (Elberf.), 1875 das „Klassische Liederbuch. Griechen u. Römer in freier Nachbildung“ (Berl., 3. Aufl. 1879), endlich 1877 die neuesten Gedichte „Spätherbstblätter“ (Stuttg., 4. Aufl. 1880) u. das kleine Lustspiel „Echtes Gold wird klar im Feuer“ (Deutsche Rundschau 1877, Aprilheft). — Vergl. Goedecke, „Emanuel G.“ (1 Bd., Stuttg. 1869); Leimbach, „Emanuel G.'s Leben, Werke u. Bedeutung“ (Gosl. 1877); v. Prittwitz-Gaffron, „Emanuel G.“ (Reichenb. 1880).

Geiger, Karl Josef, Historienmaler, geb. 1824 in Wien, wurde Schüler der dort. Akademie, arbeitete speziell unter Führich's Leitung u. betheiligte sich zunächst bei dessen Fresken in der Kirche St. Johann von Nepomuk, malte Mehreres für den Stephansdom, begründete aber seinen Ruhm erst durch die allegor. Gemälde in den Wiener Palästen des Herzogs von Koburg, des Herzogs Philipp von Württemberg (jetzt Hôtel Impérial), des Fürsten Kinsky u. durch den Vorhang des Karltheaters. Er lieferte auch mehrere der Kartons für die Glasmalereien der Votivkirche, treffliche Aquarelle u. Sepiazeichnungen.

Geiger, Ludwig, Literarhistoriker, Sohn des gelehrten Rabbiners Abraham **G.** (geb. zu Frankfurt a. M. 24. Mai 1810, gest. zu Berlin 23. Okt. 1874), geb. zu Breslau 5. Juni 1848, studirte seit 1865 in Heidelberg zuerst oriental. Sprachen u. Philosophie, dann daselbst u. in Göttingen Geschichte, durchforschte darauf in Bonn die für die Geschichte des deutschen Humanismus werthvollen Sammlungen Böcking's, hielt sich vom Nov. 1868 bis Mai 1869 in Paris auf u. ging dann nach Berlin, wo er 1871 Lehrer an der jüd. Lehrerbildungsanstalt wurde u. sich 1873 als Privatdozent für deutsche Literaturgeschichte habilitirte. G. schrieb: „Das Studium der hebräischen Sprache in Deutschland vom Ende des 15. bis zur Mitte des 16. Jahrh.“ (Bresl. 1870); „Nikolaus Ellenbog, ein Humanist u. Theolog des 16. Jahrh.“ (Wien 1870); „Joh. Reuchlin, sein Leben u. seine Werke“ (Lpz. 1871); „Geschichte der Juden in Berlin“ (Berl. 1871, 2 Bde.); „Petrarca“ (Lpz. 1874); „Mittheilungen aus Handschriften. Beiträge zur deutschen Literaturgeschichte“ (Heft 1, ebd. 1875) ꝛc. Auch übersetzte er Renan's „Paulus“ (Lpz. 1869), „Leben Jesu“ (ebd. 1870) u. „Antichrist“ (ebd. 1873) u. gab seines Vaters „Nachgelassene Schriften“ (3 Bde., Berl. 1875 ff.) u. „Leben in Briefen“ (ebd. 1878) heraus.

Geinitz, Hanns Bruno, Mineralog, Geolog u. Paläontolog, geb. zu Altenburg 16. Okt. 1814, bereitete sich daselbst seit 1830 zuerst für den Apothekerberuf vor, widmete sich aber 1834 in Berlin dem Studium der Naturwissenschaften, das er 1837—38 in Jena fortsetzte, begann dann seine Lehrthätigkeit als Hülfslehrer für Chemie u. Physik an der Techn. Bildungsanstalt (später Polytechn. Schule, jetzt kgl. Polytechnikum) in Dresden u. ward auch bald Lehrer der Naturwissenschaften am dort. Blochmann'schen Institut, seit 1846 zugleich Inspektor am kgl. Mineralienkabinet daselbst. 1850 wurde er zum Professor der Mineralogie u. Geologie an der Polytechn. Schule ernannt, an welcher er auch nach deren Erhebung zu einer Hochschule noch jetzt wirksam ist. Außerdem ist er seit 1857 Direktor des kgl. Mineralog. Museums in Dresden. G. ist der erste Deutsche, dem die Londoner Geolog. Gesellschaft die Murchison-Medaille verlieh (15. Febr. 1878). Vom König von Sachsen erhielt er 1. Mai dess. J. den Titel eines Geh. Hofraths. Unter G.'s zahlreichen Schriften sind die wichtigsten: „Charakteristik der Schichten u. Petrefakten des sächs.-böhm. Kreidegebirges“ (Dresd. 1839—40; 2. Ausg. 1850); „Ueber die Braunkohlen Sachsens“ (ebd. 1840); „Gäa von Sachsen“ (ebd. 1843); „Grundriß der Versteinerungskunde“ (Dresd. u. Lpz. 1846); „Das Quadersandsteingebirge od. die Kreideformation in Deutschland“ (Freiberg 1850); „Das Quadergebirge od. die Kreideformation in Sachsen“ (ebd. 1850); „Geognost. Darstellung der Steinkohlenformation in Sachsen mit besonderer

Berücksichtigung des Rothliegenden" (ebd. 1856); „Die Steinkohlen Deutschlands u. anderer Staaten Europa's" (mit Fleck u. Hartig, Münch. 1865, 2 Bde.); „Karbonformation u. Dyas in Nebraska" (Dresd. 1866); „Ueber ein Aequivalent der takon. Schiefer Nordamerika's in Deutschland u. dessen geolog. Stellung" (mit Liebe, ebd. 1866); „Das Elbthalgebirge in Sachsen" (mit Anderen, Kass. 1871 bis 1875, mit 113 Taf.) u. „Die Urnenfelder von Strehlen u. Großenhain" (ebd. 1875, mit 10 Taf.). Seit 1863 redigirt G. mit Leonhard das „Neue Jahrbuch f. Mineralogie, Geologie u. Paläontologie."

Geira, portug. Feldmaß, zu 4840 □Varas = 5813,9 qm.

Geistinger, Marie, bedeutende Schauspielerin, geb. zu Graz am 26. Juli um das J. 1830, betrat die dortige Bühne zuerst 1844 in Kinderrollen, wurde 1849 als Vertreterin zweiter Lokalpartien für das Theater in Laibach, 1852 als Soubrette für das Josephstädt. Theater in Wien engagirt u. 1854 für dasselbe Fach an das Friedrich-Wilhelmstädt. Theater in Berlin, das sie 1856 mit dem Hamburger Thaliatheater vertauschte. Nachdem sie 1858 in Posen u. Glogau gespielt hatte, gehörte sie von 1859—62 dem Rigaer Stadttheater an

Nr. 709. Marie Geistinger (geb. um 1830).

u. gab schon dort neben allen Operettenpartien auch jugendlich sentimentale Rollen im Schau- u. Lustspiel. Nach neuen Gastspielen an verschiedenen Bühnen war Marie G. 1863 wieder in Berlin, diesmal am Victoriatheater, von dem sie sich 1865 an das Theater an der Wien wandte, hier als Vertreterin erster Offenbach'scher, Strauß'scher u. Suppé'scher Operettenpartien glänzend gefeiert. Am 1. Aug. 1869 übernahm sie mit M. Steiner die Direktion des Theaters an der Wien u. führte sie mit diesem bis 15. Mai 1875. Volksstück, Operette u. selbst franz. Sensationsdrama machten unter ihrer Leitung volle Häuser. In jener Zeit vollzog sich auch ihr Uebergang zur Tragödin u. Heroine, von dem sie zunächst am Wiener Stadttheater, dann in Pest, Hamburg, Dresden, Leipzig ꝛc. Zeugniß ablegte. Nachdem sie sich 7. Mai 1877 mit dem Schauspieler August Müller-Kormann verheirathet hatte (welche Ehe nach kurzer Dauer durch Scheidung aufgehoben wurde), trat sie am 15. Aug. dess. J. ein 3jähr. Engagement am Leipziger Stadttheater an, welches sie im Sommer 1880 verließ, um eine längere Gastspielreise nach Amerika anzutreten. Marie G. ist unzweifelhaft eine der bedeutendsten Schauspielerinnen der Gegenwart. Ihr eminentes Talent befähigt sie, gleich Bedeutendes in der Offenbachiade wie im Salonlustspiel, Schauspiel u. in der hohen Tragödie zu leisten. Zur Operette ist sie auch nach ihrem Uebergang zur Tragödie immer wieder gern zurückgekehrt. „Die schöne Helena", „Madame Favart", Rosalinde v. Eisenstein in der „Fledermaus", „Kameliendame", Pompadour im „Narciß", Messalina in „Arria u. Messalina", Goethe's „Iphigenie" ꝛc. stehen gleichberechtigt auf dem Repertoir der Künstlerin.

Geldstrafe im weitesten Sinne heißt jede durch Zahlung einer Geldsumme sich vollziehende Vermögensstrafe. G.n in dieser allgem. Bedeutung finden sich nicht blos als wirkliche Strafen (Haupt- u. Nebenstrafen) im eigentl. Strafrecht, sondern auch als Rügemittel (Ordnungsstrafen) im Disziplinarverfahren, ferner als Ordnungsstrafen (Mittel zur Erzwingung einer gesetzlich gebotenen Handlung) im Prozeß-, Vormundschafts-, Handelsrecht ꝛc., endlich sogar auf dem Gebiete des reinen Privatrechts als Konventionalstrafen zur Befestigung eines Vertragswillens. Enger genommen versteht man jedoch unter G.n nur diejenige der zuerst genannten Klasse, d. h. solche, welche von einer richterl. Gewalt für die Verletzung eines Strafgesetzes in einem geordneten Verfahren verhängt werden, u. zwar, im Gegensatz zu den übrigen G.n, dergestalt, daß in dem Falle ihrer Uneinziehbarkeit, abgesehen von wenigen Ausnahmen (z. B. des Reichsgesetzes über das Urheberrecht vom 11. Juni 1870 § 24 u. des Reichsgesetzes über die Wechselstempelsteuer vom 10. Juni 1869 § 15), stets eine Freiheitsstrafe an ihre Stelle tritt. Nach dem Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 ist der Mindestbetrag der G. bei Verbrechen u. Vergehen 3 Mk., bei Uebertretungen 1 Mk. Eine nicht beizutreibende G. ist in Gefängniß u., wenn sie wegen einer Uebertretung erkannt worden ist, in Haft umzuwandeln. Ist bei einem Vergehen G. allein od. an erster Stelle od. wahlweise neben Haft angedroht, so kann die G. in Haft umgewandelt werden, wenn die erkannte Strafe nicht den Betrag von 600 Mk. u. die an ihre Stelle tretende Freiheitsstrafe nicht die Dauer von 6 Wochen übersteigt. War neben der G. auf Zuchthaus erkannt, so ist die an deren Stelle tretende Freiheitsstrafe nach Maßgabe des § 21 a. a. O. in Zuchthaus umzuwandeln. Bei Umwandlung einer wegen eines Verbrechens erkannten G. ist der Betrag von 3—15 Mk., bei Umwandlung der wegen einer Uebertretung erkannten G. der Betrag von 1—15 Mk. einer 1tägigen Freiheitsstrafe gleich zu achten. Der Mindestbetrag jeder für eine G. substituirten Freiheitsstrafe ist 1 Tag, ihr Höchstbetrag bei Haft 6 Wochen, bei Gefängniß 1 Jahr. In den Nachlaß eines Verurtheilten kann eine G. nur dann vollstreckt werden, wenn die Verurtheilung schon bei Lebzeiten des Erblassers rechtskräftig geworden war.

In gewissen Fällen des Strafrechts werden die G.n auf Verlangen des Damnifikaten in Form von sog. Bußen (s. d.) erkannt. Außerhalb des Strafgesetzbuches kann die Zuerkennung einer Buße noch ausgesprochen werden gemäß §§ 18. 43. 45 des Gesetzes, betr. das Urheberrecht an Schriftwerken vom 11. Juni 1870, § 15 des Ges. über den Markenschutz vom 30. Nov. 1874, § 16 des Ges. über das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste vom 9. Jan. 1876, § 9 des Ges. betr. den Schutz der Photographien v. 10. Jan. 1876, § 14 des Musterschutzges. vom 11. Jan. 1876 u. § 36 des Patentges. vom 25. Mai 1877. — Die Vollstreckung der über eine G. od. Buße ergangenen Entscheidung erfolgt nach den Vorschriften über die Vollstreckung der Urtheile der Civilgerichte, mithin nach Maßgabe der §§ 644 flg. der Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877.

Gelidium, Algengattung aus der Familie der Florideen, deren Arten in den chines. Meeren leben, von Chinesen u. Japanesen gegessen werden u. einen Hauptbestandtheil der eßbaren Schwalbennester bilden.

Gemeingefährliche Verbrechen u. Vergehen nennt man eine gewisse Klasse von Verbrechen u. Vergehen, deren charakterist. Merkmal darin besteht, daß durch ihre Verübung nach dem gewöhnl. u. wahrscheinl. Laufe der Dinge, welchen der Wille des Thäters zu beherrschen außer Stande ist, nicht blos in Ansehung einzelner individuell bestimmter Personen, sondern gegenüber einer oft gar nicht zu übersehenden Vielheit, deren Leben, Gesundheit od. Eigenthum bedroht wird. Ganz bes. gehören demnach hierher diejenigen Delikte, bei denen, gewissermaßen als Gehülfen des Thäters, zerstörende Naturkräfte, wie Feuer u. Wasser, entfesselt werden. Das Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 behandelt die g.n V. u. V. im 27. Abschnitt des 2. Theiles (§§ 306—330). Die §§ 306—310 betreffen die Fälle der Brandstiftung, der § 311 die Zerstörung von Sachen durch explodirende Stoffe, die §§ 312—314 die Herbeiführung einer Ueberschwemmung, die §§ 315—320 die Gefährdung u. Beschädigung von

Eisenbahnen u. Telegraphen, § 321 die Zerstörung von Wasserleitungen, die §§ 322 u. 323 die Gefährdung u. Beschädigung der Schifffahrt, der § 324 die Vergiftung von Brunnen, die §§ 327—328 die Verletzung der Absperrungs- u. Aufsichtsmaßregeln bei ansteckenden Krankheiten u. Viehseuchen, der § 329 die Nichterfüllung von Lieferungsverträgen mit Behörden zur Zeit eines Krieges od. Nothstandes, der § 330 das Zuwiderhandeln gegen die Regeln der Baukunst. Die Strafe ist bei den bes. gefährlichen Kategorien der g.n V. u. V. (§§ 306. 307. 308. 311. 312. 313. 315. 321. 322. 323. 324) regelmäßig Zuchthaus; für die schwersten Fälle nach dem Ermessen des Richters sogar lebenslängl. Zuchthaus. Milder gestraft werden die Fälle bloßer Fahrlässigkeit. Bei den minder gefährl. Handlungen (§§ 317—320, 327—330) tritt Gefängniß u. in bes. leichten Fällen sogar wahlweise nur Geldstrafe ein. Neben der nach den Vorschriften der §§ 306—308, 311—313, 315, 321—324 erkannten Zuchthausstrafe kann auch auf Zulässigkeit von Polizeiaufsicht erkannt werden (§ 325). Wer durch die Androhung eines gemeingefährl. Verbrechens den öffentl. Frieden stört, wird nach § 126 a. a. O. mit Gefängniß bis zu 1 J. bestraft. Glaubhafte Kenntniß von dem Vorhaben eines gemeingefährl. Verbrechens begründet bei Vermeidung von Gefängnißstrafe die Pflicht zur Anzeige (s. „Denunciation"). Für die Aburtheilung der gemeingefährl. Vergehen sind nach Vorschrift der §§ 27 Nr. 2, 73 Nr. 1 u. 75 Nr. 13 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877 theils die Schöffengerichte u. theils die Strafkammern der Landgerichte, für die Aburtheilung der gemeingefährl. Verbrechen nach § 73 Nr. 2 u. § 80 a. a. O. theils die Strafkammern der Landgerichte, theils die Schwurgerichte zuständig.

Gemmae Populi, die ätherisches Oel, Harz, Salicin u. Populin enthaltenden Knospen von Populus alba, nigra, balsamifera u. anderen Arten, welche mehrfache Anwendung in der Medizin finden.

Gemmen, eigenthümlich tonnenförmig angeschwollene Zellen, welche sich an dem Mycelium des gemeinen Schimmelpilzes (Mucor Mucedo) dann bilden, wenn dasselbe untergetaucht im Wasser vegetiren muß. Diese G. können eine längere Ruheperiode ertragen, um erst später wieder zu einem neuen Mycelium auszukeimen.

Genée, Richard, Komponist, geb. 7. Febr. 1823 zu Danzig, empfing in Berlin seine musikal. Ausbildung, wurde 1848 Operndirigent in Reval, fungirte seit 1850 als Kapellmeister an den Theatern in Riga, Köln, Düsseldorf, Aachen, Danzig u. Mainz u. wurde 1861 interimist. Hofkapellmeister in Schwerin. Darauf Dirigent der deutschen Oper in Amsterdam, folgte G. 1864 einer Berufung an das Landestheater in Prag u. siedelte 1868 als Musikdirektor des Theaters an der Wien nach Wien über, wo er noch heute lebt. G. hat sich als Komponist von Opern u. Operetten, Liedern, humoristischen u. Männerchören komischen Inhalts bekannt gemacht. Ursprünglich in seinen Werken den Bahnen Lortzing's folgend, hat er sich später der Offenbach-Suppé'schen Richtung zugewandt. Von seinen Opern u. Operetten nennen wir: „Polyphem od. ein Abenteuer auf Martinique" (1856); „Der Geiger von Tirol" (1859); „Der schwarze Prinz"; „Der Musikfeind"; „Ein Trauerspiel"; „Der letzte Mohikaner"; „Der Seekadett" ꝛc. G. ist auch ein geschickter Librettist. — Sein Bruder Rudolf **G.,** Schriftsteller u. Vorleser, geb. 12. Dez. 1824 zu Berlin, besuchte das Gymnasium daselbst u. erlernte dann bei Gubitz die Holzschneidekunst, die er aufgab, um sich der Journalistik zu widmen. Eine Zeit lang Redakteur der Danziger, dann der Koburger Zeitung, ließ er sich 1865 in Dresden nieder u. unternahm von hier aus seine mit großem Beifall aufgenommenen Vorlesungen Shakespeare'scher u. anderer Werke, in denen er eine seltene Kunst des Vortrags bekundete. Die Resultate seiner Shakespeare-Studien legte er nieder in den Werken: „Shakespeare's Dramen in Deutschland" (Lpz. 1868) u. „Shakespeare's Leben u. Werke" (Hildburgh. 1871) u. besorgte die 4. Aufl. von Gervinus' „Shakespeare" (Lpz. 1873). Für die Bühne schrieb G. die Lustspiele „Das Wunder" (Berl. 1854), „Ein neuer Timon" (1856) u. „Lustspiele" (1855; enthaltend: „Das Kloster von Kamenz", „Ehestands-Exercitien", „Durch"), die satyr. Posse „Faustin I., Kaiser von Hayti" (Berl. 1850), das komisch-satyr. Genrebild „Müller u. Schulze" (ebd. 1850), das Festspiel „Die Geburt des Dichters" (ebd. 1859), den Operntext für seinen Bruder „Der Geiger aus Tirol" (Danz. 1857), bearbeitete Kleist's „Hermannsschlacht" (Berl. 1875) u. Sheridan's „Lästerschule" (u. d. T. „Schleicher u. Genossen"); seine Bearbeitungen von Goldoni's „Truffaldino" u. Hans Sachs' „Das heiße Eisen" bilden mit „Durch", „Ehestands-Exercitien" u. dem Charakterbild „Stephy Girard" G.'s „Gesammelte Komödien" (Berl. 1879). Außerdem schrieb G.: „Frauenkranz. Weibl. Charakterbilder aus deutschen dramat. Dichtungen" (ebd. 1862), „Poet. Abende" (Lpz. 1874), „Das deutsche Theater u. die Reform-Frage" (Berl. 1877) u. „Die engl. Mirakelspiele u. Moralitäten" (ebd. 1878).

Genf (franz. Genève, ital. Ginêvra), Hauptstadt des gleichnam Kantons u. größte Stadt der Schweiz von 68 165 E. (1870) mit den Vororten, ohne dieselben mit 46 793 E., liegt am Südende des Genfer Sees zu beiden Seiten des ausfließenden Rhone u. an den Strecken G.-Macon u. G.-St. Gingolph der franz. Paris-Lyon-Mittelmeer-Bahn u. G.-St. Maurice der schweiz. Westbahn. Die eigentl. Stadt, das geschichtl. G., der Sitz der Regierung u. Mittelpunkt des Verkehrs, ist zur linken Seite des Flusses; auf der rechten liegt das lange als Vorstadt betrachtete Quartier St. Gervais u. auf einer Rhone-Insel das kleine Quartier de l'Isle. 6 Brücken über den pfeilschnell fließenden Fluß verbinden die einzelnen Theile. Das von außen großstädtisch erscheinende G. entspricht im Innern der Altstadt wenig diesem Eindruck; die meisten Straßen sind klein, eng u. krumm; um so schöner aber ist der durch Schleifung der Festungswerke u. Eindämmung des Sees gewonnene äußere Raum bebaut. Doch mehr noch als Prachtbauten sind es die reizenden Quais am Seeufer, die in Promenaden umgewandelten Wälle, der belebte See, der klargrüne Fluß, die liebliche nähere Umgebung u. die nicht ferne Hochgebirgswelt, welche G. zu einem der reizendsten Plätze machen. Die hervorragendsten weltl. Gebäude sind außer vielen neueren Privatpalästen das Rathhaus im florentin. Stil, Sitz der städt. u. kantonalen Behörden, das Zeughaus, das Kantonshospital, das Universitätsgebäude, 1867—71 erbaut, das 1782 aufgeführte alte Theater, das am 2. Okt. 1879 eröffnete prachtvolle neue Theater, das Palais électoral (Wahlhaus), das Athénée, ein hübscher Renaissancebau mit Büsten berühmter Genfer geschmückt ꝛc. Die größte Kirche ist die zum reformirten Gottesdienste benutzte Kathedrale St. Pierre, im roman. Stil 1024 vollendet, im 13. u. 14. Jahrh. mehrfach umgebaut u. im 18. mit einem korinth. Säulenportal versehen. Die

Nr. 710. Das Theater zu Genf.

kathol. Kirche Notre-Dame ist ein einfach schöner Bau. Die kleine engl. Kirche ist im goth., die Synagoge im maur. Stil erbaut. Die russ. Kirche mit vergoldeten Kuppeln steht auf einem Hügel. Die wichtigsten Denkmäler sind das am 13. Okt. 1879 der Stadt übergebene Reiterstandbild des 1873 gestorbenen Herzogs Karl II. von Braunschweig, der G. zum Erben seines Vermögens einsetzte; das National-Monument, eine Bronzegruppe der Helvetia u. Geneva von R. Dorer, zur Erinnerung an den Anschluß G.s an die Eidgenossenschaft 1814, u. das eherne Standbild J. J. Rousseau's von Pradier auf der kleinen Rousseau-Insel. — G. ist Sitz der Kantonsregierung, hat Universität,

Nr. 711. Reiterstandbild des Herzogs Karl II. von Braunschweig zu Genf.

Sternwarte, botan. Garten, mehrere Kunstmuseen, Bibliotheken u. seinem Reichthum entsprechende Wohlthätigkeitsanstalten. Die beiden hauptsächlichsten Industriezweige sind Fabrikation von Uhren u. Bijouterien; außerdem werden Uhrmacherwerkzeuge, Messerschmiedearbeiten u. vortreffl. physikal. u. opt. Instrumente gefertigt. Mit den niederen Handwerken befassen sich meist nur Ausländer.

Gengler, Heinrich Gottfried Philipp, Rechtshistoriker, geb. zu Bamberg 25. Juli 1817, studirte in Würzburg u. Heidelberg die Rechte, habilitirte sich 1843 in Erlangen als Privatdozent für deutsches Recht, wurde 1847 außerord. u. 1851 ord. Professor das., als welcher er noch wirkt. Von seinen durch Quellenkenntniß ausgezeichneten u. für die germanist. Rechtswissenschaft werthvollen Schriften nennen wir: „De morgengaba secundum leges Germanorum antiquissimas“ (Bamb. 1843); „Quellengeschichte u. System des bayer. Privatrechts“ (Erl. 1846); „Deutsche Rechtsgeschichte im Grundriß“ (ebd. 1849 f.); „Des Schwabenspiegels Landrechtbuch“ (ebd. 1851; 2. Aufl. 1875); „Deutsche Stadtrechte des Mittelalters“ (ebd. 1852); „Lehrbuch des deutschen Privatrechts“ (ebd. 1854—62, 2 Bde.); „Das deutsche Privatrecht, in seinen Grundzügen dargestellt“ (ebd. 1856; 2. Aufl. 1859); „Lesestücke aus der Lex Bajuvariorum“ (ebd. 1857); „Das Hofrecht des Bischofs Burchard von Worms“ (ebd. 1859); „Ueber Aeneas Sylvius in seiner Bedeutung für die deutsche Rechtsgeschichte“ (ebd. 1860); „Codex juris municipalis Germaniae medii aevi“ (ebd. 1863—67, Bd. 1); „German. Rechtsdenkmäler“ (ebd. 1875). G.'s Promotionsschrift behandelte „Die strafrechtl. Lehre vom Verbrechen der Vergiftung“ (Bamb. 1842 f.).

Genossenschaft deutscher Bühnen-Angehöriger, eine zum Zweck der Hebung u. materiellen Sicherung des Schauspielerstandes gegründete Vereinigung. Infolge des deutschen Bühnenkongresses (s. d.) am 19. Juli 1871 ins Leben gerufen, gelangte die G. doch erst 1879, wo das Statut ihrer Pensionsanstalt von der preuß. Regierung genehmigt wurde, zu voller Festigkeit. Die allgemeinen Reformideen u. geistigen Interessen, welche die G. zunächst auf ihre Fahne schrieb, würden bei dem Mangel idealen Sinnes in der Theaterwelt kein Kitt für eine dauernde Einigkeit ihrer Mitglieder gewesen sein, nur die pekuniären Vortheile, welche ihre Pensionsanstalt gewährt, vermochten dies, wenn auch keineswegs in einem allumfassenden Sinne, da immer erst ein kleiner Theil der Bühnenangehörigen Mitglieder der G. ist u. diese im Ganzen in den letzten Jahren an Mitgliedern mehr ab- als zugenommen hat. So hat sich denn die G. bis jetzt ohnmächtig in allen ernsten künstlerischen Fragen gezeigt u. weder, wie beabsichtigt, gegen die Agenten, noch viel weniger gegen die Direktoren etwas auszurichten vermocht. Dagegen ist ihr Sparen u. Angehen der öffentl. Mildthätigkeit für den Beutel ihrer Angehörigen von einem wirklichen, wenn auch die ursprüngl. sehr kühnen Erwartungen nicht erreichenden Erfolg gekrönt gewesen. Das Vermögen der Pensionsanstalt der G. betrug am 1. Dez. 1875: 870 399,$_{15}$, 1876: 1 148 728,$_{89}$, 1877: 1 287 834, 1878: 1 525 817,$_{57}$, 30. Sept. 1879: 1 659 951,$_{59}$ Mark, die Mitgliederzahl 1876: 5260, 1878: 3657, 1879 am 30. Sept. 3403. Die Mitglieder dieser Anstalt zerfallen nach den verschiedenen Beiträgen in 4 Kategorien; die Beiträge bilden mit den Zinsen u. den Ueberschüssen des offiziellen u. für die Mitglieder der G. obligator. Organs „Deutsche Bühnen-Genossenschaft“ die ordentl. Einnahmen der Gesellschaft; 1 % des Erträgnisses aller außer dem Engagement der Mitglieder stattfindenden Produktionen, bei denen diese mitwirken, ferner Einnahmen bes. zu Gunsten der G. veranstalteter Vorstellungen, Konzerte rc. die außerord. Einnahmen, die jährl. 10 Mk. für jedes Mitglied betragen müssen. Wird das nicht erreicht, so muß die fehlende Summe durch eine außerord. Umlage gedeckt werden. Das Mitglied hat dagegen den Anspruch auf eine lebenslängl. Pension, bestehend in einer Rente u. einer Invalidenpension, die nicht vor 10jähr. Mitgliedschaft u. Bühnenthätigkeit ausbezahlt wird u. zwar die Rente nicht vor dem 60. Lebensjahre, die Invalidenpension nicht vor dem Eintritt der Invalidität. Die Auszahlungen beginnen vom 1. April 1882. Ihre Rechte übt die Gesammtheit der Mitglieder durch alljährl. im Dezember stattfindende Delegirtenversammlungen. Die Leitung der G. besteht aus einem Präsidenten (z. Z. Berndal in Berlin, dem Sitz der G.), Vizepräsidenten, Generalsekretär, Generalkassirer u. dem sog. Centralausschusse, während die Pensionsanstalt einem Aufsichtsrath u. Direktorium untersteht. Eine besondere Einrichtung der G. ist noch das sog. Vereins-Schiedsgericht, welches aus Mitgliedern der G. u. solchen des deutschen Bühnen-(Cartell-) Vereins besteht u. in streitigen Fällen zwischen Bühnenmitgliedern u. Direktoren entscheidet. Endlich ist noch des sog. Genossenschaftsfonds zu gedenken, aus dem bis zum Beginn der Pensionszahlungen invalide Mitglieder unterstützt werden. — Neben der Pensionsanstalt besteht eine Wittwen- u. Waisen-Pensionsanstalt der G., die in Weimar ihren Sitz hat u. am 30. Nov. 1879 ein Vermögen von 60 931,$_{44}$ Mk. besaß.

Gensichen, Otto Franz, Dramatiker, geb. 4. Febr. 1847 zu Driesen in der Neumark als Sohn eines evangel. Geistlichen, besuchte in Landsberg u. Berlin das Gymnasium, studirte seit 1865 an der Berliner Universität erst Mathematik u. Naturwissenschaften, später Philosophie u. altklass. Philologie, promovirte 1869 u. veröffentlichte

in eben dem Jahre unter dem Pseudonym Otto Franz seine zu der Trilogie „Der Messias“ vereinten Dramen „Joseph von Nazareth“, „Judas Ischarioth“ u. „Die Zerstörung Jerusalems“. 1870 folgte das Trauerspiel „Danton“, 1871 die Plauderei „Minnewerben“ u. das Schauspiel „York“. Seit dieser Zeit auch journalistisch thätig, ließ G. in der Spener'schen Zeitung die nachmals gesammelten „Silhouetten Berliner Hofschauspieler“ (1872) erscheinen. G. war Juni 1872 bis Febr. 1873 als polit. u. Feuilleton-Redakteur der „Post“, vom Aug. 1874 bis Mai 1878 als Dramaturg am Wallnertheater thätig. Weniger mit seinen großen Dramen, zu denen außer den genannten auch „Ajas“, Trauerspiel im antiken Stil, „Erloschene Geschlechter“, Trauerspiel (1874) u. „Phryne“, Schauspiel (1878) gehören, hat G. mit seinen dramat. Kleinigkeiten „Minnewerben“, „Blitzableiter“ (1872), „Was ist eine Plauderei?“ (1874), „Euphrosyne“ (1878), „Der Leuchter“, „Wiedergewonnen“ u. neuerdings mit dem 4akt. Schauspiel „Die Märchentante“ gewirkt. An sonstigen Dichtungen veröffentlichte G.: „Gedichte“ (Berl. 1869; 3. Aufl. u. d. T. „Spielmannslieder“ 1876); „Sechs Kriegslieder“ (ebd. 1870); „Aus sonnigen Fluren“ (Märchenstrauß; ebd. 1874).

Gent (franz. Gand), Hauptstadt der belg. Provinz Ostflandern mit 127 653 E. (1876), liegt am Einflusse der Ley (Lys) in die Schelde, an der Strecke Brüssel-Ostende der belg. Staatsbahn u. ist Ausgangspunkt, bez. Endpunkt der Strecken G.-Terneuzen, G.-Eecloo-Brügge u. Antwerpen-Gent. Durch mehrere Arme der genannten Flüsse u. durch schiffbare Kanäle wird die in Dreiecksform erbaute Stadt in 26 Inseln abgetheilt, die durch mehr als 40 steinerne, gegen 30 größere hölzerne u. über 200 kleinere Brücken mit einander verbunden werden. Die nahezu 11 000 Gebäude, in den älteren Theilen alterthüml. Giebelhäuser in engen, finsteren Gassen, in den neueren Theilen oft moderne Paläste an freundl., breiten Straßen u. schönen Quais, bedecken mit den zugehörigen Gärten, Wiesenflächen u. Promenaden eine Fläche von 11 km Umfang. Fast in der Mitte der Stadt u. die schönste Aussicht über sie u. ihre Umgebung gewährend, steht der 118 m hohe Belfrid (Belfrood od. Beffroy), eine viereckige Warte, 1183—1339 zu zwei Drittel des ursprüngl. Planes aufgeführt. Auf der durch einen gußeisernen Aufbau 1839—54 erneuten, 36 m hohen Spitze ist als Windfahne der über 3 m lange vergoldete Drache befestigt, den Graf Balduin IX. 1204 von der Sophienkirche in Konstantinopel abnehmen ließ u. G. schenkte. Die unteren Räume dienen unter dem Namen „Mamelokker“ als städt. Gefängniß. Eine Kolossalfigur in Hochrelief über dem Eingange stellt eine weibl. Figur dar, die einen am Fuße gefesselten Greis säugt. Vom prächtigen Rathhaus nebenan ist die nördl. Vorderseite 1481 im goth. Stil erbaut, die östl. 1595 u. 1628 in ital. Renaissance aufgeführt. Das goth. Haus der Schützengilde zwischen Belfried u. Rathhaus stammt aus dem J. 1325. Das Universitätsgebäude, 1818 von Roelandt im antiken Stil erbaut, gehört zu den ansehnlichsten seiner Art, u. ebenso ist der Justizpalast, 1844 gleichfalls von Roelandt erbaut, ein Prachtgebäude mit einem Peristyl korinth. Ordnung. Das 1825 vollendete Zuchthaus für 2600 Sträflinge bildet ein großes Achteck mit 9 inneren Höfen. Ein neues Zellengefängniß steht an dem Brügger Thore. Das 1836 erbaute stattliche Kasino dient zu den berühmten halbjähr. Blumenausstellungen. Ein neues Schauspielhaus mit schöner Vorderseite wurde 1848 vollendet, der bischöfl. Palast 1845. Von alten Gebäuden ist bes. interessant das schöne Schifferhaus, 1531 von der Schifferinnung erbaut, u. die Oudeburg, ein massives, altes, thurmartiges Thor, ein Ueberbleibsel des alten Schlosses der Grafen von Flandern. Von der alten Citadelle sind nur noch Trümmer der im 12. Jahrh. erbauten, 8eckigen Macharius-kapelle vorhanden; die neue 1822—30 angelegte Citadelle liegt auf einem Berge im S. der Stadt. Die Wallbefestigungen sind in Promenaden verwandelt. „De dulle Griete“ am Freitagsmarkt ist eine auf einem Fußgestelle ruhende schmiedeeiserne Kanone von 5,8 m Länge u. 3,3 m Umfang aus dem 15. Jahrh. Der 1234 gegründete Beginenhof ist eine kleine Stadt von über 100 Häuschen für sich; er beherbergt gegen 700 Beginen, eine weibl. Genossenschaft mit klösterl. Vorschriften. Von wirkl. Klöstern hat G. über 20. — Von den über 50 Kirchen steht die Kathedrale zu St. Bavo obenan. Sie stammt im unterirdischen Theile, in der Krypta, aus dem J. 941, im Chor u. in den Kapellen von 1228. In ihrer inneren Ausschmückung gehört sie zu den glänzendsten Belgiens. Der Hochaltar trägt das Standbild des hl. Bavo im herzogl. Schmucke (von Verbrüggen). In den Kapellen der Seitenschiffe befinden sich viele ausgezeichnete Gemälde. Die Nikolaikirche aus dem Anfang des 15. Jahrh. ist ein malerischer, goth. Bau mit werthvollen Gemälden; ebenfalls goth. u. reich an Bildern ist die Michaeliskirche mit unvollendetem Thurme. Die seit 1720 vollendete Peterskirche verdient bes. ihrer Gemälde wegen Beachtung. G.s größtes Standbild ist die 1863 enthüllte Kolossalstatue Jakob's von Artevelde an dem von alterthüml. Gebäuden umgebenen Freitagsmarkt. — G. ist Sitz eines Bischofs, einer Staatsuniversität mit Schule für Ingenieure, für Künste u. Gewerbe, hat geistl. Seminar, Konservatorium für Musik, Akademie der zeichnenden Künste, Gymnasium u. andere höhere Schulen, botan. u. zoolog. Garten, Archiv des Königreichs, mehrere Bibliotheken u. zahlreichere Wohlthätigkeitsanstalten als irgend eine andere Stadt Belgiens. — Hauptindustriezweige sind Baumwollen- u. Flachsspinnerei u. Weberei, Spitzenfabrikation, Kattundruckerei, Gerberei u. Zuckersiederei, Blumenkultur u. Handelsgärtnerei. Wichtig ist auch G.s Handel, der außer durch die erwähnten Eisenbahnen bes. auch durch die beiden Kanäle nach Terneuzen an der Schelde u. über Brügge nach Ostende gefördert wird. Durch dieselben können Schiffe bis 5 m Tiefgang bis zur Stadt gelangen, u. das 1828 vollendete Hafenbassin ist für 400 Schiffe berechnet. Ein Schleußenwerk, 4 St. nördl. von G., kann die ganze Gegend unter Wasser setzen.

Gentz, Wilhelm Karl, Landschaftsmaler, geb. 9. Dez. 1822 in Neu-Ruppin, ging vom gelehrten Studium zur Malerei über, besuchte die Berliner Akademie unter v. Klöber, bildete sich in Antwerpen u. seit 1846 in Paris weiter, wo er unter Gleyre u. Couture arbeitete. Schon 1847 machte er seine erste Studienreise nach Spanien u. Marokko, verweilte 1849 u. 1850 in Aegypten (das er später noch fünfmal besuchte), Nubien u. Kleinasien. Auf diesen Reisen faßte er eine große Vorliebe für das oriental. Sittenbild u. bildete sich in dieser Gattung, unterstützt durch großes Beobachtungstalent, zu einem der ersten Meister, den gefeierten Koloristen der franz. Schule ebenbürtig. Genannt seien: „Sklaventransport durch die Wüste“, „Lager der Mekka-Karawane“, „Almosenspenderin in Kairo“, „Begegnung zweier Karawanen in der Wüste“, „Nillandschaft“, „Märchenerzähler bei Kairo“, „Schlangenbeschwörer“. 1873 reiste er durch die Türkei nach Palästina, um Lokalstudien für das große Bild „Einzug des deutschen Kronprinzen in Jerusalem 1869“ zu machen (1876 vollendet, in der Nationalgalerie). 1879 folgte noch ein figurenreicher „Bazar in Algier“. An Ebers' „Aegypten“ betheiligte G. sich durch viele treffl. Zeichnungen.

Genua (ital. Genova, franz. Gênes), Hauptstadt der nordital. Landschaft Ligurien, mit 130 269 E. (1871), liegt amphitheatralisch an der Nordspitze des Golfs von G., an den Strecken Pisa-G., G.-Savona-Ventimiglia u. G.-Voghera-Mailand der oberital. Bahnen. Eingeengt in die Berge ist es genöthigt, sich in 6—7, ja bis 9stöckigen Häusern aufzuthürmen, die in malerischer Abstufung mit Palästen, Terrassen, südl. Gärten u. Bastionen abwechseln. Alle Gebäude sind dauerhaft, meist aus Backsteinen errichtet, oft von außen bemalt, schmalfensterig u. mit Schiefer gedeckt; die meisten Straßen enge, winkelige, steile, unfahrbare Steige, unter denen unterirdische Abzugskanäle angebracht sind. Aber ein großer Korso, bestehend aus der Via Balbi, Via Nuova, Via Nuovissima u. Via Carlo Felice umgiebt den dichten Kern der Altstadt u. außerhalb desselben, in den neueren Stadttheilen, wird das Terrain von Jahr zu Jahr fahrbarer gemacht. An dem erwähnten Straßenzuge liegen die wichtigsten Gebäude, Kirchen u. Paläste, welch letztere in solcher Zahl u. Pracht auftreten, daß hierin wenige Städte mit G. wetteifern können. Sie haben der Stadt den Beinamen la superba eingebracht. Fast ausschließl. im Stile der Hochrenaissance aufgeführt, verdankt ein großer Theil derselben seine Entstehung dem Baumeister Galeazzo Alessi aus Perugia (1500—72). Von den 82 Kirchen verdienen nur wenige bes. Erwähnung. Die Kathedrale S. Lorenzo, 1100 gegründet, im 15. u. 16. Jahrh. mehrfach umgebaut, zeigt roman., lombard.-goth. u. Renaissance-Stil; S. Stefano ist eine italianisirte goth. Kirche mit dem berühmten Hochaltarbild der Steinigung des Stephanus von Giulio Romano; S. Ambrogio, ein 1589 für die Jesuiten errichteter Kuppelbau; S. Maria di

Carignano von Gal. Alessi, eine Nachahmung des ursprüngl. Planes der Peterskirche Roms; S. Annunziata, 1487 erbaut, ein dreischiffiger Kreuzbau, die prächtigste der Kirchen G.'s ꝛc. Die hervorragendsten weltl. Gebäude sind der ehemal. Dogenpalast, jetzt Rathhaus, seit 1777 fast völlig erneut, mit Prachtfaçade aus weißem Marmor; der Palazzo del Municipio, Sitz der Stadtbehörde, ein majestät. Marmorbau von Rocco Lurago im Spätrenaissancestil; die Dogana, der ehemal. Sitz der berühmten, 1346 gestifteten Bank von S. Giorgio; die Börse, eine 1570 von Gal. Alessi erbaute Halle mit dorischen Säulen; die Accademia di belli Arti, 1825 von Barabino erbaut; das stattl. Teatro Carlo Felice aus dem Jahre 1826; die neue Galleria Mazzini an der Via Roma; der Palazzo dell' Università, 1623 von Bartol. Bianco erbaut;

Nr. 712. Galleria Mazzini zu Genua.

der Palazzo Reale, 1650—57 nach den Plänen Angelo Falcone's erbaut u. seit 1815 im Besitze der königl. Familie, u. viele Privatpaläste, wie die Palazzi Rosso, Durazzo-Pallavicini ꝛc. Das großartigste Denkmal ist das 1862 errichtete Standbild des angebl. 1447 zu Cogoleto bei G. geborenen Columbus. Eine Statue Cavour's, eine sitzende Marmorfigur von Vinc. Vela, steht an der Börse, u. die große Halle der Dogana enthält die Standbilder um die Stadt verdienter Männer.

Die Stadt umgiebt eine zweifache Reihe von Festungswerken. Der innere Wall, die eigentl. Stadt umschließend u. wie der äußere aus Backsteinen erbaut, mit Brustwehren, Bastionen u. Kurtinen, hat eine Länge von 6 Migl.; der äußere, von doppelter Länge, zieht vom Leuchtthurme steil den Berg hinan bis zum Gipfel (Sperone) u. am Thalrande des Besagno wieder zum Meere. Er umschließt Gärten, Villen u. Vorstädte. 2 Migl. über dem Sperone auf der Wasserscheide zwischen Mittelmeer u. Adria liegt das sog. diamantne Fort.

Die Stadt ist Sitz der Provinzialregierung, hat Appell- u. Assisenhof, Civil- u. Korrektionstribunal, Handelskammer u. Handelstribunal, zahlreiche Konsulate, Hauptzollamt, Provinzialpostdirektion, Börse, eine Abtheilung der ital. Nationalbank u. mehrere andere Banken, Sparkasse u. andere Geld- u. Kreditinstitute; ist Sitz eines Erzbischofs u. einer 1812 gegründeten Universität (Frequenz gegen 400 Studenten), hat ein königl. Gewerbeinstitut, Marineschule, 2 königl. techn. Schulen, königl. Liceal- u. städt. Gymnasium, eine Akademie der schönen Künste, vortreffl. Gemäldesammlungen in den Palästen Rosso, Durazzo-Pallavicini, Balbi-Senarega u. andere, eine interessante Sammlung altital. Vasen, geschnittener Steine ꝛc. im Museo del Principe Oddone, sieben Theater u. zahlreiche Wohlthätigkeitsanstalten.

Die Industrie liefert mehrere eigenartige Artikel, bes. schwarze Seidenstoffe, seidenen u. baumwollenen Sammet, Bänder, Strümpfe, Korallen-, Gold- u. Silberarbeiten, Elfenbeinschnitzereien, Essenzen, eingemachte Früchte, Nudeln u. Maccaroni, Hüte, Baumwollen-Gespinnste u. Webwaaren ꝛc. Das wichtigste aber ist sein Handel, worin es alle übrigen Plätze Italiens übertrifft; sein Hafen ist einer der bedeutendsten am Mittelmeer. 2 künstl. Hafendämme, der 459 m lange Molo vecchio von der Ostseite ausgehend, u. der weiter auswärts gelegene 660 m lange Molo nuovo von der Westseite aus, schützen ein etwa 1500 m im Durchmesser haltendes Bassin, dessen östl. Partie den Freihafen, die nördl., noch bes. abgegrenzte, den königl. Kriegshafen mit dem Marine-Arsenal bildet. Der Leuchtthurm, die Lanterna, an der Basis des westl. Molo's, hat 78 m Höhe. Eine Zweigbahn für Güterbeförderung verbindet den Handelshafen mit dem Bahnhofe. In dem Arkadengange, der sich von der Dogana bis zum Kriegshafen erstreckt u. die marmorne Hafenterrasse trägt, bewegt sich die Hafenbevölkerung. In dem Hafen verkehrten 1876: 11776 Schiffe mit 3 197 528 Tonnen Gehalt, wovon der wichtigste Waarenverkehr den internat. Handel betraf. Hauptausfuhrartikel sind die landwirthsch. Produkte Liguriens u. seines Hinterlandes, Einfuhrartikel Kolonialwaaren, Häute, Flachs, Hanf, Fische, Metalle u. wollene u. baumwollene Manufakturwaaren. Der Bau der Gotthardbahn verheißt G. eine noch glänzendere Zukunft.

Die besuchtesten Spaziergänge sind der aussichtsreiche kleine Park von Acqua Sola auf einer Anhöhe im NO. der Stadt u. die daran stoßende Villa Negro. In den Morgenstunden ist am besuchtesten die Hafenterrasse. Sehenswerth ist der vor der Porta Romana $^1/_2$ St. östl. von der Stadt gelegene Campo Santo, 1867 angelegt, mit herrlichen Grabdenkmälern. Die ganze Umgebung G.'s, bes. das mit Ortschaften reich besetzte Seeufer, die Riviera di Ponente im W. u. die Riviera di Levante im O., gehören zu den schönsten Gegenden der Welt.

Geodäsie (von griech. γῆ, Erde u. δαΐζειν, theilen) od. Vermessungskunde, beschäftigt sich mit der Aufgabe, die Erde bezw. einzelne Theile derselben zu vermessen u. abzubilden. Man pflegt die G. in eine höhere u. niedere einzutheilen u. rechnet zur ersteren jene Messungen, bei welchen die Erdkrümmung in Betracht kommt; alle übrigen Operationen zur niederen G. Die höhere G. umfaßt insbes. alle diejenigen Arbeiten, deren Ziel es ist, Gestalt u. Dimensionen der Erdoberfläche zu bestimmen; namentl. gehören hierher die Gradmessungen u. Landesvermessungen. Zur niederen G. werden alle Messungsarbeiten von geringerer Ausdehnung auf u. unter der Erdoberfläche gerechnet, bei welchen das in Frage kommende Stück der Erdfläche als eben angesehen werden darf; mit diesen letzteren Messungen befaßt sich die Feldmeßkunst u. Markscheidekunde.

Gradmessungen. Dem Messen der Dimensionen der Erde mußte die Erkenntniß der Form der Erde vorangehen. Während man sich zu Homer's Zeit die Erde als Scheibe vorstellte, welche von O. nach W. größere Ausdehnung als von N. nach S. haben sollte, u. das Mittelalter hindurch bis in die Neuzeit die Erde als Kugel betrachtete, lieferten

gegen Mitte des 18. Jahrh. die von franz. Geodäten ausgeführten Messungen der Länge je eines Meridiangrades in der Nähe des Aequators (Peru) u. des Nordpols (Lappland) den Nachweis, daß die Gestalt der Erde die eines an den Polen abgeplatteten Umdrehungskörpers sei, welcher entsteht, wenn eine Ellipse um ihre kleine Achse rotirt. — Seitdem wurde die Frage über die Gestalt der Erde u. die Bestimmung der Erddimensionen Gegenstand lebhaftester Verhandlungen u. eingehender Untersuchungen, deren Durchführung sich die größten Schwierigkeiten entgegenstellten, zumal da die nur mit den feinsten instrumentalen u. geistigen Hülfsmitteln ausführbaren Messungen u. Berechnungen mehrfache Widersprüche mit der Annahme einer geometr. Ellipsoidform für die Gestalt der Erde ergaben.

Zur Beseitigung solcher Widersprüche mußte erst eine neue mathemat. Theorie der Ausgleichung unvermeidl. Beobachtungsfehler, die sog. Methode der kleinsten Quadrate geschaffen u. eine scharfe Definition derjenigen Erdoberfläche, deren Form man finden wollte, aufgestellt werden. Als solche wurde im Anfang des 19. Jahrh. diejenige ideale Oberfläche eingeführt, welche die unter den Kontinenten durch ein Netz feiner Kanäle fortgesetzt gedachte Meeresfläche im Gleichgewichtszustand einnimmt. Dieselbe ist von der Oberfläche eines geometr. Ellipsoides verschieden u. wird Geoid genannt. Die genaue Bestimmung der Geoidform durch Untersuchung u. Messung der Abweichungen derselben von einem geometr. Ellipsoid hat sich eine durch die persönlichen Bemühungen des Generals J. J. v. Baeyer (s. d.) ins Leben gerufene Gesellschaft zur Aufgabe gemacht, welcher fast sämmtl. europ. Staaten sich angeschlossen haben, um das große, einzig dastehende Unternehmen einer zu genanntem Zweck ins Werk zu setzenden europ. Gradmessung zur Durchführung zu bringen. 1864 traten die hierzu von den einzelnen betheiligten Staaten abgeordneten hervorragendsten Gelehrten u. Fachmänner zur ersten allgemeinen Berathung in Berlin zusammen u. übertrugen die spezielle Geschäftsführung einem Central-Bureau u. einer Permanenten Kommission der europ. Gradmessung, welche letztere alljährl. zu eingehenden Besprechungen der von den einzelnen Staaten im Interesse des großen einheitlichen Unternehmens auszuführenden Arbeiten zusammentritt. Mitglieder dieser permanenten Kommission der Europ. Gradmessung sind gegenwärtig (Okt. 1880): General v. Baeyer (Berlin), Ehrenpräsident; Generalleutn. Ibañez (Madrid), Präsident; Prof. v. Bauernfeind (München), Vicepräsident; Prof. Bruhns (Leipzig), Schriftführer; Prof Hirsch (Neuchâtel), Schriftführer; Präsident Faye (Paris); Generalmajor v. Forsch (St. Petersburg); Generalmajor Mayo (Florenz); Prof. v. Oppolzer (Wien). Bevollmächtigte zu den allgemeinen Berathungen sind für die einzelnen Staaten Bayern: Prof. v. Bauernfeind (München); Prof. Seidel (München). — Belgien: Oberstleutnant Adan (Brüssel). — Frankreich: Faye, Mitglied des Instituts (Paris); Oberstleutnant Perrier, Mitglied des Längenbureaus (Paris); Akademiker Villarceau (Paris). — Dänemark: Geh. Etatsrath Andrae (Kopenhagen). — Hessen: Prof. Nell (Darmstadt). — Italien: General Mayo (Florenz); Oberst Ferrero (Florenz); Direktor Lorenzoni (Padua). — Norwegen: Prof. Fearnley (Christiania); Kapitän Haffner (Christiania). — Oesterreich-Ungarn: Prof. v. Oppolzer (Wien); Oberst Ganahl (Wien); Prof. Herr (Wien). — Preußen: General v. Baeyer (Berlin); Prof. Sadebeck (Berlin); Prof. Albrecht (Berlin); Prof. Helmholtz (Berlin); Geh. Rath Siemens (Berlin). — Rußland: Generalmajor v. Forsch (St. Petersburg). — Sachsen: Prof. Bruhns (Leipzig); Prof. Nagel (Dresden). — Schweiz: Prof. Plantamour (Genf); Prof. Hirsch (Neuchâtel). — Spanien: General Ibañez (Madrid); Oberst Barraquer (Madrid). — Württemberg: Prof. v. Zech (Stuttgart); Prof. v. Schoder (Stuttgart).

Nr. 713. Campo Santo zu Genua.

Die Messungen u. Berechnungen, welche zur Bestimmung der Erddimensionen führen, laufen darauf hinaus, an verschiedenen Stellen der Erdoberfläche die einem Winkelgrad entsprechenden Bogenlängen auf dem Umfang der als Erzeugende des Erdellipsoids gedachten Ellipse od. auf Parallelkreisen zum Aequator zu bestimmen. Man hat dabei von jeher zwischen den auf Meridianen der Erde vorgenommenen Gradmessungen u. solchen, die längs des Aequators od. eines Parallelkreises ausgeführt werden, unterschieden u. erstere Breitengradmessungen, letztere Längengradmessungen genannt. — Für beide Arten von Messungen werden neben ausgedehnten trigonometr. Arbeiten, die zur genauen Ermittelung der linearen Entfernung der Hauptpunkte der Messung dienen, auch eine große Zahl astronom. Beobachtungen nöthig, welche die Winkelabstände jener Punkte ergeben. Da es bei ersteren von besonderer Wichtigkeit ist, überall einheitl. Maße anzuwenden, ist

auf die Anregung der Kommission für die europ. Gradmessung im Frühjahr 1875 zwischen 17 Staaten behufs Organisation eines internat. Maß- u. Gewichts-Bureau's zu Paris eine Konvention abgeschlossen u. unterzeichnet worden durch die Vertreter von: Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Belgien, Brasilien, Argentinische Republik, Dänemark, Spanien, Ver. Staaten von Nordamerika, Frankreich, Italien, Peru, Portugal, Rußland, Schweden-Norwegen, Schweiz, Türkei u. Venezuela. Der Wortlaut der Konvention sowie das Reglement für das Institut finden sich in den Verhandlungen der permanenten Kommission der europ. Gradmessung (Berl. 1875). Das Internationale Bureau für Maße u. Gewichte hat im Frühjahr 1877 seine Funktionen aufgenommen, zu welchen insbes. gehört die Eichung u. Vergleichung der geodät. Meßstangen u. die Vergleichung von Präzisionsmaßstäben für wissenschaftl. Gesellschaften, sowie die Vergleichung der neuen metr. Urmaße mit den Fundamentalmaßstäben, welche in verschiedenen Ländern u. in der Wissenschaft zur Anwendung gekommen sind.

Die Dimensionen des geometr. Ellipsoids, welche bei den meisten wissenschaftl. Untersuchungen über die wahre Erdform zur Zeit als Grundlagen benutzt werden, sind vom Astronomen F. W. Bessel 1837—41 aus 10 der damals bekannten besten Gradmessungen abgeleitet u. als die Bessel'schen Erddimensionen bekannt. Dieselben sind

Große Aequator-Halbachse a = 6 377 397 m.
Kleine Rotations-Halbachse b = 6 356 079 m.
Abplattung $= \frac{a - b}{a} = \frac{1}{299{,}_{153}}$.
Der Meridianquadrant Q = 10 000 856 m.
Die geograph. Meile = $^1/_{15}$ Aequatorgrad = $7420{,}_{439}$ m.

Die neuesten geometr. u. dynam. Konstanten des Erdkörpers, die unserer jetzigen Kenntniß der Gestalt u. Größe der Erde entsprechen, sind nach Listing's Berechnungen folgende:

Große Aequator-Halbachse a = 6 377 377 m.
Kleine Rotations-Halbachse b = 6 355 270 m.
Abplattung $\frac{a - b}{a} = \frac{1}{288{,}_{480}}$.
Länge des Meridianquadranten Q = 10 000 205 m.
Geograph. Meile = $^1/_{15}$ Aequatorgrad M = $7420{,}_{415}$ m.
Länge des Sekundenpendels am Aequator = $990{,}_{9948}$ mm.
" " " unter 45° Breite = $993{,}_{5721}$ mm.
" " " am Erdpol = $996{,}_{1495}$ mm.
Beschleunigung der Schwere unter der Breite = φ. $g = 9806165 \text{ m} - 0{,}_{0254375} \cdot \cos 2\varphi$.

Es ist mehrfach der Versuch gemacht worden, die Dimensionen eines dreiachsigen Erdellipsoids zu bestimmen, nachdem schon 1834 die Möglichkeit eines solchen (durch Jakobi) nachgewiesen worden war. Nach den neuesten hierauf bezügl. Untersuchungen des engl. Geodäten Clarke soll der größte Erdmeridian in 13° 18' östl. L. von Gr. liegen, während die Dimensionen des dreiachsigen Ellipsoids in engl. Fuß gegeben sind durch a = 209 266 29; b = 209 251 05; c = 208 544 77 u. die Abplattung durch $2\frac{a - c}{a + c} = \frac{1}{289{,}_{54}}$ u. $2\frac{b - c}{b + c} = \frac{1}{295{,}_{77}}$.

Wie schon bemerkt, fällt die oben definirte Geoidfläche nicht in allen Punkten mit einer regelmäßigen Ellipsoidfläche zusammen, so daß sie sich wie die Oberfläche eines sanft bewegten Wassers zu der eines ruhigen verhält. Diese Abweichungen werden dadurch kenntlich, daß die wirklichen Schwere-Richtungen in einzelnen Punkten nicht mit den Normalen des geometr. Ellipsoids in denselben Punkten zusammenfallen. Diese Erscheinung heißt Lothabweichung u. es gehört die Bestimmung der Größe solcher Lothabweichungen zu den schwierigsten Gradmessungsarbeiten. Bis jetzt ist keine solche Abweichung beobachtet worden, welche die Größe einer Bogenminute erreicht od. gar überschritten hätte, vielmehr beträgt die Lothabweichung meist nur wenige Bogensekunden.

Außer den Lothabweichungen sind auch die Pendelbeobachtungen ein vorzügl. Mittel, die Gestalt u. bes. die Abplattung der Erde zu messen. Es muß angenommen werden, daß diese Abplattung in der vereinigten Wirkung der Schwungkraft u. Schwerkraft der Erde ihren Grund hat. Da nun zwischen der Abplattung u. den sie bedingenden Kräften mathemat. Beziehungen bestehen, welche zuerst durch den franz. Mathematiker Clairaut entdeckt wurden, so konnte man aus der Einwirkung der Schwung- u. Schwerkraft der Erde auf die Schwingungen eines phys. Pendels die Abplattung der Erde ableiten u. hat dieselbe auch in sehr guter Uebereinstimmung mit dem auf anderem Wege von Listing berechneten Betrag zu $^1/_{289}$ ermittelt.

Die Gestalt der Erdoberfläche würde jedoch nur unvollständig bekannt sein, wenn lediglich die Krümmungsverhältnisse der idealen Erdform an verschiedenen Punkten erforscht wären; es muß außerdem noch die relative Höhenlage dieser Punkte u. ihre absolute Erhebung über dem Meeresspiegel berücksichtigt werden. Deshalb werden nach den Beschlüssen der Gradmessungs-Kommission neben trigonometr. Höhenbestimmungen auch noch geometr. Nivellements erster Ordnung von großer Genauigkeit, sog. Präzisionsnivellements, ausgeführt, welche dauerhafte, über den ganzen europ. Kontinent vertheilte Höhenmarken schaffen u. die Meeresspiegel an den Küsten Europa's verbinden sollen, um deren gegenseitige Höhenlage festzustellen. Als Höhe des Meeresspiegels gelten dabei die mittleren Wasserstände des Meeres, wie sie sich aus jahrelang fortgesetzten tägl. u. stündl. Aufzeichnungen der Beobachtungen an Hafenpegeln berechnen u. in neuester Zeit sehr zweckmäßig u. sicher durch den Wasserstand selbst registrirender Pegel od. Mareographen erhalten werden. Eine Zusammenstellung der Resultate der bis jetzt in vielen Ländern schon ausgeführten Präzisionsnivellements erlaubt eine Vergleichung der Mittelwasserhöhe der Nordsee, des Mittelmeeres, des Atlant. Ozeans u. der Ostsee u. ergiebt als Höhen über Mittelwasser der Ostsee bei Swinemünde:

für das Mittelwasser der Nordsee bei Cuxhafen	$+ 0{,}_{072}$ m
" " " " " " Ostende	$+ 0{,}_{037}$ "
" " " des Mittelmeeres bei Marseille	$- 0{,}_{697}$ "
" " " " Atlant. Ozeans bei Calais	$+ 0{,}_{056}$ "
" " " " " " " Brest	$+ 0{,}_{325}$ "
" " " " " " " Bayonne	$+ 0{,}_{159}$ "

Da die Höhenlage des mittleren Meeresspiegels sich im Laufe der Zeit ändern kann u. auch die Hafenpegel, auf welche bisher die Höhenangaben bezogen wurden, keine große Dauer versprechen, machte sich für den Anschluß der Präzisionsnivellements ein dringendes Bedürfniß nach einem möglichst unveränderlichen Normalhöhenpunkt geltend. Ein solcher wurde zunächst für Preußen durch den Chef der kgl. preuß. Landesaufnahme General v. Morozowicz in Berlin hergestellt. Dieser Normalhöhepunkt wird vorgestellt durch die Nullmarke einer Skala auf Emailleglas, welche in einer Höhe von genau 37 m über der durch den Nullpunkt des Pegels in Amsterdam gelegten Niveaufläche (= Normal Null) des Erdellipsoids in einem Syenitblock des Hauptpfeilers der Sternwarte in Berlin eingesetzt ist. Es steht zu erwarten, daß dieser Nullpunkt für alle Höhenbestimmungen in Europa od. doch wenigstens in Deutschland, Holland, Belgien, Dänemark, Schweden u. Norwegen angenommen werde.

Landesvermessungen. Diejenigen geodät. Arbeiten, welche zur Herstellung von Karten u. Plänen eines ganzen Landes auszuführen sind, bilden in ihrer Gesammtheit eine Landesvermessung od. Landesaufnahme. Man unterscheidet zweierlei Arten von systemat. Landesvermessungen: nämlich Landesvermessungen zu militär. u. geograph. Zwecken, deren Resultate in topograph. Karten zusammengestellt werden, welche insbes. die natürl. u. künstl. Bildungen des Terrains, Neigungsverhältnisse u. Unebenheiten des Bodens, Wasserläufe, Kommunikationsmittel, Ortschaften, Wälder, überhaupt alle auf militär. Operationen Einfluß besitzende Gegenstände enthalten; u. Landesvermessungen zu staatswirthschaftl. Zwecken. Die hierbei herzustellenden Pläne müssen alles das enthalten, was für die Anlage u. Fortführung eines Grundsteuerkatasters nöthig ist; sie dienen als Grundlage für techn. Arbeiten, nam. bei Straßen-, Eisenbahn- u. Wasserbauten, Kulturarbeiten u. Grenzberichtigungen u. müssen, da sie den Besitzstand zu sichern bestimmt sind, alle Eigenthumsgrenzen enthalten u. zu entnehmen gestatten. Bei großer Ausdehnung derartiger Aufnahmen muß die Kugelgestalt der Erde berücksichtigt werden.

Die Grundlage einer rationellen Landesvermessung besteht in astronom. Ortsbestimmungen einzelner Hauptpunkte, einem mehrfach gegliederten Dreiecksnetz u. in Präzisions-Nivellementszügen. Für den Anschluß der Detailmessung sollen die Resultate der Triangulirung in rechtwinkligen Koordinaten u. die Resultate der Nivellements in Höhenzahlen niedergelegt werden, welche auf einen gemeinsamen Horizont sich beziehen, der mit dem mittleren Meeresspiegel möglichst zusammenfällt. Die Koordinaten können entweder ebene od. auch sphärische sein;

ihren Ursprung nimmt man am geeignetsten in einem astronom. genau bestimmten Punkt, z. B. der Sternwarte, des Landes u. läßt die Hauptachsenrichtungen parallel mit dem Meridian u. darauf senkrecht in der Ost-West-Richtung laufen. Die rechtwinkligen sphär. Koordinaten wurden 1809 vom bayer. Geodäten Soldner erdacht u. bei der bayer., württemb., österr., hess. u. bad. Landesvermessung angewendet. In neuester Zeit dienen dieselben auch als Grundlage für die Katasteraufnahmen in Preußen. Ein dem Soldner'schen sehr ähnl. System ist bei der Landesvermessung in Hannover durch Gauß angewendet worden. Bei der Aufnahme von Frankreich sowie auch bei den militär-topograph. Aufnahmen in Preußen wird statt der rechtwinkligen sphär. Koordinaten ein System von Meridianen u. Parallelkreisen benutzt, so daß die einzelnen Kartenblätter durch Abschnitte solcher Linien begrenzt sind, welche auf die Ebene der Darstellung projizirt sind.

Die Detailmessung besteht aus der Horizontalvermessung u. Vertikalvermessung. Die Horizontalvermessung hat die Herstellung der Horizontalprojektion (des Grundrisses) der bemerkenswerthen Punkte einer Gegend zur Aufgabe u. es soll diese Darstellung den wichtigsten staatswirthschaftl. Zwecken genügen. Die Horizontalvermessung wird meist auf Grund einer sog. Detailtriangulirung im Anschluß an das Hauptdreiecksnetz des Landes u. mit Hülfe von polygonalen Linienzügen ausgeführt, welche sich den Hauptgrenzen der aufzunehmenden Flächenkomplexe (Flurgrenzen) anschließen u. deren Eckpunkte womöglich durch Marksteine versichert werden. Innerhalb der durch die Detailtriangulirung u. von den Polygonzügen gebildeten Liniennetze erfolgt die Vermessung der einzelnen Grundstücke (Stückvermessung) am besten so, daß die erhaltenen Feldmaße zur Flächenberechnung der Grundstücke unmittelbar benutzt werden können. Die Resultate der Horizontalvermessung werden in Grundrissen od. Plänen zusammengestellt, deren Verjüngungsverhältniß zwischen 1 : 5000 u. 1 : 500 schwankt, je nach der Menge der einzuzeichnenden Gegenstände. Für Fluraufnahmen ist das Reduktionsverhältniß 1 : 2000, für Ortschaftspläne 1 : 1000 vielfach angewendet. Die Vertikalvermessung od. Topographie setzt das Vorhandensein od. die gleichzeitige Vornahme der Horizontalvermessung voraus u. verlangt, daß so viele Punkte des zu vermessenden Geländes nach Lage u. Höhe bestimmt werden, daß die charakterist. Oberflächengestaltung daraus erkannt werden kann. Die Darstellung solcher Aufnahmen wird am besten für techn. Zwecke durch Horizontalkurven (Isohypsen, äquidistante Niveaukurven) od. auch für militär. Zwecke genügend durch Bergstriche (Strichmanier) u. in Verjüngungsverhältnissen von 1 : 1000 bis : 100 000 ausgeführt. Die Vermessungstechniker, welche sich mit der Ausführung der Detailmessungen befassen, sind Vermessungs-Ingenieure, Topographen, Feldmesser od. Geometer genannt.

Grubenmessungen. Erstrecken sich die Detailmessungen auch auf unterirdische Räume, also nam. auf Anlagen für Bergbau-Zwecke, so kommen wegen der besonderen Beschaffenheit der engen u. lichtlosen Grubenräume eigenartige Meßmethoden u. Instrumente zur Anwendung. Solche Messungen dürfen nur von bes. hierfür ausgebildeten u. mit bergmänn. Kenntnissen ausgerüsteten Vermessungstechnikern, den Markscheidern, ausgeführt werden. Die Grubenaufnahmen hatten ursprüngl. ausschließl. den Zweck der Abgrenzung des Eigenthums entsprechend dem Namen Mark (Grenze) u. nicht immer die graph. Darstellung des Gemessenen zur Folge; man begnügte sich mit Bezeichnung der Grenzen durch Markscheidestufen in den Grubenräumen, od. übertrug dieses auch wol auf die Terrainoberfläche. Gegenwärtig verlangt man die exakte Aufnahme aller unterird. Verhältnisse, nam. der aufgefahrenen u. abgebauten Räume u. die Feststellung ihrer Beziehungen zur Erdoberfläche durch Anschlußmessungen. In den hierauf bezügl. graph. Darstellungen, welche Grubenrisse heißen, müssen außer der Bodenoberflächengestaltung die unterird. aufgefahr. Räume nebst den bergmänn. u. geolog. Aufschlüssen angegeben sein. Die Höhen- resp. Teufenverhältnisse stellt man in besonderen Profilrissen (Seigerrisse, Kreuzrisse) dar od. schreibt auch die Höhenzahlen in den Grundriß. Man unterscheidet Spezialrisse, welche das ganze Detail veranschaulichen in Verjüngungsverhältnissen von 1 : 500 bis 1 : 1000, u. General- od. Uebersichtsrisse über ganze Grubengebäude u. Bergreviere, am besten im Maßstab der Landesaufnahme auszuführen.

Neuere Literatur: Baeyer u. Sadebeck, „Zusammenstellung der Literatur der Gradmessungsarbeiten" (Berl. 1876); v. Bauernfeind, „Elemente der Vermessungskunde" (2 Bd., 6. Aufl. Stuttg. 1879); Borchers, „Die prakt. Markscheidekunst" (Hann. 1870); Franke, „Die Grundlehren der trigonometr. Vermessung" (Lpz. 1879); Gauß, „Die trigonometr. u. polygonometr. Rechnungen in der Feldmeßkunst" (Berl. 1876); Hartner, „Handbuch der niederen G." (bearb. von J. Wastler; 5. Aufl. Wien 1876); Helmert, „Die Ausgleichungsrechnungen nach der Methode der kleinsten Quadrate" (Lpz. 1872); Hunäus, „Die geometr. Instrumente der gesammten prakt. Geometrie" (Hann. 1864); Ders., „Lehrbuch der prakt. Geometrie" (2. Aufl. Hann. 1868); Jordan, „Handbuch der Vermessungskunde" (2 Bde., Stuttg. 1877); Ders., „Das deutsche Vermessungswesen" (Stuttg. 1880); „Die bayer. Landesvermessung in ihrer wissenschaftl. Grundlage" (Münch. 1873); „Publikationen des Kgl. Preuß. geodät. Instituts" (Berl.); „Verhandlungen der permanenten Kommission der europ. Gradmessung" (herausgeg. vom Centralbureau; ebd.); Wolf, „Geschichte der Vermessungen in der Schweiz" (Zür. 1879); Ders., „Handbuch der Mathematik, Physik, G. u. Astronomie" (ebd. 1869—72); Zachariä, „Die geodät. Hauptpunkte u. ihre Koordinaten" (Berl. 1878); „Zeitschrift für Vermessungswesen" (herausg. von Jordan, Stuttg.).

Geologie, in vielen Fällen gleichbedeutend mit Geognosie, die Lehre von dem Erdganzen u. seinen wesentl. Bestandtheilen in ihrer gegenwärt. Erscheinung u. in ihrer allmähl. Entwicklung. Die G. zerfällt in folgende einzelne Theile: 1) Die physische Geographie behandelt die physikal. Verhältnisse der Erde, ihre Gestalt u. Größe, die allgemeine horizontale u. vertikale Gliederung der Meere u. der Festländer (Kontinente), der Gebirge u. Ebenen, u. die Vertheilung dieser Oberflächenformen über die Erde, ferner die mittlere Dichtigkeit der Erdmasse im Ganzen, die Temperatur des Erdinnern u. die hieraus hervorgehenden Schlüsse auf einen glühend flüssigen Erdkern, die Vertheilung der Vulkane auf der Erde, die Bestandtheile des Meerwassers u. seine Temperatur in den verschiedenen Gegenden der Erdoberfläche u. in verschiedenen Tiefen, die hieraus sich erklärenden Meeresströmungen, die Vertheilung der Wasserläufe auf dem Lande im Allgemeinen u. der Kreislauf der Gewässer vom Meere über die Länder zum Meere, die unterird. Wasserläufe, die kalten u. warmen Quellen, die Fortbewegung der Sickerwässer im Erdinnern, die festen Niederschläge auf der Erde u. ihre Umwandelung, der Firn u. die Gletscher; sodann der allgemeine Charakter der Vegetation u. der Thierwelt der Gegenwart; die noch jetzt zu beobachtenden Einwirkungen der Pflanzen- u. Thierwelt auf die Umgestaltung der Erdoberfläche, endlich die Einwirkung der Menschenwelt u. ihrer Kulturverhältnisse auf die Umgestaltung der Erdoberfläche durch den verschiedenen Anbau des Landes, durch die Bewirthschaftung der Wälder, durch Trockenlegung sumpfiger u. mooriger Gegenden, durch Eindämmung der Wasserläufe u. mancher Meerestheile an den Küsten, endlich durch den Bergbau. Nach dieser Beschreibung der gegenwärtigen, in Bezug auf die Erde als Ganzes irgendwie in Betracht kommenden Verhältnisse der Erdoberfläche folgt als ein weiterer Theil der Geologie 2) die allgemeine u. spezielle Beschreibung u. Eintheilung der Gesteine, Versteinerungen u. Fossilien, welche den uns zugängl. Theil der Erdkruste ausmachen od. die Geognosie im engern Sinne. Diese wird wiederum eingetheilt in die beiden Haupttheile: die Petrographie od. Gesteinskunde u. die Paläontologie od. Petrefactenkunde od. die allgemeine u. spezielle Beschreibung der Reste der organ. Bildungen der Vorzeit in Gestalt von Abdrücken, Versteinerungen u. Fossilien. — Die Petrographie, welche die allgemeine Mineralogie od. Oryktognosie als Hülfswissenschaft voraussetzt, behandelt in ihrem allgemeinen Theile die mineral. Bestandtheile der Fels- od. Gebirgsarten, ferner die verschiedenen Aggregatformen, in denen die Gesteine vorkommen u. die Prinzipien ihrer Eintheilung. Auf letztere, wie auch auf die Ansichten von der Entstehungsweise der Gesteine, der sog. Petrogenesis, hat die seit 1858 durch Henry Clifton Sorby eingeführte mikroskop. Untersuchung der Dünnschliffe von Gesteinsproben wesentlich umgestaltend eingewirkt. — Im speziellen Theile der Petrographie werden die einzelnen Gesteine od. Gebirgsarten in systemat. Ordnung genauer beschrieben. Man theilt die Gebirgsarten ein in krystallinische od.

Massen- u. in klastische od. Trümmergesteine. Zu den krystallin. Gesteinen, die wiederum in einfache u. gemengte getheilt werden, gehören die Eismassen der Erde, die Salz- u. Kalkgesteine, die Kieselgesteine, die einfachen Talkerde- u. Thonerdesilikate, die Erzgesteine u. die Kohlengesteine; ferner die verschiedenen aus krystallin. Theilen von Quarz, Feldspath, Augit, Hornblende u. einigen anderen Mineralien zusammengesetzte gemengten Massengesteine, die Granite, Syenite, Diorite, Diabase, Melaphyre, Porphyre, die Trachyte, Phonolithe, Basalte u. Laven ꝛc. sowie die geschichteten krystallin. Gesteine, die verschiedenen Gneiße u. Granulite, die ältesten Thonschiefer od. Phyllite, die Glimmerschiefer u. die ihnen verwandten Gesteine. Zu den klast. Gesteinen gehören die Anhäufungen loser Gebirgstrümmer, welche entweder durch das Wasser od. durch die Wirkung vulkan. Thätigkeit zerkleinert worden sind, z. B. die Lehme u. Thone, die Sand- u. Geröllmassen, sodann aber die verschiedenen Sand-, Thon- u. Kalksteinmassen, deren Theile durch ein zwischen ihnen ausgeschiedenes Bindemittel fest mit einander verbunden sind, ferner die Thonschiefer u. Schieferthone der älteren u. jüngeren Flötzgebirgsmassen, die Porphyr-, Trachyt- u. Basalttuffe, die vulkan. Tuffe, Breccien u. dergl. — Alle älteren Gesteine sind durch die zwischen ihren Theilen fortwährend wirkende auslaugende od. infiltrirende Thätigkeit des Wassers sowie durch die von diesem verursachten chem. Wechselwirkungen zwischen den Bestandtheilen der Gesteine im Laufe der Zeit meist bedeutend umgewandelt worden. Diese Umwandlung nennt man den Metamorphismus der Gesteine u. die davon betroffenen Massen metamorph. Gesteine. — Die Paläontologie od. Petrefaktenkunde ergiebt als Resultat, daß die organ. Welt in den verschiedenen Perioden der Entwicklung der Erdoberfläche sich nach u. nach von wenigen ganz einfachen u. unvollkommenen Thier- u. Pflanzenformen allmählich zu einer außerordentl. Fülle der Arten u. zu einer sehr großen Zahl der Individuen herausgebildet hat, während welcher Umbildung übrigens manche in früheren zoolog. Perioden höher entwickelt u. weiter verbreitet gewesene Pflanzen- u. Thiergeschlechter später mehr u. mehr zurückgekommen u. manche organ. Formen ganz verschwunden sind. In Bezug auf die Entwickelungsweise der Organismen haben sich die von Charles Robert Darwin begründeten Gesetze eine fast ganz allgemeine Geltung verschafft, wenn man auch über die aus ihnen zu ziehenden Folgerungen sehr verschiedener Meinung ist. Darwin's Lehre von der Entstehung der verschiedenen Arten der Organismen wird auch die Transmutations- od. Umwandlungstheorie genannt u. behauptet, daß die verschiedenen existirenden Thier- u. Pflanzenformen durch ganz allmähliche Umbildung aus unvollkommenen Gebilden der vorausgegangenen Zeitperioden entstanden seien. Die Darwin'sche Theorie stützt sich auf drei aus der Erfahrung abgeleitete Gesetze, daß sich erstlich in der Thier- u. Pflanzenwelt die Eigenthümlichkeiten der Eltern auf ihre Nachkommen vererben — Prinzip der Vererbung, Descendenztheorie — daß ferner diese Charaktere bei ihrer Vererbung sich in irgend einer nützlichen od. gleichgültigen od. schädlichen Richtung um ein weniges verändern können — Prinzip der Variation — u. daß drittens infolge des Kampfes ums Dasein nur die am vollkommensten ausgestatteten Organismen erhalten bleiben u. zur Fortpflanzung gelangen. Es wird also auf diese Weise unter den verschiedenen Variationen eines Typus eine Auswahl getroffen, indem die zweckmäßiger organisirten Pflanzen- u. Thierindividuen erhalten bleiben, während die anderen früher od. später aussterben. Darwin hat diese Auswahl die natürliche Zuchtwahl genannt u. darnach wird seine ganze Theorie häufig auch die Selektionstheorie genannt. Darwin's Lehre ist zwar unvereinbar mit dem Glauben an ein so persönliches schöpferisches Eingreifen Gottes in die Natur, wie es die biblische Schöpfungsgeschichte annimmt, widerstreitet aber durchaus nicht dem Glauben an einen persönl. Gott u. der Annahme der Existenz eines neben dem Naturleben selbständig existirenden Geistes- u. Seelenlebens. — Die dritte Abtheilung der G. ist die G. im engeren Sinne od. die allgemeine u. spezielle Entwicklungsgeschichte der Erde. Als ersten Theil dieser Abtheilung kann man den Inbegriff aller der aus der phys. Astronomie zu entnehmenden Gründe für die allmähliche Entstehung des Planetensystems u. also auch des Erdballs nach der Kant-Laplace'schen Hypothese, für die ursprüngl. glühendflüssige Beschaffenheit der ganzen Erde u. die hieraus sich ergebenden Verhältnisse, für die allmähl. Bildung einer sich mit der Zeit immer mehr verdickenden Erdkruste u. die daraus erklärbaren klimat. Verhältnisse der verschiedenen Zeitalter der Erdentwicklung bezeichnen u. diesen Theil die kosmische G. od. die Geogenie nennen. In diesem Theile werden ferner die in der phys. Geographie aufgeführten Thatsachen der Beobachtung in Bezug auf die Wärme des Erdinnern, die Vulkane u. die heißen Quellen, Hebung u. Senkung größerer Theile der Erdoberfläche für die Theorie der Existenz eines noch jetzt feurig flüssigen Erdkerns mit den vorerwähnten Lehren der physischen Astronomie in Zusammenhang gebracht. — Den zweiten u. dritten Theil der G. im engeren Sinne bilden dann die allgemeine u. spezielle Formationslehre. Die allgemeine Formationslehre od. die Lehre von dem Bau u. der Gliederung der uns bekannten Theile der Erdkruste im allgemeinen wird auch die Geotektonik genannt. Es gehören in diesen Abschnitt der G. die Unterscheidung zwischen den eruptiven d. h. der durch die Kräfte des Erdinnern an die Oberfläche gelangten Gesteinsbildungen u. zwischen den durch die Vermittelung des Wassers zur Ablagerung gelangten od. sedimentären Formationen. Die eruptiven Gesteinsmassen werden noch überdieß in solche eingetheilt, welche durch die Thätigkeit der Vulkane im glühendflüssigen Zustande an die Erdoberfläche gelangt sind, wie z. B. die Trachyte, Basalte u. Laven u. in solche, welche durch lokale Erhebungen einzelner Gegenden im festen Zustande aus dem Erdinnern emporgetrieben worden sind. Jene nennt man vulkanische, diese plutonische Gesteinsmassen. Der lange Kampf zwischen den einseitigen Richtungen des Plutonismus u. des Neptunismus, von denen jener möglichst alle geolog. Prozesse durch die Thätigkeit der feurig flüssigen Massen des Erdinnern, dieser alle Bildungen der Erdkruste direkt u. indirekt durch Ablagerung aus dem Wasser u. durch die Einwirkung der Feuchtigkeit auf die Gesteine erklären wollte, ist in der Hauptsache so entschieden worden, daß die Mehrheit, wie so häufig, in der Mitte liegt. Dabei ist die G. der Gegenwart äußerst vorsichtig, ehe sie eine vulkan. Einwirkung als konstatirt annimmt. Doch zeigt auch andererseits die mikroskop. Untersuchung der Basalte, Trachyte u. Porphyre, daß gewisse Gesteine unzweifelhaft vulkan. Natur sind. — In Bezug auf die einzelnen Formen der größeren von einander abgesondert erscheinenden Gebirgstheile — Gebirgsglieder — unterscheidet man Lager, Gänge, Schichten, je nachdem diese Massen mehr nach allen drei Dimensionen, od. vorzugsweise nach zweien od. vorwiegend nach einer Dimension ausgedehnt erscheinen. Ausgedehnte Schichten von nahehezu gleicher Dicke nennt man Flötze. Kleinere Lager heißen Stöcke. Schmale Gänge werden Trümer genannt. Die gegenseitige Lage der Gebirgsglieder wird durch Messungen mit dem geognost. Kompaß u. ähnl. Instrumenten bestimmt. Man nennt die Richtung, nach welcher hin eine Gesteinsschicht od. ein Gang in der Horizontalebene verbreitet ist, ihr Streichen u. bestimmt dasselbe in Graden vom Nordpunkte aus — früher in Stunden zu 15° — u. die Richtung, nach welcher hin sie sich nach der Tiefe fortsetzen, ihr Fallen, den zugehörigen Winkel den Fallwinkel. Weiter ist noch die Absonderung u. Zerklüftung der Gesteinstheile ein Gegenstand der allgemeinen Formationslehre. Man unterscheidet in dieser Beziehung plattenartige, sphäroïdale, säulenförmige, stänglige, prismat. Absonderung ꝛc. Von besonderer Wichtigkeit sind noch die Schichtenstörungen, Verwerfungen ꝛc. — Die spezielle Formationslehre beschreibt auf Grund der Thatsachen der Beobachtung u. der daraus gezogenen Schlüsse die allmähl. Entwicklung der Theile der Erdoberfläche von dem hypothet. anzunehmenden vollständig feurigflüssigen Zustand der Erde an bis zur Gegenwart u. unterscheidet bei dieser Entwicklung eine Reihe verschiedener geolog. Perioden, in denen sich theils gleichzeitig nebeneinander, theils nach einander verschiedene geognost. Formationen ausgebildet haben. Diese Formationen haben das mit einander gemein, daß ihre Glieder in der Hauptsache aus verschiedenen gleichmäßig od. ungleichmäßig geschichteten sedimentären Bildungen bestehen, welche wiederum entsprechend den Massen, aus denen sie durch Verwitterung entstanden sind, theils aus thonigen, theils aus sandigen, theils aus kalkigen Gesteinen u. gemischten Massen dieser Art zusammengesetzt sind. Durch nachträgl. Metamorphose hat sich die Natur dieser Gesteine oft sehr geändert, so daß nam. die älteren Sedimentärgesteine vielfach als vollkommen krystallin. Massen erscheinen.

Ferner werden die sedimentären Bildungen einer Formation in der Regel durch eruptive Gesteine, die von einer gleichzeitigen vulkan. Thätigkeit herrühren, durchsetzt. Endlich finden sich in jeder Formation neben anderen Ueberresten u. Versteinerungen von Organismen gewisse derselben bes. eigenthüml. Petrefakten u. Fossilien, welche *Leitfossilien* genannt werden u. für die Bestimmung des Alters einer Formation von wesentl. Bedeutung sind. Speziellere Merkmale der einzelnen Formationen sind die hervorragenden Eigenthümlichkeiten der sie zusammensetzenden Gesteine, Einlagerungen gewisser anderer Gesteine, Erz-, Salz- u. Kohleneinlagerungen ꝛc. — Man unterscheidet in der Entwickelungsgeschichte der Erde folgende Zeitalter, Perioden u. denselben angehörige Formationen. Der ältesten od. *Urzeit* gehört die *azoïsche Formationsgruppe* an, zu welcher zu rechnen sind die erste, vielleicht in den ältesten Gneißen noch zu findende *Erstarrungskruste* der Erde, ferner die laurentische Gneißformation (Gneiß, Granit zum Theil, Granulit, Serpentin), u. die huron. Schieferformation (auch Urschiefer genannt; Glimmerschiefer u. Thonschiefer). In die *Primärzeit* gehören die *palaeozoïschen Formationen*, u. zwar die silurische u. die devonische Formation (beide zusammen auch die Grauwackenformation genannt), ferner die carbonische od. Steinkohlenformation u. die pernische Formation od. Dyas, welche wiederum in die Zechsteinformation u. das Rothliegende zerfällt. Zur *Sekundärzeit* od. *mesozoïschen Periode* sind die Triasformation (Buntsandstein, Muschelkalk u. Keuper), die Juraformation (schwarzer Jura od. Lias, brauner Jura u. weißer Jura), sowie die Kreideformation, zu welcher u. andern der Pläner, Quader u. die Kreide gehören, zu rechnen sind. Die *känozoïsche Periode* umfaßt die *Tertiärzeit* mit der Eocän-, Oligocän-, Miocän- u. Pliocänformation, sowie die sog. *recenten Formationen* od. die Bildungen der *Quartärzeit*, nämlich das Diluvium u. das Alluvium. — Die eruptiven Bildungen vertheilen sich auf die vorgenannten einzelnen Formationen wie folgt: Granit u. Syenit reichen bis zur devonischen Formation, Diorit, Diabas u. Gabbro bis zu dem Anfang der Steinkohlenformation heran; Porphyre u. Melaphyre beginnen mit der Kohlenformation u. endigen in der Triasperiode; Trachyte, Phonolithe u. Basalte treten bes. in der Tertiärzeit auf, während die Laven dem älteren u. jüngeren aufgeschwemmten Lande u. der Gegenwart angehören. — Die Entwicklung der G. als Wissenschaft reicht nicht viel über das 18. Jahrh. zurück. Der berühmte Künstler Leonardo da Vinci war der Erste, welcher die Versteinerungen richtig deutete als Ueberreste u. Petrefakten der Organismen vergangener Entwicklungsperioden der Erde. Leibnitz versuchte zu Anfang des vor. Jahrh. Hypothesen in Bezug auf die allmähliche Bildung der Gebirgsmassen aufzustellen. Das erste wissenschaftl. System der G. stellte um 1780 Gottfried Abraham Werner (1750—1817), der Mitbegründer der Freiberger Bergakademie, auf, indem er alle Gebirgsmassen als neptunische Bildungen zu erklären versuchte. Dem gegenüber erklärten Hutton u. bes. Leopold v. Buch (1774—1853) sehr viele Gebirgsmassen als vulkan. u. pluton. u. nam. die meisten Gebirgserhebungen als Wirkungen pluton. Kräfte. Einer ähnl. Theorie huldigte auch Elie de Beaumont. Der von den letztgenannten Gelehrten angenommenen gewaltsameren u. damit allerdings auch schnelleren Entstehung der einzelnen geolog. Formationen u. ihrer eruptiven Einlagerungen stellten dann Lyell, Charles Darwin u. A. zahlreiche Thatsachen entgegen, durch welche bewiesen wurde, daß alle geolog. Veränderungen auf der Erdoberfläche durch ein sehr lang andauerndes Zusammenwirken solcher neptun. u. pluton. Kräfte u. Einwirkungen, wie sie zum großen Theil noch gegenwärtig in gleicher Stärke vorkommen, erklären lassen. Aus dem kurzen ereignißvollen, schnell verlaufenden Drama der G. wurde ein ruhiger sich entwickelndes Epos u. mit der fortschreitenden Erweiterung u. Vertiefung der Petrographie u. Paläontologie gelangte man in den letzten Jahrzehnten zu einer immer fester begründeten Naturgeschichte des Erdkörpers. Hierzu trugen gleichmäßig auch die größere Betonung der Chemie in der G. durch Gustav Bischof u. die Einführung der mikroskop. Untersuchung der Gesteine durch Sorby, Zirkel, Rosenbusch, Vogelsang u. A. bei. Nicht minder haben die vielen wissenschaftl. Reisen unsers Jahrhunderts von Alexander v. Humboldt bis zur Gegenwart der G. sehr viel Untersuchungsmaterial zugeführt u. den Blick auf die Entwickelung der Erde erweitert u. geklärt. — Als ein vorzügliches Förderungsmittel der geolog. Wissenschaft, wie auch als ein sehr wichtiges Hülfsmittel für die Erschließung der mineral. Schätze des Bodens sind die *geolog. Karten* zu betrachten. Werner war der Erste, der zur Herstellung solcher anregte u. die „Geognost. Karte von Sachsen, herausgegeben von Naumann u. Cotta" war eine später aus Werner's Bestrebungen hervorgehende Frucht, zugleich das erste größere Werk dieser Art. Gegenwärtig giebt es fast von allen Ländern Europa's u. Amerika's, zum Theil auch schon von einzelnen Gegenden der anderen Erdtheile mehr od. weniger ausführl. geolog. Karten. In mehreren Ländern existiren auch ständige *geolog. Landesanstalten*, deren Aufgabe es ist, die betreffenden Länder nach u. nach immer eingehender geolog. zu durchforschen. Preußen, Sachsen u. die thüringischen Staaten haben so in neuester Zeit begonnen, eine sehr spezielle geolog. Aufnahme des Landes vorzunehmen u. die Resultate hiervon in geolog. Karten von $^1/_{25000}$ Maßstab (1 km gleich 4 cm) zur Darstellung zu bringen. Zur allgemeinen Orientirung über den geolog. Bau Deutschlands dient die „Geolog. Karte von Deutschland" von v. Dechen (Berl. 1869). — Von Werken, in denen die G. im Ganzen od. einzelne geolog. Probleme abgehandelt werden, mögen hier genannt werden: C. F. Naumann, „Lehrbuch der Geognosie" (Lpz. 1872); Gustav Bischof, „Lehrbuch der chem. u. physikal. G." (Bonn 1872); Bronn u. Römer, „Lethaea geognostica" (Stuttg. 1851—56); Lyell, „Principles of geology" u. „Elements of geology"; F. Zirkel, „Lehrbuch der Petrographie" (Bonn 1866); Geinitz, „Geologie der Steinkohlen Deutschlands" (Münch. 1865); B. v. Cotta, „Die Lehre von den Erzlagerstätten" (Freib. 1859—61) u. „Die G. der Gegenwart". Zum ersten Studium der G. sind zu empfehlen: Credner, „Elemente der G." (Lpz. 1872), sowie v. Cotta, „Geolog. Bilder" u. „Deutschlands Boden". In Bezug auf die prakt. Verwerthung geolog. Kenntnisse ist das Werk: „Die nutzbaren Mineralien u. Gebirgsarten im Deutschen Reiche" von v. Dechen (Berl. 1873) zu empfehlen. — Die wichtigsten geolog. Zeitschriften sind: „Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie u. Paläontologie" (gegr. von K. C. v. Leonhard u. H. G. Bronn, fortgesetzt von v. Leonhard u. Geinitz, seit 1879 redigirt von Benecke, Klein u. Rosenbusch; Stuttg.); „Zeitschrift der Deutschen geolog. Gesellschaft" (Berl.); „Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt" (Wien); „Quarterly Journal of the geological society of London"; „Bulletin de la Société géologique de la France". — Eine Uebersicht der Literatur der G. gab v. Cotta heraus: „Geolog. Repertorium" (1877).

Hervorragende Geologen der Gegenwart u. der jüngsten Vergangenheit.

Agassiz, Louis, 1807—73, Prof. in Cambridge (Mass.).
Beaumont, Elie de, 1798—1874, Prof. zu Paris.
Benecke, E. W., geb. 1838, Prof. in Straßburg.
Berendt, G., Landesgeolog in Berlin.
v. *Beust*, Fr. Konst., Frhr., geb. 1806, in österr. Staatsdiensten.
Blum, Joh. Reinhard, geb. 1802, Prof. der Mineralogie in Heidelberg.
Boricky, Emanuel, geb. 1840, Prof. der Mineralogie in Prag.
Breithaupt, Joh. Fr. Aug., 1791—1873, Prof. der Mineralogie in Freiberg.
v. *Cotta*, Karl Bernh., 1808—79, Prof. der Geognosie in Freiberg.
Credner, Hermann, geb. 1841, Prof. der Geologie u. Dir. der geolog. Landesuntersuchung in Leipzig.
Dana, J., geb. 1813, Prof. in New Haven (Co.).
Darwin, Charles, geb. 1809, lebt als Privatmann auf seinem Landgute Down in der Nähe von Bromley in Kent.
v. *Dechen*, H., geb. 1800, Wirkl. Geh. Rath u. Oberberghauptmann a. D. in Bonn.
Escher v. d. Linth, Arnold, geb. 1807, Prof. der Geologie in Zürich.
Fötterle, Franz, Vicedirektor der geolog. Reichsanstalt in Wien.
Fritsch (Frič), Anton, Prof. u. Custos am Nationalmuseum in Prag.
Geinitz, Hans Bruno, geb. 1814, Prof. der Mineralogie u. Geologie in Dresden.
Göppert, Heinrich Robert, geb. 1800, Geh. Medizinalrath in Breslau.
Gümbel, C. W., geb. 1823, Prof. der Geognosie in München.
v. *Hauer*, Franz Ritter, geb. 1822, Direktor der geolog. Reichsanstalt in Wien.
v. *Hauer*, Karl Ritter, gest. 1880, Vorstand des chem. Laboratoriums der geol. Reichsanstalt in Wien.
Heer, Oswald, geb. 1809, Prof. in Zürich.
v. *Hochstetter*, Ferd., geb. 1829, Prof. der Geognosie in Wien.
Jentsch, A., Dozent in Königsberg.

Jokély, Joh., Geolog in Wien.
Klein, C., geb. 1842, Prof. d. Min. in Göttingen.
Krejči, Johann, Prof. in Prag.
v. Lassaulx, A., geb. 1839, Prof. in Kiel.
Laspeyres, H., Prof. der Mineralogie u. Geognosie in Aachen.
Leonhard, Gust., 1816—78, Prof. in Heidelberg.
Möhl, H., Prof. in Kassel.
Müller, Karl Herm., Oberbergrath in Freiberg.
Pfaff, Alexius Burkh. Im. Fr., geb. 1825, Prof. der Mineralogie u. Geognosie in Erlangen.
Quenstedt, Fr. Aug., geb. 1809, Prof. der Mineralogie in Tübingen.
v. Rath, G., geb. 1829, Prof. d. Min. in Bonn.
Römer, F., geb. 1818, Prof. d. Geogn. in Breslau.
Rosenbusch, H., geb. 1836, Prof. der Mineralogie in Heidelberg.
Sandberger, K., Prof. der Mineralogie u. Geognosie in Würzburg.
Sartorius v. Waltershausen, Wolfg. Frhr., 1809—76, Prof. der Mineralogie in Göttingen.
Schafhäutl, Karl Emil, geb. 1803, Prof. der der Geognosie in München.
Scheerer, Karl Joh. Aug. Theodor, Bergrath u. Prof. der Chemie in Freiberg.
Schmid, Ernst Erh., geb. 1815, Prof. in Jena.
Scrope, George Poulett, Mitglied der Royal Society in London.
Sorby, Henry Clifton, geb. 1826, in Broomfield bei Sheffield.
Studer, Th., geb. 1794, Prof. d. Geol. in Bern.
Tschermak, Gustav, Prof. u. Direktor des Hof-Mineralienkabinets in Wien.
Vogelsang, Herm., Prof. der Mineralogie in Delft, gest. 1877.
Vogt, Karl, geb. 1817, Prof. d. Geologie in Genf.
Volger, G. H. Otto, geb. 1822, in Frankfurt a. M.
Websky, Chr. Fr. Martin, geb. 1824, Oberbergrath u. Prof. in Berlin.
Weiß, Ch. Ernst, Prof. an der Bergakademie in Berlin.
Zirkel, Ferd., geb. 1838, Prof. der Mineralogie u. Geognosie in Leipzig.
Zittel, Karl, geb. 1839, Prof. der Paläontologie in München.

Georg I., König der Hellenen, vorher Prinz Wilhelm von Dänemark, geb. 24. Dez. 1845 als zweiter Sohn des damal. Herzogs Christian von Schleswig-Holstein-Sonderburg-Glücksburg, jetzigen Königs Christian IX. (s. d.) von Dänemark, stand im dän. Seedienste, als er an Stelle des durch die Oktoberrevolution 1862 entthronten Königs Otto 30. März 1863 von der griech. Nationalversammlung zum König gewählt ward. Nachdem zur Regelung der ganzen Angelegenheit von den Vertretern der Schutzmächte Frankreich, England u. Rußland das Londoner Protokoll vom 5. Juni 1863 unterzeichnet

Nr. 714. Georg I., König von Griechenland (geb. 24. Dez. 1845).

worden, erklärte er 6. Juni der bereits 25. April in Kopenhagen angelangten griech. Deputation die Annahme der Krone u. nachdem er 12. Sept. für sich u. seine Descendenz seinen nachgeborenen Brüdern u. deren Descendenz den Vorrang in der dän. Thronfolge eingeräumt hatte, verließ er 17. Sept. Kopenhagen, begleitet vom Grafen Sponneck, gelangte 29. Okt. in Piräus an, landete 30. u. trat 31. Okt. 1863 die Regierung an. Gewissermaßen als Morgengabe brachte er den Griechen die Ionischen Inseln mit, deren Vereinigung mit Griechenland er zur Bedingung seiner Annahme der griech. Krone gemacht hatte; dieselben wurden 30. Mai 1864 dem griech. Bevollmächtigten übergeben u. 6. Juni hielt G. auf Korfu seinen Einzug. Dieser Gebietszuwachs verlieh dem neuen Königthum in den Augen der Griechen einen gewissen Nimbus, der aber während der unaufhörlichen Parteiwirren der nächsten Jahre sehr verblaßte. Ein Versuch, den der Oheim des Königs, Prinz Julius von Glücksburg, im Sept. 1865 in Athen machte, eine Verständigung zwischen den Parteihäuptern herbeizuführen, mißlang, der Prinz mußte abreisen u. im Dez. dess. J. wurde G. von seinem Ministerium genöthigt, auch den Grafen Sponneck zu entlassen. Beim Aufstand der Kreter 1866 wurde G. von ihnen zum König ausgerufen, die griech. Regierung stellte sich auf Seite der Aufständischen u. unterstützte dieselben mit Geld u. Mannschaften. Aber die Hoffnung, die Großmächte würden der griech. Regierung freie Hand lassen, erwies sich als eitel, dieselben erkannten vielmehr die Beschwerden der Türkei über Griechenland als berechtigt an. Am 1. Dez. 1868 rief die Pforte ihren Gesandten von Athen ab, beschloß die Schließung ihrer Häfen für griech. Schiffe u. Ausweisung der griech. Unterthanen u. entsandte ein Geschwader in die griech. Gewässer; am 6. Dez. stellte sie ein Ultimatum u. zog ein Heer an der griech. Grenze zusammen. Der Ausbruch des Krieges wurde nur verhindert durch die auf Preußens Vorschlag am 9. Jan. 1869 in Paris zusammengetretene Konferenz, welche Griechenland die Bildung von Banden u. Ausrüstung von Schiffen zum Angriff auf türk. Gebiet verbot. Zwar wollte es das Ministerium auf einen Krieg ankommen lassen u. veranstaltete zu diesem Zwecke eine Nationalanleihe; diese aber fiel kläglich aus. Das Ministerium trat zurück, u. das folgende Ministerium Zaimis verkündete 6. Febr. Griechenlands Unterwerfung. Weiteres über G.'s Regierung s. „Griechenland“ (Geschichte). Vermählt ist G. seit 27. Okt. 1867 mit der Großfürstin Olga Konstantinowna (geb. 3. Sept. 1851). Kinder dieser Ehe sind: Kronprinz Konstantin, Herzog von Sparta (geb. zu Athen 2. Aug. 1868); Prinz Georg (geb. zu Korfu 24. Juni 1869); Prinzessin Alexandra (geb. zu Korfu 30. Aug. 1870); Prinz Nikolaus (geb. zu Athen 21. Jan. 1872) u. Prinzessin Maria (geb. zu Athen 3. März 1876).

Georg II., Herzog zu Sachsen-Meiningen u. Hildburghausen, Sohn des Herzogs Bernhard (geb. 17. Dez. 1800) aus dessen Ehe mit der Prinzessin Marie von Kurhessen, geb. zu Meiningen 2. April 1826, erhielt eine vortreffliche Erziehung, studirte in Bonn, trat dann in das preuß. Garde-Kürassierregiment ein, in welchem er bis zum Major aufrückte, kehrte nach seiner 18. Mai 1850 erfolgten Vermählung mit der Prinzessin Charlotte (geb. 1831, gest. 1855), einer Tochter des Prinzen Albrecht von Preußen, nach Meiningen zurück u. übernahm nach dem Rücktritte seines Vaters von der Regierung dieselbe 20. Sept. 1866. Seit 1863 Generalleutnant à la suite u. seit 1868 General der preuß. Armee, nahm er als Chef des 2. thüring. Infanterie-Regiments Nr. 32 am Kriege gegen Frankreich Theil. Die große Vorliebe des Herzogs für die dramat. Kunst, bes. nach ihrer ernsten Richtung hin, ließ ihn ein hervorragendes Interesse seinem Hoftheater schenken, u. ihm hauptsächl., ja fast einzig u. allein verdanken die Meininger Bühnenkünstler den glänzenden Namen, den sie seit einigen Jahren in der Kunstwelt besitzen. In zweiter Ehe war Herzog G. seit 23. Okt. 1858 mit der Prinzessin Feodore von Hohenlohe-Langenburg (geb. 1839, gest. 1872) vermählt. Seit 18. März 1873 lebt er in morganat. Ehe mit der zur Freifrau v. Heldburg erhobenen früheren Schauspielerin Helene (Ellen) Franz. Sein Sohn erster Ehe, der Erbprinz Bernhard, geb. 1. April 1851, ist seit 1878 mit der Prinzessin Charlotte (geb. 1860), einer Tochter des Kronprinzen des Deutschen Reichs u. von Preußen, vermählt; ein Sproß dieser Ehe ist die Prinzessin Feodora, geb. zu Potsdam 12. Mai 1879.

Georg, Prinz von Preußen, unter dem Pseudonym G. Konrad bekannt als Dramatiker, geb. 12. Febr. 1826 zu Berlin als Sohn des Prinzen Friedrich (geb. 1794, gest. 27. Juli 1863), des ältesten Neffen König Friedrich Wilhelm's III., verlebte seine früheste Jugend am Hofe seines Vaters in Düsseldorf, verweilte, um Heilung von einem Halsleiden zu finden, längere Zeit in Italien u. den Pyrenäenbädern, bereiste auch Spanien, abermals Italien u. hielt sich längere Zeit in Paris auf, wo ihn die Leistungen der Rachel ermuthigten, sich im Drama zu versuchen. Von den Stücken des auch für Musik

hochbegabten Prinzen erschienen „Phädra“, „Don Sylvio“, „Die Marquise von Brinvilliers“, „Elektra“, „Jolanthe“, „Rudel u. Melisande“, „Der Alexanderzug“, „Lurley“, „Medea“, „Cleopatra“, „Alexander“, „Umsonst“ u. das Lustspiel „Wo liegt das Glück?“ gesammelt als „Dramatische Werke“ (4 Bde., Berl. 1870 f.); seitdem entstanden: „Elfride von Monte-Salerno“ (ebd. 1875), „Adonia“ u. „Bianca Capello“ (ebd. 1877). Seit 1866 General der Kavallerie, ist G. auch Chef des 1. Pommerschen Ulanen-Regiments Nr. 4 u. zweiter Chef des 4. Garde-Grenadier-Landwehr-Regiments.

Georg Albert, Fürst zu Schwarzburg-Rudolstadt, geb. 23. Nov. 1838, Sohn des Fürsten Albert (geb. 30. April 1798), folgte 26. Nov. 1869 nach dem Ableben seines Vaters diesem in der Regierung, machte 1870—71 den deutsch-franz. Krieg als Chef des zum 7. thüring. Infanterie-Regiments Nr. 96 gehör. Füsilier-Bataillons mit u. theilte alle Strapazen desselben. Bei Beaumont u. Sedan stand er mit im Granat- u. Mitrailleusenfeuer, u. als der Sturm auf Sedan beginnen sollte, war es G., der zuerst aus dem Munde des franz. Parlamentärs die Erklärung empfing, daß die Festung kapituliren wollte, u. der dann diese Erklärung weiter beförderte. Jetzt ist der Fürst preuß. Generalleutnant à la suite der Armee.

Georg Friedrich August, Prinz von Sachsen, geb. 8. Aug. 1832, jüng. Bruder des Königs Albert, erhielt gleich diesem unter Leitung seines Vaters, des Königs Johann, eine ausgezeichnete Erziehung, begann seinen Militärdienst bei der sächs. reitenden Artillerie, die in Radeberg garnisonirte, wurde 1856 Major im 3. Jägerbataillon u. 1858 Oberstleutnant im Gardereiter-Regiment. Als Generalmajor befehligte er im Kriege von 1866 die 1. Kavalleriebrigade u. als Generalleutnant im deutsch-franz. Kriege zuerst die 1. Division des kgl. sächs. Armeekorps u. dann, nachdem Kronprinz Albert mit der Führung der Maasarmee betraut worden war, das ganze Armeekorps. Nach dem Friedensschlusse wurde G. wieder Kommandant der 1. Division, während sein Bruder das Kommando über das ganze Armeekorps wieder übernahm. Nachdem aber Letzterer seinem Vater, dem König Johann, 29. Okt. 1873 in der Regierung gefolgt war, ernannte der Kaiser den inzwischen schon zum General der Infanterie beförderten Prinzen G. abermals zum kommandirenden General des sächs. Armeekorps. Der Prinz betheiligt sich sehr eifrig an den Verhandlungen der 1. sächs. Kammer, in der er u. A. in der Sitzung vom 29. Juni 1876 gegen das die Staatsaufsicht über die kathol. Kirche betreffende Gesetz sprach. Seinen regen Sinn u. sein feines Verständniß für die Kunst hat er insbes. als Kurator der Dresdener Kunstakademie, in welcher Eigenschaft er bei der oberen Leitung der akadem. Angelegenheiten, sowie der Kunstangelegenheiten des Landes überhaupt mitwirkt, u. als Präsident des Sächs. Alterthumsvereins zu bethätigen Gelegenheit. Vermählt ist Prinz G. seit 1859 mit der Infantin Maria Anna (geb. 21. Juli 1843), einer Schwester des Königs Ludwig von Portugal. Aus dieser Ehe sind vier Prinzen u. zwei Prinzessinnen entsprossen, während die Ehe seines Bruders kinderlos geblieben ist. Der älteste Sohn des Prinzen G., Prinz Friedrich August, ist geb. zu Dresden 25. Mai 1865.

Georg Victor, Fürst zu Waldeck u. Pyrmont, geb. 14. Jan. 1831, Sohn des Fürsten Georg (geb. 20. Sept. 1789), folgte diesem 15. Mai 1845 in der Regierung unter Vormundschaft seiner Mutter, der Fürstin Emma (gest. 1858), erließ nach erlangter Volljährigkeit (1852) eine Proklamation, durch welche die Regentschaft auf unbestimmte Zeit verlängert ward, u. trat erst 17. Aug. 1852, kurz vor der Verkündigung einer neuen Verfassung nebst Wahlgesetz, die Regierung definitiv an. 1866 erklärte sich G. als einer der ersten deutschen Fürsten entschieden für Preußen u. durch den sog. Accessionsvertrag vom 18. Juli 1867 ging, abgesehen von der Hoheit in Kirchensachen, die Regierung thatsächlich an Preußen über; auch wurde durch die Konvention vom 6. Aug. 1867 das Kontingent Waldecks der preuß. Armee einverleibt. Beide Verträge traten 1. Jan. 1868 in Kraft. Seit 1853 ist der Fürst G. mit der Prinzessin Helene von Nassau (geb. 1831) vermählt, aus welcher Ehe 5 Töchter u. 1 Sohn entsprossen sind. Letzterer ist der Erbprinz Friedrich (geb. 20. Jan. 1865). Mit der dritten Tochter, der Prinzessin Emma, ist seit 1879 Wilhelm III., König der Niederlande, vermählt.

Geotropismus (griech.), eine von wachsenden Pflanzentheilen gezeigte Erscheinung, welche darin besteht, daß infolge des Einflusses der Schwerkraft sowol Stengel als Wurzeln der meisten Pflanzen das Bestreben zeigen, immer senkrecht zu wachsen. Bringt man z. B. eine ursprüngl. vertikal u. gerade gewachsene Keimpflanze in eine schiefe od. horizontale Lage, so krümmt sich die weiterwachsende Wurzel nach abwärts, die Stengelspitze nach aufwärts. Die in der Richtung der Schwerkraft wachsende Wurzel ist positiv geotropisch, der entgegengesetzt wachsende Stengel negativ geotropisch. Sehr oft wird freilich die Erscheinung des G. in ihrer Reinheit durch andere äußere Einflüsse mehr od. minder verdeckt. Die infolge des G. eintretende Krümmung eines Pflanzenorgans ist kein rein mechan. Vorgang, sondern beruht auf ungleichem Längenwachsthum der Ober- u. Unterseite des sich krümmenden Theiles u. zwar kommt die Konvexität

Nr. 715. Gera.

(der Oberseite bei den positiv geotrop. Wurzeln, der Unterseite bei den negativ geotrop. Stengeln) nicht sowol dadurch zu Stande, daß sich die Zahl der Zellen das. wesentlich vermehrt, als vielmehr dadurch, daß die Zellen selbst sich stärker in die Länge strecken, als die auf der gegenüberliegenden konkaven Seite. Als nähere Ursache ist dabei höchst wahrscheinlich eine ungleiche Vertheilung der Stoffe im Innern der betreffenden Organe betheiligt. Neuere Untersuchungen haben auch ergeben, daß, wenn man ein geotrop. sich krümmendes Organ durch einen horizontalen resp. einen der Krümmung parallelen Schnitt in zwei Hälften zerlegt, der Wassergehalt auf der konvexen od. später konvex werdenden Seite schon vor dem äußerlich sichtbaren Eintritt der Krümmung größer ist, als auf der konkaven. — Einen bes. interessanten Fall von negativem G. zeigen die Knoten der Grashalme. Vertikal wachsend bleiben dieselben sehr kurz, horizontal gelegt wächst aber die Unterseite wieder stärker in die Länge, während die Oberseite sich verkürzt u. konkav wird, infolge dessen in der Epidermis zuweilen Querfalten auftreten. Die Stengelglieder selber bleiben dabei gerade. Auf diesem G. der Stengelknoten beruht die Wiederaufrichtung des gelagerten Getreides.

Gera, Hauptstadt mit 27 500 E. (1880) der gleichnam. Herrschaft des Fürstenthums Reuß jüngerer Linie, liegt in 192 m Seehöhe anmuthig im Thal der Weißen Elster u. an den Strecken Gößnitz-G. der sächs. Staatsbahn, Leipzig-Eichicht der thüringischen u. Weimar-G.

der gleichnam. Eisenbahn. Die hübsch gebaute Stadt ist der wichtigste Fabrikort des Fürstenthums, beschäftigt (die Nachbardörfer mitgerechnet) an 15 000 Arbeiter u. unterhält (1880) 127 Dampfkessel u. 83 Dampfmaschinen mit ca. 4500 Pferdekräften. Die hauptsächlichsten Industriezweige sind Wollspinnerei, Fabrikation von Kammwolle, Konfektionsstoffen, Harmonikas u. Accordien u. Drehorgeln, Lohleder, Rauch-, Schnupf- u. Kautabak, ferner Handschuh- u. Instrumentenlederbereitung, Färberei u. Appreturanstalten, Maschinenbauerei u. Eisengießerei, Pechsiederei, Roßhaarspinnerei, Blumenfabrikation u. Bierbrauerei, Spirituosen- u. Essigbereitung. Der Handel bewegt sich bes. in Kolonialwaaren, Oel u. Landesprodukten, Spiritus, Droguen, Chemikalien u. Farbwaaren u. im Speditionsgeschäft. Die Wollmärkte sind im Abnehmen. Von Bankinstituten existiren die G.er Bank, eine Handels- u. Kreditbank, eine Reichsbankstelle, eine Gewerbebank u. viele Versicherungsvereine. G. ist Sitz der Centralregierung des Landes u. des Landtags, hat Landgericht, Amtsgericht u. Schwurgericht für die Landgerichte Weimar, Rudolstadt, G., Greiz u. Altenburg, Handelskammer, Gymnasium, Realschule 1. Ordnung, Handalsakademie u. Handelsschule, Fachwebeschule, fürstl. Hoftheater ꝛc. Das fürstl. Residenzschloß Osterstein oberhalb des Dorfes Untermhaus liegt 1/4 St. von der Stadt auf dem Hainberge mit umfassender Aussicht.

Gerhardt, Karl Adolf Christian Jakob, Mediziner, geb. zu Speyer 5. Mai 1833, studirte seit 1850 in Würzburg, ward 1858 Assistent Griesinger's in Tübingen, habilitirte sich 1860 als Privatdozent in Würzburg, ging 1861 als außerord. Professor nach Jena u. wirkt seit 1872 als ord. Professor u. Direktor der medizin. Klinik des Juliushospitals wieder in Würzburg mit dem Titel Geh. Hofrath. G. hat nam. auf dem Gebiete der Lungen- u. der Kinderkrankheiten großen Ruf. Ihm ist u. A. eine Methode zur Heilung der Lungenerweiterung (des Emphysems), die in method. Kompression des Brustkorbes besteht, zu verdanken. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Der Kehlkopfkroup“ (Tüb. 1859); „Der Stand des Diaphragma's“ (ebd. 1860); „Lehrbuch der Kinderkrankheiten“ (ebd., 3. Aufl. 1875); „Lehrbuch der Auskultation u. Perkussion“ (ebd., 2. Aufl. 1871).

Gerichtsferien bestanden vor dem Inkrafttreten der neuen deutschen Justizreform, d. i. vor dem 1. Okt. 1879, innerhalb der einzelnen Bundesstaaten zu verschiedenen Zeiten. Gegenwärtig sind dieselben innerhalb des ganzen Deutschen Reiches durch das Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877 auf den Zeitraum vom 15. Juli bis 15. Sept. festgesetzt. Während der G. werden nur in den sog. Feriensachen Termine abgehalten u. Entscheidungen erlassen. Feriensachen sind: 1) Strafsachen, 2) Arrestsachen u. die eine einstweilige Verfügung betreffenden Sachen, 3) Meß- u. Marktsachen, 4) Streitigkeiten zwischen Vermiethern u. Miethern von Wohnungs- u. anderen Räumen wegen Ueberlassung, Benutzung u. Räumung derselben, sowie wegen Zurückhaltung der vom Miether in die Miethsräume eingebrachten Sachen, 5) Wechselsachen, 6) Bausachen, wenn über Fortsetzung eines angefangenen Baues gestritten wird. Indessen kann sowol das Gericht als, vorbehaltlich der Entscheidung desselben, auch dessen Vorsitzender auf Antrag noch andere Sachen, soweit sie der Beschleunigung bedürfen, als Feriensachen bezeichnen. Auf das Mahn-, das Zwangsvollstreckungs- u. das Konkursverfahren sind die G. ohne Einfluß. Zur Erledigung der Feriensachen können bei den Landgerichten Ferienkammern, bei den Oberlandesgerichten u. dem Reichsgerichte Feriensenate gebildet werden. Innerhalb des Civilprozesses äußert sich die Wirkung der G. noch auf die Fristen (s. d.).

Gerichtskosten, d. h. Kosten in den vor die ordentl. Gerichte gehörigen Rechtssachen, auf welche die Civilprozeßordnung, die Strafprozeßordnung od. die Konkursordnung Anwendung findet, dürfen seit dem 1. Okt. 1879 innerhalb des Deutschen Reiches lediglich nach Maßgabe des G.-Gesetzes vom 18. Juni 1878 erhoben werden. Dieselben zerfallen in Gebühren u. Auslagen der Gerichte. Eine Erhebung von Stempeln u. anderen Abgaben findet innerhalb des Verfahrens daneben nicht mehr statt. Auch darf in einem weiteren Umfange, als die Prozeßordnungen u. das G.-Gesetz selbst es gestatten, die Thätigkeit der Gerichte von der Sicherstellung od. Zahlung der Gebühren od. Auslagen nicht abhängig gemacht werden. Ueber Erinnerungen des Zahlungspflichtigen od. der Staatskasse gegen den Ansatz der G. entscheidet das Gericht der Instanz gebührenfrei. Gegen diese Entscheidung findet Beschwerde statt. Eine Nachforderung von G. wegen irrigen Ansatzes ist nur zulässig, wenn der berichtigte Ansatz vor Ablauf des nächsten Kalenderjahres nach rechtskräftiger od. endgültiger Erledigung des Verfahrens dem Zahlungspflichtigen eröffnet ist. Die Gerichte sind befugt, Gebühren, die durch eine unrichtige Behandlung der Sache ohne Schuld der Betheiligten entstanden sind, niederzuschlagen u. für abweisende Bescheide, wenn der Antrag auf nicht anzurechnender Unkenntniß der Verhältnisse od. auf Unwissenheit beruht, Gebührenfreiheit zu gewähren. Der Mindestbetrag einer Gebühr sind 20 Pfennige. Pfennigbeträge, welche ohne Bruch nicht durch zehn theilbar sind, werden auf den nächst höheren durch zehn theilbaren Betrag abgerundet. Wem die G. zur Last fallen, bestimmt auf Grund der Gesetze regelmäßig das Gericht.

Was zuförderst die Pflicht zur Tragung der G. im Civilprozeß betrifft, so verhalten sich darüber die §§ 87—100 der Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877. Danach sind grundsätzlich u. regelmäßig die Kosten der unterliegenden Partei aufzuerlegen. Wenn aber jede Partei theils obsiegt, theils unterliegt, so sind die Kosten gegen einander aufzuheben od. verhältnißmäßig zu theilen. Das Gericht kann hierbei der einen Partei die gesammten Kosten auferlegen, wenn die Zuvielforderung der anderen Partei eine verhältnißmäßig geringfügige war u. keine besonderen Kosten veranlaßt hat, od. wenn der Betrag der Forderung der anderen Partei von der Festsetzung durch richterl. Ermessen, von der Ausmittelung durch Sachverständige od. von einer gegenseitigen Berechnung abhängig war. Hat der Beklagte nicht durch sein Verhalten zur Erhebung der Klage Veranlassung gegeben (indem z. B. Kläger auf Grund einer dem Beklagten noch gar nicht mitgetheilten Rechnung einen Betrag einklagt, dessen Höhe dem Beklagten nicht bekannt sein konnte), so fallen dem Kläger die Prozeßkosten zur Last, wenn der Beklagte den Anspruch sofort anerkennt. Kosten, welche eine Partei durch ihr eigenes einseitiges Verschulden veranlaßt, z. B. bei Verlegung eines Termins od. Vertagung einer Verhandlung, hat dieselbe allein zu tragen. Ebenso fallen die Kosten eines ohne Erfolg eingelegten Rechtsmittels derjenigen Partei zur Last, welche dasselbe eingelegt hat. Die Kosten der Berufungsinstanz können der obsiegenden Partei ganz od. theilweise auferlegt werden, wenn sie auf Grund eines neuen Vorbringens obsiegt, welches sie nach freiem Ermessen des Gerichts in erster Instanz geltend zu machen im Stande war. Die Kosten der Revisionsinstanz in Rechtsstreitigkeiten über Ansprüche, für welche die Landgerichte ohne Rücksicht auf den Werth des Streitgegenstandes ausschließl. zuständig sind, hat auch im Falle des Obsiegens die Reichs- od. die Staatskasse zu tragen, wenn der Werth des Streitgegenstandes die Summe von 300 Mk. nicht übersteigt u. der Vertreter des Reichs od. des Staats die Revision eingelegt hat. Die Kosten eines abgeschlossenen Vergleichs sind als gegen einander aufgehoben anzusehen, wenn nicht die Parteien ein Anderes vereinbart haben. Besteht der unterliegende Theil aus mehreren Personen, so haften dieselben für die Kostenerstattung nach Kopftheilen. Bei einer erhebl. Verschiedenheit der Betheiligung am Rechtsstreite kann nach dem Ermessen des Gerichts die Betheiligung zum Maßstabe genommen werden. Hat ein Streitgenosse ein besonderes Angriffs- od. Vertheidigungsmittel geltend gemacht, so sind die übrigen Streitgenossen für die durch dasselbe (z. B. durch eine Zeugenvernehmung) veranlaßten Kosten nicht verhaftet. Durch diese Bestimmung wird jedoch eine nach den Vorschriften des bürgerl. Rechts begründete Verpflichtung, wegen der Kosten solidarisch zu haften, nicht berührt. Die Anfechtung der Entscheidung über den Kostenpunkt ist unzulässig, wenn nicht auch gegen die Entscheidung in der Hauptsache ein Rechtsmittel eingelegt wird.

Ueber die Kostenpflicht im Strafprozeß finden sich die materiellen Vorschriften in den §§ 496—506 der Strafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877. Ihnen zufolge muß jedes Urtheil, jeder Strafbefehl u. jede eine Untersuchung einstellende Entscheidung zugleich Bestimmung darüber treffen, von wem die Kosten des Verfahrens zu tragen sind. Diese Bestimmung ist mit den gegen das Urtheil selbst zulässigen Rechtsmitteln anfechtbar. Die Verpflichtung, die Kosten

zu tragen, ruht grundsätzlich bei demjenigen, durch dessen Schuld dieselben verursacht sind. Zu den hiernach Verpflichteten gehören nam. der Angeschuldigte, welchem dieselben im Falle seiner Verurtheilung zu einer Strafe regelmäßig zufallen; ferner der Privatkläger, der Nebenkläger; in gewissen Fällen aber auch der Vertheidiger, die Zeugen u. Sachverständigen, der Denunziant u. der Strafantragsteller. In Ermangelung eines anderen Verpflichteten od. wenn der an sich Verpflichtete zur Zahlung unvermögend ist, fallen die Kosten bald ganz, bald theilweise der Staatskasse zur Last. Zu beachten ist, daß die Pflicht zur Kostentragung stets immer nur civilrechtl. Charakter hat, weshalb an die Stelle einer nicht beizutreibenden Kostenschuld auch niemals eine Freiheitsstrafe tritt. Einem freigesprochenen od. außer Verfolgung gesetzten Angeschuldigten sind nur solche Kosten aufzuerlegen, welche er durch eine schuldbare Versäumniß verursacht hat. Wenn ein Angeklagter in einer Untersuchung, welche mehrere strafbare Handlungen umfaßt, nur in Ansehung eines Theiles derselben verurtheilt wird, durch die Verhandlung der übrigen Straffälle aber besondere Kosten entstanden sind, so ist er von Tragung der letzteren zu entbinden. In dem Verfahren auf erhobene **Privatklage** kann das Gericht die Kosten angemessen vertheilen, wenn den Anträgen des Privatklägers nur zum Theil entsprochen worden ist.

Anlangend endlich die **Berechnung u. Höhe der G.**, so sind hier für die Vorschriften des als Reichsgesetz ergangenen G.-Gesetzes vom 18. Juni 1878 maßgebend. Dasselbe zerfällt in sieben Abschnitte. Der erste u. letzte Abschnitt (§§ 1—7 u. §§ 98—102) enthalten allgemeine u. Schlußbestimmungen, von denen die ersteren schon Eingangs dieses Artikels mitgetheilt sind. Der zweite, dritte u. vierte Abschnitt (§§ 8—78) handeln von den Gebühren in bürgerl. Rechtsstreitigkeiten (§§ 8—49), im Konkursverfahren (§§ 50—58) u. in Strafsachen (§§ 59—78); der fünfte Abschnitt (§§ 79 u. 80) von den Auslagen; der sechste (§§ 81—97) endlich von dem Kostenvorschuß u. der Kostenzahlung. An **baaren Auslagen** werden erhoben die Schreibgebühren, die Post- u. Telegraphengebühren, die durch Einrückung einer Bekanntmachung in öffentl. Blätter entstehenden Kosten, die an Zeugen u. Sachverständige zu zahlenden Gebühren, die bei Geschäften außerhalb der Gerichtsstelle den Gerichtsbeamten zustehenden Tagegelder u. Reisekosten, die an andere Behörden od. Beamte od. an Rechtsanwälte für deren Thätigkeit zu zahlenden Beträge, die Kosten eines Transports von Personen u. die Haftkosten nach Maßgabe der für die Strafhaft geltenden landesgesetzl. Vorschriften. Was insbes. die **Schreibgebühren** betrifft, so werden dieselben für Ausfertigungen u. Abschriften, u. zwar für die Seite (wobei jede angefangene Seite voll berechnet wird) in Höhe von zehn Pfennig, erhoben. Schuldner der entstandenen Gebühren u. Auslagen ist der Staatskasse gegenüber grundsätzl. derjenige, welchem durch gerichtl. Entscheidung diese Kosten auferlegt sind od. welcher dieselben durch freiwillige Erklärung übernommen hat. Schuldner der Schreibgebühr für Ausfertigungen u. Abschriften, die nicht von Amtswegen zu ertheilen sind, ist der Antragsteller. In Ermangelung eines anderen Schuldners haftet für die G. regelmäßig derjenige, der das Verfahren der Instanz beantragt hat. Besteht eine Partei aus mehreren Personen, so haften dieselben, sofern eine gerichtl. Entscheidung nicht anders bestimmt, nach Kopftheilen. Die G. (Gebühren u. Auslagen) werden **fällig**, sobald das Verfahren od. die Instanz durch unbedingte Entscheidung über die Kosten, durch Vergleich od. Zurücknahme od. anderweite Erledigung beendet ist. Einige Abweichungen hiervon finden sich in bürgerl. Rechtsstreitigkeiten, nam. die, daß schon vor der Beendigung der Instanz mit dem Ablaufe je eines Jahres seit Bestimmung des ersten Termins od. Stellung des ersten Antrages die bis dahin entstandenen Gebühren u. Auslagen fällig werden. Im Konkursverfahren können bei gewissen Gebühren Abschlagszahlungen erhoben werden. In Strafsachen dagegen werden die Gebühren u. Auslagen, welche dem verurtheilten Beschuldigten zur Last fallen, erst mit der Rechtskraft des Urtheils fällig.

Was nun insbes. die Höhe der Gebühren betrifft, so richtet sich dieselbe in bürgerl. Rechtsstreitigkeiten grundsätzl. nach dem Werthe des Streitgegenstandes. Als Grundlage der Berechnung dient die sog. volle Gebühr. Dieselbe wird erhoben: 1) als **Verhandlungsgebühr** für die kontradiktor. mündl. Verhandlung, d. i. für die Verhandlung, soweit in derselben die Parteien einander widersprechende Anträge gestellt haben; 2) als **Beweisgebühr** für die Anordnung einer Beweisaufnahme u. 3) als **Entscheidungsgebühr** für eine andere Entscheidung. Jede dieser Gebühren wird in jeder Instanz rücksichtl. eines jeden Theiles des Streitgegenstandes nur einmal erhoben. Hiernach betragen z. B. die Kosten eines Prozesses, in welchem von den Parteien kontradiktorisch verhandelt, demnächst von dem Gerichte Beweis erhoben u. schließlich das Urtheil gefällt ist, für die Instanz bei einem Objekte von 1—20 Mk. dreimal 1 Mk., von mehr als 20—60 Mk. dreimal 2 Mk. 40 Pf., von mehr als 60—120 Mk. dreimal 4 Mk. 60 Pf. u. s. f. Bei einem Objekte von mehr als 8200—10000 Mk. ist die einfache Gebühr 90 Mk. Die ferneren Werthklassen steigen um je 2000 Mk. u. die Gebühren um je 10 Mk. Wäre blos kontradiktorisch verhandelt u. darauf ohne Beweisaufnahme erkannt, so kommen die Einzelsätze (als Verhandlungs- u. Entscheidungsgebühr) nur zweimal zum Ansatz, u. wäre das Urtheil selbst ohne kontradiktorische Verhandlung, z. B. auf Anerkenntniß des Beklagten gefällt, nur einmal (als Entscheidungsgebühr). Für Akte, welche nur einen Theil des Streitgegenstandes betreffen, sind die Gebühren lediglich nach dem Werthe dieses Theils zu berechnen. Auch abgesehen hiervon werden in einzelnen Fällen nur Bruchtheile der vollen Gebühr erhoben, so z. B. fünf Zehntheile, wenn der Akt ausschließl. eine prozeßhindernde Einrede od. die vorläufige Vollstreckbarkeit eines Urtheils, drei Zehntheile, wenn er die Zulässigkeit einer Nebenintervention, zwei Zehntheile, wenn er die Anordnung od. Aufhebung eines Arrestes od. einer einstweiligen Verfügung betrifft. Im **Mahnverfahren** werden erhoben: 1) drei Zehntheile der Gebühr für die Entscheidung über das Gesuch um Erlassung des Zahlungsbefehls; 2) zwei Zehntheile für die Entscheidung über das Gesuch um Erlassung des Vollstreckungsbefehls. Für jede Instanz hat Antragsteller der Gerichtskasse einen **Vorschuß** im Betrage der vollen Entscheidungsgebühr zu zahlen, welche für die Instanz in Ansatz kommt. Außerdem ist bei jedem Antrage auf Vornahme einer Handlung, mit welcher baare Auslagen verbunden sind, ein zur Deckung derselben hinreichender Vorschuß von dem Antragsteller zu zahlen. — Ueber die Höhe dieser durch die neue Reichsjustizgesetzgebung eingeführten Sätze wird bereits vielfach Klage geführt, so daß dem Vernehmen nach eine Revision des G.-Gesetzes v. 18. Juni 1878 an maßgebender Stelle ernstlich ins Auge gefaßt ist. — In **Strafsachen** giebt die rechtskräftig erkannte Strafe den Maßstab für die Höhe der Gerichtsgebühren aller Instanzen. Für das Verfahren in erster Instanz beträgt die Gebühr im Falle einer Geldstrafe von 1—20 Mk. od. einer Freiheitsstrafe von 1—10 Tagen 5 Mk., von mehr als 20—30 Mk. od. mehr als 10—14 Tagen 10 Mk., von mehr als 30—60 Mk. od. mehr als 14 Tagen bis 4 Wochen 20 Mk. &c.; von mehr als 1500—3000 Mk. od. mehr als 2—3 Jahre 130 Mk., von mehr als 3000 Mk. od. mehr als 3—10 Jahre 180 Mk. u. im Falle einer noch schwereren Strafe 300 Mk. Für das Verfahren auf erhobene **Privatklage** werden in erster Instanz erhoben: 1) wenn nach Beginn der Hauptverhandlung Einstellung des Verfahrens erfolgt, 15 Mk.; 2) wenn außer dem Falle der Nr. 1 die Instanz ohne Beweisaufnahme durch Urtheil beendigt wird, 20 Mk.; 3) wenn außer dem Falle der Nr. 1 die Instanz nach stattgehabter Beweisaufnahme durch Urtheil beendigt wird, 30 Mk. Für die Berufungs-, sowie für die Revisionsinstanz kommen regelmäßig dieselben Sätze wie für die erste Instanz zur Anwendung, sofern in der höheren Instanz eine Hauptverhandlung stattgefunden hat u. das Rechtsmittel nicht als unzulässig verworfen wird. Besondere Bestimmungen rücksichtl. der G. in Strafsachen gelten für die Fälle, in denen eine erkannte Strafe nicht als Maßstab für die Höhe der Gebühren gelegt werden kann.

Wegen der **außergerichtlichen** Kosten, welche im Gegensatz zu den G. nicht an die Staatskasse, sondern an einzelne Private, z. B. als Zeugen-, als Rechtsanwalt-, Gerichtsvollziehergebühren &c., abgeführt werden, ist auf die betreffenden Artikel zu verweisen.

Gerichtsschreiber. Zu jedem ordentl. besetzten Gerichte gehören in Sachen der streitigen Gerichtsbarkeit mindestens zwei Personen, ein Richter u. ein G. Bei jedem Gerichte ist daher eine Gerichts-

schreiberei eingerichtet, deren Geschäftseinrichtung nach § 154 des deutschen Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877 bei dem Reichsgericht durch den Reichskanzler, bei den Landesgerichten durch die Landesjustizverwaltung (Justizminister) bestimmt wird. Ueber die Dienstverhältnisse der G. sind für das Kgr. Preußen das Gesetz vom 3. März 1879, über ihre geschäftl. Funktionen, außer einigen minder wichtigen Verfügungen, die Geschäftsanweisungen des Justizministers vom 1. Aug. 1879 u. vom 8. Sept. 1879 ergangen. Der G. kann nach § 192 des Gerichtsverfassungsgesetzes auch den Dienst eines Dolmetschers wahrnehmen, ohne daß es zuvor einer besonderen Beeidigung bedarf. Ueber die hauptsächlichsten Fälle seiner amtl. Thätigkeit verhalten sich die §§ 45. 51. 91. 94. 162 des Gerichtsverfassungsgesetzes, ferner die §§ 149. 151—156. 173. 179. 187. 193. 286—288. 662. 663. 668. 669. 674. 705 der Civilprozeßordnung vom 7. Jan. 1877 u. die §§ 166. 185. 186. 225. 271 flg. 275. 308. 341. 348. 355. 358. 361. 381. 385. 406. 425 der Strafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877, endlich die §§ 103—105. 112. 127. 128. 151. 175. 184. 191 der Konkursordn. v. 10. Febr. 1877.

Gerichtsverfassung. Die Verfassung der Gerichte innerhalb des Deutschen Reiches war bis zum 1. Okt. 1879 bezügl. der einzelnen Bundesstaaten eine sehr verschiedene. Durch das G.s-Gesetz vom 27. Jan. 1877 in Verbindung mit den übrigen großen Reichsjustizgesetzen, insbes. der Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877, der Strafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877 u. der Konkursordnung vom 10. Febr. 1877, nebst den hierzu ergangenen Einführungsgesetzen, ist, zum Wenigsten auf dem Gebiete der ordentlichen streitigen Gerichtsbarkeit, ein gemeinsamer Boden u. eine in allen wesentl. Grundzügen durchaus einheitl. Organisation geschaffen worden. Nicht betroffen von dieser Reform ist die sog. freiwillige Gerichtsbarkeit, welcher u. A. die vormundschaftsgerichtl. Thätigkeit, die Führung der Grund- u. Hypothekenbücher, der Handels-, Genossenschafts-, Schiffsregister ꝛc. anheimfällt, u. die außerordentliche streitige Gerichtsbarkeit, d. i. diejenige streitige Gerichtsbarkeit, welche ausnahmsweise nicht bei den ordentl. Gerichten, sondern bei gewissen Organen der Verwaltung (Verwaltungsbehörden u. Verwaltungsgerichten) od. bei besonderen selbstständig organisirten Jurisdiktionsgewalten (z. B. den Konsulargerichten nach Maßgabe des Reichsgesetzes vom 10. Juli 1879) beruht.

Was nun die ordentliche streitige Gerichtsbarkeit, also diejenige richterl. Thätigkeit betrifft, welche die Wiederherstellung eines verletzten Rechtes od. die Bestrafung eines bestehenden Unrechtes zur Aufgabe hat, so wird dieselbe nach dem G.s-Gesetz vom 27. Jan. 1877 durch Amtsgerichte u. Landgerichte, durch Oberlandesgerichte u. durch das Reichsgericht ausgeübt. Vor diese ordentlichen, verfassungsmäßig unabhängigen u. nur dem Gesetze unterworfenen Gerichte gehören alle bürgerl. Rechtsstreitigkeiten u. Strafsachen, für welche nicht entweder die Zuständigkeit von Verwaltungsbehörden od. Verwaltungsgerichten begründet ist od. reichsgesetzl. besondere Gerichte (wie die Konsulargerichte) bereits bestellt od. (wie die nachbenannten Gerichte) künftig zugelassen sind. Als besondere Gerichte sind zugelassen: 1) die auf Staatsverträgen beruhenden Rheinschiffahrts- u. Elbzollgerichte; 2) Gerichte, welchen die Entscheidung von bürgerl. Rechtsstreitigkeiten bei der Ablösung von Gerechtigkeiten od. Reallasten, bei Separationen, Konsolidationen, Verkoppelungen, gutsherrlich-bäuerl. Auseinandersetzungen ꝛc. obliegt; 3) Gemeindegerichte, insoweit denselben die Entscheidung über vermögensrechtl. Ansprüche obliegt, deren Gegenstand in Geld od. Geldeswerth die Summe von 60 Mk. nicht übersteigt, jedoch mit der Maßgabe, daß gegen die Entscheidung der Gemeindegerichte innerhalb einer gesetzl. zu bestimmenden Frist sowol dem Kläger wie dem Beklagten die Berufung auf den ordentl. Rechtsweg zusteht, u. daß der Gerichtsbarkeit des Gemeindegerichts, als Kläger od. Beklagter, nur Personen unterworfen werden dürfen, welche in der Gemeinde den Wohnsitz, eine Niederlassung od. im Sinne der §§ 18. 21 der Civilprozeßordnung den Aufenthalt haben; 4) Gewerbegerichte. Die Gerichtsbarkeit in bürgerl. Rechtsstreitigkeiten u. Strafsachen, für welche besondere Gerichte zugelassen sind, kann den ordentl. Landesgerichten durch die Landesgesetzgebung übertragen werden, wobei auch andere als die durch das G.s-Gesetz vorgeschriebenen Zuständigkeitsnormen maßgebend sein dürfen. Auch kann die Gerichtsbarkeit letzter Instanz in den vorerwähnten Sachen auf Antrag des betreffenden Bundesstaats mit Zustimmung des Bundesraths durch kaiserl. Verordnung dem Reichsgerichte übertragen werden.

Als Regel gilt: Auf alle bürgerl. Rechtsstreitigkeiten, welche vor die ordentl. Gerichte gehören, findet die Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877, auf alle Strafsachen, für welche die ordentl. Gerichte zuständig sind, die Strafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877 Anwendung. Die Landesgesetze können anordnen, daß Forst- u. Feldrügesachen (wie im Kgr. Preußen auf Grund des Gesetzes betr. den Forstdiebstahl vom 15. April 1878) durch die Amtsgerichte in einem besonderen Verfahren u. ohne Zuziehung von Schöffen verhandelt u. entschieden werden.

Die Gerichte sind sämmtl. Staatsgerichte u. alle Privatgerichtsbarkeit (wie dieselbe als standesherrliche, städtische, gutsherrliche noch in einigen Theilen Deutschlands bestand) ist aufgehoben. Die Ausübung einer geistl. Gerichtsbarkeit in weltl. Angelegenheiten ist ohne bürgerl. Wirkung. Ausnahmegerichte sind unstatthaft, u. Niemand darf seinem ordentl. Richter entzogen werden. Die Militärgerichtsbarkeit, mithin auch die Kriegsgerichte u. Standrechte, sowie das landesgesetzl. den Standesherren gewährte Recht auf Austräge (Austrägalgerichte) werden durch das G.s-Gesetz nicht berührt.

Die Gerichte entscheiden selbständig über die Zulassung des Rechtswegs. Die Landesgesetzgebung kann jedoch die Entscheidung von Streitigkeiten zwischen den Gerichten u. den Verwaltungsbehörden od. Verwaltungsgerichten über die Zulässigkeit des Rechtswegs besonderen Behörden nach Maßgabe näherer reichsgesetzl. Bestimmungen übertragen. Auf Grund dieser Berechtigung ist für das Kgr. Preußen die Verordnung betreffend die Kompetenzkonflikte zwischen den Gerichten u. den Verwaltungsbehörden vom 1. Aug. 1879 erlassen worden. Die inländ. Gerichtsbarkeit erstreckt sich nicht auf die Chefs u. Mitglieder der bei dem Deutschen Reiche beglaubigten Missionen. Sind diese Personen Staatsangehörige eines der Bundesstaaten, so sind sie nur insofern von der inländ. Gerichtsbarkeit befreit, als der Staat, dem sie angehören, sich der Gerichtsbarkeit über sie begeben hat. Die Chefs u. Mitglieder der bei einem Bundesstaate beglaubigten Missionen sind der Gerichtsbarkeit dieses Staates nicht unterworfen. Dasselbe gilt von den Mitgliedern des Bundesraths, welche nicht von demjenigen Staate abgeordnet sind, in dessen Gebiete der Bundesrath seinen Sitz hat. Auch auf die Familienmitglieder, das Geschäftspersonal u. auf solche Bedienstete der vorgenannten Personen, welche nicht Deutsche sind, finden diese Exemptionsbestimmungen Anwendung. Nur der ausschließl. dingliche Gerichtsstand in bürgerl. Rechtsstreitigkeiten wird hierdurch nicht berührt. Die im Deutschen Reiche angestellten Konsuln sind der inländ. Gerichtsbarkeit unterworfen, sofern nicht in Verträgen des Deutschen Reichs mit anderen Mächten Befreiungen vereinbart sind. In Ansehung der Landesherren u. der Mitglieder der landesherrl. Familien, sowie der Mitglieder der fürstl. Familie Hohenzollern finden die Bestimmungen des G.s-Gesetzes nur insoweit Anwendung, als nicht besondere Vorschriften der Hausverfassungen od. der Landesgesetze abweichende Bestimmungen enthalten.

Die Amtsgerichte werden von Einzelrichtern (Amtsrichtern) verwaltet. Sind bei einem Amtsgerichte mehrere Richter angestellt, so wird einem derselben (als sog. aufsichtführenden Richter) von der Landesjustizverwaltung die allgem. Dienstaufsicht übertragen. Alle übrigen Gerichte sind kollegialisch geordnet. An der Spitze jedes Kollegialgerichts steht ein Präsident, welcher die oberste Leitung u. Vertretung besorgt u. den Vorsitz im Plenum führt. Neben dem Präsidenten fungirt für gewisse Fälle der Oberleitung ein sog. Präsidium, d. i. ein Kollegium, welches aus dem Gerichtspräsidenten als Vorsitzenden, den Direktoren od. Senatspräsidenten, sowie den dem Dienstalter nach ältesten Gerichtsmitgliedern (Richtern) besteht, deren Zahl bei den Landgerichten auf eines, bei den Oberlandesgerichten auf 2, bei dem Reichsgerichte aber auf 4 bestimmt ist.

Bei jedem Kollegialgerichte werden aus Zwecken der Arbeitstheilung mehrere Abtheilungen gebildet, die bei den Landgerichten Kammern, bei den Oberlandesgerichten u. dem Reichsgerichte Senate heißen. Die Civilkammern u. die Kammern für Handelssachen (wo letztere errichtet sind) entscheiden in einer Besetzung von je 3, die Civilsenate des Oberlandgerichts in einer Besetzung von je 5, diejenigen des Reichsgerichts in einer Besetzung von je 7 Mitgliedern, überall mit Einschluß des Vorsitzenden. Mitglieder der Kammern für Handelssachen sind neben dem Vorsitzenden, der ein Mitglied des Landgerichts od. bezw. ein Amtsrichter des Bezirks ist, zwei auf gutachtl. Vorschlag des zur Vertretung des Handelsstandes berufenen Organs auf jedesmal 3jähr. Dauer aus fachmänn. Kreisen berufene Laien als Handelsrichter. Die Besetzung der Strafkammern geschieht, den Vorsitzenden eingeschlossen, in der Hauptverhandlung mit 5, in der Berufungsinstanz bei Uebertretungen u. Privatklagesachen, sowie in bloßen Beschlußsachen mit 3 Mitgliedern. Für die Strafsenate der Oberlandesgerichte werden einschließl. des Vorsitzenden 5 Mitglieder, für die Strafsenate des Reichsgerichts einschließl. des Vorsitzenden 7 Mitglieder erfordert. Behufs Entscheidung der Strafsachen eines Landgerichts kann die Justizverwaltung wegen großer Entfernung des Landgerichtssitzes ausnahmsweise auch bei einem Amtsgericht für den Bezirk desselben od. für den Bezirk mehrerer Amtsgerichte desselben Landgerichts eine sog. detachirte Strafkammer einrichten. Die Besetzung einer solchen Strafkammer erfolgt aus Mitgliedern des Landgerichts od. Amtsrichtern des Bezirks, für welchen die Kammer gebildet wird. Für die Verhandlung u. Entscheidung von Strafsachen niederer Ordnung werden bei den Amtsgerichten Schöffengerichte gebildet, die, als nicht ständige Gerichte, aus dem Amtsrichter als Vorsitzenden u. 2 Schöffen bestehen. Für die Verhandlung u. Entscheidung gewisser Verbrechen dagegen treten bei den Landgerichten period. Schwurgerichte zusammen. Diese bestehen aus 3 richterl. Mitgliedern mit Einschluß des Vorsitzenden u. aus 12 zur Entscheidung der Schuldfrage (also nicht auch des Strafmaßes) berufenen Geschworenen. Die Landesjustizverwaltung kann bestimmen, daß die Bezirke mehrerer Landgerichte zu einem Schwurgerichtsbezirk zusammengelegt u. die Sitzungen des Schwurgerichts bei einem der Landgerichte abgehalten werden. Die Mitglieder des Schwurgerichts mit Einschluß der Stellvertreter des Vorsitzenden können aus der Zahl der Mitglieder der im Bezirke des Schwurgerichts belegenen Landgerichte bestimmt werden.

Das Reichsgericht hat auf Grund des Reichsgesetzes vom 11. April 1877 seinen Sitz in Leipzig. Der Präsident, die Senatspräsidenten u. Räthe werden auf Vorschlag des Bundesraths vom Kaiser ernannt. Zum Mitgliede des Reichsgerichts kann nur ernannt werden, wer die Fähigkeit zum Richteramt in einem Bundesstaate erlangt u. das 35. Lebensjahr vollendet hat. Die Zuziehung von Hülfsrichtern ist unzulässig. Während die Amts-, die Land- u. die Oberlandesgerichte sämmtl. Gerichte einzelner Bundesstaaten sind, ist das Reichsgericht wirkl. ein Gericht des Deutschen Reiches, dergestalt, daß in ihm die Einheit der Rechtsprechung für den Umfang des ganzen Reiches wurzelt u. zum Ausdruck gelangt. Will ein Civilsenat in einer Rechtsfrage von einer früheren Entscheidung eines anderen Civilsenates od. der vereinigten Civilsenate abweichen, so hat derselbe die Verhandlung u. Entscheidung der Sache vor die vereinigten Civilsenate zu verweisen. Die Verweisung erfolgt an die vereinigten Strafsenate, wenn ein Strafsenat in einer Rechtsfrage von einer früheren Entscheidung eines anderen Strafsenats od. der vereinigten Strafsenate abweichen will. Zur Fassung von Plenarentscheidungen od. von Entscheidungen der vereinigten Civil- od. Strafsenate ist die Theilnahme von mindestens zwei Dritttheilen aller Mitglieder mit Einschluß des Vorsitzenden erforderlich.

Die Zuständigkeit der Gerichte ist durch die gegenwärtige G. in folgender Weise geordnet:

I. Die Zuständigkeit der Amtsgerichte umfaßt in bürgerl. Rechtsstreitigkeiten, soweit dieselben nicht ohne Rücksicht auf den Werth des Streitgegenstandes den Landgerichten zugewiesen sind: 1) Streitigkeiten über vermögensrechtl. Ansprüche, deren Gegenstand an Geld od. Geldeswerth die Summe von 300 Mk. nicht übersteigt; 2) ohne Rücksicht auf den Werth des Streitgegenstandes: Streitigkeiten zwischen Vermiethern u. Miethern von Wohnungs- u. anderen Räumen wegen Ueberlassung, Benutzung u. Räumung derselben, sowie wegen Zurückhaltung der vom Miether in die Miethsräume eingebrachten Sachen; Streitigkeiten zwischen Dienstherrschaft u. Gesinde, zwischen Arbeitgebern u. Arbeitern hinsichtl. des Dienst- u. Arbeitsverhältnisses, sowie die in § 108 der Gewerbeordnung bezeichneten Streitigkeiten, insofern dieselben während der Dauer des Dienst-, Arbeits- u. Lehrverhältnisses entstehen; Streitigkeiten zwischen Reisenden u. Wirthen, Fuhrleuten, Schiffern, Flößern od. Auswanderungsexpedienten in den Einschiffungshäfen, welche über Wirthszechen, Fuhrlohn, Ueberfahrtsgelder, Beförderung der Reisenden u. ihrer Habe u. über Verlust u. Beschädigung der letzteren, sowie Streitigkeiten zwischen Reisenden u. Handwerkern, welche aus Anlaß der Reise entstanden sind; Streitigkeiten wegen Viehmängel u. wegen Wildschadens; Ansprüche aus einem außerehelichen Beischlaf; endlich das Aufgebotsverfahren. Auch für das Konkursverfahren sind die Amtsgerichte, u. zwar ausschließl., zuständig. Wegen der sonst noch in die Zuständigkeit u. den Geschäftskreis der Amtsgerichte zufolge der Reichsgesetze fallenden Angelegenheiten vergl. §§ 448. 471. 571. 593. 594. 616. 617. 621. 625. 629. 684. 759. 799. 820 der Civilprozeßordnung, § 11 des Einführungsgesetzes zur Strafprozeßordnung u. §§ 157. 160. 163. 164; 98. 100; 125. 128. 129. 132. 144; 183. 184; 171. 211. 447. 483 der Strafprozeßordnung.

II. Die Schöffengerichte sind zuständig: 1) für alle Uebertretungen; 2) für diejenigen Vergehen, welche nur mit Gefängniß von höchstens 3 Mon. od. Geldstrafe von höchstens 600 Mk. allein od. neben Haft od. in Verbindung mit einander od. in Verbindung mit Einziehung bedroht sind, mit Ausnahme der im § 320 des Strafgesetzbuchs u. der im § 74 des G.s-Gesetzes bezeichneten Vergehen; 3) für die nur auf Antrag zu verfolgenden Beleidigungen u. Körperverletzungen, wenn die Verfolgung im Wege der Privatklage geschieht; 4) für die Vergehen des Diebstahls, der Unterschlagung, des Betruges u. der Sachbeschädigung, wenn der Werth des Gestohlenen ꝛc. 25 Mk. nicht übersteigt; 5) für das Vergehen der Begünstigung u. für das Vergehen der Hehlerei in den Fällen des § 258 Nr. 1 u. des § 259 des Strafgesetzbuchs, wenn die Handlung, auf welche die Begünstigung u. Hehlerei sich bezieht, zur Zuständigkeit der Schöffengerichte gehört. Vor letztere gehören außerdem diejenigen Strafsachen, deren Verhandlung u. Entscheidung ihnen nach § 75 des G.s-Gesetzes von den Strafkammern der Landgerichte überwiesen wird.

III. In den Geschäftskreis der Landgerichte fallen, u. zwar A. der Civilkammern, einschließl. der Kammern für Handelssachen: alle bürgerl. Rechtsstreitigkeiten, welche nicht den Amtsgerichten zugewiesen sind; ferner, ohne Rücksicht auf den Werth des Streitgegenstandes u. mit ausschließl. Zuständigkeit, die Ansprüche, welche auf Grund des Gesetzes vom 1. Juni 1870 über die Abgaben von der Flößerei od. auf Grund des Gesetzes über die Rechtsverhältnisse der Reichsbeamten vom 31. März 1873 gegen den Reichsfiskus erhoben werden, sowie die Ansprüche gegen Reichsbeamte wegen Ueberschreitung ihrer amtl. Befugnisse od. wegen pflichtwidriger Unterlassung von Amtshandlungen; endlich die von den Amtsgerichten an sie als zweite Instanz gelangende bürgerl. Rechtsstreitigkeit, in denen Berufung od. Beschwerde eingelegt ist;

B. der Strafkammern: 1) als erkennender Gerichte erster Instanz die Verhandlung u. Entscheidung a) über das an sich zur Zuständigkeit der Schöffengerichte gehörige, den letzteren aber entzogene Vergehen des § 320 des Strafgesetzbuches; b) über die Vergehen, welche nicht zur Zuständigkeit der Schöffengerichte gehören, d. h. mit einer anderen u. bezw. höheren als der in § 27 Nr. 2 des G.s-Gesetzes bezeichneten Strafe bedroht sind; c) über diejenigen Verbrechen, welche mit Zuchthaus von höchstens 5 J., allein od. in Verbindung mit anderen Strafen, bedroht sind, ausgenommen die §§ 86. 100 u. 106 des Strafgesetzbuchs vorgesehenen Fälle; d) über die an sich zur Zuständigkeit der Schöffengerichte gehörigen, nach § 74 des G.s-Gesetzes jedoch ausschließl. den Strafkammern überwiesenen Vergehen, welche Zuwiderhandlungen gegen mehrere Reichsgesetze enthalten; e) über das an sich zur Zuständigkeit der

Schwurgerichte gehörige, denselben aber entzogene Verbrechen der Unzucht im Sinne des § 176 Nr. 3 des Strafgesetzbuchs; f) über die ebenfalls an sich zur Zuständigkeit der Schwurgerichte gehörigen, derselben aber entzogenen Verbrechen des Diebstahls, der Hehlerei u. des Betruges in den Fällen der §§ 243. 244. 260. 261 u. 264 des Strafgesetzbuchs; g) über die Verbrechen der Personen, welche zur Zeit der That das 18. Lebensjahr noch nicht vollendet hatten; 2) als erkennender Gerichte zweiter Instanz die Verhandlung u. Entscheidung über das Rechtsmittel der Berufung gegen die Urtheile der Schöffengerichte; 3) als beschließender Gerichte: a) diejenigen die Voruntersuchung u. deren Ergebnisse betreffenden Entscheidungen, welche nach den Vorschriften der Strafprozeßordnung von dem Gerichte zu entlassen sind; b) die Beschwerden gegen Verfügungen des Untersuchungsrichters u. des Amtsrichters, sowie gegen die Entscheidungen der Schöffengerichte; c) die in der Strafprozeßordnung allgemein den Landgerichten zugewiesenen Geschäfte.

Auch bei der Bildung der Vorschlags- u. der Spruchliste für die Schwurgerichte haben die Landgerichte gemäß § 89 Abs. 2 u. § 91 Abs. 1 des G.s-Gesetzes eine Mitwirkung.

IV. Die Oberlandesgerichte sind zuständig u. zwar A. die Civilsenate für die Verhandlung u. Entscheidung: 1) über die Rechtsmittel der Berufung gegen die Endurtheile der Landgerichte in bürgerl. Rechtsstreitigkeiten; 2) über die Rechtsmittel der Beschwerde gegen Entscheidungen der Landgerichte in bürgerl. Rechtsstreitigkeiten; B. die Strafsenate: 1) als erkennende Gerichte zweiter Instanz für die Verhandlung u. Entscheidung über die Rechtsmittel der Revision gegen Urtheile der Strafkammern in erster Instanz, sofern die Revision ausschließlich auf die Verletzung einer in den Landesgesetzen enthaltenen Rechtsnorm gestützt wird; 2) als erkennende Gerichte dritter Instanz für die Verhandlung u. Entscheidung über die Rechtsmittel der Revision gegen die Urtheile der Strafkammern in der Berufungsinstanz; 3) als beschließende Gerichte über die Rechtsmittel der Beschwerde a) gegen strafrichterliche Entscheidungen erster Instanz, soweit nicht die Zuständigkeit der Strafkammer begründet ist, b) gegen Entscheidungen der Strafkammern in der Beschwerde- u. Berufungsinstanz.

Durch die Gesetzgebung eines Bundesstaates, in welchem mehrere Oberlandesgerichte errichtet sind, kann die Verhandlung u. Entscheidung der zur Zuständigkeit der Oberlandesgerichte gehörigen Revisionen u. Beschwerden in Strafsachen ausschließl. einem der mehreren Oberlandesgerichte zugewiesen werden.

V. Das Reichsgericht ist zuständig: A. in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten für die Verhandlung u. Entscheidung über die Rechtsmittel: 1) der Revision gegen die Endurtheile der Oberlandesgerichte u. 2) der Beschwerde gegen Entscheidungen derselben; B. in Strafsachen: 1) in erster u. zugleich letzter Instanz für die Untersuchung u. Entscheidung in den Fällen des Hoch- u. des Landesverraths, insofern diese Verbrechen gegen den Kaiser od. das Reich gerichtet sind; 2) in zweiter Instanz für die Verhandlung u. Entscheidung über die Rechtsmittel der Revision gegen Urtheile der Strafkammern in erster Instanz, insoweit nicht die Zuständigkeit der Oberlandesgerichte begründet ist, u. gegen Urtheile der Schwurgerichte; 3) in dritter Instanz für die Verhandlung u. Entscheidung über das Rechtsmittel der Revision gegen Urtheile der Strafkammern in der Berufungsinstanz in Strafsachen wegen Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften über die Erhebung öffentlicher in die Reichskasse fließender Abgaben u. Gefälle, sofern die Entscheidung des Reichsgerichts von der Staatsanwaltschaft bei Einsendung der Akten an das Revisionsgericht beantragt wird.

Bei jedem Gerichte besteht eine Staatsanwaltschaft. Das Amt derselben wird bei dem Reichsgericht durch einen Oberreichsanwalt u. durch mehrere Reichsanwälte, bei den Oberlandesgerichten, den Landgerichten u. den Schwurgerichten durch einen od. mehrere Staatsanwälte, bei den Amtsgerichten u. den Schöffengerichten durch einen od. mehrere Amtsanwälte ausgeübt. Die Zuständigkeit der Staatsanwaltschaft schließt sich sachlich wie örtlich an diejenige der Gerichte an, bei denen sie bestellt sind.

Bei jedem Gerichte befindet sich ferner eine Gerichtsschreiberei. Die Dienst- u. Geschäftsverhältnisse der mit den Zustellungen, Ladungen u. Vollstreckungen zu betrauenden Beamten, welche Gerichtsvollzieher heißen, werden bei dem Reichsgericht durch den Reichskanzler, bei den Landesgerichten durch die Landesjustizverwaltung bestimmt. Eine Gebührenordnung für die Gerichtsvollzieher ist als Reichsgesetz unter dem 24. Juni 1878 erlassen worden.

Die Gerichte haben einander in bürgerl. Rechtsstreitigkeiten u. in Strafsachen Rechtshülfe zu leisten. Das Ersuchen hierzu geht an das Amtsgericht, in dessen Bezirke die Amtshandlung vorgenommen werden soll. Ein Gericht darf Amtshandlungen außerhalb seines Bezirks ohne Zustimmung des Amtsgerichts des Orts nur vornehmen, wenn Gefahr im Verzuge obwaltet. Dem Amtsgerichte des Orts ist in diesem Falle Anzeige zu machen.

Für die Verhandlungen vor dem erkennenden Gerichte, einschließl. der Verkündung der Urtheile u. Beschlüsse desselben, gilt überall der Grundsatz der Oeffentlichkeit. Eine Ausnahme besteht für das Verfahren wegen Entmündigung od. Wiederaufhebung der Entmündigung in den Fällen der Geisteskrankheit (§§ 593—604, 616—619 u. §§ 605—620 der Civilprozeßordnung). Auf Antrag einer Partei ist die Oeffentlichkeit auch in Ehesachen auszuschließen. Ueberhaupt aber u. in allen Sachen kann gerichtsseitig für die Verhandlung od. für einen Theil derselben die Oeffentlichkeit ausgeschlossen werden, wenn sie eine Gefährdung der öffentl. Ordnung od. der Sittlichkeit besorgen läßt. Die Verkündung des Urtheils erfolgt jedoch ausnahmslos öffentlich. Die Aufrechterhaltung der Ordnung in der Sitzung (Sitzungspolizei) liegt dem Vorsitzenden ob, welcher zu diesem Behufe für gewisse Fälle den Beschluß des Gerichtshofes herbeizuführen hat. Wird eine strafbare Handlung in der Sitzung begangen, so hat das Gericht den Thatbestand festzustellen u. der zuständigen Behörde das darüber aufgenommene Protokoll mitzutheilen. In geeigneten Fällen ist vorläuf. Festnahme des Thäters zu verfügen.

Die Gerichtssprache ist überall die deutsche. Nöthigenfalls erfolgt die Zuziehung von Dolmetschern.

Bei den Entscheidungen dürfen die Richter nur in der gesetzlich bestimmten Zahl mitwirken. Indessen kann bei Verhandlungen von längerer Dauer der Vorsitzende die Zuziehung von Ergänzungsrichtern (od. Ergänzungsschöffen, Ergänzungsgeschworenen) anordnen, welche der Verhandlung beizuwohnen u. im Falle der Verhinderung eines Richters für denselben einzutreten haben. Die Berathung u. Abstimmung des Gerichts erfolgt nicht öffentlich. Die bei dem Gerichte zu ihrer jurist. Ausbildung beschäftigten Personen können jedoch zugelassen werden. Der Vorsitzende leitet die Berathung, stellt die Fragen u. sammelt die Stimmen. Meinungsverschiedenheiten über den Gegenstand, die Fassung u. die Reihenfolge der Fragen od. über das Ergebniß der Abstimmung entscheidet das Gericht. Kein Richter, Schöffe od. Geschworener darf die Abstimmung über eine Frage verweigern, weil er bei der Abstimmung über eine vorhergegangene Frage in der Minderheit geblieben ist. Die Entscheidungen erfolgen nach der absoluten Mehrheit der Stimmen. Bilden sich in Beziehung auf Summen, über welche zu entscheiden ist, mehr als zwei Meinungen, deren keine die Mehrheit für sich hat, so werden die für die größte Summe abgegebenen Stimmen den für die zunächst geringere abgegebenen so lange hinzugerechnet, bis sich eine Mehrheit ergiebt. Ebenso werden in einer Strafsache, wenn, von den Schuldfragen abgesehen, mehr als zwei Meinungen entstehen, von denen keine eine Mehrheit für sich hat, die dem Beschuldigten nachtheiligsten Stimmen den zunächst minder nachtheiligen bis zur Entstehung einer Mehrheit hinzugezählt. Die Reihenfolge bei der Abstimmung richtet sich nach dem Dienstalter, bei den Schöffengerichten u. den Kammern für Handelssachen nach dem Lebensalter. Der Jüngste stimmt zuerst, der Vorsitzende zuletzt. Ist ein Berichterstatter ernannt, so giebt dieser seine Stimme zuerst ab. Bei der Abstimmung der Geschworenen richtet sich die Reihenfolge nach der Auslosung. Der Obmann stimmt zuletzt. Schöffen u. Geschworenen sind verpflichtet, über den Hergang bei der Berathung u. Abstimmung Stillschweigen zu beobachten.

Gerichtsvollzieher heißen diejenigen gerichtl. Beamten, denen die Besorgung der Zustellungen, Ladungen u. Vollstreckungen anvertraut ist. Durch das Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877 ist das Institut der G., welches in einigen Theilen des Deutschen Reiches auch

schon früher bestanden hat, seit 1. Okt. 1879 für den ganzen Umfang desselben eingeführt worden. Ueber die Dienst- u. Geschäftsverhältnisse der G. bestimmt bei dem Reichsgericht der Reichskanzler, bei den Landesgerichten die Landesjustizverwaltung. Das jurist. Verhältniß zwischen dem G. u. seinem Auftraggeber stellt sich, analog wie dasjenige zwischen Rechtsanwalt u. Vollmachtgeber, als Mandat dar. Der G. haftet daher dem Beauftragenden nach Maßgabe des bürgerl. Rechts für den durch sein Verschulden verursachten Schaden. Auf Grund des § 97 der Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877 kann ein G. auch von Amtswegen zur Tragung derjenigen Kosten verurtheilt werden, welche er durch grobes Verschulden veranlaßt hat. Die dem G. zustehenden Gebühren u. Auslagen in den vor die ordentl. Gerichte gehörigen Rechtssachen, auf welche die Civilprozeßordnung, die Strafprozeßordnung u. die Konkursordnung Anwendung findet, normirt die als Reichsgesetz ergangene Gebührenordnung vom 24. Juni 1878. Die G. können nach § 18 a. a. O. die Uebernahme eines Geschäftes von der Zahlung eines zur Deckung der baaren Auslagen u. des vermuthl. Gebührenbetrages hinreichenden Vorschusses abhängig machen, ausgenommen, wenn es sich um ein Geschäft handelt, welches von Amts wegen angeordnet od. für eine zum Armenrecht zugelassene Partei auszuführen ist. Schuldner der Gebühren u. Auslagen des G.s ist bei Geschäften, die von Amts wegen angeordnet werden, die Staatskasse, bei sonstigen Geschäften der Auftraggeber. Den einzelnen Bundesstaaten ist vorbehalten: 1) die Höhe der Vergütung festzusetzen, wenn dem G. in Sachen, auf welche die Civilprozeßordnung, die Strafprozeßordnung u. die Konkursordnung Anwendung findet, Geschäfte übertragen werden, welche demselben in jenen Gesetzen (wie z. B. die Erhebung von Wechselprotesten) nicht ausdrücklich zugewiesen sind; 2) die Gebühren für vereinfachte Zustellungen im Sinne des § 39 der Strafprozeßordnung geringer zu bestimmen; 3) die sämmtlichen den G.n zustehenden Gebühren u. Auslagen für die Staatskasse zu erheben u. die Ersteren anderweit zu entschädigen. — Die Fälle, in denen der G. wegen Verwandtschaft, Schwägerschaft od. Sachinteresses von der Ausübung seines Amtes ausgeschlossen ist, enthält der § 156 des Gerichtsverfassungsgesetzes. Amtshandlungen, welche ein so ausgeschlossener G. vorgenommen hat, müssen für nichtig erachtet werden.

Gerlach, Joseph, Anatom, geb. zu Mainz 3. April 1820, ist Professor der Anatomie u. seit 1874 Senior der medizin. Fakultät in Erlangen. Er hat sich nam. um die Ausbildung der mikroskop. Anatomie u. der mikroskop. Technik verdient gemacht. Er veröffentlichte u. A.: „Die Photographie als Hülfsmittel der mikroskop. Forschung.“

Gerland, Georg Karl Cornelius, Philolog, Geograph u. Anthropolog, geb. zu Kassel 29. Jan. 1833, studirte seit 1851 in Marburg insbes. Philologie, übernahm 1856 eine Lehrerstelle in seiner Geburtsstadt, wurde 1857 Gymnasiallehrer in Hanau, 1858 am Kloster Unserer Lieben Frauen in Magdeburg u. 1870 Oberlehrer am Stadtgymnasium in Halle u. folgte 1875 einem Rufe als ord. Professor der Geographie an die Straßburger Universität. Er schrieb: „Ueber den altgriech. Dativ“ (Marb. 1859; fortgesetzt in Kuhn's „Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung“, Bd. 9); „Versuch einer Methodik der Linguistik“ (Magdeb. 1863); „Ueber Goethe's histor. Stellung“ (Nordh. 1865); „Ueber das Aussterben der Naturvölker“ (Lpz. 1868); „Altgriech. Märchen in der Odyssee“ (Magdeb. 1869); „Intensiva u. Iterativa u. ihr Verhältniß zu einander“ (Lpz. 1869); „Rede auf Humboldt“ (Magdeb. 1869); „Ueber die Perdixsage u. ihre Entstehung“ (Halle 1871); „Die Völker der Südsee, Mikronesien u. nordwestl. Polynesien“ (Bd. 5 u. 6 von Waitz' „Anthropologie der Naturvölker“ (Lpz. 1870 u. 1872); „Anthropolog. Beiträge“ (Halle 1875) 2c.

Gerle, ein Mostmaß im Kanton Neuenburg zu $38^1/_2$ Pots od. $73,_3$ l für hellen Most, zu 51 Pots od. 97 l für Trestermost.

Germanische Philologie, die histor. Wissenschaft vom Geistesleben der german. Völker auf dem Gebiete der Sprache u. Literatur, in weiterem Sinne auch auf dem der Sitte u. Kultur, ist erst in diesem unserm Jahrhundert zu eigentl. streng gelehrter Bedeutung u. zu einem wirkl. Einfluß auf Bildung u. Leben gelangt, wenn auch ihre Anfänge bis in die Reformationsperiode zurückreichen. Die Geschichte dieser Wissenschaft ist in gediegener u. glänzender Weise dargestellt von Rudolf v. Raumer (9. Band der „Geschichte der Wissenschaften in Deutschland. Neuere Zeit“. Münch. 1870). Wir fassen im Folgenden den weiteren Fortgang der germ. Phil. im letzten Dezennium vorzugsweise ins Auge u. geben über die vorhergehende Entwicklung dieser Wissenschaft nur kürzere Andeutungen. — Die erste Periode beginnt mit dem Wiederaufleben der altklassischen Studien u. erstreckt sich vom Ende des 15. bis in die zweite Hälfte des 17. Jahrh. Humanisten u. mit ihnen Theologen, Juristen u. Historiker wirken für die Bekanntmachung u. Erforschung unserer älteren Literatur. Flacius Illyricus veranlaßt die Herausgabe von Otfried's Evangelienbuch (1571). Melchior Goldast erwirbt sich besondere Verdienste um die Publikation von Stücken aus der verschollenen mittelhochdeutschen Lyrik. Schon beginnen auch die ersten Versuche einer vergleichenden Sprachbetrachtung (Konrad Geßner). Neben den antiquar. Studien gehen die prakt. Bemühungen um die deutsche Sprache u. ihre grammat. u. orthograph. Feststellung einher (Fabian Frangk, Joh. Clajus u. a.). Luther's Sprache gewinnt die Bedeutung der normalen Grundlage für die Grammatik. Den grammat. Bestrebungen gesellen sich die lexikal. (Petrus Dasipodius u. a.). — Die zweite Periode beginnt mit der Herausgabe des „Codex argenteus“ (der goth. Bibelübersetzung) u. der „Edda“ (1665). In dieser Periode stehen an der Spitze der germanist. Forschung die Niederlande (Franciscus Junius), England (Georg Hickes) u. Skandinavien (Petrus Resenius). In Deutschland waren es vor allen zwei Männer, die beide die wissenschaftl. Bestrebungen der verschiedenen Länder verknüpften u. die german. Sprachforschung mit dem ganzen Gebiet des Wissens in Verbindung zu setzen suchten: Daniel Morhof u. Gottfried Leibniz; sie regten zahlreiche Kräfte an. Ein Hauptwerk dieser Zeit ist der „Thesaurus antiquitatum Teutonicarum“ von Joh. Schilter, vervollständigt von Joh. Georg Scherz u. Joh. Frick (1726—28). Die bedeutendste, noch heute unentbehrl. Leistung auf lexikal. Gebiete ist das „Teutsch-Latein. Wörter-Buch“ von Johann Leonhard Frisch (1741). Die Grammatik wird durch Joh. Christoph Gottsched (1700—1766) u. Joh. Christoph Adelung (1734—1806) insofern in andere Bahnen gelenkt, als nicht mehr Luther, sondern Opitz als Norm hingestellt wird. Die altdeutsche Sprache gilt ihnen als roh u. fehlerhaft, nur die Sprache der Gegenwart hat Geltung. Beide, obwol geborene Norddeutsche, verfechten die Ansicht, daß das Hochdeutsche die Sprache der oberen Klassen des Meißner, des obersächs. Landes sei. Adelung's Hauptwerk ist das „Grammatisch-krit. Wörterbuch der hochdeutschen Mundart“ (1774—86). In dieser Periode finden auch die zur Schriftsprache im Gegensatze stehenden Volksmundarten wissenschaftl. Beachtung u. Sammlung. — Die Literaturgeschichte empfängt durch Joh. Jak. Bodmer u. Joh. Jak. Breitinger bedeutende Förderung, indem sie sich die Bekanntmachung altdeutscher Dichtwerke (Minnesänger, Nibelungenlied) angelegen sein ließen. In gleicher Weise strebte Christoph Heinr. Müller (Myller) wie auch Herm. Jak. Oberlin. — Im Laufe der Zeit hatten sich auch solche Gelehrte den deutschen Studien zugewandt, welche wie Gottsched, Bodmer u. Breitinger auch schaffende Dichter waren, u. so sind in der Folge fast alle unsere Dichtergrößen mehr od. minder, theils als Gebende, theils als Empfangende, mit den Bestrebungen der deutschen Sprach-, Literatur- u. Alterthumskunde verflochten worden, wie Gellert, Gleim, Hagedorn, Wieland, Klopstock, Musäus, Lessing, Hamann, Bürger, Goethe, vor allen aber Herder durch seine sprachl. u. literarhistor. Anregungen u. nam. durch seine Bemühungen um das Volkslied. Am Ende des 18. Jahrh. fanden die deutschen Studien auch schon ein period. Organ in Gräter's u. Böth's „Bragur“. Im J. 1790 erschien das erste für seine Zeit musterhafte Kompendium der deutschen Literaturgeschichte von E. J. Koch, von den ältesten Zeiten beginnend bis auf Lessing's Tod. — Die dritte Periode reicht vom Auftreten der Romantiker bis zum Erscheinen von Grimm's Grammatik. Dem antiquar.-histor. u. sprachl. Interesse gesellte sich jetzt das poetische zu; auch vaterländ. Gefühle bewogen zur Beschäftigung mit unserm Alterthum. Wirkten die sog. Romantiker mehr anregend als wissenschaftl. schöpferisch, so fanden sich doch auch Männer, die sich fleißig bemühten, alte Quellen bekannt u. zugänglich zu machen, sie nach der grammat. wie nach der literarhistor. Seite hin zu verwerthen, zu klassifiziren u. schätzend zu beurtheilen wie W. F. H. Reinwald, Friedr. Heinr. v. d. Hagen, J. G. Büsching,

Bernhard Docen. Auch lebendige Volksüberlieferungen, Sagen u. Märchen, Volkslieder u. Volksbücher begann man zu sammeln, zu beschreiben u. bekannt zu machen (Joseph Görres, Achim v. Arnim, Clemens Brentano). Anfangs unsers Jahrh. wurde das Sanskrit durch Friedr. Schlegel in den Kreis der deutschen Forschung eingeführt. Auch die Brüder Jakob u. Wilhelm Grimm nahmen vielseitig Theil an solchen Arbeiten als Sammler, Herausgeber, Kritiker u. Literarhistoriker. — Die vierte Periode der germ. Phil., die wir vom Erscheinen des ersten Bands der deutschen Grammatik (1819) an datiren, reicht bis auf die Gegenwart. Es wird erst später möglich sein, diesen langen Zeitraum genauer einzutheilen u. vielleicht in ihm selbst eine neue fünfte Periode anheben zu lassen. Die Wirksamkeit u. der Einfluß des berühmten Brüderpaars, vor allem aber des älteren u. genialeren Jakob, war eine großartige, tief eingreifende u. mit sich fortreißende. Die deutsche Grammatik (hier deutsch im umfassenden Sinne von germanisch) Jakob Grimm's wie auch seine zahlreichen anderen grammat. Arbeiten, aufgebaut auf dem histor. gewordenen Sprachstoff u. auf unverfälschten Zeugnissen der Literatur, gaben nicht nur der deutschen Sprachforschung u. Sprachbetrachtung Halt u. eine feste Grundlage, sondern auch der allgemeinen Sprachwissenschaft (Bopp, Schlegel, W. v. Humboldt) vielseitige Nahrung, wie sie umgekehrt wieder aus dieser benachbarten Disziplin ihren allgemeinen u. umfassenden Charakterzug erhielten, ohne ihre histor.-philolog. Tendenz einzubüßen. Grimm's Grammatik stellte sich in einen entschiedenen Gegensatz zum bisherigen Betriebe der Sprachlehre u. nam. mit den in hoher Geltung stehenden Anschauungen Adelung's; pädagogisch lehren sollte sie nicht, sie sollte das histor. Belegte u. Gewordene vor Augen führen. Das wichtigste Gesetz, vorher schon von dem schwed. Grammatiker Rask geahnt, war das von Grimm gefundene Gesetz der sog. Lautverschiebung, durch welches die ganze Sprachbetrachtung umgestaltet u. in neue Bahnen gelenkt wurde. Es ist hier nicht möglich, die Werke Jakob's u. die seines Bruders Wilhelm u. die von beiden gemeinsam herausgegebenen aufzuzählen; bemerkt sei nur, daß Jakob der Grammatiker u. Kulturforscher war, Wilhelm in der eigentl. philolog. Arbeit, in Edition u. Erklärung älterer Denkmäler seinen Beruf fand. Das große Hauptwerk, das deutsche Wörterbuch, hinterließen die Brüder unvollendet; von berufenen Händen wurde es fortgeführt (Weigand, Hildebrand, Heyne). — Genossen u. Mitarbeiter der Grimm's sind Karl Lachmann, der die Methode der klass. Philologie auf die Herausgabe altdeutscher Texte übertrug, G. F. Benecke, der Hermeneutiker u. Lexikograph, u. Joh. Andr. Schmeller, der Dialektforscher, denen sich Ludw. Uhland zugesellte, der an J. Grimm's mytholog. Studien anknüpfend sich der Mythen- u. Sagenforschung hingab u. den deutschen Volksliederschatz sammelte. Unter den jüngeren Mitarbeitern der Genannten ragen hervor: Heinrich Hoffmann von Fallersleben, Wilhelm Wackernagel, Moritz Haupt, der Textkritiker, der sich auch durch Gründung u. langjähr. Leitung des ersten eigentl. Organs, der „Zeitschrift für deutsches Alterthum", hohe Verdienste erwarb, ferner Karl Simrock, der sich nam. als Uebersetzer der Hauptwerke der altdeutschen Literatur hervorthat. — Der grammat. Forschung, die sich mit der allgemeinen Sprachwissenschaft, insbes. mit dem immer lebhafteren Betriebe des Sanskrit, berührte, u. die nicht blos das von J. Grimm Begonnene u. Gefundene weiter ausführte, sondern auch modifizirte u. berichtigte, dienten eine Anzahl tüchtiger Kräfte (z. B. unter vielen August Schleicher, Rudolf v. Raumer). Die histor. Grammatik Grimm's gewann trotz ihres prinzipiellen Gegensatzes zum schulmäß. Betriebe des Deutschen auch auf den Unterricht Einfluß. Auf den Universitäten faßt das Studium der deutschen Philologie Fuß, im Laufe der Zeit bildet die histor. Grammatik einen Gegenstand im Examen der Kandidaten des höheren Schulamts.

Die Literaturgeschichte nimmt durch die strengere Wissenschaftlichkeit der Grimm'schen Schule auch einen Aufschwung (Koberstein, Gervinus, Wackernagel, Vilmar, Goedeke). Bald genügte das eine genannte Organ nicht mehr; Franz Pfeiffer gründete (seit 1856) ein neues, die „Germania", dem sich später (1869) noch ein drittes, die „Zeitschrift für deutsche Philologie" von Höpfner u. Zacher an die Seite stellt. Immer mehr Quellen kommen an das Licht, od. früher schon edirte Denkmäler werden nochmals kritisch herausgegeben. Zu diesem Behufe werden größere Sammelwerke gegründet wie die Basse'sche „Bibliothek der gesammten deutschen Nationalliteratur", die „Bibliothek des literar. Vereins in Stuttgart" u. a. m. Auf allen Einzelgebieten der Sprache u. Literatur (Gothisch, Althochdeutsch, Altnordisch ꝛc.) herrscht reges Leben wie nicht minder auf allen Einzelgebieten der Fächer (Metrik, Namenforschung, Mythologie u. Sagenkunde ꝛc.). Bevorzugt ist innerhalb des Deutschen das Mittelhochdeutsche wegen seiner reichen u. zum Klassischen ausgebildeten Literatur. Im Mittelpunkte des Interesses steht das Nibelungenlied, um das in den 50er Jahren ein von Holtzmann gegen Lachmann's Theorie angefachter, noch heute nicht geschlossener Streit entbrannte. Wichtig ist in dieser Zeit auch der Streit Franz Pfeiffer's gegen Jakob Grimm über die vom ersteren behauptete u. siegreich verfochtene Sonderexistenz einer mitteldeutschen Sprache neben der hochdeutschen u. niederdeutschen. Ein Hauptwerk ist das von Benecke geplante, von Wilh. Müller u. Friedr. Zarncke ausgeführte „Mittelhochdeutsche Wörterbuch" (1854—66). — Die Dialektforschung wird fleißig betrieben u. für sie ein eigenes Organ gegründet, die „Zeitschrift für deutsche Mundarten", begonnen 1854 von Pangkofer, dann bis 1859 herausgegeben von K. Frommann. — Am Schlusse des noch von v. Raumer behandelten Zeitraums erschien das Werk von Wilhelm Scherer „Zur Geschichte der deutschen Sprache" (1868), welches sehr anregend auf jüngere Forscher einwirkte.

Sind im 17. u. 18. Jahrh., selbst im Anfang unseres Jahrh. die Gelehrten des german. Auslandes unsern Deutschen vielfach voraus, so ist dies durch das siegreiche Auftreten Grimm's wesentl. anders geworden. Das Gothische ist allen Nationen gemeinsam, aber die einzelnen Gebiete fanden so spezielle Berücksichtigung, daß im Laufe der Zeit innerhalb der germ. Phil. sich die deutsche in engerem Sinne, die nordische, selbst die niederländ. u. mit größerem Recht die engl. abgegrenzt haben. In allen Ländern unserer Stammverwandten finden die vaterländisch philolog. Studien reiche Pflege. In England ragt hervor J. Mitchell Kemble (gest. 1854), in den Niederlanden M. de Vries, W. J. A. Jonckbloet; in Norwegen, Island u. Dänemark Andr. Munch (gest. 1863), Sophus Bugge, Finn Magnussen, Gudbrandr Vigfusson, Svend Grundtvig; in Schweden Andreas Uppström. Während es zu den Seltenheiten gehört, daß ein ausländ. Germanist sich speziell mit unserm Deutschen beschäftigt, haben bei uns alle german. Disziplinen ihre Vertreter in der Gelehrsamkeit u. auf den Universitäten. Daß für die engl. Philologie auf den deutschen Hochschulen besondere Lehrstühle errichtet sind, ist an sich gerechtfertigt, aber auch einzelne Professuren sind ausschließl. für das Nordische bestimmt.

Bei der folgenden Betrachtung des Fortgangs der germ. Phil. im letzten Dezennium, nach Erscheinen des Buchs von v. Raumer, wird es darauf ankommen, die wesentlichsten Aufgaben, Gesichtspunkte u. Ziele wie andererseits die bedeutendsten Erscheinungen u. Leistungen hervorzuheben. Im Allgemeinen ist im Voraus zu bemerken, daß die Rührigkeit eine immer wachsende ist, die Produktion eine so ausgedehnte u. massenhafte wird, daß es selbst dem günstig situirten Fachmanne schwer wird, sich auf dem Laufenden zu erhalten. Die bestehenden Organe erwiesen sich als unzulänglich: sowol die „Germania" (1872 u. 1875) wie die „Zeitschrift für deutsche Philologie" (1874) erhalten Supplementbände. Die „Zeitschrift für deutsches Alterthum" wird seit 1876 erweitert auch zu einer „Zeitschrift für deutsche Literatur" u. erhält einen krit. Anzeiger. H. Paul u. W. Braune geben seit 1874 „Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache u. Literatur" heraus. A. Birlinger gründet 1873 u. d. T. „Alemannia" eine Zeitschrift für Sprache, Literatur u. Volkskunde des Elsasses. Der period. Schriften des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung haben wir noch bes. zu gedenken. Ein wichtiges Organ ist das unter Mitwirkung von K. Bartsch von O. Behaghel u. Fr. Neumann herausgegebene „Literaturblatt für germ. u. roman. Philologie" (seit 1880). Die Produktion findet ferner in den Sammelwerken ihren Mittelpunkt u. ihr Organ. Die Brockhaus'schen Sammlungen, in den 60er Jahren gegründet, die der deutschen Literatur des 16., des 17., des 18. u. des 19. Jahrh. gewidmet sind, schreiten vorwärts. An die mit dem J. 1872 abgeschlossene, von Fr. Pfeiffer begründete Sammlung der „Deutschen Klassiker des Mittelalters" reihen sich (seit 1872) die von Bartsch herausgegebenen „Deutschen Dichtungen des Mittelalters". Eine wichtige 1876 neu gegründete Sammlung sind die von Braune u. a. herausgegebenen „Neudrucke

deutscher Literaturwerke des 16. u. 17. Jahrh.". Auch Sammelwerke partikularer Tendenz sind ins Leben gerufen worden wie z. B. die „Bibliothek der mittelhochdeutschen Literatur in Böhmen", herausgeg. von E. Martin (Prag 1876). Ein wichtiges vielumfassendes Sammelwerk sind die von Straßburger Professoren herausgegebenen „Quellen u. Forschungen zur Sprach- u. Kulturgeschichte der german. Völker" (Straßb., begonnen 1874). — Für bibliograph. Zusammenstellungen sorgte Karl Bartsch bis 1862 in der „Germania", seit 1877 giebt auch die Gesellschaft für deutsche Philologie in Höpfner's u. Zacher's Zeitschrift eine jährl. Bibliographie heraus. Neuerdings veröffentlichte eben diese Gesellschaft zum Theil nach dem Vorbilde von Bursian's Jahresbericht einen Jahresbericht über die Erscheinungen auf dem Gebiete der germ. Phil. Von zusammenfassenden bibliograph. Hülfsmitteln sei nur die nicht durchaus genügende, aber doch reichhaltige u. im Ganzen brauchbare „Bibliotheca Germanica" von C. H. Herrmann (Halle 1878) genannt. — Hier möge auch der gesammelten, nam. der kleineren, Werke hervorragender Germanisten gedacht sein, die im letzten Dezennium abgeschlossen od. herausgegeben wurden: von Jakob Grimm (1864—71), Uhland (1865—73), Wilhelm Wackernagel (1872—74), Lachmann (1876). Auch Wilh. Grimm's Werke sollen in ähnlicher Weise gesammelt werden.

Auf dem Gebiete der Literaturgeschichte wurde eine sehr große Thätigkeit entwickelt. Wichtig ist die Neuherausgabe u. wissenschaftl. Ergänzung früherer berühmter Werke. Bartsch gab sowol A. Koberstein's „Geschichte der deutschen Nationalliteratur" in 5. Aufl. (5 Bde. u. Register, 1872—73) als auch Gervinus' „Geschichte der deutschen Dichtung" ebenfalls in 5. Aufl. heraus (5 Bde., 1871—74). Ernst Martin besorgte eine 2. vermehrte u. verbesserte Aufl. von Wilh. Wackernagel's „Geschichte der deutschen Literatur". Neue Gesammtdarstellungen der deutschen Literaturgeschichte sind von Robert König (1879, 8. Aufl. 1880), dessen Werk seinen beispiellosen Erfolg weniger dem Texte als den interessanten Bildbeigaben verdankt, u. von Otto v. Leixner (1878/80) versucht worden. Neuerdings hat Wilhelm Scherer eine populär gehaltene Darstellung der „Geschichte der deutschen Literatur" begonnen. Sowol einzelne Perioden, Richtungen u. Gattungen, wie einzelne Dichter sind monograph. behandelt worden. Sehr lebhaft ist der Betrieb auf dem Gebiete der neueren Literaturgeschichte, u. hier ist auch das erfreuliche, freilich auch von Manchen nicht verstandene u. gemißbilligte Streben bemerkbar nach wissenschaftl., philolog.-methodischer Behandlung, bei welcher die Aesthetik nicht zu kurz kommt. In dieser Richtung sind nam. W. Scherer u. seine Schüler thätig gewesen. Wenn es gilt, einzelne literar-historische Arbeiten von besonderer Bedeutung namhaft zu machen, so sei hingewiesen auf Wackernagel's u. Rieger's Darstellung der Geschichte der altdeutschen Predigt in dem von Wackernagel unvollendet hinterlassenen Werke „Altdeutsche Predigten u. Gebete aus Handschriften" (Basel 1876) u. auf W. Scherer's „Geschichte der deutschen Dichtung im 11. u. 12. Jahrh." (1875), auf Felix Bobertag's „Geschichte des Romans u. der ihm verwandten Dichtungsgattungen in Deutschland" (begonnen 1872, noch nicht abgeschlossen), welches Werk freilich nicht alle höheren Anforderungen befriedigt, u. auf die Uebersetzung von Jonckbloet's „Geschichte der niederländ. Literatur" von W. Berg (2 Bde., 1870—72).

Die Verbindung der allgemeinen indogerman. Sprachwissenschaft u. der speziellen Erforschung der deutschen Sprache ist gerade im letzten Jahrzehnt eine sehr innige geworden, hauptsächl. auch veranlaßt durch das genannte Buch von W. Scherer „Zur Geschichte der deutschen Sprache". Indeß zeigte sich auch, daß die Vertreter der neueren sog. junggrammat. Richtung, meist Schüler von Curtius u. Leskien in Leipzig, zu Scherer in einem Gegensatz stehen, was sich nam. durch die 2. Aufl. jenes Buchs (1878) offenbarte. Die neue Richtung, welcher nam. H. Osthoff, K. Brugman, E. Sievers, H. Paul u. W. Braune huldigen, stellt hauptsächl. folgende zwei Grundsätze auf: 1) der mechan. Lautwandel vollzieht sich nach ausnahmslosen Gesetzen; 2) der Formassoziation, d. h. der Neubildung von Sprachformen auf dem Wege der Analogie, ist für die ältesten Perioden die gleiche Bedeutung zuzuerkennen wie für die jüngsten; sie ist als Erklärungsmittel überall da u. nur da herbeizuziehen, wo die Lautgesetze nicht ausreichen. Wichtig sind hier vor allem die „Morpholog. Untersuchungen auf dem Gebiete der indogerman. Sprachen" (1. Thl., 1878) von Osthoff u. Brugman. Andere einschlagende Studien sind nam. in den sprachwissenschaftl. Zeitschriften u. in Paul's u. Braune's Beiträgen niedergelegt. Der Vokalismus des Deutschen erhält durch solche Untersuchungen (von Paul, von Verner, von Sievers) ein anderes Bild, als durch Grimm's Darstellung. Bes. wird auch die Lautverschiebung zu ergründen gesucht (Paul, Kräuter). Ein wichtiges Hülfsmittel der neuen Richtung ist die Lautphysiologie, über deren Grundzüge eine Schrift von E. Sievers (1876) orientirt. Charakteristisch für den grammat. Betrieb der neuesten Zeit ist es, daß jetzt der früher arg vernachlässigten Syntax ein eifriges Studium gewidmet wird, welches meist an bestimmte Autoren anknüpft. Sehr belangreich sind hier die Untersuchungen von O. Erdmann über die Syntax der Sprache Otfried's (1874). — Auf ein neues u. zieml. allgemein adoptirtes Ergebniß ist noch aufmerksam zu machen. Während bis in die neueste Zeit die nam. von Schleicher vertretene Ansicht galt, daß der german. Sprachstamm sich in drei Zweige, den goth., nord. u. deutschen ausbreite, ist jetzt auf Grund einer früheren Hypothese von Müllenhoff u. Scherer durch H. Zimmer (in der „Zeitschrift für deutsches Alterthum" 1876) der Beweis erbracht, daß nur zwei Zweige anzunehmen seien, der ostgermanische (goth. u. nord.) u. der westgermanische (deutsch).

Betreten wir die einzelnen Gebiete, so tritt allüberall eine überaus rege Betriebsamkeit entgegen. Auf dem goth. ist die wichtigste Erscheinung die neue Ausgabe der goth. Bibel von E. Bernhard (1875), auf dem nord. die Ausgaben der beiden „Edden" von K. Hildebrand u. E. Wilken, auf dem althochdeutschen die große Sammlung der Glossen von E. Steinmeyer u. E. Sievers (1. Bd. 1879) u. die neue Otfried-Ausgabe von P. Piper (1878), auf dem altsächsischen die neue Heliand-Ausgabe von E. Sievers, in welcher beide Texte, der Cottonianische u. der Münchener, neben einander urkundl. abgedruckt sind. Für das Niederdeutsche ist neuerdings ein bes. großer Eifer erwacht. Zu registriren ist zunächst, daß das „Mittelniederdeutsche Wörterbuch" von K. Schiller u. A. Lübben (begonnen zu Ende der 60er Jahre), welches durch Schiller's, des einen Herausgebers, Tod einen herben Verlust erlitt, seit Kurzem abgeschlossen vorliegt. Im J. 1875 wurde zu Hamburg ein Verein für niederdeutsche Sprachforschung gegründet, der bald eine ansehnl. Mitgliederzahl gewann. Außer einem monatl. erscheinenden Korrespondenzblatt giebt der Verein ein Jahrbuch heraus u. veröffentlicht von Zeit zu Zeit niederdeutsche Denkmäler (bis jetzt 2 Bde.). Das Mittelhochdeutsche bleibt nach wie vor das am meisten bebaute Feld der Germanistik in Deutschland. Das im J. 1866 abgeschlossene „Mittelhochdeutsche Wörterbuch" fand eine Ergänzung in M. Lexer's „Mittelhochdeutschem Handwörterbuch" (begonnen 1869, beendet 1878). Zum prakt. Gebrauche ließ Lexer dann noch ein kleines handl. „Taschenwörterbuch" folgen (1879). Die neue „Mittelhochdeutsche Grammatik" von Weinhold (1873) bezeichnet insofern einen Fortschritt, als in ihr außer der stetigen Berücksichtigung der früheren Werke des Verfassers, der bayerischen u. der alemannischen Grammatik hier zum erstenmal das Mitteldeutsche mit in den Kreis des Mittelhochdeutschen aufgenommen ist. Eine ganze Reihe neuer Editionen schon früher bekannter Denkmäler sind geliefert worden. Eine bes. wichtige Publikation war die Herausgabe des Tristangedichtes von Eilhard von Oberge durch Franz Lichtenstein (1877), welches in drei jüngeren Bearbeitungen vorliegt u. von dem aus älterer Zeit nur einzelne Bruchstücke vorhanden sind. Die Herausgabe führt den interessanten Nachweis, daß Heinrich v. Veldeke sich an Eilhard vielfach angeschlossen hat. Auch die Nibelungenfrage, die seit Bartschens Untersuchungen (1865) einen gewissen Abschluß gefunden hatte, reizte aufs neue zu Untersuchungen an. Gegen Bartsch, aber auch zum Theil u. zwar in der Hauptsache für ihn erklärte sich Paul in seiner Abhandlung „Zur Nibelungenfrage" (1877). Eine neue, aber wenig befriedigende Theorie stellte W. Wilmanns (1877) auf, indem er einen alten Kern annimmt, an den verschiedene Zusätze angeschlossen seien, aus denen endlich ein Contaminator mit Auswahl u. eigenen Zuthaten den heute vorliegenden Text gestaltet habe. Auch die vier Klassiker erregen fort u. fort die Aufmerksamkeit. Hervorragend u. wichtig ist für die Tristan- u. Gottfried-Literatur die Herausgabe von „Tristrams Saga ok Isondar" durch E. Kölbing (1878). Hier liegt eine nordische Prosa-

bearbeitung eines franz. Gedichtes vor, welches nach aller Wahrscheinlichkeit die Quelle Gottfried's war. Sie ersetzt uns also inhaltlich den fehlenden Schluß bei Gottfried u. zeigt uns im Einzelnen den Anschluß Gottfried's an sein franz. Vorbild. Der Schluß, den Kölbing aus diesem Vergleich zieht, als werde Gottfried's Dichterruhm geschmälert, ist durchaus falsch. Neuerdings wird mehr wie früher auch die Epigonenzeit des Mittelhochdeutschen beachtet. Mehrere vorher noch unedirte Stücke wurden zugänglich gemacht wie der Wilhelm von Wenden des Ulrich v. Eschenbach, das Väterbuch ꝛc. Dasselbe gilt von der Prosa. — Das Neuhochdeutsche wird immer mehr in den Kreis der wissenschaftl. Forschung gezogen. Weigand's treffl. Wörterbuch ist in einer 3. Aufl. in 3 Bänden erschienen (1873—76), die der Verfasser noch vor seinem Tode besorgen konnte. In grammat. Beziehung sind öfters Studien über die Sprache Luther's angestellt worden. Von Belang ist hier ein kleiner Aufsatz über die Entstehung der kursächsischen Kanzleisprache von E. Wülcker („Zeitschrift für thür. Geschichte u. Alterthumskunde" 1879). Im Vordergrunde des Interesses steht aber die sehr ragt bedeutend hervor die musterhafte, auf den genauesten lautphysiolog. Studien beruhende Arbeit über die Kerenzer Mundart des Kantons Glarus von J. Winteler (1876). — Die deutsche Mythologie mit Einschluß der Märchen u. Sagenkunde hat im letzten Jahrzehnt nicht so zahlreiche u. so bedeutende neue Arbeiten aufzuweisen wie früher, doch sind die wichtigen Sagenforschungen Uhland's uns durch die schon genannte Sammlung seiner Schriften zugänglicher gemacht worden. Jakob Grimm's „Deutsche Mythologie" wurde mit Benutzung nachgelassener Zusätze durch H. E. Meyer in 4. Ausgabe neu herausgegeben, nun in 3 Bänden (1878). Aus Skandinavien kommt die Nachricht, daß Sophus Bugge auf Grund eindringendster Studien, die noch nicht vollständig veröffentlicht sind, zu einer Anschauung gelangte, die geeignet ist, das ganze Gebäude von der nord. Mythologie zu zerstören, falls sie sich bewahrheiten sollte. Bugge nämlich soll nachzuweisen vermögen, daß die verhältnißmäßig jungen nord. Ueberlieferungen nicht autochthon mythisch seien, sondern auf christlich-mytholog. Traditionen beruhten. Sagensammlungen werden allgemach

Nr. 716. Germanisches National-Museum zu Nürnberg nach seiner Vollendung. Nach der Zeichnung von Prof. Essenwein.

prakt. Rechtschreibungsfrage, die nicht nur eine ganze Literatur hervorrief, sondern auch durch eine im J. 1876 vom preuß. Unterrichtsminister Falk berufene, von Rudolf v. Raumer geleitete Konferenz zur Herstellung größerer Einigkeit zu einer öffentl. Tagesfrage erhoben wurde. — Auf die fleißige Herausgabe neuhochdeutscher Texte sei im Allgemeinen hingewiesen u. nur die große Ausgabe des Hans Sachs durch Adalbert v. Keller in der Bibliothek des literar. Vereins u. die Ausgabe der Werke Herder's durch B. Suphan genannt.

Auf dem Gebiet der german. Eigennamen ist mancherlei geleistet worden, doch ist hier keine eigentl. hervorragende Erscheinung zu verzeichnen. — Die deutsche Metrik wird meist in den Einleitungen zu Textausgaben traktirt. Bes. ist die Metrik der Alliterationspoesie Gegenstand der Forschung gewesen (s. „Alliteration"), sodann diejenige Otfried's. Auch die neuhochdeutsche Metrik rief einzelne Monographien hervor. — Die Erforschung der deutschen Volksmundarten ist nam. durch die Bestrebungen des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung erheblich gefördert worden. Die im J. 1859 leider eingegangene „Zeitschrift für deutsche Mundarten" von Frommann wurde im J. 1877 wieder ins Leben gerufen, gedieh jedoch auch nicht über einen einzigen Band hinaus. Unter den verschiedenen Monographien seltener, da fast jedes Land schon seinen Sagenschatz gehoben hat. Bes. wichtig u. interessant ist das Werk von K. Bartsch: „Sagen, Märchen u. Gebräuche aus Meklenburg" (2 Bde., 1879—80).

Germanisches National-Museum, eine Nationalanstalt für die Geschichte u. Volkskunde Deutschlands, wurde vom Frhrn. Hans von u. zu Aufseß (gest. 6. Mai 1872) ins Leben gerufen u. mit Begünstigung des Königs Ludwig von Bayern u. der 1852 zu Dresden versammelten deutschen Geschichts- u. Alterthumsforscher 15. Juni 1853 zu Nürnberg eröffnet, nachdem es vorher von der Deutschen Bundesversammlung als nationales Unternehmen u. von der bayer. Regierung als jurist. Person anerkannt worden war. Mit Unterstützung des Königs Ludwig kaufte die Anstalt im J. 1857 die alte Karthause zu Nürnberg u. 1852 die Sammlungen des Frhrn. v. Aufseß. Erstere wurde nach u. nach restaurirt u. wird gegenwärtig nach einem großartigen Plane durch Hinzufügung einer Reihe von Gebäuden ergänzt. Werthvolle Ausschmückungen sind Kaulbach's Originalgemälde „Kaiser Otto III. in der Gruft Karl's d. Gr." u. das von Kaiser Wilhelm I. geschenkte Glasgemälde mit Darstellung der Grundsteinlegung zur Karthause. — Einen ganz eigenthüml. Charakter erhalten diese zum Theil schon fertigen Neubauten theils durch die Verwendung alter

hier u. da zum Abbruch gekommener Gebäudetheile (so wurde 1871 bis 1875 das große Augustinerkloster in Nürnberg mit seinen Kreuzgängen u. Kapellen abgetragen u. im Museum wieder aufgebaut), theils durch die eingeführte Sitte, die Wappen aller Derjenigen anzubringen, welche namhafte Beiträge zum Bau gegeben u. einzelne Bautheile auf ihre Kosten haben herstellen lassen. So sind viele Hunderte von Wappen allenthalben sichtbar, durch welche die Gebäude ein großes monumentales Stammbuch geworden sind.

Die Anstalt besteht aus einer Reihe selbständiger kultur- u. kunstgeschichtl. Sammlungen mit Bibliothek u. Archiv. Letzteres hat den Zweck, zerstreute histor. Aktenstücke zu retten u. nutzbar zu machen; es ordnet u. bewahrt auch auf Verlangen kleine Privat- u. Gemeindearchive. Die Bibliothek wird durch Schenkungen aller Verlagswerke von 600 deutschen Buchhandlungen sowie durch den Schriftenaustausch von Vereinen, Akademien u. Schulen genährt u. besitzt bereits 80 000 Bände. Dabei befindet sich auch die Bibliothek der deutschen Nationalversammlung von 1848. Die bedeutendsten der kunst- u. kulturgeschichtl. Sammlungen sind: Grabdenkmale, Bautheile u. architekton. Ornamente, figürl. Skulpturen, kirchl. Alterthümer, Gewebe u. Stickereien, Münzen, Medaillen u. Siegel, Waffen, Möbel u. Hausgeräthe, Folter- u. Strafwerkzeuge, wissenschaftl. Instrumente, Denkmäler der Entwicklung der Urkunden- u. Buchschrift u. des Buchdrucks, Kupferstiche u. Holzschnitte, Handzeichnungen, Musikalien, Kleidungs- u. Schmucksachen, Gemälde ꝛc.

An der Spitze des Museums steht ein Verwaltungsausschuß von 25—30 Mitgliedern, Männern der Wissenschaft u. Kunst, welcher sich selbst ergänzt u. sich jährl. einmal in Nürnberg versammelt. Er ernennt zur Erledigung der laufenden Geschäfte einen Lokalausschuß aus den in Nürnberg u. Umgebung wohnenden Mitgliedern, der sich im Museum selbst monatl. versammelt. Der Vorsitz u. der Vollzug seiner Beschlüsse ist einem Direktorium übertragen, das aus einem verantwortl. ersten u. einem stellvertretenden zweiten Direktor besteht. Die Zahl u. Funktionen der Beamten des Museums bestimmt der Verwaltungsausschuß. Ihre Wahl steht dem ersten Direktor (seit 1866 Dr. O. E. Essenwein) zu. Ein monatlich erscheinendes Blatt „Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit" dient als Organ für Entwicklung u. Strebungen des Museums. Von Zeit zu Zeit werden auch besondere Veröffentlichungen ausgegeben, die mit Facsimiles wichtiger Handschriften, Abbildungen interessanter Gegenstände der Sammlung ꝛc. versehen sind. Zum Betrieb seiner buch- u. kunsthändlerischen Geschäfte hat das Museum eine eigene literarisch-artist. Anstalt, in welcher seine Veröffentlichungen verlegt werden. Außerhalb Nürnbergs hat es zahlreiche Pflegschaften, welche seine Interessen wahrnehmen, vor allem die nöthigen Geldzuschüsse sammeln. Diese sind ausschließlich freiwillige, meist Jahresbeiträge (zum Theil in sehr geringem Einzelbetrage) von Regierungen, Korporationen, Fürsten u. Privaten. Das Deutsche Reich leistet seit seiner Begründung gleichfalls einen widerruflichen jährl. Beitrag unter der Bedingung, daß auf die Dauer desselben eine Oberaufsicht über die Finanzwirthschaft durch die bayer. Regierung geführt werde.

Gerok, Karl, evang. Geistlicher u. Dichter, geb. 30. Jan. 1815 in Vaihingen a. d. Enz (Württ.), wo sein Vater Diakonus war, besuchte das Gymnasium in Stuttgart, wohin sein Vater als Stiftsdiakonus versetzt war, bezog 1832 Universität u. Stift zu Tübingen, um Philosophie u. Theologie zu studiren, ward nach der übl. Vicariats- u. Reisezeit 1840 Repetent am Tübinger Stift, 1844 nach kurzem Stadtvicariat zu Stuttgart Diakonus in Böblingen, 1849 nach Stuttgart berufen, wo er durch verschiedene Aemter ging u. 1868 zum Oberhofprediger, Oberkonsistorialrath u. Prälat ernannt wurde. Er wird wegen seiner ebenso poetischen u. milden als tiefen u. ernsten Auffassung des Christenthums hochgeschätzt. Die Apostelgeschichte legte er in „Bibelstunden" (2 Bde., Stuttg. 1868) u. in Lange's Bibelwerk (3. Aufl. Lpz. 1869) aus. Von seinen Predigten erschienen mehrere Sammlungen: „Evangelienpredigten" (7. Aufl. Stuttg. 1880); „Epistelpredigten" (5. Aufl. ebd. 1876); „Pilgerbrot" (3. Aufl. ebd. 1877); „Aus ernster Zeit" (ebd. 1873); „Hirtenstimmen. Noch ein Jahrgang Epistelpredigten" (ebd. 1880); „Passion u. Ostern" (ebd. 1880); eine Erbauungsschrift ist „Das Gebet des Herrn in Gebeten" (3. Aufl. ebd. 1864). Am meisten bekannt hat sich G. gemacht durch seine innigen u. formschönen Gedichte: „Palmblätter" (38. Aufl. Stuttg. 1880; Neue Folgen 1878 u. 1880); „Pfingstrosen" (4. Aufl. Gütersl. 1870); „Blumen u. Sterne" (8. Aufl. Stuttg. 1880); „Deutsche Ostern" (patriot. Zeitgedichte; 5. Aufl. ebd. 1877); „Eichenlaub" (ebd. 1870; 2. Aufl. 1871) u. „Ein Friedensgruß unsern heimkehrenden Kriegern" (Lpz. 1871).

Nr. 717. Karl Gerok (geb. 30. Jan. 1815).

Seine prächtigen „Jugenderinnerungen", zuerst im „Daheim" erschienen, haben gleichfalls viel Anklang gefunden (Bielef. 1876, 3 Aufl.). Neuerdings veröffentlichte er den Vortrag: „Albert Knapp als schwäb. Dichter" (Stuttg. 1879). Auch gab G. Max Schneckenburger's „Deutsche Lieder" heraus.

Gerstäcker, Karl Eduard Adolf, Entomolog, geb. zu Berlin 30. Aug. 1828, studirte 1847—51 in Berlin Medizin u. Naturwissenschaften, begann das. 1852 als Arzt zu praktiziren, widmete sich aber bald dem schon früher begonnenen zoolog. Studien ausschließlich, habilitirte sich 1856 als Privatdozent der Zoologie an der Berliner Universität, ward noch in dem näml. Jahre Vorstand ihrer entomolog. Sammlung u. wirkt seit Mich. 1876 als ord. Professor der Zoologie in Greifswald. Er veröffentlichte: „Rhipiphoridum, coleopterorum familiae dispositio systematica" (Berl. 1855); „Entomographien" (Bd. 1: „Monographie der Endomychiden", Lpz. 1858); „Bericht über die wissenschaftl. Leistungen im Gebiete der Entomologie 1853—70" (Berl. 1855—72); „Handbuch der Zoologie" (gemeinsam mit J. V. Carus, Lpz. 1863); „Die Gliederthiere des Sansibar-Gebietes" (nach dem von Kersten während der v. d. Decken'schen Expedition gesammelten Material bearbeitet, ebd. 1873); „Zur Morphologie der Orthoptera amphibiotica" (Berl. 1873); „Ueber das Vorkommen von Tracheenkiemen bei ausgebildeten Insekten" (Lpz. 1874); „Die Wanderheuschrecke" (Berl. 1876); „Der Coloradokäfer" (ebd. 1877) ꝛc. Auch bearb. er den die Insekten betreff. 5. Bd. der „Naturwissenschaftl. Reise nach Mosambik" von W. Peters (Berl. 1862) u. den die Arthropoda behandelnden 5. Bd. von Bronn's Klassen u. Ordnungen des Thierreichs" (Lpz. 1866 ff.).

Gerster, Etelka, namhafte Sängerin, geb. 1856 zu Kaschau, produzirte sich zuerst 1870 in einem Wohlthätigkeitskonzert ihrer Vaterstadt, dessen Zeuge der Wiener Professor Hellmesberger war, u. wurde auf dessen Veranlassung in Wien von der Frau Marchesi im Gesang ausgebildet. Die Bühne betrat sie zuerst 8. Jan. 1876 als Mitglied des Teatro Fenice in Venedig in der Rolle der Gilda in Verdi's „Rigoletto" u. unternahm dann mit dem Impresario Carlo Gardini, dem sie auch 1877 die Hand reichte, Gastspielreisen nach

Marseille, Genua, Berlin, Budapest, London rc. In Berlin ernannte sie der Kaiser zur Kammersängerin. 1880 lebte sie in Bologna. G. verfügt über kein starkes Organ, aber ihre Stimme besitzt einen zarten, seelenvollen Schmelz u. ihre Gesangstechnik ist meisterhaft. Lucia, Amina, Gilda, Violetta rc. sind ihre bedeutendsten Leistungen.

Geschwindigkeit heißt diejenige Wegstrecke, welche ein in Bewegung befindlicher Körper in einer Zeiteinheit zurücklegt. Gewöhnlich wird die Wegstrecke in Metern angegeben u. als Zeiteinheit die Sekunde gewählt. Zur Vermeidung großer Zahlen bedient man sich übrigens oft auch größerer Einheiten, z. B. Kilometer, Meilen, — Stunden, Tage. Bei Eisenbahnzügen giebt man u. A. die G.en durch die Anzahl von Meilen od. Kilometern an, welche der Zug in einer Stunde zurücklegt; bei Schiffen gelten noch sog. Knoten, welche bezeichnen, wie viel Seemeilen das Fahrzeug in der Stunde durchläuft. — Wenn man bei der Bewegung eines Körpers nur den Weg kennt, welcher von demselben innerhalb einer gewissen Zeit zurückgelegt ist, ohne zu wissen, ob dies mit gleichbleibender od. veränderl. G. geschehen ist, so wird als Anhaltspunkt für die Bewegungsgröße die mittlere G. gesucht, indem man den zurückgelegten Weg durch die darauf verwendete Zeit dividirt. Solche Unregelmäßigkeiten finden sich u. a. bei Eisenbahnzügen, welche auf der Strecke Brücken, Tunnel, Kurven rc. mit verschiedenen G.en durchfahren müssen. Gebraucht der Zug dann z. B. 1 Stunde, um 72 km zurückzulegen, so ist seine mittlere G. 20 m in der Sekunde, weil 72 000 m : 3600 = 20 m ist. Die größte bis jetzt wol beobachtete G. ist die Fortpflanzungs-G. des Entladungsstromes einer Leidener Flasche (nach Wheatstone in einem Kupferdraht von 1,$_7$ mm Durchmesser 463 500 000 m in der Sekunde).

Folgende Tabelle enthält eine Zusammenstellung verschiedener G.en nach der Größe geordnet u. angegeben in Metern pro Sekunde.

463 500 000 : Fortpflanzung des Entladungsstromes einer Leidener Flasche.
298 100 000 : G. des Lichtes.
18 400 000 : Fortpflanzung der Induktionsströme in Telegraphenleitungen.
500 : G. einer Kanonenkugel.
470 : „ der Erdumdrehung am Aequator.
333 : „ des Schalles in freier trockener Luft.
60 : „ der Schlagstäbe an der Schleudermühle od. Desintegrator von Carr.
40 : Umfangs-G. der Kreissägen.
37 : Flug-G. des Adlers.
35 : „ der Schwalbe.
35 : Umfangs-G. der Schlagflügel für Baumwollschlagmaschinen.
30 : Fortpflanzungs-G. der Erregung in den menschl. Nerven.
27 : Umfangs-G. der Schmirgelschleifscheiben.
25 : Größte zulässige G. der Schnellzüge auf den Eisenbahnen in Deutschland (90 km pro Stunde).
20,$_8$: Größte zulässige G. der Personenzüge (75 km pro Stunde).
18 : Flug-G. der Brieftaube.
15 : Luft-G. bei „sehr starkem“ Winde.
12,$_5$: Größte zulässige G. der Güterzüge (45 km pro Stunde).
10 : Vortheilhafteste G. der Gebläseluft.
10 : „ „ des Bandsägeblattes.
10 : „ „ der feinkörnigen Schleifsteine am Umfang.
10 : Größte G. der Mühlsteine.
9 : G. der Luft bei „gutem Seewinde“.
8 : „ „ Trommel in Baumwollkratzmaschinen.
6,$_5$: Günstige Wind-G. für Windmühlen.
5 : Mittlere G. beim Abdrehen von Holzgegenständen auf der Drehbank.
5 : Fahr-G. der Seedampfer (18 km pro Stunde).
4 : „ „ Flußdampfer (14,$_4$ km pro Stunde).
4 : Luft-G. bei „frischem“ Winde.
3,$_2$: Größte zulässige G. der Webschützen in den Kraftstühlen der Baumwoll-Webereien.
2,$_5$: G. der Gattersägen.
2 : Luft-G. bei „mäßigem“ Winde.
1,$_6$: Vortheilhafteste G. des Wassers in den Saug- u. Druckröhren doppeltwirkender Kolbenpumpen.
1,$_{53}$: Größte Wasser-G. in Bächen u. Flüssen, bei welchen Konglomerate u. Schiefer noch nicht in Bewegung gesetzt werden.
1,$_5$: Umfangs-G. der Grob- u. Schienenwalzen.
1,$_5$: Mittlere G. eines Fußgängers ohne Belastung auf horizontalem Wege (5,$_4$ km pro Stunde).
1,$_{32}$: Reglementsmäßige Marsch-G. des deutschen Fußsoldaten mit 20 kg Gepäck (108 Schritte pro Min.; 4,$_7$ km pro Stunde).
1,$_{22}$: Größte Wasser-G., bei welcher in Flüssen u. Strömen eckige Kieselsteine noch nicht in Bewegung gesetzt werden.
1 : G. des Wassers in den Röhren einfach wirkender Kolbenpumpen.
1 : Luft-G. bei „kaum merklichem“ Winde.
0,$_{92}$: Größte Wasser-G., bei welcher in Flüssen u. Strömen runde Kieselsteine von etwa 20 mm Durchmesser noch nicht in Bewegung gerathen.
0,$_{90}$: Vortheilhafteste G. des Pferdes am Göpel.
0,$_{75}$: „ „ „ von Menschen gedrehten Kurbelgriffs.
0,$_{63}$: Größte Wasser-G., bei welcher in Flüssen abgelagerter Grand (10 mm Korngröße) noch liegen bleibt.
0,$_4$: G. des Wassers in den Gräben der Wassermotoren.
0,$_{35}$: Arbeits-G. der Papiermaschine für dünnes Schreibpapier.
0,$_{19}$: G. des aufsteigenden Wasserstromes, in dem eckige Quarzkörner von 4 mm Größe in fallender Schwebe erhalten bleiben.
0,$_{15}$: Größte Wassergeschwindigkeit, bei welcher in Flüssen abgelagerter fetter Thon noch nicht abgeführt wird.
0,$_{10}$: G. des aufsteigenden Wasserstromes, in dem eckige Quarzkörner von 1 mm Korngröße in fallender Schwebe erhalten bleiben.
0,$_{075}$: G. der Papiermaschine bei Herstellung starker Kartons.
0,$_{050}$: Mittlere Schnitt-G. beim Abdrehen, Ausbohren u. Hobeln stählerner Arbeitsstücke.
0,$_{030}$: Arbeits-G. der Schraubenschneidwerkzeuge an Schraubenschneidmaschinen.
0,$_{015}$: Schnitt-G. beim Abdrehen der Hartgußwalzen.
0,$_{010}$: G., mit welcher das Abbrennen der Bickfort'schen Zündschnur erfolgt.

Geschworene heißen die dem Laienstande entnommenen, zu der Entscheidung der Schuldfrage berufenen Mitglieder des Schwurgerichts. Das Amt des G.n, welches nur von einem Deutschen versehen werden kann, ist ein (abgesehen von dem Anspruch auf Reisekosten) unentgeltl. Ehrenamt. Das Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877 stellt für die Berufung der Schöffen u. G.n folgende Grundsätze auf: Dasselbe unterscheidet Personen, a) welche zu dem Amte eines Schöffen od. G.n unfähig sind, b) welche im Interesse einer guten Rechtspflege od. aus Gründen des Staatswohls nicht berufen werden sollen u. c) welche zwar berufen werden können, jedoch ihrerseits die Berufung ablehnen dürfen. Zu den unfähigen Personen (zu a) gehören: 1) diejenigen, welche die Befähigung infolge strafgerichtl. Verurtheilung verloren haben (§§ 31—36 des Reichsstrafgesetzbuchs vom 15. Mai 1871); 2) diejenigen, gegen welche das Hauptverfahren wegen eines Verbrechens od. Vergehens eröffnet ist, das die Aberkennung der bürgerl. Ehrenrechte od. der Fähigkeit zur Bekleidung öffentl. Aemter zur Folge haben kann (§§ 31. 32 a. a. O.); 3) diejenigen, welche infolge gerichtl. Anordnung in der Verfügung über ihr Vermögen beschränkt sind. Nicht berufen werden (zu b) sollen: 1) Personen, welche zur Zeit der Aufstellung der Urliste das 30. Lebensjahr noch nicht vollendet haben; 2) Personen, welche zur Zeit der Aufstellung der Urliste den Wohnsitz in der Gemeinde noch nicht 2 volle Jahre haben; 3) Personen, welche für sich od. ihre Familie Armenunterstützung aus öffentl. Mitteln empfangen od. in den 3 letzten Jahren, von Aufstellung der Urliste zurückgerechnet, empfangen haben; 4) Personen, welche wegen geistiger od. körperl. Gebrechen zu dem Amte nicht geeignet sind; 5) Dienstboten. Hierzu treten mit Rücksicht auf das Staatsinteresse: 1) Minister; 2) Mitglieder der Senate der freien Hansestädte; 3) Reichsbeamte, welche jederzeit einstweilig in den Ruhestand versetzt werden können; 4) Staatsbeamte, welche auf Grund der Landesgesetze jederzeit einstweilig in den Ruhestand versetzt werden können; 5) richterl. Beamte der Staatsanwaltschaft; 6) gerichtl. u. polizeil. Vollstreckungsbeamte; 7) Religionslehrer; 8) Volksschullehrer; 9) dem aktiven Heere od. der aktiven Marine angehörende Militärpersonen. Die Landesgesetze können (wie z. B. der § 33 des Preuß. Ausführungsges. zum Gerichtsverfassungsgesetz vom 24. April 1878) diesen Kategorien noch andere hinzufügen. Das Recht der Ablehnung im Falle ihrer Berufung (zu c) haben: 1) Mitglieder einer deutschen gesetzgebenden Versammlung; 2) Personen, welche im letzten Geschäftsjahre die Verpflichtung eines G.n od. an wenigstens 5 Sitzungstagen die Verpflichtung eines Schöffen erfüllt haben; 3) Aerzte; 4) Apotheker, welche keine Gehülfen haben; 5) Personen, welche das 65. Lebensjahr zur Zeit der Aufstellung der Urliste vollendet haben od. dasselbe bis zum Ablaufe des Geschäftsjahres vollenden würden; 6) Personen, welche glaubhaft machen, daß sie den mit der Ausübung des Amts verbundenen Aufwand nicht zu tragen vermögen. Die nach den §§ 36 flg. des Gerichtsverfassungsgesetzes auszustellende Urliste für die Auswahl der Schöffen dient zugleich als Urliste für die Auswahl der G.n. Der alljährlich

bei den Amtsgerichten unter Vorsitz des Amtsrichters zusammentretende Ausschuß für die Wahl der Schöffen hat hierbei auch die G.n vorzuschlagen. Aus der durch diese Vorschläge entstehenden Vorschlagsliste wählt das Landgericht die für das Schwurgericht bestimmte Zahl von Hauptgeschworenen u. Hülfsgeschworenen. Die Namen derselben werden in gesonderte Jahreslisten aufgenommen. Spätestens 2 Wochen vor Beginn der Sitzungen des Schwurgerichts werden in öffentl. Sitzung des Landgerichts 30 Haupt-G. ausgelooft. Auf G., welche in einer früheren Sitzungsperiode desselben Geschäftsjahres ihre Verpflichtung erfüllt haben, erstreckt die Auslosung sich nur dann, wenn dies von ihnen beantragt wird. Das Verzeichniß der in dieser Weise ausgeloosten Hauptgeschworenen (die sog. Spruchliste) übersendet das Landgericht dem Vorsitzenden des Schwurgeriches, worauf die G.n zu der Eröffnungssitzung, welche nicht früher als höchstens 3 Tage nach Zustellung der Ladung anberaumt sein darf, unter Hinweis auf die gesetzl. Folgen ihres Ausbleibens, geladen werden. Dem Angeklagten ist die Spruchliste spätestens am Tage vor der Hauptverhandlung nach näherer Bestimmung der Strafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877 zugänglich zu machen. Die Hauptverhandlung selbst beginnt mit der in öffentl. Sitzung, durch Auslosung seitens des Vorsitzenden, vorzunehmenden Bildung der G.n-Bank. Die erschienenen G.n sind zur Anzeige etwaiger Ausschließungsgründe aufzufordern. Ueber das Ausscheiden eines G.n entscheidet nach Anhörung desselben, u. zwar sofort endgültig, das Gericht. Zur Bildung der G.n-Bank kann geschritten werden, wenn die Zahl der G.n, welche erschienen u. nicht als unfähig od. wegen eines gesetzl. Ausschließungsgrundes ausgeschieden sind, mindestens 24 beträgt. Andernfalls ist die Zahl aus der Liste der Hülfs-G.n auf 30 zu ergänzen. Die Ergänzung geschieht mittels Looßziehung durch den Vorsitzenden in öffentl. Sitzung u. gilt für alle in der Sitzungsperiode noch zu verhandelnden Sachen. Die ausgeloosten Hülfs-G.n werden unter Hinweis auf die gesetzl. Folgen des Ausbleibens geladen. Ihre Namen sind in die Spruchliste aufzunehmen. Die G.n-Bank kann auch schon dann gebildet werden, wenn infolge des Erscheinens von Hülfs-G.n die Zahl von 24 erfüllt ist. Erscheinen zu einer späteren Hauptverhandlung mehr als 30 G., so treten die überzähligen Hülfs-G.n in der umgekehrten Reihenfolge ihrer Auslosung zurück und werden in der Spruchliste wieder gestrichen. Von den ausgeloosten G.n können so viele abgelehnt werden, als Namen über 12 in der Urne sich befinden. Die eine Hälfte der Ablehnung steht der Staatsanwaltschaft, die andere dem Angeklagten zu. Bei ungerader Gesammtzahl der Ablehnungen hat der Angeklagte eine Ablehnung mehr. Nicht-Erklärung gilt als Annahme. Mehrere bei einer Hauptverhandlung betheiligte Angeklagte haben das Ablehnungsrecht gemeinschaftlich auszuüben. Die näheren Modalitäten hierbei regelt der § 284. Abs. 2 der Strafprozeßordnung. Muß nach Unterbrechung einer Hauptverhandlung mit dem Verfahren von Neuem begonnen werden, so ist auch die G.n-Bank von Neuem zu bilden. Nach geschehener Bildung der G.n-Bank werden die G.n in öffentl. Sitzung u. in Gegenwart der Angeklagten, über welche sie richten sollen, durch den Vorsitzenden nach gesetzl. Vorschrift beeidigt. Erst nach dieser Beeidigung folgt die Verhandlung in der Sache selbst. Ein Geständniß des Angeklagten schließt die Mitwirkung der G.n nicht aus. An die Beweisaufnahme schließt sich die Verlesung der den G.n vorzulegenden Fragen, welche das Gericht u. bzw. der Vorsitzende zu diesem Zwecke vorher festgestellt u. auf Verlangen den G.n in Abschrift mittheilt. Die Fragen sind so zu fassen, daß sie mit Ja od. Nein sich beantworten lassen. Bei einer Mehrzahl von Angeklagten od. von strafbaren Handlungen müssen die Fragen für jeden Angeklagten u. für jede strafbare Handlung bes. gestellt werden Die G.n. sind lediglich zur Entscheidung der Schuldfrage berufen. Dieselben haben daher wesentl. nur die Frage zu beantworten, ob der Angeklagte vor dem Gesetze schuldig sei. Die hierbei vorkommenden Rechtsbegriffe hat der Vorsitzende den G.n zu erklären. Der Inhalt der Fragen schließt sich an den Inhalt desjenigen Beschlusses an, durch welchen das Hauptverfahren wegen der darin bezeichneten strafbaren Handlung gegen den Angeklagten eröffnet ist. Die Strafprozeßordnung unterscheidet Hauptfragen, Hülfsfragen u. Nebenfragen. Die Hauptfrage umfaßt die dem Angeklagten zur Last gelegte That nach ihren gesetzl. Merkmalen u. unter Hervorhebung der zu ihrer Unterscheidung erforderl. Umstände u. beginnt mit den Worten: „Ist der Angeklagte schuldig?“ Eine Hülfsfrage, welche im Uebrigen ganz den Charakter der Hauptfrage hat, ist zu stellen, wenn die Verhandlung Umstände ergeben hat, nach welcher eine von dem Beschlusse über die Eröffnung des Hauptverfahrens abweichende Beurtheilung der dem Angekl. zur Last gelegten That in Betracht kommt. Ob endlich auch Nebenfragen den G.n vorzulegen sind, ist abhängig davon, ob die That von solchen in den Strafgesetzen bes. vorgesehenen Umständen begleitet erscheint, welche die Strafbarkeit vermindern, erhöhen od. ganz ausschließen. Mit den von dem Vorsitzenden unterzeichneten u. den G.n übergebenen Fragen ziehen sich dieselben in das Berathungszimmer zurück. So lange sie dort verweilen, darf bei Vermeidung der Nichtigkeit ihres Spruches zwischen ihnen u. anderen Personen keinerlei Verkehr stattfinden. Der Vorsitzende hat zu sorgen, daß ohne seine Erlaubniß kein G.r das Berathungszimmer verlasse u. keine dritte Person darin eintrete. Die G.n wählen nun zunächst mittels schriftl. Abstimmung nach Mehrheit der Stimmen ihren Obmann, welcher Berathung u. Abstimmung leitet. Die ihnen gerichtseitig vorgelegten Fragen haben sie mit Ja od. Nein zu beantworten; indessen sind sie berechtigt, eine Frage auch nur theilweise zu bejahen u. theilweise zu verneinen. Der Spruch ist von dem Obmann neben den Fragen niederzuschreiben u. von ihm zu unterzeichnen. Das Stimmenverhältniß wird nur insoweit ausgedrückt, als bei jeder dem Angeklagten nachtheil. Entscheidung angegeben werden muß, daß dieselbe mit mehr als 7 Stimmen, bei Verneinung der mildernden Umstände aber, daß dieselbe mit mehr als 6 Stimmen gefaßt worden ist. Nachdem die G.n in das Sitzungszimmer zurückgekehrt sind u. die Verhandlung wieder eröffnet ist, spricht der Obmann die Worte: „Auf Ehre u. Gewissen bezeuge ich als den Spruch der G.n“ u. verliest sodann die gestellten Fragen mit den darauf abgegebenen Antworten. Etwaigen Mängeln des Spruches ist zunächst durch nochmalige Berathung im Berathungszimmer abzuhelfen. Der Spruch der G.n wird dem Angeklagten, nachdem er in das Sitzungszimmer wieder eingetreten ist, durch Verlesung verkündet. Lautet der Spruch der G.n auf „Nicht schuldig“, so spricht das Gericht den Angeklagten frei. Andernfalls müssen, bevor das Urtheil erlassen wird, die Staatsanwaltschaft u. der Angeklagte mit ihren Ausführungen u. Anträgen gehört werden. Ist das Gericht einstimmig der Ansicht, daß die G.n sich in der Hauptsache zum Nachtheile des Angeklagten geirrt haben, so verweist es durch Beschluß ohne Begründung seiner Ansicht die Sache zur neuen Verhandlung vor das Schwurgericht der nächsten Sitzungsperiode. Die Verweisung ist nur von Amts wegen u. bis zur Verkündung des Urtheils zulässig. An der neuen Verhandlung, in welcher auf Grund des neuen Spruches die Sache stets erledigt werden muß, darf kein G.r Theil nehmen, welcher bei dem früheren Spruche mitgewirkt hat.

Geß, Wolfgang Friedrich, evang. Theolog, Sohn des württ. Generalsuperintendenten Friedrich G. in Heilbronn, geb. 27. Juli 1819 zu Kirchheim unter Teck (Württ.), studirte Philosophie u. Theologie in Tübingen unter Baur u. Schmid, stand seit 1841, u. zwar seit 1847 als Pfarrer in Groß-Aspach, im Dienst der evang. Kirche Württembergs, ward 1850 Lehrer am Basler Missionshause, 1864 ord. Professor der Theologie in Göttingen, 1871 in Breslau, im Sommer dess. J. Konsistorialrath u. Mitglied des Konsistoriums das., zugleich Mitglied der Posener theolog. Prüfungskommission, war 1875 u. 1878 Mitglied der Posener Provinzialsynoden, 1875 u. 1879 der preuß. Generalsynode, wurde 1879 zum Mitglied des Synodalrathes u. in dems. J. zum Generalsuperintendenten von Posen ernannt, welches Amt er im Frühjahr 1880 antrat. Literarisch hat er sich verdient gemacht durch sein umsichtiges u. gründliches Werk über „Die Lehre von der Person Christi“ (Basel 1856; neue umgearb. Aufl., 3 Thl., 1870—79); dazu kommen 3 Abhandlungen über die Versöhnungslehre (Gotha 1857—59).

Geßner, Ludwig Friedrich Wilhelm Heinrich, Rechtsgelehrter, geb. auf dem väterlichen Gute Axthausen bei Oelde (Westf.) 25. März 1828, studirte, nachdem er auf der Landesschule Pforta seine Vorbildung erhalten, 1847—51 in Halle, Heidelberg u. Berlin Jurisprudenz u. Philosophie, promovirte 1851 in Halle zum Dr. jur. u. widmete sich hierauf in Münster u. dann in Berlin der jurist.

Thätigkeit. Seit 1858 Richter beim Berliner Stadtgericht, ward er im Okt. 1863 vom Kriegsminister v. Roon in eine Vertrauensstellung berufen, in welcher er nam. die Staatsministerial-Sachen, die Voten des Ministers in Sachen der Heeresreorganisation u. in anderen polit. u. rechtl. Fragen zu bearbeiten hatte. 1867 berief ihn Bismarck als Hülfsarbeiter ins Staatsministerium u. übertrug ihm die Ausarbeitung von Voten in den schwebenden Fragen der Gesetzgebung. Nachdem G. Ende 1868 ins Ministerium der auswärt. Angelegenheiten übergetreten war, wurde er 1870 zum Legationsrath ernannt. 1874 ließ er sich in den provisorischen Ruhestand versetzen, worauf er seinen Wohnsitz in Dresden nahm. Seitdem hat er seine bereits 1850 begonnene literar. Thätigkeit auf dem Gebiete des Staats- u. Völkerrechts mit Vorliebe fortgesetzt. Sein Hauptwerk ist: „Le droit des neutres sur mer" (Berl. 1865; 2. Aufl., 1867), welches ihn zu einer allgemein anerkannten Autorität in Betreff des internat. Seerechts erhob. Auch veröffentlichte er in deutschen u. ausländ. Zeitschriften 2c., insb. in der „Revue de droit international", eine Reihe von Abhandlungen über dieses reformbedürftige Rechtsgebiet. Seine Verdienste um dasselbe erkannte das Institut de droit international durch die Aufnahme G.'s unter seine Mitglieder an (1875, bezw. 1878). Von G.'s anderen Schriften sind hervorzuheben: „Die Reform der preuß. Gerichtsverfassung" (Berl. 1868); „Ein Wort über die Papstwahl" (ebd. 1872 u. ö.); „Die Reform des Kriegs-Rechts" (ebd. 1875) u. „Kriegführende u. neutrale Mächte" (ebd. 1877).

Getah Lahoe, ein vegetabil. Wachs, welches auf Sumatra von Ficus ceriflua gewonnen wird.

Getec, die zu Gespinnsten verwendeten Bastfasern der Marsdenia tenacissima W. et Arn. (Familie der Asclepiadeen) in Indien.

Gevaert (spr. Gewahrt), François Auguste, zur Zeit der bedeutendste Komponist Belgiens u. einer der ausgezeichnetsten Musiker überhaupt, geb. 31. Juli 1828 in Huysse, einem Dorfe in Ostflandern, erhielt auf dem Genter Konservatorium seine musikal. Ausbildung. Zu wiederholten Malen durch die Preise der Regierung ausgezeichnet, konnte er seine Studien durch Reisen ins Ausland erweitern. 1866 übernahm G. die Stelle eines Musikdirektors an der großen Oper zu Paris, 1871 die Direktion des Konservatorium zu Brüssel als Nachfolger von Fétis. Von G.'s Kompositionen sind hervorzuheben die Opern: „Hughes de Zonnerghem", „Comédie à la ville", „Georgette" (1853); „Le billet de Marguerite" (1854); „Les lavandières de Santarem" (1856); „Quentin Durward" (1857); „Le diable au moulin" (1859); „Château-Trompette" (1860); „Les deux amours" (1861); „Le capitaine Henriot" (1864); die Kantaten: „Le retour de l'armée" (1859); „Le départ", „Jacques van Artevelde" (1863) 2c., ferner zahlreiche Chorwerke, Lieder 2c. G., der Mitglied der franz. Akademie ist, genießt auch als Theoretiker hohes Ansehen. Er veröffentlichte „Vade-Mecum de l'organiste"; „Leerboek van den Gregoriaenschen zang" (Gent 1856); „Traité d'instrumentation" (ebd. 1863); „Histoire et théorie de la musique de l'antiquité" (ebd. 1875); eine interessante Samml. hervorragender älterer ital. Kompositionen u. d. T. „Les gloires de l'Italie" (Bd. 1, Par. 1868) 2c.

Gewächshäuser. Die G. od. Glashäuser haben seit dem ersten Viertel dieses Jahrh. eine vollständige Umgestaltung erfahren. Ihre ehemalige Gestalt sieht man noch an alten Orangeriehäusern, auf Landgütern 2c. Es waren Gebäude, welche zum Ueberwintern solcher Pflanzen dienen, welche den Winter nicht im Freien aushalten. Sie haben nur eine senkrechte od. wenig geneigte Vorderwand von Glas, od. auch nur hohe Fenster, u. werden mit Oefen u. Rauchkanälen geheizt. Bewährten sie sich auch zum Ueberwintern hartblätteriger Pflanzen bei einer niedrigen Temperatur, bes. solchen, die in G. keine jungen Triebe bilden, so konnten doch alle weichblätterigen, viel Licht bedürftigen, sowie früh treibenden Pflanzen nur unvollkommen gezogen werden. Gleichwohl zog man darin bei einer Temperatur von über 10° R. auch Pflanzen tropischer Himmelsstriche, u. noch bis vor wenigen Jahren hatten die berühmten Palmenhäuser von Schönbrunn bei Wien, die G. in München 2c. nur aufrechte Fenster. Der Anstoß zur Umwandlung der G. in wirkliche Glashäuser ging von England aus. Für den Bau von G. giebt es zwei Hauptgrundsätze: 1) allen Pflanzen das meiste Licht zu verschaffen, 2) den Raum so einzurichten, daß unbenutzte Lufträume auf ein Minimum beschränkt werden. Alles andere, als Neigungswinkel der Fenster, Lage, Heizung 2c. hängt von der Benutzung des G. ab. Wir unterscheiden die Kultur- u. Anzuchtshäuser u. die Luxus-G. Die einfachste Art der ersteren ist das einseitige Erdhaus, in der Erde vertieft angebracht, ohne aufrechte Glaswand. Es eignet sich zum Treiben von Gemüsen, Ananas, Erdbeeren 2c., sowie zum Ueberwintern von kleinen Topfpflanzen bei niedriger Temperatur, wird aber auch für kleine Warmhauspflanzen und zur Vermehrung benutzt. Da das Erdhaus stets feucht ist, so leiden bei niedriger Wärme manche weichen Pflanzen. Eine Verbesserung ist das Erdhaus mit Doppeldach (Satteldach), weil es von 2 Seiten Licht hat u. weniger feucht ist. Man

Nr. 718. Einseitiges Gewächshaus mit niedrigen Stehfenstern.

benutzt es zu den verschiedensten Kulturen von Zierpflanzen, niedrig auch als „Vermehrungshaus". Die meisten Handelsgärtner haben nur solche Häuser, denn sie sind wohlfeil herzustellen, heizen sich gut u. geben gute Erfolge, sind aber nur für junge Pflanzen. Diesen schließt sich unter den niedrigen G. an: das einseitige G. mit niedrigen Stehfenstern (Nr. 718), sowie dasselbe mit Satteldach (Nr. 719). Es unterscheidet sich durch größere Seitenhellung u. Höhe vom Erdhause u. ist trockener, daher auch besser zum Ueberwintern von zarten Pflanzen des kalten u. temperirten Hauses geeignet. Die Giebelwände sind theils von Glas, theils Mauerwerk. Haben solche G. nur Fenster unter 1 m Höhe, so nützt dasselbe nicht so viel, als man den bedeutend vermehrten Kostenaufwand gegenüber dem Erdhause verlangen könnte. Werden die Glaswände erhöht, so entstehen G., welche nicht nur höhere Pflanzen aufnehmen, sondern auch schon als

Nr. 719. Gewächshaus mit Satteldach od. Doppelhaus.

Privat-Wintergärten u. Luxus-G. dienen. Sie haben dann nicht immer Giebelwände von Glas u. werden oft äußerlich dekorativ gehalten. Auch in diesem Falle sind G. mit Satteldach zweckmäßiger u. schöner. Will man hohe u. niedrige Pflanzen darin vereinigen, so giebt man dem erhöhten Mittelbau zwei niedrigere Seitentheile, ähnlich den Schiffen in Kirchen, bes. in Basiliken. Ein solches G. sieht bes. von der Giebelseite schön aus. Alle größeren G. beruhen nur auf einer Vergrößerung der genannten Formen. Wesentl. abweichend ist nur der Kuppelbau u. das G. mit Rinnendach. Das erstere ist den Kuppeln der Kirchen nachgebildet u. kann nur aus Eisen konstruirt werden. Man findet solche G. nur da, wo hohe Pflanzen, bes. Palmen, sich bis zu einer gewissen Größe ausbilden sollen, während der Hauptraum mit gewöhnlichem Dache für niedrigere Pflanzen ausreichend ist. Das Rinnendach besteht aus einer Menge von niedrigen Satteldächern, welche rinnenartig über das ganze schräge Dach herablaufen. Es wurde zuerst vom Gartendirektor Sir J. Paxton in

Chatsworth, dem Baumeister des Krystallpalastes der ersten Londoner Welt-Ausstellung, angewendet. Seine Vorzüge sind fraglich, u. jedenfalls vertheuert die vermehrte Glasfläche den Bau.

Von größter Wichtigkeit ist die Lage der G. in Bezug auf den Sonnenstand, wovon wiederum der Winkel der Fensterlagen abhängt. Einseitigen G. giebt man möglichst die Lage nach S. od. jedenfalls eine annähernde Richtung. Dagegen bekommen G. mit Satteldach (Doppelhäuser) meist eine Richtung von N. nach S., so daß eine Seite die Morgensonne, die andere die Nachmittagssonne voll hat, während die Mittagssonne schräg darauf fällt. Sind Ausnahmen von dieser Richtung nöthig, so werden auf der Schattenseite des G.es solche Pflanzen aufgestellt, welche Schatten lieben u. vertragen, z. B. Farnkräuter, Orchideen, hartblättrige Kalthauspflanzen. Obst- u. Gemüsetreibhäuser (incl. Ananas u. Erdbeeren) müssen eine rein südl. Lage bekommen. Der Fensterwinkel richtet sich ganz nach den Kulturen. Soll die Sonne im Winter möglichst voll wirken, wie es bei Obsttreibhäusern nöthig ist, so muß der Fensterwinkel steil (über 45°) sein. In diesem Falle, wo Bäume, z. B. Pfirsiche, Wein an Spalieren u. Wänden stehen, ist das G. ganz schmal. Der niedrigen Neigung der Fenster wird dadurch eine Grenze gesetzt, daß das Wasser gut ablaufen muß, wozu ein Winkel von mindestens 10° gehört. Als Baumaterial werden am besten für die Wände Backsteine verwendet, wobei häufig Hohlmauern angebracht werden. Für den Glasbau hat das Eisen allmählich das Holz verdrängt. Hat es auch manche Nachtheile, bes. den der schnellen Abkühlung u. dadurch vermehrten Tropfenfall durch Dunstniederschlag, so wiegt doch die Haltbarkeit, welche bei Holz, bes. in Warmhäusern sehr kurz ist, u. das vermehrte Licht diese Nachtheile auf. In Gegenden mit kalten Wintern wendet man bei Eisen mit Vortheil Doppelwände u. -Dächer von Glas an. Zur Verglasung wird meistens Doppelglas von grünlicher od. blauer Färbung, in der Durchsicht ganz hell, verwendet. Versuche mit blauem Glas sind aufgegeben worden, auch sind G. mit buntgestreiftem, sowie mit mattem Glas, welche ein Verbrennen der Pflanzen durch die Sonne verhüten, nur Ausnahmen. Zur Erwärmung ist jetzt die Warmwasserheizung allgemein als beste u. bei guter Einrichtung als billigste anerkannt. Nebenbei hat die kombinirte Dampf-Wasserheizung, wo das Wasser durch Dampfröhren erwärmt wird, also keinen besond. Kessel hat, viel Verbreitung gefunden. Aber beide Heizmethoden sind nur vortheilhaft, wenn die G. so liegen, daß alle Räume durch Eine Heizung erwärmt werden können. Da dieses aber nicht immer der Fall ist, so ist die Heizung mit Rauchkanälen immer noch sehr verbreitet. Für die innere Einrichtung ist nur das Bedürfniß maßgebend. Es kommt darauf an, alle Pflanzen durch Gestelle (Stellagen) nahe an das Licht zu bringen. Die Gärtner theilen die G. in **Warmhaus**, einschließlich Treib- u. Vermehrungshaus, **laues** od. **temperirtes Haus**, mit einer Heiztemperatur nicht unter 5°, nicht über 8—10°, **Kalthaus**, mit einer Heiztemperatur von 3—5°, endlich **Winterhaus** od. **Konservatorium**, welches in der Regel frostfrei gehalten wird, worin es aber auch zuweilen etwas friert. Für den Dilettanten mit nur Einem G. zur Anzucht u. Ueberwinterung von Zierpflanzen empfiehlt sich, dasselbe in 2 Abtheilungen zu machen, wovon die eine temperirt gehalten wird. Schöne zweckmäßige Muster-G. haben die neu eingerichteten botan. Gärten von Leipzig, Göttingen, Kopenhagen. Aber die größten u. vorzüglichsten finden wir in Belgien u. England. — Die sog. **Wintergärten** haben Anhöhen, Felsen, Teiche, Wasserfälle ꝛc., u. es stehen viele Pflanzen im freien Lande. Den schönsten Wintergarten besitzt der Bürgermeister von Gent, Graf von Kerkhove, den größten, eben fertig gewordenen der König der Belgier in Laeken. — Vergl. Neumann, „Glashäuser", herausgeg. von Hartwig (4. Aufl., Weim. 1875); Jäger, „Allgem. illustr. Gartenbuch" (4. Aufl., Hann. u. Lpz. 1881).

Gewerbegesetzgebung. Die Reichsgewerbeordnung vom 21. Juni 1869, als deren Vorläufer das auf Art. 3 der Verfassung des Nordd. Bundes (jetzt der Reichsverfassung) beruhende Gesetz über die Freizügigkeit vom 1. Nov. 1867, sowie das durch § 156 der Reichsgewerbeordnung wieder aufgehobene, weil in dieselbe mit übergegangene Gesetz vom 8. Juli 1868, betr. den Betrieb der stehenden Gewerbe zu betrachten sind, bildet die gegenwärtige feste u. weitreichende Grundlage des auf dem Prinzipe möglichster Freiheit erwachsenen Gewerberechts für das Deutsche Reich. Ihre gesetzl. Kraft datirt in Ansehung der Titel I. II. IV—X. seit 1. Okt. 1870, in Ansehung des Tit. III seit 1. Jan. 1870. Von diesem Zeitpunkte an ist die G. in Gemäßheit des Art. 4 Nr. 1 der Reichsverfassung, abgesehen von einzelnen nicht sehr erheblichen Vorbehalten zu Gunsten der Landesgesetzgebung u. des Verordnungsrechts der Landesregierungen (§§ 142. 155), völlig Reichssache geworden, so daß auch Vollzugsvorschriften u. Regulative nur noch vom Bundesrathe u. bezw. vom Präsidium ausgehen können. An die Spitze gestellt als oberster Grundsatz der Gewerbeordnung ist in § 1 die Bestimmung, daß der Betrieb eines Gewerbes Jedermann gestattet ist, soweit nicht durch die G. selbst Ausnahmen od. Beschränkungen vorgeschrieben u. zugelassen sind. In den §§ 2—13 wird sodann eine ganze Reihe bisher geltender Gewerbe-

Nr. 720. Gewächshaus mit Gärtnerwohnung u. Salon.

beschränkungen für erloschen od. doch für ablösbar erklärt, in dem § 10 aber verordnet, daß ausschließliche Gewerbeberechtigungen, die durch Gesetz aufgehoben od. für ablösbar erklärt worden sind, fortan nicht mehr erworben, u. daß auch Realgewerbeberechtigungen künftig nicht mehr begründet werden dürfen. In den Beschränkungen des Betriebes einzelner Gewerbe, welche auf den Steuer-, Zoll- u. Postgesetzen beruhen, wird durch die Gewerbeordnung nichts geändert, wie dieselbe denn auch ferner keine Anwendung findet auf das Bergwesen (vorbehaltlich der Bestimmungen der §§ 152—154), die Fischerei, die Ausübung der Heilkunde (vorbeh. der Bestimmungen in den §§ 29. 30. 53. 80 u. 144), die Errichtung u. Verlegung von Apotheken u. den Verkauf von Arzneimitteln (vorbeh. der Bestimmung in § 80), die Erziehung von Kindern gegen Entgelt, das Unterrichtswesen, die advokator. u. Notariatspraxis, den Gewerbebetrieb der Auswanderungsunternehmer u. Auswanderungsagenten, der Versicherungsunternehmer u. der Eisenbahnunternehmungen, den Vertrieb von Lotterielosen, die Befugniß zum Halten öffentl. Fähren u. die Rechtsverhältnisse der Schiffsmannschaften auf den Seeschiffen. Die in § 6 Abs. 2 vorbehaltene Verordnung des Bundespräsidiums über diejenigen Apothekerwaaren, welche dem freien Verkehr zu überlassen sind, ist am 4. Jan. 1875 u. bezw. am 9. Febr. 1880 ergangen. Hinsichtlich des Gewerbebetriebes jurist. Personen des Auslandes bewendet es bei den Landesgesetzen. Auch werden durch die Reichs-G. diejenigen Beschränkungen,

welche in Betreff des Gewerbebetriebes für Personen des Soldaten= u. Beamtenstandes, sowie für deren Angehörige noch bestehen, nicht berührt. Was nun die Vorschriften der Gewerbeordnung im Einzelnen betrifft, so beziehen sich a) auf den stehenden Gewerbebetrieb die §§ 14—54, b) auf den Gewerbebetrieb im Umherziehen die §§ 55—63, c) auf den Marktverkehr die §§ 64—71, d) auf die Taxen die §§ 72—80, e) auf die Innungen von Gewerbetreibenden die §§ 81—104, f) auf die gewerbl. Arbeiter (Gesellen, Gehülfen, Lehrlinge, Fabrikarbeiter) die §§ 105—139 (jetzt 139b), g) auf die gewerbl. Hülfskassen die §§ 140—141 (jetzt 141f), h) auf die Ortsstatuten der § 142 u. i) auf Strafbestimmungen die §§ 143 bis 153. Die §§ 154—156 enthalten Schlußbestimmungen.

Diese zunächst nur für den Nordd. Bund erlassene Gewerbeordnung gilt gegenwärtig, abgesehen von Elsaß=Lothringen, innerhalb des ganzen Deutschen Reichs. Durch das Reichsgesetz vom 15. Juli 1872 ist der § 29 seit dem 1. Okt. 1872 auch in Elsaß=Lothringen eingeführt, während im Uebrigen zwar nicht die Reichsgewerbeordnung selbst, wol aber infolge der für Elsaß=Lothringen ergangenen Spezialgesetze v. 14. u. 16. Mai 1877 ganz analoge Beziehungen dort in Kraft stehen. Eine weitere Entwicklung hat die Gewerbeordnung erfahren: 1) rücksichtlich einiger Strafbestimmungen durch das Reichsgesetz vom 12. Juni 1872, 2) in Bezug auf das Erforderniß besonderer Genehmigung zu gewissen gewerbl. Anlagen durch das Reichsgesetz vom 2. März 1874), 3) durch das Reichsgesetz, betr. die eingeschriebenen Hülfskassen vom 7. April 1876 (s. „Eingeschriebene Hülfskassen"), 4) durch das Reichsgesetz, betr. die Abänderung u. Ergänzung des Tit. VIII der Gewerbeordnung vom 8. April 1876, 5) durch das Reichsgesetz vom 11. Juni 1878, betr. den Gewerbebetrieb der Maschinisten auf Seedampfschiffen, 6) durch das Reichsgesetz, betr. die Abänderung u. Ergänzung des Tit. VII der Gewerbeordnung vom 17. Juli 1878 u. 7) durch das Reichsgesetz vom 23. Juli 1879, betr. die Abänderung des ersten Absatzes des § 6 der Gewerbeordnung. Die sämmtl. vorbezeichneten Gesetze, mit alleiniger Ausnahme des Gesetzes vom 7. April 1876, sind in der Form von Novellen ergangen, so daß ihr Textlaut unmittelbar an die Stelle der abgeänderten u. bezw. aufgehobenen Paragraphen der Reichsgewerbeordnung getreten u. dort eingeschaltet ist. Wie es scheint, stehen weitere Aenderungen auf dem Gebiete der G. des Reichs noch bevor. — Vgl. Koller, „Gewerbeordnung" (2. Aufl., Berl. 1870); Kletke, „Gewerbeordnung" (ebd. 1870/1879); Jacobi, „Der Gewerbebetrieb im Umherziehen" (Thl. 1, ebd. 1879); Parey, „Gesetze über eingeschriebene Hülfskassen" (ebd. 1876).

Gewinnsteuer wird der Steuerabzug genannt, welcher in mehreren Ländern von den Gewinnen der Lotterieanleihen erhoben wird, d. h. derjenigen Anleihen, bei denen die Aussteller sich verpflichtet haben, bei Gelegenheit der über eine lange Reihe von Jahren sich erstreckenden Auslosungen unter die behufs Rückempfangs des Nennwerths ausgelosten Obligationen im Wege der Lotterie eine Anzahl von Gewinnen zu vertheilen. In Oesterreich beträgt die G. für die Staatslotterieanleihen 20% u. für die der diesseitigen Reichshälfte angehörenden Privatlotterieanleihen 15% von dem wirklichen Gewinn, welcher sich nach Abzug des Nennwerths des Loses ergiebt. In Ungarn zahlen die privaten Lotterieanleihen ebenfalls G., welche bisher 6¾% vom Nettogewinn betrug; dagegen ist die vom Staate ausgegebene ungar. Eisenbahnprämienanleihe von 1870 frei von G., indem bei dieser von den Gewinnen nur eine geringfügige Quittungssteuer in Abzug kommt. Bei den von den ital. Städten ausgegebenen Prämienanleihen haben nur die Inhaber der Mailänder Lose G. zu zahlen, welche im J. 1880 ungefähr 15% betrug, für jedes folgende Jahr aber um 1,2‰ des Gesammtgewinns steigt. Bei den übrigen ital. Prämienanleihen haben sich die Aussteller verpflichtet, für die Steuern selbst aufzukommen, so daß die Inhaber der Lose keine G. zu zahlen haben. In Deutschland findet sich eine G. nur ganz vereinzelt bei den Pfandbriefen der Deutschen Grundkreditbank zu Gotha, bei denen der Staat eine Steuer von 5% des Nettogewinns erhebt.

Gherardi del Testa, Tommaso, ital. Dichter, geb. 1818 zu Terricciuola im Pisanischen, absolvirte bereits 1836 das in Pisa betriebene Rechtsstudium, wurde Advokat in Florenz, kämpfte 1848 gegen die Oesterreicher bei Montanara, gerieth in Kriegsgefangenschaft u. war einige Zeit in Theresienstadt internirt, kehrte dann nach Florenz zurück, wo er die Advokatur weiter betrieb, u. lebt jetzt auf seiner Villa in der Nähe von Pistoja. G. hat sich bekannt gemacht als geschickter Journalist (unter dem Pseudonym Aldo), als Romanschriftsteller mit den Romanen „Il Figlio del Bastardo ossia gli Amici di Università", „La Farina del Diavolo", „Ricca e povera" &c., als Dichter mit den Werken „Il Creatore ed il suo Mondo" u. „Il Fallimento del Papa", die anfänglich für Dichtungen Giusti's gehalten wurden; vor allem aber beruht G.'s Ruf auf seinen Lustspielen, die durch glückl. Humor, treffl. Dialogführung u. tadellose Sprache ausgezeichnet sind; anfänglich leichtere Stoffe wählend, hat sich G. im weiteren Verlauf seiner dichterischen Thätigkeit mit Erfolg auf die Behandlung moral. u. sozialer Probleme geworfen. Von seinen zahlreichen Lustspielen seien hervorgehoben: „Una folle ambizione"; „Vanità e Capriccio"; „Un Viaggio per istruzione"; „Il Sistema di Giorgio"; „Il Sistema di Lucrezia"; „Con gli uomini non si scherza"; „Il Padiglione delle Mortelle"; „Promettere e mantenere"; „Il Regno di Adelaide"; „Le false Letterate"; „La Moda e la Famiglia"; „Le Scimmie"; „Oro ed Orpello"; „Le Coscienze elastiche"; „Il vero Blasone"; „Vita nuova"; „Vita nuovissima". Eine Sammlung seiner Lustspiele erschien u. d. T. „Teatro comico" (Flor. 1856 ff.).

Ghika, Dumitraki (Demetrius), rumän. Staatsmann, geb. 1816 als ein Sohn Gregor's IV. G., der 1822—28 Hospodar der Walachei war, stand zuerst eine Zeitlang in russ. Diensten, bereiste dann fast ganz Europa, war unter der Regierung des Fürsten Stirbey Polizeipräfekt in Bukarest, wurde 1857 in den die Verfassung berathenden Diwan gewählt u. half 1859 die Wahl Alexander Kuza's zum Fürsten der Verein. Donau=Fürstenthümer herbeiführen, obgleich er anfänglich selbst nach dieser Würde gestrebt hatte. Unter der Regierung des Fürsten Karl von Hohenzollern fungirte er ein paar Tage (5. bis 8. Febr. 1870) als Ministerpräsident u. wurde seit 1871 wiederum zum Präsidenten der Zweiten Kammer gewählt. — Joan (Johann) G., ein Vetter des Vor., geb. 1817 zu Bukarest, studirte 1837—40 in Paris, war 1843—45 Professor der Mathematik u. Staatswirthschaft an der Univ. Jassy, stellte sich dann in Bukarest mit an die Spitze der nationalen Oppositionspartei u. gehörte 1848 dem Comité an, welches die Revolution in Scene setzte u. den Fürsten Bibesco stürzte. Hierauf ging er im Auftrag der provisor. Regierung als deren Agent nach Konstantinopel, wo er sich mit Hülfe des Lords Stratford de Redcliffe, des engl. Botschafters, die Gunst der Pforte in solchem Grade erwarb, daß diese ihn zum Gouverneur u. 1856 zum Fürsten von Samos ernannte. Der Regierungsantritt Kuza's veranlaßte ihn zur Rückkehr nach Bukarest, wo er sich in der Folgezeit an großrumän. Plänen u. ministeriellen Intriguen betheiligte. Unter dem Fürsten Karl von Hohenzollern vom 18. Juli 1866 bis 5. März 1867 Ministerpräsident, übernahm er dann die Führerschaft der Kammeropposition. Als diese das Ministerium Epureano gestürzt hatte, wurde er 29. Dez. 1870 abermals Ministerpräsident, doch mußte er wegen seiner die Abdankung des Fürsten Karl bezweckenden Intriguen, die ihn selbst die Excesse des Pöbels beim Sieges= u. Friedensfeste der Deutschen in Bukarest begünstigen ließen, schon 23. März 1871 zurücktreten. 1878 wurde er Gouverneur der neu erworbenen Dobrudscha.

Ghyczy (spr. Ghitzi), Koloman v., ungar. Politiker u. Staatsmann, geb. zu Komorn 2. Febr. 1808, studirte die Rechte, ward 1830 Herrschaftsadvokat an der königl. Besitzung Raczkowe, 1832 erster Vizenotar des Komorner Komitats u. 1839 Komitats=Obernotar. Seit 1843 Vizegespan seines heimatl. Komitats u. Mitglied des Reichstags, rückte er 1847 zum Protonotar (ordentl. Richter) an der kgl. Tafel u. dann an der Septemviraltafel (dem obersten Gerichtshofe Ungarns) auf. Im ersten ungar. Ministerium, unter Franz Deák, wurde G. Unterstaatssekretär u. im Sept. 1848, nach Deák's Rücktritt, Justizminister, doch zog er sich schon im Dez. bei Ausbruch des Krieges gegen Oesterreich aus dem öffentl. Leben zurück. Erst 1861 trat er als Vertreter des Komorner Komitats wieder ins Abgeordnetenhaus, das ihn zu seinem Präsidenten wählte. Bei den ungar.-österreich. Ausgleichsverhandlungen wirkte G. für eine reine Personalunion, u. seit

dem Ausgleiche hielt er sich den Delegationen fern. Nach der Auflösung der Deák-Partei 1873 benutzte er aber seinen großen Einfluß zur Bildung einer Mittelpartei, die auf dem Boden des Ausgleichs stand. Im Kabinet Bitto übernahm er 20. März 1874 das Finanzministerium, doch drang er mit seinen Vorschlägen behufs Deckung des Defizits in der Deputirtenkammer nicht durch; infolge dessen nahm das ganze Kabinet 11. Febr. 1875 seine Entlassung. Seit 5. März dess. J. abermals Präsident des Unterhauses, schloß er sich in dems. J. der von Koloman Tisza gebildeten neuen liberalen Partei an. 1879 legte er die Präsidentenwürde u. sein Abgeordnetenmandat nieder.

Giacometti (spr. Dschakométti), Paolo, ital. Dramatiker, geb. 19. März 1816 zu Novi Ligure, verlebte nach dem frühzeitigen Tode seines Vaters seine Jugend in Sturla an der Riviera di Levante, besuchte dann das Collegio Reale in Genua u. begann an der dort. Universität das Studium der Rechte, dem er aber entsagte, als er 1836 mit seinem Drama „Rosilde" einen großen Bühnenerfolg erzielt hatte. Als Dramendichter im Solde wandernder Theaterdirektoren, kontraktmäßig verpflichtet zur Lieferung einer bestimmten Anzahl von Stücken, zog G. Jahre lang von einem Orte zum andern, gequält durch Krankheit u. gekränkt durch die Untreue seiner Gattin, bis er 1861 in Gazzuolo im Mantuanischen zur Ruhe u. durch eine neue glückliche Ehe wieder zum Frieden kam. Seine zahlreichen Stücke, Tragödien wie Lustspiele, sind begreiflicher Weise von ungleichem Werthe, doch finden sich unter ihnen Dichtungen ersten Ranges; einige derselben sind durch große italien. Bühnenkünstler, wie Adelaide Ristori, Ernesto Rossi, Tommaso Salvini, auch außerhalb Italiens bekannt geworden. Genannt seien: „Pellegro Piola", „Cristoforo Colombo", „Isabella del Fiesco", „Cola di Rienzo", „Elisabetta regina d'Inghilterra", „La notte del Venerdì Santo", „La colpa vendica la colpa", „Lucrezia Davidson", „Torquato Tasso", „Giuditta", „Sofocle", „Maria Antonietta", Michelangelo Buonarroti", u. von den Lustspielen: „Il poeta e la ballerina", „Quatro donne in una casa", „Un poema ed una cambiale", „Il fisionomista", „La donna in seconde nozze", „Le metamorfosi politiche" ꝛc.

Giacosa (spr. Dschakōsa), Giuseppe, ital. Dichter, geb. 21. Okt. 1847 zu Colleretto Parella bei Ivrea als Sohn des auch als Dichter bekannten Advokaten Guido G., besuchte das Collegio in Ivrea, studirte in Turin Jurisprudenz u. wurde dann Advokat, gab aber nach einigen Jahren die Praxis auf, um sich ganz der Schriftstellerei zu widmen. Dem Proverb „A Can che lecca cenere non gli fidar farina" (1872), mit dem G. als Dramatiker debutirte, hat er in rascher Folge eine große Anzahl anderer Stücke folgen lassen, als deren bedeutendste genannt seien: „Storia vecchia" (1872); „La Partita a scacchi" (1873); „Affari di Banca" (1875); „Trionfo d'amore" (2 Akte, in Versen); „Acquazzoni in Montagna" (3akt. Lustspiel); „Il Marito amante della Moglie" (3akt. Lustspiel in Versen); „Il Fratello d'armi" (4akt. Schauspiel in Versen).

Giebel, Christoph Gottfried Andreas, ein der rein systemat. Schule angehöriger Zoolog u. Paläontolog, geb. 13. Sept. 1820 zu Quedlinburg, absolvirte das dortige Gymnasium, studirte Naturwissenschaften in Halle, wo er 1845 promovirte, sich später habilitirte u. Vorlesungen über Paläontologie, Geognosie u. Mineralogie, dann auch über Zoologie hielt. 1858 wurde er außerord. u. 1861 ord. Professor der Zoologie u. Direktor des zoolog. Museums, welche Stellung er noch bekleidet. G.'s zahlreiche Publikationen beziehen sich auf die verschiedenen Gebiete der Zoologie, Paläontologie u. Mineralogie; sie sind theils rein populärer, theils mehr wissenschaftl. Natur u. huldigen sämmtl. einer beschreibenden Methode, bei welcher die durch die vergleichende Anatomie, Entwicklungsgeschichte u. Descendenzlehre zur Geltung gekommene wissenschaftl. Behandlungsweise nicht nur ausgeschlossen bleibt, sondern zum Theil sogar bekämpft wird. Genannt seien: „Paläozoologie" (Merseb. 1846); „Allgemeine Paläontologie" (Lpz. 1852); „Fauna der Vorwelt" (Bd. 1 Wirbelthiere, ebd. 1847—48. Bd. 2 Insekten u. Spinnen, 1856. Bd. 3. Abth. 1 Cephalopoden, 1852); „Odontographie" (ebd. 1854); „Die Säugethiere" (ebd. 1853—55; dieselben bearbeitete er auch für Bronn's „Klassen u. Ordnungen des Thierreichs"; die seit 1874 erschienenen Hefte umfassen nur Osteologie); „Gaea excursoria germanica" (ebd. 1848); „Lehrbuch der Zoologie" (Darmst. 1857; 5. Aufl. 1872); „Kosmos für das Volk" (Lpz. 1849); „Tagesfragen aus der Naturgeschichte" (Berl. 1858); „Naturgeschichte des Thierreichs" (5 Bde., Lpz. 1858—63); „Der Mensch" (1868); „Vogelschutzbuch" (3. Aufl. Berl. 1873); „Landwirthschaftl. Zoologie" (Glogau 1868; neue Aufl. 1873). Die von Nitzsch herrührenden Manuskripte u. Zeichnungen über „Thierinsekten" veröffentlichte er mit Hinzufügung zahlreicher Beschreibungen u. d. T. „Insecta epizoa" (Lpz. 1874). G.'s letztes größeres Werk ist „Thesaurus Ornithologiae" (3 Bde., ebd. 1872—77). G. ist der Begründer eines naturwissenschaftl. Vereins in Halle (1847), der 1853 in der erweiterten Form eines „Naturwissenschaftl. Vereins für Sachsen u. Thüringen" proklamirt wurde u. dessen Präsident G. ist. Als Organe dieses Vereins erschienen zuerst „Jahresberichte" (Berl. 1849—55), dann „Abhandlungen" (2 Bde. 1856—62) u. die noch jetzt erscheinende, anfangs von G. u. Heintz, dann von G. u. Siewert u. später von G. allein redigirte „Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften" (1880 im 53. Bande stehend). In denselben hat G. sehr zahlreiche kleinere Aufsätze veröffentlicht, die sich auf Zoologie u. Paläontologie beziehen. In den Abhandlungen des Vereins erschienen „Versteinerungen im Muschelkalk von Lieskau bei Halle" (1856) u. „Beiträge zur Osteologie der Nagethiere" (1857). Außerdem schrieb G. seit 1847 zahlreiche Artikel in Ersch u. Gruber's „Encyklopädie".

Gierke, Otto Friedrich, Rechtsgelehrter, geb. zu Stettin 11. Jan. 1841, studirte 1857—60 in Heidelberg u. Berlin, war dann als Auskultator u. seit 1865 als Gerichtsassessor in Stettin praktisch thätig, habilitirte sich 1867 als Privatdozent für deutsches Recht in Berlin, wurde das. 1871 außerord. Professor u. wirkt seit 1872 als ord. Professor an der Univ. Breslau. Als Artillerieoffizier machte er die Feldzüge in Böhmen u. Frankreich mit. Sein Hauptwerk ist „Das deutsche Genossenschaftsrecht" (Berl. 1868—73, 2 Bde.); außerdem schrieb er: „Der Humor im deutschen Recht" (ebd. 1871); „Johannes Althusius u. die Entwicklung der naturrechtl. Staatstheorien" (gedr. in den von ihm seit 1878 herausgeg. „Untersuchungen zur deutschen Staats- u. Rechtsgeschichte"); „Die Grundbegriffe des Staatsrechts u. die neuesten Staatsrechtstheorien" (in der „Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft", Tüb. 1874) ꝛc.

Giese, Franz, Schriftsteller, geb. 21. Dez. 1845 zu Münster (Westf.), studirte dort 1864—68 Philologie u. Geschichte, wurde 1870 Lehrer am Gymnasium zu Münster u. ist seit 1874 Oberlehrer am Marien-Gymnasium zu Posen. Er veröffentlichte „Franz Essink, sin Liäwen un Driven äs olt Mönstersk Kind" (zus. mit Landois verfaßt; Braunschw. 1874, 3. Aufl. 1878), mit Vorwort von Klaus Groth; die humorist. Lebensbilder „Ut min Leben" (in „Plattdütsche Husfründ") u. hochdeutsche „Gedichte" (Münst. 1876).

Giesebrecht, Friedrich Wilhelm Benjamin v., namhafter Historiker, geb. 5. März 1814 zu Berlin, erhielt seine gelehrte Vorbildung dort auf dem Gymnasium zum Grauen Kloster, studirte in Berlin unter Ranke's Leitung Geschichte u. wurde dann ebenda Lehrer am Joachimsthal'schen Gymnasium, welche Stellung er 20 J. lang bekleidete. Während dieser Zeit (1843—45) unternahm er eine wissenschaftl. Reise nach Italien, die zu reichen Ergebnissen für seine Forschungen auf dem Gebiete der deutschen Kaisergeschichte führte. Infolge seiner Arbeiten wurde ihm von der Berliner Akademie der von Friedrich Wilhelm IV. ausgesetzte Preis für ausgezeichnete Leistungen in der deutschen Geschichte zuerkannt. 1857 erhielt er eine Professur der Geschichte an der Univ. Königsberg, wo er sich bes. um die Bildung tüchtiger Lehrer für den Geschichtsunterricht an den Gymnasien verdient machte, u. wurde 1862 nach v. Sybel's Abgang als Professor der Geschichte u. Direktor des histor. Seminars an die Univ. München berufen. G., dem 1865 mit dem bayer. Kronenorden der persönl. Adel verliehen wurde u. der den Titel eines Geh. Raths hat, ist korrespondirendes Mitglied der Berliner u. (seit 1871) der Wiener Akademie u. Klassensekretär der Münchener Akademie d. W., der er als Mitglied seit 1861 angehört. Von seinen Schriften sind zu nennen: „Geschichte Kaiser Otto's II." (Berl. 1840); „Annales Altahenses, eine Quellenschrift zur Geschichte des 11. Jahrh. Aus Fragmenten u. Exzerpten hergestellt" (ebd. 1841; die Rekonstruktion dieser Annalen durch G. fand eine glänzende Bestätigung dadurch, daß dieselben 1870 durch

Frhr. E. v. Oefele wieder aufgefunden wurden, neu herausgeg. in „Monumenta Germaniae historica“ Bd. XX); „De litterarum studiis apud Italos primis medii aevi“ (Berl. 1845); „De Gregorii VII. Registro emendando“ (Königsb. 1858); „Die fränk. Königsannalen u. ihr Ursprung“ (Münch. 1864); „Deutsche Reden“ (Sammlung akadem. Festreden; Lpz. 1871); „Arnold v. Brescia“ (Münch. 1873). Sein berühmtestes Werk ist die „Geschichte der deutschen Kaiserzeit“ (4 Bde., Braunschw. 1855—75; Bd. 1—3, 4. Aufl.

Nr. 721. Friedrich Wilhelm Benjamin v. Giesebrecht (geb. 5. März 1814).

1873), in welchem Gründlichkeit der Forschung u. Eleganz der Darstellung in seltener Weise vereinigt sind. Als Bestandtheil dieses Werkes erschien: „Die Zeit Kaiser Friedrich's des Rothbarts“ (1. Abth., ebd. 1880). Außerdem lieferte G. eine gelungene Uebersetzung des Gregor von Tours für die „Geschichtschreiber der deutschen Vorzeit“ (Berl. 1851; 2. Aufl. 1879). 1874 übernahm er die Leitung der früher von Heeren u. Ukert begonnenen „Europäischen Staatengeschichte“.

Gießhübl (G.-Puchstein), Dorf u. Badeort in Böhmen, liegt 2 Stdn. von Karlsbad entfernt in 340 m Seehöhe in einem an landschaftl. Reizen reichen Theile des Egerthales u. ist vor allem bekannt durch die König Otto-Quelle, einen schwach alkal., gasreichen Sauerbrunnen, der als erfrischendes Getränk benutzt u. in Menge von ca. 2 Mill. Flaschen versandt wird. Durch die günstigen klimat. Verhältnisse u. die schöne Lage des Ortes veranlaßt, sind in neuerer Zeit auch ständige Patienten hierher gelockt u. dadurch wieder gute Badeeinrichtungen hervorgerufen worden. Die gasreichen Bäder erweisen sich als Erregungsmittel des Nervensystems. Innerlich wird das Wasser gegen Magenkatarrh u. chron. Blasenkatarrh empfohlen. Außer Sauerbrunnen-Bädern können auch Eisenmoorsalz-, Seesalz-, Fichtennadel- u. Strombäder genommen u. Milch- u. Molkenkuren gebraucht werden.

Gigartina mamillosa J. Ag., eine zur Familie der Florideen gehörige Alge, welche an den Küsten der Nordsee u. im Atlant. Ozean wächst. Liefert neben Chondrus crispus das in den Apotheken offizinelle Carragheen od. irländ. Moos.

Gilbert, William Schwenck, engl. Dramatiker u. Journalist, geb. 18. Nov. 1836 zu London, wo er auch studirte u. 1864 Advokat am Inner Temple wurde. Seine zahlreichen, zum Theil unter Mitwirkung von Arthur Sullivan entstandenen Dramen, von denen genannt sein mögen: „Dulcamara“ (1866); „An Old Score“; „The Princess“; „A Sensation Novel“; „The Palace of Truth“; „Pygmalion and Galathea“ (1871); „The wicked World“ (1873); „Charity“ (1874); „Sweet hearts“ (1874); „Broken Hearts“ (1876); „Tom Cobb“; „Trial by Jury“; „Dan'l Druce“; „Engaged“; „The Sorcerer“; „On Bail“ (1877); „Ne'er-do-Well“ (1878) u. A. haben sich als bühnenwirksam erwiesen. Eine Reihe humorist. Artikel, die G. im „Fun“ veröffentlichte, gab er gesammelt u. d. T. „Bab Ballads“ heraus.

Gindely, Anton, Historiker, geb. 3. Sept. 1829 zu Prag, studirte daselbst u. wurde 1853 ebenda Professor der deutschen Sprache u. Literatur an der böhm. Oberrealschule. Nachdem er 1857 eine wissenschaftl. Reise nach Deutschland, die Niederlande, Frankreich u. Spanien gemacht, wurde er 1862 zum außerord. u. 1867 zum ord. Professor der Geschichte an der Univ. Prag ernannt. Außerdem bekleidet er die Stelle eines Landesarchivars von Böhmen u. ist seit 1870 wirkl. Mitglied der Wiener Akademie d. W. Er schrieb: „Ueber die dogmat. Ansichten der böhm.-mähr. Brüder“ (Wien 1854); „Ueber des Amos Comenius Leben u. Wirksamkeit in der Fremde“ (ebd. 1855); „Beiträge zur Geschichte der Zeit Kaiser Rudolf's II.“ (ebd. 1856); „Geschichte der Böhm. Brüder“ (2 Bde., Prag 1857—68); „Beiträge zur Geschichte des 30jähr. Krieges“ (Wien 1859); „Rudolf II. u. seine Zeit“ (2 Bde., Prag 1863—65); „Geschichte des 30jähr. Krieges“ (3 Bde., ebd. 1869—78); „Die Berichte über die Schlacht auf dem weißen Berge bei Prag“ (Wien 1878) ꝛc. u. gab heraus: „Quellen zur Geschichte der böhm. Brüder“ (Wien 1859) u. „Monumenta historiae Bohemica“ (4 Bde., Prag 1864—67).

Girardin (spr. Schirardäng), Emile de, franz. Publizist, ein illegitimer Sohn des Grafen Alexandre de G. (geb. 1776, gest. 1855), der es unter Napoleon I. zum General brachte u. später Oberjägermeister Karl's X. war, wurde 27. Juni 1802 in der Schweiz geb. u. auf den Namen einer Kammerfrau seiner Mutter getauft, die Lamotte hieß. Von obskuren Pflegeeltern in einem Winkel von Paris auferzogen, später in einem Städtchen der Normandie vom Geistlichen des Orts nothdürftig unterrichtet, blieb er ohne jene Zucht u. methodische Bildung, welche dem Menschenleben die harmon. Grundlage leiht. Als er durch Zufall den Namen seines natürl. Vaters erfuhr, usurpirte er denselben sofort. Auch berichtete er selbst über seine Herkunft u. die Geschichte seiner Kindheit in seinem anonym veröffentlichten Erstlingswerke „Émile“ (Par. 1827). Der G. der Wirklichkeit litt aber nicht, wie der Held dieses Buches, an Sentimentalität, sondern war lebenslustig, übermüthig u. vor Allem unternehmungskühn. 1823 beim Generalsekretär der kgl. Museen angestellt u. dann Kunstinspektor im Ministerium des Innern geworden, suchte er nam. im Journalismus sein Arbeitsfeld u. seine Goldgrube. 1828 gründete er das belletrist. Journal „Le Voleur“, 1829 „La Mode“, 1831 „Le Journal des connaissances utiles“ (120 000 Abonnenten), 1832 „Le Journal des instituteurs primaires“, 1833 „Le Musée des Familles“, 1834 „L'Almanach de France“, 1835 „Le Panthéon littéraire“, zu welchem Guizot 200 000 Frcs. aus dem Staatssäckel beisteuerte, u. 1836 endlich „La Presse“, sein bedeutendstes Blatt, das, weil billiger als alle anderen Blätter, in den äußeren Existenz-Verhältnissen der Pariser Journalistik fast eine Revolution hervorrief. Alle diese Unternehmungen hatten den günstigsten Erfolg. In dem Bestreben, Geld zu machen, griff G. aber auch zu unlauteren Mitteln u. machte wegen mehrfacher Aktienschwindeleien die Bekanntschaft der Gerichte. Seine Ergebenheit für die Hofpartei verhalf ihm indessen allemal zur Freisprechung, u. der empörten öffentl. Meinung u. allen Angriffen setzte G. eine freche Stirn entgegen. Daß es ihm an Muth nicht fehlte, bewies G., als er 1836 vom Redakteur des „National“, Armand Carrel, wegen seines Gebahrens bekämpft u. schließlich zum Zweikampf gefordert wurde: „von Herzen gerne“ nahm er die Forderung an, Carrel wurde das Opfer des Duells. Seitdem ließ sich übrigens G. auf keinen Ehrenhandel wieder ein, auch nicht, als er eines Abends von einem Redakteur des „Siècle“ in offener Theaterloge geohrfeigt worden war. Seine polit. Meinung wechselt er wie einen Handschuh, je nachdem er sich davon Vortheil verspricht, u. flattert von einer Partei zur anderen. So stand er bald im Solde der Juliregierung, bald bekämpfte er sie in der Kammer, der er 1834—39 angehörte, u. in der Presse aufs Aeußerste; erst machte er sich zum Handlanger des Staatsstreichs, dann verdammte er denselben; bald wieder schmeichelte er dem Kaiser, da aber dieser seine aufdringlichen Rathschläge nicht befolgte, so kaufte er die 1856 um 800 000 Frcs. an die Bankiers Millaud verkaufte

„Presse“ 1862 zurück u. gründete 1867 die „Liberté“, um Waffen gegen das Kaiserreich in den Händen zu haben. In letzterer Zeitung hetzte er zugleich gegen Preußen. Unter dem Ministerium Ollivier trat er sie für 1 Mill. Frcs. an Détrogat ab u. zog sich in der Hoffnung auf einen Sitz im Senat von der publizist. Thätigkeit zurück. Der Krieg von 1870 vereitelte aber seine Hoffnung. Während der Belagerung von Paris befand sich G. in Limoges, wo er die „Défense nationale“ herausgab. Seit April 1871 ließ er die „Union Française“ erscheinen, worin er für eine Föderativrepublik auftrat; später erwarb er das „Journal officiel“ u. im Nov. 1874 übernahm er die Direktion der „France“. Von seinen zahlreichen Schriften seien genannt: „Études politiques“ (1838; 2. Aufl. 1849); „La politique universelle, décrets de l'avenir“ (Brüss. 1852; 4. Aufl. Par. 1854); „La liberté dans le mariage par l'égalité des enfants devant la mère“ (1854); „Hors Paris“ (Bordeaux 1870); „L'union francaise, extinction de la guerre civile“ (1871); „L'homme et la femme, l'homme suzerain, la femme vassale etc.“ (1872) ꝛc. u. als die charakteristischste u. interessanteste das u. d. T. „Questions de mon temps“ (12 Bde., 1858 ff.) erschienene Sammelwerk, das fast alle seine Zeitungsartikel enthält. Durch dieses umfangreiche Bild seines Journalistenlebens, in dem sich nirgends Entwicklung, sondern nur sinn- u. gesinnungsloser Wechsel offenbart, gehen als einheitliche Züge: übertriebene Eitelkeit, hochfliegender Ehrgeiz, staunenswerthe Arbeitskraft. Einem Minister-Portefeuille hat er Zeit seines Lebens nachgejagt, ohne es aber je erhaschen zu können. Neben dem journalist. hat G. auch auf dramat. Gebiet eine nicht unbedeutende Thätigkeit entfaltet („La fille du millionnaire“, „Le mariage d'honneur“, „Les hommes sont ce que les femmes les font!“, „Les trois amants“, „Le supplice d'une femme“, „Les deux sœurs“ ꝛc.). In erster Ehe war G. seit 1831 mit der durch ihre geistvollen Dichtungen u. ihre Schönheit bekannten Delphine Gay (geb. zu Aachen 26. Jan. 1805, gest. zu Paris 30. Juni 1855) verheirathet. Eine zweite Ehe schloß er 1856 mit Wilhelmine Brunold, Gräfin Tieffenbach, einer Stieftochter des verstorb. Prinzen Friedrich von Nassau, von welcher er sich 1872 scheiden ließ.

Girndt, Otto, Dramatiker u. Novellist, geb. 6. Febr. 1835 zu Landsberg a. d. W., besuchte die Bürgerschule zu Lübben, das Gymnasium in Luckau u. das Graue Kloster in Berlin, studirte seit 1852 in Berlin die Rechte, seit 1853 in Heidelberg Geschichte u. Philosophie u. wandte sich dann der Schriftstellerei zu. Nach mehreren fruchtlosen dramat. Versuchen errang G. die ersten Erfolge mit dem Schauspiel „Lessing u. Mendelssohn“ (1858) u. der Thierkomödie „Cäsar Bock“ (1859). Von seinen späteren Dramen nennen wir: die Lustspiele „Y 1“ (1865), „Und“ (1866), „Polit. Grundsätze“ (1868), „Preußisches Strafrecht“ (1870) u. „Orientalische Wirren“ (1877, mit dem Wiener Laube-Preis ausgezeichnet, aber kurz vor der Aufführung verboten) u. das Trauerspiel „Dankelmann“ (bei der Münchener Konkurrenz preisgekrönt); die früheren unter G.'s Stücken erschienen gesammelt als „Dramat. Arbeiten“ (2 Bde., Hamb. 1867 u. 1874). Auf novellist. Gebiete veröffentl. G. „Novellen“ (Berl. 1867), „Dramat. Gestalten“ (2 Bde., ebd. 1873) u. „Gemüthliche Gesellschaft“ (2 Bde., Lpz. 1875).

Giskra, Karl, österr. Politiker u. Minister, geb. zu Mährisch-Trübau 29. Jan. 1820, studirte in Wien die Rechte u. Staatswissenschaften u. wurde 1846 Professor der Staatswissenschaften u. der polit. Gesetzeskunde an der Wiener Hochschule. In den 48er Märztagen wendete er sich mit dem ganzen Feuer seines Temperaments der Bewegung zu, welche damals die Bürgerschaft u. die Studenten erfaßt hatte. Er organisirte die akad. Legion, ward als Deputirter zum Frankfurter Vorparlament entsendet u. von drei Wahlbezirken in die deutsche Nationalversammlung gewählt, an deren Verhandlungen er als begeisterter Anhänger der großdeutschen Richtung bis zur Uebersiedelung nach Stuttgart theilnahm. Nachher hatte er zur Begründung einer neuen Lebensstellung mit allerlei Hindernissen zu kämpfen, welche ihm das Mißtrauen der österr. Regierung bereitete. Längere Zeit Rechtskonzipient Mühlfeld's in Wien, ließ er sich 1859 in Brünn als Advokat nieder. Die Februar-Verfassung führte ihn wieder auf den polit. Schauplatz. 1861 in den mähr. Landtag u. dann auch ins Abgeordnetenhaus des Reichsraths gewählt, gehörte er hier zu den hervorragendsten u. populärsten Führern der liberalen, bezw. der Verfassungs-Partei. Als Bürgermeister von Brünn ward G. 1866 zu Beginn der Nikolsburger Unterhandlungen von Bismarck mit einer Friedensmission nach Wien betraut, wo er aber nichts ausrichtete. Nach Erlaß der Dezember-Verfassung (1867) erster, aus freier Wahl hervorgegangener Präsident des Abgeordnetenhauses, trat er 30. Dez. 1867 als Minister des Innern in das „Bürger-“ od. „Doktoren-Ministerium“. In dieser Stellung wirkte er insbes. für die Durchführung der konfessionellen Gesetze u. für die Trennung der Justiz von der Verwaltung. Als sich das Ministerium über die von G. geplante Wahlreform nicht einigen konnte, nahm er 20. März 1870 seine Entlassung, wobei er die Geheimrathswürde erhielt. Von da ab glitt er von den höchsten Stufen der Macht u. des Ehrgeizes, der Volks- u. Fürstengunst rasch wieder hinab. Wol nahm er noch an den Kämpfen gegen Potocki u. Hohenwart lebhaften Antheil u. half sowol in den Delegationen, als auch im Abgeordnetenhause noch manchen Sieg erfechten, aber in jener Zeit, die Alles mit wildem Golddurst berauschte, verirrte auch er sich aufs Gebiet der Gründungen, u. als das Aktiengebäude jäh zusammenbrach (1873), stürzte auch G.'s persönl. Ruf in Trümmer. Im Prozesse Ofenheim erschien er sogar auf der Zeugenbank, um die berüchtigte „Trinkgelder“-Theorie aufzustellen u. zu vertheidigen. Schon vor dieser traurigsten Scene seines Lebens hatte G. den Muth verloren, sich um sein früheres Mandat in Wien wieder zu bewerben; er ging nach Brünn zurück, das den verlorenen Sohn des Ideals in Gnaden aufnahm u. nochmals ins Parlament sendete. Hier brachte er sich zwar durch seine glänzende Rednergabe u. seine Geistesschärfe bei wichtigen Gelegenheiten wieder zur Geltung, aber sein früherer Einfluß war dahin. G. starb auf seiner Villa in Baden bei Wien 1. Juni 1879.

Gladstone (spr. Gläddstohn), William Ewart, engl. Staatsmann, geb. 29. Dez. 1809 zu Liverpool als jüngster Sohn des reichen Kaufmanns John G., der große Zuckerplantagen in Westindien besaß. Der Vater wurde später auch Parlamentsmitglied u. erhielt 1845 die Baronetswürde, die nach seinem Tode (1851) an den ältesten Sohn Thomas überging, den einzigen jetzt noch lebenden Bruder William Ewart G.'s, der seinerseits aber nie eine polit. Rolle gespielt hat. Ein anderer Bruder, Robertson, starb 30. Sept. 1875 in Liverpool, wo er das väterl. Handelshaus geleitet hatte. In Eton erhielt G. die gewöhnl. Erziehung, dann studirte er 2 J. bei Dr. Turner, dem späteren Bischof von Kalkutta, u. zuletzt in Oxford, wo er 1831 sein Baccalaureatsexamen mit größter Auszeichnung bestand. 1834 befand er sich gerade in Italien, als an ihn bereits der Ruf erging, in die Arena des polit. Wahlkampfes einzutreten. Von der Stadt Newark (Grafschaft Nottingham) ins Unterhaus gewählt, vertheidigte er hier in seiner Jungfernrede die Beibehaltung der Sklaverei. Das Auftreten des jungen Parlamentariers, der sich den Konservativen angeschlossen hatte u. dessen Interesse neben der Sklavenfrage hauptsächlich noch die kirchl. Frage in Irland in Anspruch nahm (er wollte der Kirche dort eine größere Freiheit der Bewegung verschaffen), machte gleich anfangs einen so bedeutenden Eindruck, daß er schon im Dez. 1834 unter Robert Peel zum zweiten Schatzsekretär u. bald darauf zum Kolonialminister ernannt ward, in welch letzterer Eigenschaft er seinen, die Verbesserung der Lage der Auswanderer auf Kauffahrteischiffen betr. ersten Gesetzentwurf einbrachte. Das Kabinet konnte sich aber nur bis zum April 1838 halten, u. damit sah sich G. in die Opposition gedrängt. Großes Aufsehen erregte er durch seine Schriften: „The State in its relations with the Church“ (1838) u. „Church principles considered in their results“ (1840), in denen er die gänzliche Trennung von Staat u. Kirche forderte u. die Nothwendigkeit für jede Regierung betonte, wahren Glauben zu verbreiten. Als 1841 die Tories wieder zur Macht gelangten, wurde G. Münzmeister u. Vizepräsident des Handelsamtes. In der Parlamentssession des J. 1842 nahm er einen hervorragenden Antheil an der Herabminderung der Kornzölle u. an der Einführung des Freihandelsprinzips durch Revision des bestehenden Tarifsystems. Seit Mai 1843 Präsident des Handelsamts, gerieth er im Febr. 1845 mit der Kabinetsmehrheit über eine Kirchenfrage in Gegensatz, weshalb er seine Entlassung erbat, doch übernahm er schon im Dez. dess. J. das Staatssekretariat für die Kolonien wieder. Er unterstützte nunmehr rückhaltslos die Peel'sche Freihandelspolitik u. entsagte deshalb seinem Unterhaussitze für Newark. Auch trat er, als Peel im Juni 1846

weichen mußte, gleichfalls zurück. Im nächsten J. wählte ihn die Univ. Oxford zu ihrem Vertreter im Parlamente. Nach einem abermaligen Aufenthalte in Italien (1850—51) veröffentlichte G. ein Schreiben an Lord Aberdeen über die polit. Verfolgungen u. die Behandlung der polit. Gefangenen in Neapel, welches von Lord Palmerston an alle Höfe Europa's versandt wurde, u. eine Uebersetzung von Farini's Werk über die neuere röm. Geschichte: „History of the Roman state“ (Lond. 1851 f., 3 Bde.). Zu Disraeli (s. unter „Beaconsfield“), der 1852 Finanzminister war, stand G. damals noch nicht in so starken persönl. Gegensätzen, wie sie sich später entwickelten. Er war nur über die von Disraeli gegen seinen alten Lehrmeister Rob. Peel gerichteten heftigen Angriffe erbittert u. ging deshalb dem Disraeli'schen Budget im J. 1852 so sehr zu Leibe, daß mit diesem das ganze toryistische Kabinet stürzte. Hierauf übernahm G. unter Aberdeen selbst das Finanzministerium u. damit vollzog sich seine Trennung von der Torypartei. Seine erste berühmte Budgetrede hielt er 18. April 1853, u. bald gab ihm der Krimkrieg Gelegenheit, seine finanziellen Talente auch praktisch zu beweisen. Im Jan. 1855 brach jedoch Uneinigkeit im

Nr. 722. **William Ewart Gladstone** (geb. 29. Dez. 1809).

Kabinet aus, infolge deren Palmerston an Aberdeen's Stelle trat, doch nahm auch G. bald darauf seine Entlassung. Er zog sich dann zunächst ins Privatleben zurück, um sich wissenschaftl. Studien hinzugeben u. insbes. seine „Studies on Homer and the Homeric age“ (Oxf. 1858, 3 Bde.) zu vollenden. Als Palmerston 15. Juni 1859 ein neues Kabinet bildete, trat G. wieder als Finanzminister in dasselbe ein. Diesmal führte er seine früheren Pläne durch: 1860 wurde der Freihandelsvertrag mit Frankreich abgeschlossen u. bald darauf die Zeitungssteuer abgeschafft, welche Maßregel dem engl. Preßwesen einen außerord. Aufschwung gab. Bei den Neuwahlen im Frühjahr 1865 ließen die Tories G. in Oxford durchfallen, doch ward er in South-Lancashire gewählt u. nach Palmerston's Tod (18. Okt. 1865) im Kabinet Russel's abermals zur Leitung der Finanzen berufen. Auch hatte er nun die Regierung im Unterhause zu vertreten. Ihm fiel daher die Vertheidigung der von ihr eingebrachten Reformbill zu. Deren Ablehnung im Juni 1866 veranlaßte den Rücktritt des Kabinets. Hierauf trat G. an die Spitze der liberalen Opposition. Im vollen Widerspruch mit seinem früheren hochkirchl. Standpunkte beantragte er 1868 das Aufhören der anglikan. Kirche in Irland. Da er seine betreffenden Anträge durchsetzte, wurde das Parlament aufgelöst. In dem darauf folgenden Wahlkampfe unterlag zwar G. in Lancashire, ward aber in Greenwich gewählt. Der Ausgang der Wahlen überhaupt führte 2. Dez. 1868 den Sturz Disraeli's herbei, worauf G. Haupt u. Seele eines neuen Kabinets wurde. Er verfügte jetzt über eine so große Mehrheit, wie vor ihm noch kein Premierminister, u. er benutzte die Gelegenheit, eine Menge von Gesetzen durchzubringen, welche die Liberalen schon seit langer Zeit gefordert hatten: insbes. die irische Kirchenbill, die irische Landbill, das Gesetz über den Volksunterricht u. die Einführung der geheimen Abstimmung bei Parlamentswahlen. Doch allmählich erklärte sich die öffentl. Meinung gegen den unruhigen Eifer in der Gesetzgebung, u. vollends erzeugte die passive u. nichts weniger als rühmliche Rolle, welche die Regierung infolge ihres Nichteinmischungsprinzips in der auswärtigen Politik spielte, eine große Mißstimmung gegen das Kabinet. Im eigenen Lager entstanden dem Premier Gegner, u. daher wollte G. schon im März 1873 zurücktreten, doch mußte er, da Disraeli damals die Bildung eines neuen Kabinets verweigerte, noch im Amte bleiben. Am 26. Jan. 1874 löste er aber plötzlich das Parlament auf, u. da bei den Neuwahlen die Whigs eine große Niederlage erlitten, so räumte G. 16. Febr. seinen Gegnern das Feld. In der nächsten Zeit betheiligte er sich nur wenig an den Verhandlungen des Parlaments, im Jan. 1875 trat er sogar von der Führerschaft der liberalen Partei zurück. Seine Mußezeit benutzte er zu literar., bezw. journalist. Thätigkeit. Schon 1868 u. 1869 hatte er seinen früheren Schriften außer einzelnen größeren Abhandlungen in Zeitschriften folgen lassen: „A chapter of autobiography“ u. „Juventus mundi“; jetzt veröffentlichte er eine Reihe von polem. Schriften gegen den Vatikan u. den Ultramontanismus (gesammelt u. d. T.: „Roma and the newest fashion in religion“, Lond. 1875; deutsch, Nördl. 1875). Als leidenschaftl. Gegner der von der Regierung in der Orientfrage verfolgten Politik, die er auch im Parlament bei jeder Gelegenheit bekämpfte, veröffentlichte er die Broschüren „Bulgarian horrors“ (Sept. 1876) u. „Lessons in massacre“ (März 1877), zwei pathet. u. aufregende Anklageschriften gegen die Türkenwirthschaft, worin er eine unmittelbare europ. Aktion gegen die Türkei verlangt, ohne jedoch die Mittel anzugeben, durch welche die Vernichtung der Osmanenherrschaft ohne Vermeidung eines europ. Krieges möglich wäre. Als polit. Pamphletist, als journalist. Essayist steht G. vielleicht einzig u. unerreicht da auf dem ganzen Gebiete der zeitgenössischen Literatur Englands, ob er aber auch der größte Staatsmann ist, wird nicht blos von der Disraeli'schen Partei bezweifelt. Im Herbste 1877 fand er auf einer Reise in Irland eine begeisterte Aufnahme, da er sich zu Gunsten mancher Forderungen der Iren ausgesprochen hatte; auch ward er zum Ehrenbürger von Dublin u., wie 1865 von der Edinburgher Hochschule, von der Universität in Glasgow zum Lordrektor ernannt. Im Wahlkampfe von 1880 hielt G. die aufreizendsten Reden u. ward u. A. durch die österr. Orientpolitik bewogen, als Wahlkandidat in Midlothian auch gegen das Wiener Kabinet u. den Kaiser von Oesterreich eine verletzende Sprache zu führen (wofür er nach Antritt des Ministeriums in einem demüthigen Briefe an den österr.-ung. Botschafter, Grafen Karolyi, um Entschuldigung bat). Da überraschender Weise die Wahlen gegen Beaconsfield ausfielen u. Letzterer daher Ende April 1880 zurücktrat, weder Lord Hartington noch Earl Granville aber die Bildung eines neuen Kabinets übernehmen wollten, so mußte mit derselben nochmals G. betraut werden. So erschien dieser von Neuem im Vordergrund der polit. Schaubühne, um seiner fixen Idee zu Liebe, er habe die Mission, dem türk. Reiche ein Ende zu machen, die Ruhe u. Wohlfahrt Englands, wie den Frieden Europa's aufs Spiel zu setzen. Er betrieb insbes. die im Sept. 1880 unternommene Flotten-Demonstration der Großmächte gegen die Albanesen, bezw. gegen Dulcigno. Uebrigens bereitet sich auch schon in England selbst eine starke Reaktion gegen die verhängnißvolle Orientpolitik G.'s vor. Vergl. „Großbritannien“ (Geschichte). In literar. Beziehung ist noch zu erwähnen, daß G. zu dem Schliemann'schen Werk über Troja eine längere Vorrede schrieb u. 1876 den 1. Bd. seines Werkes über „Homeric synchronism“ (deutsch, Jena 1877) erscheinen ließ. 1839 heirathete G. Miß Catharine Glynne, aus welcher Ehe 8 Kinder entsprossen, von denen 1850 eine Tochter starb. Von den 4 Söhnen vertrat der eine im letzten Parlament Whitby u. wurde 1880 in Worcestershire gewählt; der zweite ist Rektor von Hawarden; der dritte hat sich dem Kaufmannsstande gewidmet; der vierte, **Herbert G.**, lebt im elterl. Hause u. ist bei den 1880er Wahlen in Middlesex gegen den konservativen Kandidaten unterlegen.

Glagau, Otto, Publizist, geb. in Ostpreußen 16. Jan. 1834, studirte in Königsberg Philologie u. Philosophie u. lebt seit 1863, literarisch beschäftigt, in Berlin. Er machte sich in weiteren Kreisen zuerst bekannt durch seine in der „Gartenlaube" veröffentlichten Artikel über den Börsen- u. Gründungsschwindel in Berlin u. in Deutschland, die dann auch in Buchform erschienen (Lpz. 1876, 1.—4. Aufl., u. ebd. 1877, 1. u. 2. Aufl.). Außerdem schrieb er: „Fritz Reuter u. seine Dichtungen" (Berl. 1866; 2. Aufl. 1875); „Spaziergänge durch Lauenburg u. Lübeck" (ebd. 1866); „Littauen u. die Littauer" (Tilsit 1869); „Die russ. Literatur u. Iwan Turgenjeff" (Berl. 1872); „Aktien" (histor. Schauspiel aus der allerjüngsten Vergangenheit in 5 Akten, Lpz. 1877); „Der Bankerott des Nationalliberalismus u. die Reaktion" (Berl. 1878, 1.—9. Aufl.); „Des Reiches Noth u. der neue Kulturkampf" (Osnabr. 1879; 3. Aufl. 1880); „Liberale Freiheiten" (ebd. 1879, 1.—2. Aufl.); „Deutsches Handwerk u. histor. Bürgerthum" (ebd. 1879, 1.—5. Aufl.); „Der Kulturkämpfer" (Berl. 1880, 1.—5. Aufl.). Unter letzterem Titel giebt G. auch seit 1880 eine halbmonatl. Zeitschrift für öffentl. Angelegenheiten (Berlin) heraus.

Glandulae Rottlerae, die einen rothen Farbstoff u. Harz enthaltenden Drüsen auf den Früchten der zu den Wolfsmilchgewächsen gehörenden Rottlera tinctoria Roxb., im trop. Asien u. Neuholland einheimisch. In Indien werden diese Drüsen zum Roth- u. Orangefärben benutzt, kommen neuerdings unter dem Namen „Kamala" in den Handel, finden aber in Europa nur medizin. Verwendung.

Glas ist das Produkt der Zusammenschmelzung von Kieselsäure (Quarz, Sand, Feuerstein) mit verschiedenen Basen u. besteht demnach aus einem amorphen Gemenge verschiedener kieselsaurer Salze (Silikate). Schmilzt man Kieselsäure mit Kali oder Natron, oder auch mit beiden zugleich, ohne weiteren Zusatz, so erhält man ein G., welches zu Gefäßen nicht verwendbar ist, weil es sich in Wasser auflöst (Wasserglas). Will man ein in Wasser unlösl. G. haben, so muß man Doppelsilikate herstellen, indem man noch andere Basen hinzufügt, nam. Kalk od. Bleioxyd. Je nach den Bestandtheilen hat man demnach zu unterscheiden: Kaligläser u. Natrongläser; von ersteren wieder: 1) Kalikalkglas, das härteste u. am schwersten schmelzbare G.; hierher gehören das böhm. Krystallglas (von $2_{,396}$ spez. Gew.), sowie das deutsche u. franz. Crownglas (von $1_{,534}$ spez. Gew.), zu optischen Linsen; 2) Kalibleiglas, auch blos Bleiglas, aus kieselsaurem Kali u. kieselsaurem Bleioxyd bestehend; hierher gehören: das engl. od. gewöhnl. Krystallglas ($2_{,900}$—$3_{,255}$ spez. Gew.) u. das Flintglas (von $3_{,33}$—$3_{,77}$ spez. Gew.), enthält mehr Bleioxyd als das vorige, zuweilen auch etwas Wismuthoxyd u. Borsäure, wird zu opt. Linsen verwendet; endlich der Straß, der die Grundlage für die künstl. Edelsteine bildet. Neuerdings hat man auch Kalizinkoxydglas u. Kalithalliumoxydglas (Thalliumglas) für Herstellung opt. Gläser sehr empfohlen, da sie ein großes Lichtbrechungsvermögen besitzen. Von den natronhalt. Gläsern hat man Natronkalkglas, für bessere Flaschen, Gefäße, Fensterscheiben ꝛc., u. das gewöhnl. Flaschen- od. Bouteillenglas; dasselbe enthält außerdem auch Kali, Thonerde, Eisenoxydul, Manganoxydul u. Magnesia, da hierzu unreinere Materialien verwendet u. Glasscherben aller Art, oft auch Basalt, Phonolith, Melaphyr ꝛc. zugesetzt werden. Für gewisse Zwecke schmilzt man auch Kali- u. Natronglas zusammen; so enthält z. B. das Spiegelglas: Kali, Natron, Kalk u. Bleioxyd, an Kieselsäure gebunden. — Die Fortschritte, welche die Glasindustrie im letzten Dezennium gemacht hat, beziehen sich hauptsächl. auf Verbesserungen in der Konstruktion der Oefen u. in der Bearbeitung des G.es. Während früher die Glashütten auf die holzreichen Gegenden angewiesen waren, haben sie sich jetzt immer mehr in der Nähe der Steinkohlenbecken konzentrirt, wozu die Einrichtung der Gasfeuerung beim Glasschmelzen, die zuerst von Fikentscher in Zwickau eingeführt u. von Siemens verbessert wurde, die Veranlassung gegeben hat. Von den 600 Glasöfen (in 329 Hütten), die Deutschland Ende 1877 hatte, waren nur 264 noch für direkte Feuerung eingerichtet, 208 dagegen nach dem Regenerativsystem von Siemens, 67 nach dem System Boëtius, 22 nach dem System Nehse, 21 nach dem System Pütsch, 7 nach dem System Schinz, 7 nach Siebert, 1 nach Kleinwächter, 3 nach unbekannten Systemen der Eigenthümer. Diese Hütten beschäftigen über 31 000 Arbeiter. Oesterreich besitzt 300 Glashütten, von denen allein die Hälfte auf Böhmen kommt. Großbritanniens Glasindustrie hat erst seit der 1845 aufgehobenen Steuer auf die Produktion von G. einen bedeutenden Aufschwung genommen; es sind dort jetzt 232 Glashütten mit 21 170 Arbeitern u. 4066 Pferdekräfte Maschinen, während die deutschen Hütten nur für 400 Pferdekräfte Maschinen haben. Frankreich besitzt 288 Glashütten mit 35 000 Arbeitern, Belgien nur 70 Hütten, aber darin 237 Oefen. — Besonderes Aufsehen hat das von de la Bastie 1875 erfundene Hartglas erregt, u. obschon alsbald darauf von Siemens, Pieper u. A. wesentl. Verbesserungen in der Fabrikation dieses Artikels gemacht wurden, so hat sich das Hartglas, trotz seiner so vortreffl. Eigenschaften, bis jetzt doch noch nicht einbürgern können; der Hauptgrund liegt wol in dem einen Fehler, den es besitzt, näml. der Möglichkeit eines unvorhergesehenen explosionsartigen Zerspringens ohne jede äußere Veranlassung. Trotzdem zeichnet sich das Hartglas durch große Widerstandsfähigkeit gegen das Zerbrechen u. bedeutende Härte aus. Die Methode der Herstellung des Hartglases besteht in einer schnellen Abkühlung der bis zum Erweichen erhitzten Glasgegenstände; dieselben werden noch glühend in eine Mischung von geschmolzenen Fetten od. in Paraffin, die auf einer Temperatur von 200—300° erhalten werden, getaucht. Dieses Verfahren hat aber mancherlei Uebelstände; Siemens in Dresden hat es dahin abgeändert, daß er, wenigstens für Platten von G., die Kühlung zwischen erwärmten Thonplatten anwendet (Preßhartglas). Pieper schlug zuerst die Härtung mit überhitztem Wasserdampf vor. — Zur Herstellung von mattem G., sowie zum Schleifen von G. wird jetzt sehr vielfach das Sandstrahlgebläse verwendet Vergl. auch „Calcinglas".

Glaser, Adolf, Romanschriftsteller, geb. 15. Dez. 1829 zu Wiesbaden, besuchte das dort. Realgymnasium, kam dann in ein Kunstverlagsgeschäft in die Lehre, gab aber bald die kaufmänn. Laufbahn auf, um in Berlin zu studiren, nachdem er vorher auf Reisen durch Deutschland, Oesterreich, Italien, die Schweiz, Belgien u. Holland seinen Gesichtskreis erweitert u. bereits 1850 mit den Schilderungen seiner Reiseeindrücke sich literar. versucht hatte. Unter dem Pseudonym Reinald Reimar veröffentlichte er das Trauerspiel „Kriemhildens Rache" (Hamb. 1853), das Schauspiel „Penelope" (1854) u. das Trauerspiel „Galileo Galilei" (Berl. 1856) u. übernahm 1856 die Redaktion der neu gegründeten Westermann'schen „Illustrirten Monatshefte", die er bis 1878 leitete. Neben eigenen novellist. Arbeiten („Familie Schaller", Prag 1857; „Bianca Candiano", Hann. 1859; „Erzählungen u. Novellen", 3 Bde., Braunschw. 1862; „Leseabende", 4 Bde., ebd. 1867; „Was ist Wahrheit?" 2 Bde., ebd. 1869; „Der Hausgeist der Frau von Estobal", 2 Bde., Berl. 1878) u. „Gedichten" (Braunschw. 1862) veröffentlichte G. zahlreiche Uebersetzungen niederländ. Romane, z. B. von Lennep („Hänschen Siebenstern"), Keller („In der Fremde", „Schulmeister"), Cremer („Novellen", „Doktor Helmond", „Arbeiterprinzessin"), Busken Huet („Lideweide"), ten Brink („Der Schwiegersohn der Frau v. Roggeveen", „Jeannette u. Juanita"). Von den Redaktionsfesseln frei u. nach Berlin übergesiedelt, veröffentlichte G. die Romane „Schlitzwang" (Berl. 1878) u. „Wulfhilde" (ebd. 1879; beide histor.-archäolog.), „Magdalena ohne Glorienschein" (ebd. 1879) u. „Weibliche Dämonen" (ebd. 1880) u. eine Sammlung kulturhistor. interessanter Novellen u. d. T. „Aus dem 18. Jahrh." (Lpz. 1880)

Glaser, Julius, verdienter österr. Jurist u. Staatsmann, geb. 19. März 1831 zu Postelberg (Böhmen) von jüd. Eltern, aber später getauft (wobei er seinen Vornamen Josua mit dem jetzigen vertauschte), besuchte die Gymnasien in Leitmeritz u. Wien, studirte seit 1847 die Rechte erst in Wien, 1848—49 in Zürich, dann wieder in Wien, wo er, der außer mehreren Abhandlungen bereits das Buch „Das engl.-schott. Strafverfahren" (Wien 1851) veröffentlicht hatte, 1854 promovirte u. sich als Dozent für österr. Strafrecht habilitirte, 1856 außerord. u. 1866 ord. Professor dieses Faches wurde. Daneben beschäftigten ihn wichtige legislative Arbeiten, mit denen ihn der Minister Pratobevera betraute. 1868 wurde G. von Hasner als Sektionschef ins Unterrichtsministerium berufen, kehrte nach Hasner's Rücktritt (März 1870) auf seinen Lehrstuhl zurück, übernahm aber 25. Nov. 1871 im Ministerium Auersperg das Portefeuille der

Justiz. In dieser Stellung, die er auch unter mehreren folgenden Ministerien inne hatte, erwarb sich G., durch Schaffung einer neuen Strafprozeßordnung, einer neuen Civilgesetzgebung, des Reichsgerichts u. des Verwaltungsgerichtshofes große Verdienste. Am 12. Aug. 1879 erhielt er die wiederholt erbetene Entlassung u. die Ernennung zum Generalprokurator am Kassationshof. Die parlament. Arena betrat G. zuerst 1870 als Mitglied des österr. Abgeordnetenhauses. Bei den Neuwahlen von 1871 wurde er von der innern Stadt Wien in den Landtag, von diesem in den Reichstag gewählt, 1873 direkt in den Reichsrath gesandt. 1879 in Wien als Kandidat für das Abgeordnetenhaus aufgestellt, unterlag er bei der Wahl. Von G.'s Schriften sind noch hervorzuheben: „Abhandlungen aus dem österr. Strafrecht" (Bd. 1, Wien 1858); „Ueber Friedensgerichte" (ebd. 1859); „Ueber die Fragstellung an die Geschworenen" (ebd. 1863) u. „Zur Juryfrage" (ebd. 1865; diese beiden Schriften in 2. Aufl. 1875 vereinigt u. d. T.: „Schwurgerichtl. Erörterungen"); „Anklage, Wahrspruch u. Rechtsmittel im engl. Schwurgerichtsverfahren" (Erl. 1866); „Der Entwurf der Strafprozeßordnung" (Wien 1867); „Gesammelte kleinere Schriften über Strafrecht, Civil- u. Strafprozeß" (2 Bde., Wien 1868); „Studien zum Entwurf des österr. Strafgesetzes" (ebd. 1871) &c. Mit Jos. Unger u. Jos. v. Walther giebt er heraus „Sammlung von civilrechtl. Entscheidungen des k. k. obersten Gerichtshofes" (Bd. 1—15, ebd. 1857—80).

Glasgow (spr. Glaßgo), größte Stadt Schottlands mit 547 538 E. (Zählung 1871; 555 933 offizielle Schätzung für Mitte 1877), liegt in der Grafschaft Lanark zu beiden Seiten des über 120 m breiten Clyde, über welchen 6 Brücken führen. Die Stadt bedeckt eine Fläche von über 8000 ha, ihre Ausdehnung in nordwestl. Richtung beträgt 1 Meile. Der Baugrund ist in der Nähe des Flusses eben, weiter entfernt aber hügelig, wodurch die hier gelegenen Stadttheile eine malerische Wirkung machen. Die Mitte der großen Häusermasse bildet die Altstadt, mit steinernen, schiefergedeckten Häusern u. gewundenen, düsteren Straßen u. engen Sackgäßchen, die Wohnstätte einer zahlreichen Arbeiterbevölkerung. Oestl. daran stoßen die gleichfalls von Arbeitern bewohnten Stadttheile Calton, Bridgeton u. Camlachie. Ebenfalls ärmlich sind die im W. am Flusse gelegenen Theile. Glänzende Läden aber, palastähnl. Privathäuser u. architektonisch hervorragende öffentl. Gebäude sind in dem eigentl. Geschäftstheile der Stadt. Die reizendsten Quartiere bilden die den neuen Westend-Park umgebenden Stadttheile. Von den nahezu 300 Kirchen, von denen 74 der Staatskirche, 70 der freien schott. Kirche angehören, ist die interessanteste die 1133—1433 erbaute Kathedrale St. Mungo's, von 97 m Länge, 19 m Breite u. mit 68,6 m hohem Thurme; ihre Krypta soll die schönste Großbritanniens sein. Die neue kathol. Kathedrale (1815 erbaut), ist ein prächtiger goth. Bau; schön ist auch die St. Georgs-Kirche. Hervorragende weltl. Gebäude sind die 1829 erbaute Börse mit korinth. Portikus, das neue Rathhaus, das Postamt, mehrere Banken, das Theater u. zu Unterrichtszwecken bestimmte Bauten. An öffentl. Denkmälern hat G. eine bronzene Reiterstatue Wilhelm's III., eine Reiterstatue Wellington's, eine Bronzestatue J. Moore's, eine Watt's, einen Obelisk zu Ehren Nelson's, auf dem schönsten Platze der Stadt, auf dem George-Square, die etwa 30 m hohe dor. Säule Walter Scott's mit seiner Kolossalstatue u. den herumstehenden Statuen von Watt, Pitt, R. Peel, Moore, Campbell, Lord Clyde, Königin Victoria u. Prinz Albert u. auf der von der Kaufmannschaft 1830 angelegten Nekropolis einen Obelisk mit der Statue des Reformators J. Knox. Andere, nicht unbedeutende Denkmäler sind auf den verschiedenen Kirchhöfen der Stadt. — G. ist Sitz eines kathol. Bischofs, hat eine 1450 gegründete Universität, die vor Kurzem ein neues im West-End gelegenes goth. Gebäude, nach den Entwürfen von Sir Gilbert Scott errichtet, bezogen hat, das Andersons-Institut, eine medizin. Schule, Gewerbeschule, Museen u. Laboratorium umfassend, u. andere höhere Unterrichtsanstalten u. Fachschulen, großartige Wohlthätigkeitsanstalten, wie Krankenhäuser, Waisenhaus, Irrenhaus, Besserungsanstalten. — G.s Hauptbedeutung liegt in seiner Industrie u. in seinem Handel. Erstere wird gefördert durch die günstige Lage in der Nähe reicher Steinkohlen- u. Eisengruben, letzterer durch die nach allen Richtungen ausstrahlenden Eisenbahnen u. den bis zu 5 m Tiefgang fahrbar gemachten Clyde. Die Industrie hat sich im verflossenen Jahrh. so rasch entwickelt, daß G. den ersten engl. Fabrikstädten den Rang streitig macht. Hauptindustriezweige sind Baumwollenspinnerei u. -weberei, denen sich Woll-, Worsted-, Jute- u. Seidenwaaren-Fabrikation angeschlossen hat; in zweiter Linie Maschinenbau u. Bau eiserner Dampfschiffe, u. höchst beachtenswerth die Fabrikation von Chemikalien u. Glaswaaren, die Töpferei, Zuckerraffinerie, Papier- u. Tapetenfabrikation, Schirmmacherei, Bleicherei, Färberei u. Druckerei, Tabakfabrikation, Brauerei, Destillation &c. — Der Handel beschäftigt sich in erster Linie mit dem Export der eigenen Industrieerzeugnisse mit einem Werth von über 200 Mill. Mk., u. dem Import der Rohprodukte, vorzugsweise Weizen, Tabak, Baumwolle &c. Die eigene Rhederei besitzt an 1000 Schiffe, darunter gegen 400 Dampfer. Der Verkehr im Hafen zeigt jährl. etwa 2000 vom Auslande kommende u. dahin abgehende größere Schiffe mit über 1 Mill. Tonnengehalt u. mehrere Tausend den Küstenhandel vermittelnde Schiffe mit über 2 Mill. Tonnengehalt.

Glashütte, Stadt mit 1712 E. (1875) in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, liegt im romant. Thale der Müglitz, einem linken Elbezuflusse, u. ist bekannt geworden durch die seit 1850 hier eingeführte Uhrmacherei. Anfängl. nur mit der Fabrikation feiner Taschenuhren beschäftigt, hat sie sich bald auch der Fertigung von Pendeluhren, Chronometer- u. Telegraphenapparaten zugewandt u. liefert ihre ausgezeichneten Fabrikate bis England, Spanien u. Nordamerika. Seit einigen J. besteht auch eine deutsche Uhrmacherschule für das gesammte Reichsgebiet.

Glaswolle, sehr fein gesponnenes Glas, ein außerordentl. lockeres u. leichtes, im Aeußern der gereinigten Baumwolle ähnliches Material, wird dadurch gewonnen, daß man ein fortwährend im Glühen erhaltenes Stück Glasstab einem großen, sich schnell drehenden Rade gegenüber hält, nachdem man das Glasstück dünn ausgezogen u. das ausgezogene Ende auf die Peripherie des Rades geworfen hat. Das Rad zieht dann den Glasfaden von dem glühenden Glasstück immer nach sich; beim Abnehmen der Fäden von dem Rade rollen sich diese lockenartig zusammen. Man hat die G. in verschiedenen Feinheitsnummern u. verwendet sie zum Filtriren von starken Säuren, Laugen, Silberbädern, Collodium &c.

Glaucium (Hornmohn), Pflanzengattung aus der Familie der Papaveraceen, welche durch eine lange schotenartige, unecht 2fächrige, 2klappige Kapselfrucht ausgezeichnet ist. Bei der Reife bleiben nach dem Abfallen der Klappen 2 schwammige, linealische Samenträger stehen, in deren Masse die Samen mehr od. weniger eingebettet sind. Die meisten Arten gehören dem Gebiet des Mittelmeeres an, doch kommt eine Art G. luteum Scop. (gelber Hornmohn) mit lebhaft gelben, großen Blumenkronblättern auch in Deutschland zuweilen wild vor u. wird oft in Gärten als Zierpflanze gezogen.

Glaukonit, ein wasserhaltiges Silikat, dessen Basen aus Eisenoxydul, Thonerde u. Kali bestehen, tritt gewöhnlich in kleinen rundlichen, dem Schießpulver ähnlichen Körnchen von dunkelgrüner Farbe als Beimengung sedimentärer Gesteine auf, denen es dann eine grünl. Färbung ertheilt (Grünsandmergel der Kreideformation, Grünsande der Tertiärformation; vergl. „Bernstein").

Gleba, die mit zahlreichen Höhlungen (Kammern) versehene innere Gewebemasse der Gasteromyceten (s. d.).

Gleichenberg, Marktflecken mit 500 E. in der Bezirkshauptmannschaft Feldbach des österr. Herzogthums Steiermark, liegt in 290 m Seehöhe in einem nach S. u. SO. frei sich öffnenden Thalgrunde, an der Strecke Steinamanger-Graz der ungar. Westbahn u. ist bekannt wegen seiner kräftigen alkalisch-salzigen Quellen, die sich bes. gegen chron. Katarrh u. Emphysem heilkräftig erweisen. Die beiden vorzüglichsten, die Konstantin- u. die Emma-Quelle (16° C.) werden auch zu Bädern benutzt. Die benachbarte Klausenquelle, eine gasreiche Stahlquelle, wird Blutarmen empfohlen. Für Ziegenmolken u. einen Fichtennadel-Inhalationssaal ist gleichfalls gesorgt. Das gleichmäßige Klima u. die wenig bewegte u. feuchte Luft ziehen immer mehr Badegäste an, deren Zahl schon 3500 jährl. übersteigt. Von dem Wasser der Quellen werden jährl. ca. 500 000 Flaschen versandt.

Gleicheniaceen, Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Farne, dadurch ausgezeichnet, daß die auf den Nerven der Blattunterseite

findl. Sporangien sitzend sind, ohne Schleier, mit einem vollständigen horizontalen Ring versehen u. sich durch Längsrisse öffnen. Die Arten der Gattung Gleichenia gehören meist den Tropen an. Sie besitzen wiederholt gabelig gefiederte Blätter von sehr langer Dauer.

Gleisweiler, Kuranstalt neben dem gleichnam. Dorf in der bayer. Pfalz, liegt in 310 m Seehöhe in einer nach SO. geöffneten Bucht am gut bewaldeten Teufelsberge, einem Hardtberge, 9 km von Landau. Die für Kaltwasser-, Milch-, Molken-, Kumys- u. Traubenkur, Kiefernadel- u. andere warme Bäder eingerichtete Anstalt wird bes. zur Rekonvalescenz nach schweren Leiden empfohlen. Die geschützte Lage am Bergabhange ermöglicht die Kultur der edlen Kastanie, die ganze Wälder bildet, der Mandel u. anderer an ein südl. Klima erinnernder Pflanzen; vortreffl. gedeiht der Wein.

Globoïde nennt die Botanik rundliche, ei- od. traubenförmige Gebilde, welche fast immer in Aleuron-Körnern vorhanden sind u. keine krystallin. Beschaffenheit besitzen. In chem. Beziehung sind sie das Kalk- od. Magnesiasalz einer gepaarten Phosphorsäure. In anorgan. Säuren sind sie leicht löslich; unlöslich dagegen in Kalilauge.

Glumaceae, Pflanzenordnung mit kleinen, unansehnlichen in Aehren od. Rispen angeordneten Blüten. Blumenkrone fehlend od. verkümmert. Samen mit der Fruchtschale verwachsen, mit reichlichem, mehligem Endosperm u. kleinem, geradem Embryo. Umfaßt die beiden monokotyledon. Familien der Gramineen u. Cyperaceen.

Glümer, Claire v., Schriftstellerin, geb. 28. Okt. 1825 zu Blankenburg am Harz, erhielt in Weißenburg i. E. ihre Erziehung, kam dann 1841 nach Wolfenbüttel in das Haus ihres Großvaters, wurde 1846 Gouvernante u. kehrte 1848 zu ihrem Vater zurück, der damals in Frankfurt a. M. lebte, von wo sie mit Parlamentsberichten für die „Magdeburger Zeitung" literar. debütirte. 1851 zog sie nach Dresden, wohin sie auch nach abermaligem Aufenthalt in Wolfenbüttel 1859 zurückkehrte. Außer Uebersetzungen aus dem Französ., Engl. u. Russ. veröffentlichte G. den Roman „Fata Morgana" (Lpz. 1851), die Novellen „Düstere Mächte", „Erlöst" (Berl. 1867; neue Aufl. 1870), „Novellen" (3 Bde., Wien 1869), „Liebeszauber" (ebd. 1870), „Die Augen der Valois" (ebd. 1871), „Frau Domina" (Stuttg. 1873), die Erzählung „Alteneichen" (Berl. 1877), ferner „Aus den Pyrenäen" (Dess. 1854) u. „Aus dem Bearn" (Berl. 1878), eine „Mythologie der Deutschen" (Lpz. 1856), „Berühmte Frauen" (ebd. 1856), die Bilder u. Skizzen „Aus der Bretagne" (Wien 1867) u. die Künstlerbiographien „Erinnerungen an Wilhelmine Schröder-Devrient" (Lpz. 1862) u. „Georgine Schubert" (Dresd. 1880).

Nr. 723. Die Broomielaw-Brücke zu Glasgow.

Gnauth, Gustav Adolf, namhafter Architekt, geb. 1840 in Stuttgart, war Schüler des dort. Polytechnikums unter Leins, wurde 1860 beim Eisenbahnhochbau beschäftigt, bereiste zweimal Italien, wurde 1866 Professor an der Baugewerkschule in Stuttgart u. 1870 Professor am Polytechnikum daselbst, trat aber schon 1872 von diesem Amt zurück. 1875 u. 1876 bereiste er Griechenland u. Aegypten, ließ sich dann in München nieder u. ist seit 1877 Direktor der Kunstgewerbeschule in Nürnberg. Seine vorzüglichsten Bauten in u. um Stuttgart sind die Villa Siegle, ein musterhafter Renaissancebau, die Villa Conradi u. die in gemäßigtem Barockstil errichtete Württembergische Vereinsbank, sowie mehrere Privathäuser mit Sgraffitomalereien. Sehr verdienstliche Werke G.'s sind „Das Kunsthandwerk" (1874, mit Bucher) u. das „Malerjournal".

Gneist, Rudolf, Rechtsgelehrter u. Politiker, geb. zu Berlin 13. Aug. 1816, besuchte das Gymnasium in Eisleben, studirte 1833—36 in Berlin, wurde dann Auskultator, hielt sich längere Zeit in England u. Frankreich auf, promovirte 1838 zum Doktor der Rechte u. habilitirte sich 1839 in Berlin als Privatdozent, ohne jedoch seine prakt. Thätigkeit aufzugeben. Erst nachdem er seit 1841 als Kammergerichts-Assessor u. 1846—50 als Hülfsrichter beim Obertribunal amtirt hatte, widmete er sich ausschließl. seinem akadem. Berufe u. seinen wissenschaftl. Arbeiten. 1844 zum außerord. u. 1858 zum ord. Prof. ernannt, behandelt er in seinen Vorlesungen das röm., sowie das Staats-, Kriminal- u. Prozeßrecht. Von seinen Schriften ist vor allen das aus langjähr. Studien u. Beobachtungen hervorgegangene Werk über „Das heutige engl. Verfassungs- u. Verwaltungsrecht" (Berl. 1857—63, 2 Thle. mit 1 Ergänzungs-Bd.; 2. Aufl. des 1. Thls. in 2 Bdn., 1867; 3. Aufl. des 2. Thls. 1871) zu nennen, welches viel zur Klärung der Ansichten über den Parlamentarismus u. die Selbstverwaltung in England beigetragen u. auch in prakt. Beziehung großen Einfluß geübt hat. Außerdem schrieb er:

„Die formellen Verträge des neueren röm. Obligationenrechts" (Berl. 1845); „Die Bildung der Geschworenengerichte in Deutschland" (ebd. 1849); „Adel u. Ritterschaft in England" (ebd. 1853); „Budget u. Gesetz nach dem konstitutionellen Staatsrecht Englands" (ebd. 1867); „Die Stadtverwaltung der City von London" (ebd. 1867); „Verwaltung, Justiz, Rechtsweg, Staatsverwaltung u. Selbstverwaltung nach engl. u. deutschen Verhältnissen" (ebd. 1869) u. zahlreiche Schriften über Gesetzgebungs-, bezw. prakt.-polit. Fragen der Gegenwart, wie z. B. „Freie Advokatur" (ebd. 1867); „Konfessionelle Schule" (ebd. 1869); „Preuß. Kreisordnung" (ebd. 1870); „Der Rechtsstaat" (Lpz. 1873); „Das Reichsgesetz gegen die gemeingefährl. Bestrebungen der Sozialdemokratie" (Berl. 1878); „Gesetz u. Budget" (ebd. 1879) ꝛc. Auch gab er die Institutionen des Gajus u. Justinian u. d. T. „Institutionum et regularum juris Romani syntagma" (Lpz. 1858), sowie das neue deutsche Gerichtsverfassungsgesetz u. die neue deutsche Strafprozeßordnung nebst Einführungsgesetzen (beide Berl. 1877) heraus. Der deutsche Juristentag wählte ihn seit 1868 wiederholt zu seinem Präsidenten; ferner ist G. seit 1869 Präsident des Centralvereins für das Wohl der arbeitenden Klassen u. seit 1872 Vorsitzender des Eisenacher Vereins für Sozialpolitik. Stadtverordneter von Berlin ward er bereits 1848. Seine parlamentar. Wirksamkeit begann 1858 mit seinem Eintritt ins preuß. Abgeordnetenhaus, dem er noch jetzt angehört. Mitglied des Reichstags, in welchem er den 7. Wahlkreis des Reg.-Bezirkes Liegnitz vertritt, ist er seit 1867. G. hält sich zum rechten Flügel der nation.-liberalen Partei. In der Konfliktszeit freilich machte er sich unter den Mitgliedern der Opposition gerade durch die Schärfe seiner Reden bemerkbar. Vergl. „G. u. Stuart Mill. Eine polit. Parallele" (Berl. 1869); Walcker, „Kritik der G.'schen Staatslehre" (in der Tübinger „Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft").

Gobat, Samuel, evang. Bischof zu Jerusalem, geb. 26. Jan. 1799 in dem damals franz. Dorf Cremines (Kant. Bern) als Sohn verarmter Leute, wurde auf der Dorfschule daselbst unterrichtet u. kam erst 1821 auf das Baseler Missionshaus, studirte seit 1823 in Paris Arabisch, ging 1825 auf das Missionshaus der Londoner Kirchl. Missionsgesellschaft nach Islington u. wurde von dieser nach Abessinien gesendet, woselbst er erst 3 J. u. dann nochmals 2 J. weilte (vergl. sein „Journal of a three years residence in Abyssinia", Lond. 1834), während er dazwischen einige Zeit in der Schweiz verweilte, wohin er auch 1836 durch Krankheit getrieben wurde. Später leitete er in Malta den Druck der arab. Bibel für die kgl. Missionsgesellschaft u. das protestant. Colleg daselbst, u. wurde endlich 1846 durch Friedrich Wilhelm IV. für das 1841 von Preußen u. England gestiftete u. gemeinsam unterhaltene evang. Bisthum zu Jerusalem bestimmt, welches er bis zu seinem Tode (12. Mai 1879 zu Jerusalem) verwaltete. Während bei seiner Ankunft keine evang. Schule im Lande war, zählte er deren in einem Sendschreiben Ende 1878 im Ganzen 36, bei 1200 Protestanten in 12 Gemeinden.

Göbel, Karl, Aquarellmaler, geb. 1824 in Wien, Sohn des früh verstorbenen Porträt- u. Historienmalers Karl Peter G., widmete sich auf der dort. Akademie vorzugsweise dem Aquarell, worin er bei großer Vielseitigkeit in den Fächern Treffliches leistet. Er malt nicht allein Figurenbilder (Porträts u. Genre), sondern auch Landschaften, Jagdscenen u. Architekturbilder, zu denen ihm seine Reisen in Spanien, Frankreich, Italien u. Rußland reiche Motive liefern. G. hat seinen Wohnsitz in Wien.

Gobineau (spr. Gobbinoh), Joseph Arthur Graf v., franz. Orientalist u. Schriftsteller, geb. 1816 zu Bordeaux, wurde 1851 Legationssekretär zu Bern, 1855 Sekretär bei der Gesandtschaft, welche Napoleon III. nach Persien schickte, 1859 kaiserl. Kommissär in Nordamerika, 1861 Gesandter in Persien u. 1864 in Athen, lebte dann in Rio de Janeiro u. wohnt jetzt in Paris. Von G.'s wissenschaftl. Werken sind hervorzuheben: „Essai sur l'égalité des races humaines" (4 Bde., 1853—55); „Traité des écritures cunéiformes" (2 Bde., 1864); „Les religions et les philosophies dans l'Asie centrale" (1865; 2. Aufl. 1866); „Histoire des Perses d'après les auteurs orientaux, grecs et latins" (2 Bde., 1869). Außerdem schrieb G. die Romane „L'abbaye de Typhoine" (1864) u. „Les Pléiades" (1874), die Novellen „Souvenirs de voyages" u. „Nouvelles asiatiques" (1876); ferner die histor. Skizzen „La Renaissance. Savonarole. César Borgia etc." (1877) ꝛc.

Godard (spr. Godahr), Benjamin, einer der begabtesten jüngeren franz. Komponisten, geb. 18. Aug. 1849 in Paris, wurde das. Violinschüler von Richard Hammer u. 1863—67 Schüler des Konservatoriums. Außer Liedern, Tänzen ꝛc. hat G. ein Violinkonzert u. ein „Concerto romantique" u. nam. 3 dramat. Kantaten „Tasso", „Das verlorene Paradies" u. „Diana" veröffentlicht, welche geeignet sind, seinen Namen in weite Kreise zu tragen.

Goedeke, Karl, verdienstvoller Literarhistoriker, geb. 15. April 1814 zu Celle, studirte in Göttingen Philologie u. lebte dann privatisirend in Celle, Hannover u. seit 1859 in Göttingen; hier ward er Ostern 1873 zum außerord. Professor ernannt. G. trat zuerst mit einem Drama „König Kodrus, eine Mißgeburt der Zeit" (Lpz. 1839; unter dem Pseudonym Karl Stahl) an die Oeffentlichkeit u. ließ „Novellen" (Celle 1841) u. einen „Novellenalmanach" (Hann. 1842) folgen, wandte sich aber dann ganz der Literaturgeschichte zu, welche er um zahlreiche Arbeiten von hervorragendem Werthe bereichert hat. Wir nennen „Knigge's Leben u. Schriften" (Hann. 1844), „Pamphilus Gengenbach" (ebd. 1856), „Every-Man, Homulus u. Hekastus" (ebd. 1865), ferner die im Verein mit Anderen unternommene musterhafte histor.-krit. Ausgabe von Schiller's Werken (Stuttg. 1867 ff.) u. eine Goethe-Ausgabe (15 Bde., ebd. 1872), sowie die im Verein mit Tittmann herausgeg. „Deutsche Dichter des 16. Jahrh." (Bd. 1—15, Lpz. 1867—80) u. „Deutsche Dichter des 17. Jahrh." (Bd. 1—14, ebd. 1869—80). Weiter verdanken wir G. drei treffl. Chrestomathien: „Deutschlands Dichter von 1813 bis 1843" (Hann. 1844), „Elf Bücher deutscher Dichtung von Sebastian Brant bis auf die Gegenwart" (2 Bde., Lpz. 1849; ein 12. Buch, niederdeutsche Dichtungen enthaltend, fügte 1870 Oesterley hinzu) u. „Deutsche Dichtung im Mittelalter" (Hann. 1854; 2. Aufl. Dresd. 1871); die Biographien: „Emanuel Geibel" (Bd. 1, Stuttg. 1869) u. „Goethe's Leben u. Schriften" (ebd. 1874; 2. Aufl. 1877); die biograph. Untersuchung „Gottfried August Bürger in Göttingen u. Gelliehausen" (Hann. 1873); endlich, als G.'s Hauptwerk, einen vorzügl. „Grundriß zur Geschichte der deutschen Dichtung" (Bd. 1 u. 2, Dresd. 1859—62; Bd. 3, Heft 1—5, ebd. 1863—78).

Godesberg, Pfarrdorf mit 2000 E. im Kreise Bonn des Reg.-Bez. Köln der preuß. Rheinprovinz, liegt in 48 m Seehöhe, 1/4 St. vom Rhein entfernt, gegenüber dem Siebengebirge, hat neue kathol. u. evangel. Kirche, viele Villen reicher Kaufleute aus Köln, Elberfeld, Krefeld ꝛc. u. eine viel besuchte Kaltwasser-Anstalt, in der auch elektr. Kuren vorgenommen werden. Eine schwach alkal.-salin. Stahlquelle wird bei Blutarmuth u. katarrhal. Zuständen in Mitgebrauch gezogen. Die nebenan liegende malerische Ruine des im 17. Jahrh. zerstörten Schlosses G. gewährt herrl. Aussicht auf das Siebengebirge.

Goeje (spr. Guje), Michael Jan de, namhafter niederländ. Orientalist, geb. 13. Aug. 1836 zu Dronryp (Friesland) als Sohn eines Pfarrers, studirte seit 1854 Theologie, dann oriental. Sprachen, erhielt 1859 eine Stellung an der Bibliothek in Leiden mit dem Auftrag, den Katalog der oriental. Handschriften zu vervollständigen (von diesem „Catalogus codicum orientalium bibliothecae Lugduno-Batavae" bearbeitete de G. mit P. de Jong Bd. 3, 1865), wurde 1860 auf Grund des „Specimen e literis orientalibus exhibens descriptionem Al-Magribi, sumtam e libro regionum Al-Jaqubii" zum Dr. litter. hum. promovirt u. ging im Sommer 1862 im Auftrag der Regierung nach Oxford u. London, zunächst zur Collationirung der Handschriften des Edrîsî für die damals geplante Herausgabe des ganzen Werkes durch Dozy, Defrémery, Engelmann u. de G. Von diesem Werke erschien bisher nur der von de G. übernommene Theil nebst einer Beschreibung von Spanien durch Dozy u. d. T. „Description de l'Afrique et de l'Espagne" (1866). Vorher schon veröffentlichte er „Mémoires d'histoire et de géographie orientales" (3 Hefte, 1862—64), dann des Belâdzorî „Expugnatio regionum" (1866). In letzterem J. wurde de G. außerord. u. 1869 ord. Professor in Leiden u. Bibliothekar der oriental. Handschriften, 1869 Mitglied der kgl. Akademie d. W., 1877 Professor des Arabischen.

Von seinen Textausgaben sind noch zu nennen: „Fragmenta Historicorum Arabicorum“ (1869—71, z. Th. mit Beihülfe des Dr. de Jong); der Diwan des Dichters Moslim ibn el-Walîd (1875); „Bibliotheca Geographorum Arabicorum“ (4 Bde., 1870—79); die im Verein mit Anderen unternommene Ausgabe der Annalen des Tabari, der Hauptquelle für die Geschichte der Sassaniden (Bd. 1—4, 1879—80), nach deren Handschriften de G. selbst 1877 f. in Mekka u. Medina mühsame Forschungen angestellt hatte. Von seinen zahlreichen wissenschaftl. Arbeiten erschien nur „Das alte Bett des Oxus-Amu Darja“ (1875) separat; die übrigen sind zerstreut in den Abhandlungen der Akademie u. Fachzeitschriften.

Nr. 724. Michael Jan de Goeje (geb. 13. Aug. 1836).

Goes, ein Ellenmaß; in Persien der G. Schah = $1{,}_{120}$ m, der G. Mokesar = $1{,}_{072}$ m; in Afghanistan = $1{,}_{16}$ m, in Arabien $0{,}_{635}$ m.

Goeverneur (spr. Guwernöhr), Johan Jacob, niederländ. Schriftsteller, geb. 14. Febr. 1809, studirte anfängl. Theologie, dann neuere Sprachen u. Literaturen, nahm 1830 als Freiwilliger an dem Kampfe gegen das seine Unabhängigkeit begründende Belgien theil, kehrte dann zum Studium der Literatur zurück, beschäftigte sich auch mit Jurisprudenz u. Mathematik u. bestand 1836 das Examen als Dr. hum. litt., lieferte aber nicht die erforderliche Dissertation u. wandte sich ganz der Schriftstellerei zu. Besonderen Ruhm hat er sich erworben durch mehrere Sammlungen treffl. Fabeln, Gedichte u. Erzählungen für Kinder (z. Th. unter dem Pseudonym Jan de Rijmer) u. als Begründer u. Herausgeber der verbreiteten Zeitschrift „De Huisvriend“ (seit 1843 erscheinend). Außerdem übertrug G. Werke fremder Autoren, wie z. B. Hey, Rellstab, Theod. Mügge, Ottilie Wildermuth, Hackländer, Andersen, Cooper, Marryat, Friederike Bremer, Ramon de la Sagra ꝛc. ins Niederländische.

Gohren, Theodor v., Agrikulturchemiker u. agronom. Schriftsteller, geb. 25. Febr. 1836 zu Jena, studirte dort u. in Berlin Naturwissenschaften, wurde 1859 Vorstand der landwirthschaftl. Versuchsstation in Blansko (Mähren), 1864 Lehrer der Chemie u. Technologie an der Landwirthschaftsschule in Liebwerd (Böhmen) u. ist seit 1872 Direktor der landwirthschaftl. Lehranstalt in Mödling bei Wien. Er schrieb: „Anleitung zur chem. Untersuchung mit besond. Beziehung auf Landwirthschaft u. landwirthschaftl. Industrie“ (Prag 1867); „Ueber landwirthschaftl. Unterrichtswesen“ (Reisebericht; ebd. 1867); „Die Naturgesetze der Fütterung der landwirthschaftl. Nutzthiere“ (Lpz. 1872); „Landwirthschaftl. Lehre u. Forschung“ (im „Offiziellen Ausstellungs-Bericht“ der Wiener Ausstellung, 1874); „Die Agrikulturchemie nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft u. Erfahrung“ (umgearb. Aufl. von Rob. Hoffmann's „Theoretisch-prakt. Ackerbau-Chemie“, Lpz. 1877) ꝛc.

Göhren, Fischerdorf auf der Halbinsel Mönchgut der Insel Rügen, ein neuerdings aufblühendes Seebad mit gutem Badegrunde. In der Nähe von G. liegen prächtige Buchenwaldungen u. das unter dem Namen Nord-Pehrd od. G.'sches Höwt bekannte, nach O. in die See vorspringende, aussichtsreiche Vorgebirge.

Goldmark, Karl, bedeutender Komponist, geb. 18. Mai 1832 zu Keszthely (Zalaer Komitat), erhielt seine musikal. Ausbildung erst in Oedenburg, dann in Wien, wo er 1847—48 Schüler des Konservatoriums war u. noch jetzt, abwechselnd mit Pest, lebt. G. erregte zuerst Aufsehen durch Sonaten für Violine u. Klavier, denen verschiedene bedeutende Leistungen auf dem Gebiete der Kammermusik folgten. Weniger bekannt wurde eine durch Tiefe der Empfindung u. glänzende Instrumentation ausgezeichnete „Frühlingsscene“ für Chor u. Orchester. Von G.'s Orchesterkompositionen sind die Ouverture „Sakuntala“ u. „Ländliche Hochzeit“ (1876) mit Auszeichnung zu nennen. Auf dem Gebiete der Oper hat sich G. durch seine „Königin von Saba“ (1875) hervorragend eingeführt, bei der freilich der äußere musikal. Effekt den inneren dramat. Gehalt überragt.

Goldschmidt, Levin, Rechtsgelehrter, geb. 30. Mai 1829 in Danzig als Sohn jüd. Eltern, studirte seit 1847 in Berlin Medizin, wandte sich dann dem Rechtsstudium zu, das er in Heidelberg fortsetzte, u. war mehrere Jahre hindurch als Referendar am Appellationsgericht zu Danzig thätig. 1855 habilitirte er sich in Heidelberg als Privatdozent für röm., preuß. u. Handelsrecht, wurde 1860 außerord., 1866 ord. Professor, 1870 Rath am Bundes- (später Reichs-) Oberhandelsgericht in Leipzig, folgte aber 1875 einem Rufe als ord. Professor der Rechtswissenschaft mit dem Charakter eines Geh. Justizraths an die Univ. Berlin. Von seinen scharfsinnigen Arbeiten, die sich vorwiegend auf dem Gebiete des Handelsrechts bewegten, sind zu nennen: „Kritik des Entwurfs eines Handelsgesetzbuches für die preuß. Staaten“ (2 Abth., Heidelb. 1857); „Gutachten über den Entwurf eines deutschen Handelsgesetzbuchs nach den Beschlüssen zweiter Lesung“ (Erl. 1860); „Der Lucca-Pistoja-Aktienstreit. Handelsrechtliche Erörterungen“ (Frankf. 1859; Nachtrag 1861); „Encyklopädie der Rechtswissenschaft im Grundriß“ (Heid. 1862) u. „Handbuch des Handelsrechts“ (Bd. I, Abth. 1 u. 2, Erl. 1864—68; 2. Aufl. 1874—75). Gediegene Beiträge lieferte er ferner für die von ihm gegründete „Zeitschrift für das gesammte Handelsrecht“ (seit 1858). Auch eine kleine Schrift „Das 3jähr. Studium der Rechts- u. Staatswissenschaften“ (Berl. 1878) verdient Erwähnung. An der Ausarbeitung eines allgem. deutschen bürgerl. Gesetzbuches nahm er als Vorsitzender der vom Bundesrathe zu diesem Behufe niedergesetzten Kommission hervorrag. Antheil. 1875 wählte ihn die Stadt Leipzig für den Rest der zweiten Legislaturperiode (1874 bis 1877) in den Reichstag, wo er sich der nationallib. Partei anschloß.

Goldziher, Ignaz, ungar. Orientalist, geb. 1850 in Stuhlweißenburg, absolvirte die Gymnasialstudien daselbst, die Universitätsstudien an der philosoph. Fakultät zu Budapest u. auf Kosten des ungar. Unterrichtsministeriums in Berlin u. Leipzig, arbeitete dann im Interesse seiner oriental. Studien auf den Bibliotheken zu Leiden u. Wien u. habilitirte sich 1872 als Dozent der semit. Philologie in Budapest. 1873—74 machte G. auf Kosten des ungar. Unterrichtsministeriums eine Studienreise nach Syrien, Palästina u. Aegypten. In Kairo war er mit besonderer Erlaubniß des Mufti mehrere Monate hindurch Schüler der El-Azhar-Moschee, wo er sich bei mehreren der berühmtesten Schêchs mit dem Studium der kanon. Wissenschaften des Islam beschäftigte. 1876 wurde G. Sekretär der Judengemeinde in Budapest u. Mitglied der ungar. Akademie. Er veröffentlichte: „Studien über Tanchum Jeruschalmi“ (Lpz. 1870); „Beiträge zur Geschichte der Sprachgelehrsamkeit bei den Arabern“ (3 Hefte, Wien 1871—73); „Beiträge zur Literaturgeschichte der Sî'â u. der sunnit. Polemik“ (ebd. 1874); „Der Mythos bei den Hebräern u. seine geschichtl. Entwicklung. Untersuch. zur Mythologie u. Religionswissenschaft“ (Lpz. 1876), u. in Ebers' „Aegypten“ Aufsätze über Moscheen, Heiligengräber in Aegypten u. die El-Azhar-Akademie in Kairo; in ung. Sprache eine Grammatik der hebr. Sprache mit Lesebuch (1872).

Gollmann, Wilhelm, Arzt, wurde geb. 6. Sept. 1822 zu Wien, wo er auch studirte u. noch jetzt als vielbeschäftigter Arzt lebt.

G. hat eine Anzahl populärer medizin. Schriften verfaßt (z. B. die Unterleibsbrüche u. Vorfälle"; „Die Fettleibigkeit u. Magerkeit"; „Aerztliche Winke für die Neugestaltung Wiens"; „Das Ganze der Marktaufsicht"; „Diätetik für Reisende"; „Die Donau-Strombäder"; „Ueber Künstler-Krankheiten" ꝛc.) u. einen elektro-magnet. Apparat zur Heilung nervöser, gichtischer, rheumat. ꝛc. Krankheiten erfunden.

Goltermann, Georg Eduard, Violoncellovirtuose u. Komponist, geb. 1825 zu Hannover, erhielt dort u. in München seine musikal. Ausbildung, wurde 1852 als Musikdirektor nach Würzburg berufen u. ging bald darauf als Kapellmeister nach Frankfurt a. M., wo er noch jetzt lebt. Er veröffentlichte Symphonien, Ouvertüren, sehr geschätzte Konzerte u. Solostücke für das Cello, Sonaten für Pianoforte u. Cello sowie eine Anzahl von Liedern.

Goltermann, Louis, Violoncellist, geb. 1825 zu Hamburg, wurde 1850 Professor des Cellospiels am Konservatorium in Prag u. wirkt seit 1861 als erster Violoncellist an der Hofkapelle in Stuttgart.

Goltz, Friedrich Leopold, Physiolog, geb. 14. August 1834 zu Posen, studirte 1853—57 in Königsberg Medizin, wurde 1861 Prosektor u. 1865 außerord. Professor daselbst, 1870 als ord. Professor nach Halle berufen u. wirkt seit 1872 in gleicher Stellung in Straßburg. G. hat sich bes. durch seine Untersuchungen auf dem Gebiete der Nervenphysiologie einen Namen gemacht. Außer den „Beiträgen zur Lehre von den Funktionen der Nervencentren des Frosches" (Berl. 1869) sind G.' Arbeiten nur in Fachzeitschriften erschienen.

Goltz, Colmar, Frhr. von der, Offizier u. Militärschriftsteller, geb. 12. Aug. 1843 zu Bielkenfeld bei Labiau (Ostpreußen), wurde im Kadettenkorps in Köln, dann in Berlin vorbereitet, trat 1861 als Sekondleutnant in das 41. Regiment, mit dem er 1866 den Feldzug in Böhmen mitmachte, wurde 1868 ins topograph. Bureau des Generalstabs berufen, war 1870/71 Generalstabsoffizier beim Oberkommando der 2. Armee, wurde 1871 Lehrer an der Kriegsschule in Potsdam, noch in demselben Jahre als Hauptmann in den Großen Generalstab, 1874 zum Generalstab der 6. Division, 1877 ins 96. Regiment versetzt, aber 1878 wieder zur kriegsgeschichtl. Abtheilung des Großen Generalstabs u. Lehrer an der Kriegsakademie berufen. Seither ist er zum Major avancirt. Er schrieb: „Die Operationen der zweiten Armee. Vom Beginn des Krieges bis zur Kapitulation von Metz" (Berl. 1874); „Die sieben Tage von Le Mans" (ebd. 1874); „Die Operationen der zweiten Armee an der Loire" (ebd. 1875); „Léon Gambetta u. seine Armeen" (ebd. 1877).

Goltz, Hermann Frhr. von der, evang. Theolog u. Kirchenpolitiker, geb. 17. März 1835 zu Düsseldorf, besuchte das Gymnasium zu Koblenz, studirte 1853—58 in Erlangen, Berlin, Tübingen u. Bonn, ward nach einigen Wanderjahren 1861 Prediger bei der preuß. Gesandtschaft in Rom, 1865 Professor der neutest. Exegese in Basel, 1868 Dr. theol., 1870 ord. Professor der Theologie, 1872 Rector der Universität daselbst u. 1873 ord. Professor in Bonn für systemat. Theologie. Mitglied der außerord. Generalsynode von 1875, war er als einflußreicher Führer der regierungstreuen „evang. Mittelpartei" (Passagepartei) bei dem Zustandekommen der Synodalordnung hervorragend betheiligt; hierauf beziehen sich seine (u. Wach's) „Synodalfragen", deren Schlußheft sein „Bericht über die Generalsynode" (Bielefeld 1876) bildet. Unmittelbar darauf wurde er im Frühjahr 1876 als ord. Honorarprofessor, Propst von St. Nikolai, Oberkonsistorialrath u. Mitglied des Oberkirchenraths nach Berlin berufen. 1877 hatte er in der Synode Berlin-Cölln-Stadt das Referat (gedr. Berl. 1877) über den Antrag auf Abschaffung der „Verlesung" des Apostolicums im Gottesdienste, dessen Ablehnung er beantragte. Von seinen Arbeiten verdienen Erwähnung: „Die reformirte Kirche Genfs im 19. Jahrh." (1861); „Die universale Bedeutung der Bibel" (1865); „Gottes Offenbarung durch die heilige Geschichte" (Vorträge; Basel 1868); „Die sittliche Werthschätzung polit. Charaktere" (Rectoratsrede, „Deutsche Blätter" 1872); „Die christl. Grundwahrheiten od. die allgemeinen Prinzipien der christl. Dogmatik" (Gotha 1873); „Die Grenzen der Lehrfreiheit in Theologie u. Kirche" (Bonn 1873); „Tempelbilder aus dem Leben des Herrn Jesu" (Predigten, Berl. 1877; 2. Aufl. 1879); „Zur Würdigung des apostol. Glaubensbekenntnisses" (ebd. 1878). — Sein Bruder Frhr. Theodor **v. d. G.,** Volkswirth, geb. 10. Juli 1836 zu Koblenz, studirte seit 1853 in Erlangen, dann in Bonn die Rechts- u. Staatswissenschaften, wurde durch ein Augenleiden genöthigt, der wissenschaftl. Laufbahn zu entsagen u. erlernte praktisch die Landwirthschaft, machte seit 1858 in Bonn landwirthschaftl. u. naturwissenschaftl. Studien, wurde 1860 Lehrer an der Ackerbauschule zu Riesenrodt (Westf.), 1862 an der landwirthschaftl. Akademie Waldau bei Königsberg, 1869 ord. Professor an der Universität Königsberg u. 1875 Direktor des landwirthschaftl. Instituts daselbst. Er schrieb u. A.: „Beitrag zur Geschichte der Entwicklung ländl. Arbeiterverhältnisse im nordöstl. Deutschland" (Berl. 1864); „Ländl. Arbeiterwohnungen" (gekrönte Preisschrift; Königsb. 1865); „Die landwirthschaftl. Buchführung" (Berl. 1866; 5. Aufl. 1879); „Die ländl. Arbeiterfrage u. ihre Lösung" (Danz. 1872; 2. Aufl. 1874); „Die Lage der ländl. Arbeiter im Deutschen Reich" (Berl. 1875); „Die soziale Frage im Lichte des evangel. Christenthums" (Zeitz 1878) ꝛc.

Gomes de Amorim, Francisco, der bedeutendste portug. Dichter der Gegenwart, geb. 13. Aug. 1827 in Avelomar (Prov. Minho), kam früh nach Brasilien, wo er arm u. ohne Unterstützung durch die Urwälder zog u. mit den Wilden in Verkehr stand, kehrte 1846 nach Portugal zurück u. erregte in den Tagen der Revolution von 1848 durch feurige Lieder großes Aufsehen, das ihn aber vor Mangel nicht schützte. Des Tages arbeitete er als Hutmacher, die Nächte widmete er dem Studium. Endlich erhielt er 1851 eine Anstellung an der Bibliothek; 1858 wurde er Mitglied der portug. Akademie. Ein Rückenmarksleiden fesselt G. seit mehr als 20 J. an sein Haus in Lissabon. Er veröffentlichte die Gedichtsammlungen: „Cantos matutinos" („Morgengesänge"; 1866); „Ephemeros" (1866); „A flor de Marmore" (1878); die Bühnenstücke: „Ghigi"; „Odio de Raça"; „Prohibição"; „A viuva"; „A abnegaçāo"; „Figados de Tigre"; „Aleijões sociaes"; „Casamento e mortalha"; „Os herdeiros do millionario"; „O cedro vermelho" ꝛc. Am meisten Aufsehen neben seinen lyr. Gedichten haben seine Romane, bes. der von ihm neuestens gepflegte Seeroman, gemacht: „Os Selvagens" (1875); „O remorso vivo" (1876); „Muita parra e pouca uva" (1879); „O amor da patria" (1880); „As Fiardeiras" ꝛc. Reiseschilderungen enthält sein Buch „Viajens pelo interior do Brazil".

Gonten, Dorf u. Molkenkurort, 1 Stde. westl. von Appenzell im Schweizerkanton Appenzell-Innerrhoden. Gontenbad, zwischen G. u. Appenzell in 884 m Seehöhe, hat eine stark eisen- u. schwefelhaltige Mineralquelle, die gegen Rheumatismus, Hautausschläge, Magenschwäche ꝛc. mit Erfolg gebraucht wird.

Gontscharow, Iwan Alexejewitsch, vorzüglicher russ. Schriftsteller, der von Gogol begründeten realist. Schule angehörig, geb. 1823 im Gouvern. Simbirsk, errang gleich mit seinem ersten Roman „Obyknovennaja istorija" („Eine gewöhnl. Geschichte", Petersb. 1858) einen Platz in der ersten Reihe der russ. Schriftsteller; den größten Erfolg erreichte er aber mit dem zweiten Roman „Oblomov" (2 Bde., ebd. 1859 u. ö.; deutsch von B. Horsky, Lpz. 1868), worin mit meisterhafter Treue das Gemisch von Genialität, Trägheit u. Energielosigkeit, welches sich in der russ. vornehmen Welt so häufig findet, dargestellt ist, so daß der Name Oblomov, Oblomovščina (das Oblomovthum) zur Bezeichnung solcher Charaktere in Rußland allgemein geworden ist. Neben Arbeiten in Zeitschriften erschienen noch: der Roman „Obryo" („Der Abgrund", 2 Bde., ebd. 1870) u. eine originelle Beschreibung einer Weltumsegelung, an der G. 1852—54 als Regierungssekretär auf der Fregatte „Pallas" theilnahm: „Fregat Pallada" (2 Bde., ebd. 1858; 2. Aufl. 1862).

Gonzalès (spr. Gongsalās), Louis Jean Emanuel, franz. Romanschriftsteller, geb. 25. Okt. 1815 zu Saintes, wo sein aus span. Familie stammender Vater Oberarzt am Militärhospital war, besuchte das Collége in Nancy, wohin sein Vater versetzt war, u. veröffentlichte schon damals unter den Pseudonymen Augustus Stewart u. Henri Roger Novellen. Zum Zweck des jurist. Studiums nach Paris gegangen, widmete sich G. hier bald ausschließl. der literar. Thätigkeit, war Mitbegründer der „Revue de France", trat dann in die Redaktion der „Presse" u. schließlich in die des „Siècle" ein; 2 J. lang gab er eine „Revue des voyages" heraus. Von G.', z. Th.

unter verschiedenen Pseudonymen erschienenen Romanen seien genannt: „Les mignons de la lune“; „Les frères de la côte“; „Les francs-juges“; „Le vengeur du mari“; „Les mémoires d'un ange“; „Les sept baisers de Buckingham“; „Esaü le lépreux“; „La princesse russe“; „La mignonne du roi“; „Le prince noir“; „Les chercheurs d'or“; „La table d'or“; „Les trois fiancées“; „Les sabotiers de la Forêt-Noire“; „La maîtresse d'un proscrit“; „L'histoire du Connétable“; „Les proscrits de Sicile“; „L'épée de Susanne“; „Les amours du Vert-Galant“; „L'heure du berger“; „Le chasseur d'hommes“; „La belle novice“; „Les danseuses du Caucase“; „Gardiennes du trésor“; „La servante du diable“ ꝛc. Gemeinschaftl. mit G. de Kock dramatisirte er seine Erzählung „Les frères de la côte“. G. ist seit 1864 Präsident der Société des gens de lettres.

Göppert, Heinrich Robert, verdienstvoller Botaniker, geb. 25. Juli 1800 zu Sprottau (Schlesien), absolvirte die pharmazeut. Lehre u. wandte sich dann ganz den Naturwissenschaften zu; 1827 habilitirte er sich für Medizin u. Botanik an der Univ. Breslau, woselbst er 1831 außerord., 1839 ord. Professor wurde u. noch wirkt, seit 1852 Direktor des botan. Gartens u. seit 1855 mit dem Titel eines Geh. Medizinalrathes. G.'s Hauptwerke erstrecken sich sowol auf physiolog. als auch auf anatom. u. paläontolog. Gegenstände; auch der pharmazeut., medizin. u. chem. Abhandlungen ist zu gedenken. Obenan aber stehen seine Leistungen auf dem Gebiete der vorweltl. Flora, welches G. als einer der Ersten kultivirte. Höchst werthvoll in dieser Beziehung wurde sein Werk: „Die Gattungen der fossilen Pflanzen, verglichen mit denen der Jetztwelt“ (Bonn 1843—45); ebenso eine Preisarbeit über die Entstehung der Steinkohlen aus Pflanzen (Leiden 1848), die Schriften „Ueber die foss. Farnkräuter“ (Bresl. 1836); „Ueber die fossile Flora des Quadersandsteins von Schlesien u. der Umgegend von Aachen“ (ebd. 1841); „Die fossile Flora der Gipsformation zu Dirschel in Schlesien“ (ebd. 1842); „Die fossilen Koniferen verglichen mit denen der Jetztwelt“ (Harl. 1850); „Ueber die fossile Flora des Uebergangsgebirges“ (ebd. 1852); „Beiträge zur Tertiärflora Schlesiens“ (Kass. 1852); „Ueber die Tertiärflora der Insel Java“ (Haag 1855); „Ueber die fossile Flora der Permischen Formation“ (Kass. 1864—65); „Ueber Strukturverhältnisse der Steinkohle“ (Bresl. 1867) ꝛc. Ueber den von ihm geleiteten u. zu einem Musterinstitut erhobenen botan. Garten in Breslau veröffentlichte G. die Schrift: „Der kgl. botan. Garten der Univ. Breslau. Führer durch denselben“ (Görl. 1857; 7. Aufl. 1879). — Sein Sohn Heinrich Robert G., Rechtsgelehrter, geb. 14. März 1838 zu Breslau, studirte dort, in Heidelberg u. Berlin die Rechte, trat in den prakt. Justizdienst, habilitirte sich 1863 in Breslau als Privatdozent, wurde 1865 außerord., 1868 ord. Professor daselbst, 1873 Hülfsarbeiter im preuß. Kultusministerium u. 1874 vortragender Rath in demselben, als welcher er speziell die Universitätsangelegenheiten bearbeitet. Er schrieb: „Beiträge zur Lehre vom Miteigenthum nach dem preuß. allgem. Landrecht“ (Halle 1864); „Ueber die organ. Erzeugnisse“ (ebd. 1869); „Ueber einheitliche, zusammengesetzte u. Gesammtsachen nach röm. Recht“ (ebd. 1870) ꝛc.

Görbersdorf, Dorf mit 500 E. im Kreise Waldenburg des Reg.-Bez. Breslau der preuß. Prov. Schlesien, liegt in 540 m Seehöhe in einem weithin sich dehnenden Hochthale des das Riesengebirge mit dem Eulengebirge verbindenden Waldenburger Berglands u. genießt gegenwärtig eines hohen Rufs als klimat. Kurort für Lungenkranke. Durch die reine, kühle Luft des Waldgebirges, eine durch genaue Diätvorschriften geregelte Nahrungsaufnahme u. die Einwirkung des kalten Wassers auf das Hautsystem wird der drohenden od. beginnenden Lungenschwindsucht Halt zu bieten versucht.

Nr. 725. Görbersdorf von der Elisenhöhe aus gesehen.

Görlitz, Karl, Dramatiker, geb. 31. März 1830 zu Stettin, lernte als Kaufmann u. lebt seit 1858 in Berlin. G. veröffentlichte 1862 Jugendgedichte u. d. T. „Ein Spiegel“ (Berl. 1862), die kulturhistor. Schrift „Gegensätze“ (ebd. 1863) u. schrieb zahlreiche Dramen, die z. Th. großen Bühnenerfolg hatten u. von denen genannt seien: die Lustspiele „Der Teufel im Frack“ (1865), „Deutsche Modedamen“, „Das erste Mittagessen“ (14. Aufl.), „Die vollkommene Frau“, „Frauenrechte“; das Volksstück „Drei Paar Schuhe“ (1869); die Posse „Madame Flott“, ebenso wie „Eine Jugendfreundin“ für die Gallmeyer geschr.; ferner: „Der Tugendprinz“, „Großfeuer“ ꝛc. u. das Schausp. „Das alte Berlin, od. Kurfürst Joachim II. u. Jude Lippold“ (1880).

Görner, Karl August, Schauspieler u. Dramatiker, geb. 29. Jan. 1806 zu Berlin, wurde von Ludwig Devrient für die Bühne vorgebildet, die er 1822 in Stettin zuerst betrat. 1823 wurde er am Köthener Hoftheater engagirt, nach dessen Auflösung Direktor der Truppe, mit der er Sachsen bereiste, gab 1826 die Direktion auf, wurde 1827 erster Charakterdarsteller am Strelitzer Hoftheater u. schwang sich dort bis zum Direktor empor. Als 1848 das Theater aufgelöst wurde, war G. bis 1853 Gast am Breslauer Stadttheater, dann bis 1856 am Friedrich-Wilhelmstädter Theater zu Berlin, wurde 1856 techn. Direktor des Kroll'schen Theaters, ging 1858 nach Hamburg, wo er bis 1869 dem Stadttheater, darauf dem Thalia-Theater angehörte. Als Oberregisseur des letzteren ist G. noch jetzt thätig. Als Dramatiker debütirte G. 1826 in Freiburg mit „Gärtner u. Gärtnerin“. Von seinen zahlreichen seitdem geschriebenen Stücken gehören viele, wie „Nichte u. Tante“, „Das Salz der Ehe“, „Schwarzer Peter“, „Englisch“, „Eine kleine Erzählung ohne Namen“, „Ein glücklicher Familienvater“, „Tantchen Unverzagt“, „En passant“, „Der geadelte Kaufmann“, „Auf Rosen“ ꝛc. u. seine reizenden dramat. Kindermärchen u. Weihnachtskomödien zu den Lieblingsstücken der deutschen Bühne. Dieselben erschienen in mehreren Sammlungen: „Almanach dramat. Bühnenspiele“ (11 Bde. 1851—68); „Kinder-Theater“ (4 Bde., Berl. 1855); „Lustspiele“ (Hamb. 1856—72); „Possenspiele“ (Altona 1862); „Theater des Auslands“ (Hamb. 1846—63); „Neues Theater des Auslands“ (ebd. 1864 ff.); „Deutsches Theater“ (ebd. 1865 ff.); „Weihnachts-Märchen-Komödien“ (ebd. 1879) ꝛc. Die schauspielerischen Gebilde G.'s tragen den Stempel der Einfachheit u. Lebenswahrheit.

Gorresio, Abbate Gaspare, ital. Sanskritist, geb. 17. Dez. 1808 zu Bagnasco im Piemontesischen, studirte Philologie in Turin u. ging dann nach Wien, wo er aufs Eingehendste Sprache u. Literatur des Sanskrit trieb. Die Früchte dieser Studien veröffentlichte er größtentheils im „Subalpino“. 1832 wurde er Lehrer an der

Turiner Militärakademie, setzte dann aber noch einige Jahre in Paris (unter Burnouf) u. London seine Studien fort. Nach Piemont zurückgekehrt, erhielt G. 1852 den neugegründeten Lehrstuhl für Sanskrit in Turin u. wurde 1859 auch Bibliothekar an der Universitätsbibliothek. Daneben ist er ständiger Sekretär der Akademie. In den Denkschriften derselben hat G. in zahlreichen Aufsätzen einen Theil seiner Forschungen niedergelegt Sein Hauptwerk bildet die ausgezeichnete Ausgabe u. Uebersetzung des Ramayana u. d. T. „Ramayana, poema indiano di Valmici, testo sanscrito e traduzione italiana“ (Par. 1843—58). Von seinen neueren Werken ist zu nennen „Uttaracanda“ (ebd. 1869—70; mit Uebersetzung u. Kommentar).

Gortschakoff, Alexander Michailowitsch, Fürst, Kanzler des russ. Reichs, geb. 16. Juli 1798, gehört einem altruss. Geschlecht an u. ist ein Vetter des nam. durch den Krimkrieg bekannt gewordenen Fürsten Michael Dmitrijewitsch G. (gest. 1861). Er wurde Zögling des damals noch von hochgebildeten Ausländern geleiteten Lyceums in Zarskoje Selo u. so Jugendfreund des Dichters Puschkin, widmete sich später der diplomat. Laufbahn, wohnte als Attaché des Grafen Nesselrode den Kongressen von Laibach u. Verona bei, wurde 1824 Botschaftssekretär in London, 1829 Geschäftsträger in Florenz, 1832 Botschaftsrath in Wien u. 1841 Gesandter in Stuttgart. Hier löste er mit Geschick die ihm gestellte Aufgabe, eine Verbindung der Großfürstin Olga mit dem Kronprinzen Karl von Württemberg durchzusetzen, u. blieb unter vorläufigem Verzicht auf einen von ihm ersehnten größeren Wirkungskreis als Rathgeber der Kronprinzessin noch so lange in Stuttgart, bis diese sich in die schwierigen neuen Verhältnisse vollständig eingelebt hatte. Erst 1850 ward er mit Beibehaltung seines bisherigen Postens zum russ. Bevollmächtigten beim deutschen Bundestage ernannt. Aus jener Zeit stammten G.'s intime Beziehungen zu Bismarck u. die wenig freundlichen Gefühle für Oesterreich, welche er nach Wien mitbrachte, als er 1854 endlich den dort. Gesandtenposten erhalten hatte. Auf diesem blieb er nicht lange Zeit, denn schon 25. Juni 1856 übernahm er als Nachfolger Nesselrode's die Leitung der gesammten auswärtigen Angelegenheiten Rußlands; sein Haß gegen Oesterreich war dabei vielleicht die beste Empfehlung für die eben im Emporkommen begriffene National-, bezw. jungruss. Partei, u. daß er von Anfang an bestrebt war, seine Diplomatie mit der öffentl. Meinung in Kontakt zu erhalten u. auf die Kundgebungen des nationalen Instinkts zu achten, legte den ersten Grund zu seiner Popularität; sein berühmter Ausspruch: „La Russie ne boude pas, elle se recueille“ („Rußland grollt nicht, es sammelt sich“) war dem Volksmunde von den Lippen gelesen; diese Floskel inaugurirte förmlich das neue russ. Zeitalter, nach welchem der gebildete Theil der russ. Gesellschaft seiner überwiegenden Mehrheit nach verlangt hatte. Zur Ausführung seines Programms gelangte aber G. auf dem Wege nicht, der bei seinem Amtsantritte der nächste zum Ziel zu sein schien. Die franz. Allianz, welche die Mittel zur Wiedergewinnung der verlorenen Stellung am Schwarzen Meer darbieten u. Oesterreich für seinen Abfall von der heil. Allianz züchtigen sollte, kam nicht zu Stande, weder 1856, als Kaiser Alexander II. mit Napoleon III. in Stuttgart zusammentraf, noch 1859, als G. während des Krieges der Franzosen u. Italiener gegen Oesterreich seine Theorien über den defensiven Charakter des deutschen Bundes an den Mann zu bringen suchte, noch im Winter 1862—63 nach Erledigung der hauptsächlichsten unter den ital. Schwierigkeiten. Dann zerriß der polnisch-littauische Aufstand von 1863 all die feinen Fäden wieder, die jahrelang gesponnen worden waren, u. machte Rußland zum Verbündeten der preuß. Politik, an deren Seite sich zu halten G. in der Folgezeit genöthigt war. Die Erfüllung seines Lieblingswunsches, die Entneutralisirung des Schwarzen Meeres, fiel ihm dabei in den Schooß, aber nur durch eine Verkettung von nicht vorausgesehenen Umständen, die er klug benutzte: während des deutsch-franz. Krieges forderte er 31. Okt. 1870 von den Großmächten die Aufhebung der Bestimmung des 1856er Pariser Friedens, welche Rußland die Haltung einer Kriegsflotte im Schwarzen Meere untersagte, u. die Londoner Konferenz im Jan. 1871 gestand diese Forderung zu. Die öffentl. Meinung in Rußland nahm die durch Frankreichs Niederwerfung u. Englands Isolirung möglich gewordene Aufkündigung des Pariser Vertrags für eine Frucht tief durchdachter Pläne u. feierte sie als ein neues Verdienst des „nationalen Staatsmannes“, dessen Geschlecht nun von einem „erlauchten“ zu einem „durchlauchtigsten“ erhoben wurde. Damit hatte G. die höchste Stufe in der russ. Adelshierarchie glücklich erklommen. Daß er seit 1866 nur noch die Wege ging, die ein Größerer (Bismarck) ihm gewiesen, daß er im Herbste 1872 durch die Versöhnung mit Oesterreich (dieselbe ward auf der Drei-Kaiser-Zusammenkunft in Berlin, der G. beiwohnte, besiegelt) mit seiner ganzen Vergangenheit brach, das Alles verdeckten die Wortführer der Moskowiter-Partei, soweit es sich um G. handelte, mit dem Mantel liebevollen Schweigens. Die Eitelkeit G.'s u. die Wiederaufnahme der traditionellen Eroberungspolitik Rußlands verleiteten ihn aber zu einem Vorgehen, das dem Bestande des „Drei-Kaiser-Bündnisses“ bedrohlich werden mußte. Während er 1875 in überaus anmaßlicher Weise sich zum Friedensstifter zwischen Deutschland u. Frankreich aufwarf, nachdem er bei letzterem erst gegen ersteres intriguirt hatte, suchte er die russ. Politik in der Orientfrage zu einem entscheidenden Erfolg zu führen, indem er die Türkei unter den herrschenden Einfluß Rußlands brachte. Da dies auf friedlichem Wege nicht gelang, so versuchte er es durch den russ.-türk. Krieg. Infolge dessen blieb jenes Bündniß nur noch scheinbar aufrecht; in Wirklichkeit waren das deutsche u. das österr. Kabinet der Wächter des russ. geworden. Während des Krieges befand sich G. im Hauptquartier des Kaisers, mit dem er erst im Dez. 1877 nach Petersburg zurückkehrte. Gleich nach dem Frieden von San Stefano, im Frühjahr 1878, erkrankte er heftig, u. wenn er auch im Juni als erster Bevollmächtigter Rußlands zum Berliner Kongreß ging, auf dem Europa seine Genehmigung zu jenem Frieden ertheilen sollte, so konnte er doch wegen seines Gesundheitszustandes nur einigen Kongreßsitzungen beiwohnen. Seine Kollegen Schuwaloff u. Oubril mußten aber erhebliche Zugeständnisse machen. Um nun nicht seine Popularität in Rußland zu gefährden, erklärte daher G. in der Sitzung vom 24. Juni, daß dies gegen seinen Willen geschehen sei. Ueberdies faßte er, enttäuscht durch die Haltung der deutschen Regierung, einen unversöhnlichen Groll gegen seinen ihm so mächtig über den Kopf gewachsenen „Schüler“, den Fürsten Bismarck. Auf seinen Einfluß waren daher die heftigen Ausfälle der russ. Presse gegen Deutschland im Sommer 1879, sowie die Umtriebe der russ. Diplomatie bei verschiedenen Mächten, bes. in Frankreich, das sogar zu einem aggressiven Bündniß mit Rußland gegen Deutschland verlockt werden sollte, zurückzuführen. Die Folge waren die Vereinbarungen zwischen Bismarck u. Andrassy in Wien, wodurch G. veranlaßt wurde, einzulenken. Dies zeigte sich in seinem Besuche am Berliner Hofe im Nov. 1879. Auch das Vordringen Rußlands in Asien hat neuerdings einen Stillstand erlitten, u. ein Konflikt mit China ist bis jetzt noch nicht ganz beigelegt. Im Frühjahr 1880 erkrankte G. abermals lebensgefährlich, doch genas er wiederum u. übernahm dann aufs Neue die inzwischen von seinem Adjunkten, dem Geh. Rath u. Senator v. Giers, geleiteten Geschäfte. Seit 1838 war G. verheirathet mit der Prinzessin Maria Urussoff, der Wittwe des Grafen Johann Mussin-Puschkin, welche 1853 starb. Aus dieser Ehe stammen: 1) Prinz Michael **G.**, geb. 5. Sept. 1839, der gleichfalls die diplomat. Laufbahn betrat; nachdem er Gesandter bei der schweiz. Eidgenossenschaft gewesen, erhielt er den Gesandtenposten in Dresden, von wo ihn sein Vater als Botschafter nach Berlin versetzen zu können hoffte; da diese Hoffnung scheiterte, so mußte er im Jan. 1879 als Gesandter nach Madrid gehen. 2) Prinz Konstantin **G.**, geb. 17. Dez. 1841, fungirender Hofstallmeister in Petersburg, ist seit 1868 mit einer Tochter des Fürsten Michael Sturdza, des ehemal. Hospodars der Moldau, verheirathet. — Vgl. Delessert, „Le prince G.; souvenirs intimes“ (Par. u. Lpz. 1856); Klaczko, „Zwei Kanzler: Fürst G. u. Fürst Bismarck“ (Basel 1877).

Göschen, Georg Joachim, engl. Staatsmann deutscher Abkunft, ein Sohn des Londoner Bankiers Wilhelm Heinrich **G.** u. Enkel des s. Z. sehr angesehenen Leipziger Verlagsbuchhändlers Georg Joachim **G.** (geb. 1752 zu Bremen, gest. 1828 auf seinem Gute Hohenstädt bei Grimma), geb. zu London 10. Aug. 1831, studirte in Oxford, trat nachher als Theilhaber in das Bankgeschäft der Firma Frühling & G. u. lenkte durch seine „Theory of foreign

exchanges“ (Lond. 1863; 8. Aufl. 1875; deutsch Wien 1876) zuerst die öffentliche Aufmerksamkeit auf sich. Seit 1864 Vertreter der Londoner City im Unterhause, wurde er bereits 1865, als nach Palmerston's Tode Russell die Leitung der liberalen Regierung übernommen hatte, Vizepräsident des Handelsamtes u. gehörte seit Jan. 1866 als Kanzler des Herzogthums Lancaster dem Kabinet bis zu dessen Sturze (Juni 1866) an. In der Ende 1868 von Gladstone gebildeten Regierung leitete G. mit Talent u. Eifer das Armenamt u. wurde im März 1871 an Stelle Childers' erster Lord der Admiralität. Auf diesem Posten bot er durch seine große Sparsamkeit der Opposition mancherlei Gelegenheit zu Tadel. Der Rücktritt des Gladstone'schen Kabinets verlegte auch seine öffentliche Thätigkeit zunächst wieder ins Parlament. 1876 aber ward er behufs Vertretung der engl. Staatsgläubiger Aegyptens in Gemeinschaft mit dem franz. Interessenvertreter Joubert nach Kairo gesandt, wo es Beiden gelang, die ägypt. Finanzen unter die ständige Kontrole einer europ. Kommission zu stellen. 1877 fungirte G. als Präsident des vom engl. Unterhause eingesetzten Ausschusses für die Enquête über den Werth des Silbers, u. 1878 wohnte er im Auftrag der engl. Regierung dem internationalen Münzkongresse in Paris bei, wo er sich gegen eine Veränderung des engl. Münzfußes erklärte. Seit den Wahlen von 1880 vertritt er im Parlament nicht mehr die City von London, sondern die Stadt Ripon, doch ging er bereits im Mai als Spezial-Botschafter Englands auf unbestimmte Zeit nach Konstantinopel. Seine dortige Aufgabe kann nur eine finanzielle sein, da er die Anschauungen Gladstone's u. der Radikalen über die oriental. Frage niemals theilte. Seine Opposition gegen die Ausdehnung des Stimmrechts auf die Feldarbeiter hatte auch die Uebertragung eines Ministerpostens an ihn verhindert. Seitdem er übrigens im polit. Leben eine Rolle spielt, schreibt G. seinen Namen englisch „Goschen“.

Göschenen, Dorf im Schweizerkanton Uri, liegt in 1100 m Seehöhe an der Mündung des G.-Baches in die Reuß, am nördl. Eingange des Gotthardttunnels. Das früher unbedeutende, stille Bergdorf hat sich durch den Bau der Gotthardt-Bahn u. ihres Tunnels rasch vergrößert u. zu einiger Bedeutung erhoben.

Goßler, Gustav v., preuß. Beamter, geb. 13. April 1838 zu Naumburg a. S., studirte in Berlin, Heidelberg u. Königsberg die Rechte, trat 1859 als Auskultator in den Justizdienst, wurde 1861 Referendar in Königsberg, 1864 Gerichtsassessor in Insterburg, 1865 Landrath des Kreises Darkehmen, 1874 Hülfsarbeiter im Ministerium des Innern, 1878 Mitglied des Oberverwaltungsgerichts u. 1879 nach Sydow's Abgang Unterstaatssekretär im Kultusministerium. 1877 wurde er in Stallupönen in den Reichstag gewählt, in welchem er sich der deutsch-konservativen Partei anschloß.

Got (spr. Goh), François Jules Edmond, bedeutender franz. Schauspieler, geb. 1. Okt. 1822 zu Lignerolles, besuchte das Collége Charlemagne u. war dann bei der Seine-Präfektur angestellt. 1841 trat er aber in das Konservatorium ein, erhielt 1842 den zweiten, 1843 den ersten Preis in der Komödie u. debütirte 1844 in der Comédie Française im Bedientenfach mit großem Erfolg; 1850 wurde er Sekretär dieses berühmten Instituts, dem er noch als einer der bedeutendsten Künstler angehört. Die glänzendsten u. für sein Talent bezeichnendsten Erfolge erzielte G. als Giboyer in Augier's „Les effrontés“ u. „Le fils de Giboyer“ u. als Bernard in Augier's „Les Fourchambault“. Aufsehen machte es, als G. 1866 als André Lagarde in Augier's „La Contagion“ im Odeon auftrat u. dann mit einer Truppe, die dieses Stück gab, Frankreich durchzog. G. schrieb auch einen 1akt. Operntext „François Villon“ (1857).

Gottgetreu, Rudolf, Architekt, geb. 23. April 1821 zu Swinemünde, besuchte das Gymnasium in Bromberg, seit 1838 das königl. Gewerbe-Institut in Berlin, erlernte 1840—42 in Posen die Praxis, setzte dann bis 1845 seine Studien auf der Akademie in München unter Gärtner u. Voit fort, wurde 1850 Ingenieur-Assistent beim Telegraphenamt, zugleich Assistent der polytechn. Schule u. Lehrer an der Baugewerkschule in München, wo er seit 1852 auch von König Max II. mit der Anfertigung von Plänen für die Maximiliansstraße beauftragt wurde, u. ist jetzt ord. Professor der Baukunst an der Münchener polytechn. Hochschule. G. veröffentlichte: „Entwürfe u. Details &c.“ (Münch. 1844); „Ornamente im neuroman. Stil &c.“ (ebd. 1846); „Die bedeutendsten Grabmonumente des Münchener Gottesackers“ (ebd. 1849); „Prakt. Perspektive“ (mit Atlas; ebd. 1856); „Phys. u. chem. Beschaffenheit der Baumaterialien“ (Berl. 1869; 3. Aufl., 2 Bde., 1880); „Hochbaukonstruktionen. Ein Lehrbuch &c.“ (mit Atlas, auf 4 Bde. berechnet; Bd. I: „Die Steinkonstruktionen“, ebd. 1880. Es sollen folgen: Bd. II: „Die Holzkonstruktionen“; Bd. III: „Die Eisenkonstruktionen“; Bd. IV: „Der innere Ausbau“). Außerdem rühren von G. her viele Stahlstiche in Ludw. Lange's „Werke der höheren Baukunst“ u. in Leo v. Klenze's „Sammlung architekton. Entwürfe“. Als prakt. Architekt baute G. zahlreiche Privatgebäude u. Villen (darunter Gasthof zu den vier Jahreszeiten in München) sowie die zweite protest. Kirche in München.

Gottschall, Rudolf v., einer unserer besten Kritiker u. Publizisten, hervorragender Dichter u. Literarhistoriker, geb. 30. Sept. 1823 zu Breslau, studirte seit 1841 in Königsberg die Rechte u. ließ schon 1842 „Lieder der Gegenwart“ (Königsb. 1. u. 2. Aufl.) u. „Censurflüchtlinge“ (ebd. 1842; 2. Aufl. 1843) erscheinen. Wegen einer von ihm veranlaßten Mißliebigkeitserklärung gegen den Geh. Rath

Nr. 726. Rudolf von Gottschall (geb. 30. Sept. 1823).

Schubert erhielt er das Consilium abeundi, wurde auch aus Breslau verwiesen u. konnte erst 1844 in Berlin seine Studien fortsetzen. Nachdem er in Königsberg promovirt hatte, übernahm er 1846 am dort. Theater eine Dramaturgenstelle. Schon früher hatte er ein Drama „Ulrich von Hutten“ (Königsb. 1843), 1845 ein weiteres „Robespierre“ (Neiße 1845) geschrieben, auf das nun das Schauspiel „Der Blinde von Alcala“ (1846) u. „Lord Byron in Italien“ (1847) folgte. Durch Baison nach Hamburg berufen, ließ er dort mit vielem Beifall „Hieronymus Snitger, der Volkstribun von Hamburg“ (1848) aufführen. 1862 trat G. die Redaktion der „Ostdeutschen Zeitung“ in Posen an, machte 1863 eine Reise nach Italien, als deren Frucht die „Reisebilder aus Italien“ (Berl. 1864) zu betrachten sind, u. übernahm 1864 die Redaktion der Zeitschriften „Blätter für literarische Unterhaltung“ u. „Unsere Zeit“ in Leipzig, wo er noch lebt. G., der den Titel eines Geh. Hofraths hat, wurde 1877 vom Kaiser in den erbl. Adelstand erhoben. Er ist Präsident der „Deutschen Genossenschaft dramat. Autoren u. Komponisten“. Außer den genannten Werken erschienen von ihm die Dichtungen: „Madonna u. Magdalena. Zwei Liebesdithyramben“ (Berl. 1845); „Wiener Immortellen“ (Hamb. 1848); „Gedichte“ (ebd. 1849); „Die Göttin. Ein Hoheslied vom Weibe“ (ebd. 1852); „Carlo Zeno. Eine Dichtung“ (Bresl. 1853); „Sebastopol“ (ebd. 1856); „Neue Gedichte“ (ebd. 1858); „Maja. Ein Lotosblumenkranz“ (ebd. 1863); „Kriegslieder“ (Berl. 1870); „König Pharao. Ein kom. Epos“ (Lpz. 1872); „Janus.

Friedens- u. Kriegsgedichte" (ebd. 1873); „Die Göttin", „Carlo Zeno" u. „Maja" erschienen wesentlich umgestaltet in neuer Auflage in der Sammlung „Erzählende Dichtungen" (Bresl. 1876); die Dramen: „Die Marseillaise" (dramatisches Gedicht; Hamb. 1849); „Lambertine von Méricourt" (Trag., ebd. 1850); „Ferdinand v. Schill" (Trag., ebd. 1850). Nicht im Buchhandel erschienen, aber mehrfach aufgeführt sind folgende Stücke: das Schauspiel „Marie Douglas" (1852); „Die Ausgestoßene", Trauerspiel (1852); „Erdenwallen u. Apotheose" (Festspiel, 1859); das Lustspiel „Annexion"; das komische Zaubermärchen „Fürstin Rübezahl". G.'s „Dramatische Werke" (12 Bde., Lpz. 1865—80) enthalten: „Pitt u. Fox", Lustspiel; „Mazeppa", Trauerspiel; „Die Diplomaten", Lustspiel; „Der Nabob", Trauerspiel; „Katharina Howard", Trauerspiel; „Karl XII.", Trauerspiel; „Herzog Bernhard von Weimar", Trauerspiel; „Die Welt des Schwindels", Lustspiel; „Amy Robsart", Trauerspiel; „Arabella Stuart", Trauerspiel; „Der Vermittler", Lustspiel; „Auf rother Erde", Schauspiel. Das dramat. Gedicht „Die Rose vom Kaukasus" erschien 1870 (Lpz.). Wir erwähnen noch: die Romane „Im Banne des schwarzen Adlers" (3 Bde., Bresl. 1876; 1. u. 2. Aufl.); „Welke Blätter" (3 Bde., ebd. 1878); „Das goldene Kalb" (3 Bde., ebd. 1879) u. „Das Fräulein von Saint-Amaranthe" (Berl. 1881). Außerdem verfaßte er eine treffliche literarhistor. Arbeit „Die deutsche Nationalliteratur in der ersten Hälfte des 19. Jahrh." (Bresl. 1855; 4. Aufl. 4 Bde. 1875), eine „Poetik" (ebd. 1858; 4. Aufl. 1877), eine Biographie „Napoleon III." (Liegnitz 1859; 2. Aufl. 1870); „Porträts u. Studien" (6 Bde, Lpz. 1870—76) u. besorgte die Herausgabe eines „Blüthenkranz neuer deutscher Dichtung" (Bresl. 1856; 8. Aufl. 1874), die von Schefer's „Für Haus u. Herz" (Lpz. 1866) u. die erste Gesammtausgabe von Grabbe's „Sämmtlichen Werken" (2 Bde., ebd. 1870). Seit 1874 giebt er auch einen „Neuen Plutarch" heraus (Lpz.). — Ein Sohn G.'s, Alfred v. G. (geb. 3. März 1854, gest. 5. Mai 1878), hat sich als begabter Komponist bekannt gemacht.

Götz, Hermann, Komponist, geb. 17. Dez. 1840 zu Königsberg i. Pr., studirte dort seit 1858 Mathematik, ging aber 1860 zur Musik über, wurde in Berlin Zögling des Stern'schen Instituts, 1863 als Organist nach Winterthur berufen, nahm 1867 seinen Aufenthalt in Zürich u. starb daselbst 3. Dez. 1876. Bekannt wurde G. zuerst durch die Oper „Der Widerspänstigen Zähmung", die in der Mitte der 70er Jahre von Wien aus ihren Rundgang über Deutschlands Bühnen machte. Sie lenkte die Aufmerksamkeit auf die früheren Kompositionen des Künstlers, von denen eine Symphonie (F dur) u. einzelne Chorwerke häufig aufgeführt wurden. Eine unvollendet hinterlassene zweite Oper „Francesca da Rimini" (Text von G. selbst), wurde von Ernst Frank fertig gestellt u. in Mannheim gegeben. In seinen Instrumentalkompositionen zeigte sich G. als Romantiker der Schumann'schen Form, in seinen Opern neigt er zu Wagner, hier wie dort ausgezeichnet als feinsinniger Musiker.

Gould (spr. Guhld), John, engl. Ornitholog, geb. 14. Sept. 1804 in Lyme-Regis (Dorsetshire), war von seinem 14.—20. Jahre bei seinem Oheim Mr. Aiton, dem Aufseher des kgl. Gartens in Windsor beschäftigt u. erhielt dann eine Stelle als Präparator bei der Zoolog. Gesellschaft in London. Als 1830 aus den Vorbergen des Himalaya die erste größere Sendung von Vogelbälgen nach England gelangte, übernahm G. dieselbe zur Bearbeitung u. veröffentlichte seine Resultate 1832 u. d. T. „A century of birds from the Himalaya mountain" (von seiner Frau illustrirt). Es folgten dann „The birds of Europe" (5 Bde., 1832—37). 1838—39 bereiste er Australien; als Frucht seiner dortigen Forschungen erschien „The mammals of Australia" (1845) u. das Prachtwerk „The birds of Australia" (8 Bde., 1848—69). Ferner veröffentlichte G. Monographien über Macropodidae (1841—42, 2 Bde.), Odontophorinae (1844—50), Ramphastidae (1834, 2. Aufl. 1854), Trochilidae (1849—62, 5 Bde.), Trogonidae (1838, 2. Aufl. 1858); „Birds of Asia" (1856 bis 1860, 14 Bde.); „Introduction to the Trochilidae or haming birds" (1861); „Birds of Great Britain" (5 Bde., 1862—73) rc.

Gounod (spr. Gunoh), Charles François, der gefeiertste unter den lebenden franz. Musikern u. einer der bedeutendsten Opernkomponisten der Gegenwart, geb. 17. Juni 1818 zu Paris, erhielt seine musikal. Bildung auf dem dort. Konservatorium; Zimmermann, Anton Reicha, Lesueur u. Halévy waren seine Lehrer, auch Paër stand ihm mit Rath zur Seite. Nachdem er 1839 den Kompositionspreis davon getragen, machte er auf Staatskosten die vorgeschriebene Reise nach Italien, wo ihn bes. das Studium der Kirchenmusik beschäftigte, für die er immer eine Vorliebe gehegt hatte, welcher auch später noch mehrere Messen u. das Oratorium „Tobias" ihre Entstehung verdankten. 1843 aus Italien über Wien nach Paris zurückgekehrt, u. Kapellmeister an der Kirche der Missions étrangères geworden, wandte er nun auch der Bühne seine Thätigkeit zu. Zwar die Opern „Sappho" (1851), „La Nonne sanglante" (1854), „Le Médecin malgré lui" (1858) u. die Chöre zu Ponsard's Tragödie „Ulysse" (1852), hatten nur geringen Erfolg, dagegen schlug der „Faust" (1859) nicht nur in Paris vollständig durch, sondern ging von dort aus über alle Bühnen der civilisirten Welt u. ist selbst in Deutschland, wo die Pietät für Goethe ihm entgegenstand, ein Lieblingswerk geworden. Die dann folgenden Opern „La Colombe" (1860), „Philémon et Baucis", „La Reine de Saba" (1862) u. „Mireille" (1864) hatten wenig od. gar keinen Erfolg, erst „Roméo et Juliette" (1867) fand wieder Anklang u. ist auch außerhalb Frankreichs gegeben worden. Während des deutsch-franz. Krieges ging G., der inzwischen zeitweilig Dirigent des Orphéon de Paris (eines Männergesangvereins) u. Direktor der Normalgesangschule in Paris gewesen war, nach London, wo u. A. die Trauerkantate „Gallia", ein „Stabat mater" u. die Oper „Polyeucte" (Text von Barbier u. Carré) entstanden. Das Manuskript letzterer Oper wurde dem Komponisten, der 1871 nach Paris zurückkehrte (wo er auch jetzt lebt), von einer ihm befreundeten engl. Dame vorenthalten u. er mußte sich entschließen, die ganze Oper neu zu schreiben; in dieser Gestalt wurde sie 7. Okt. 1878 in der Großen Oper aufgeführt, ohne anzusprechen. Wenig bekannt gewordene Opern sind „Sardanapale", „Francesca da Rimini", „Georges Dandin" u. „Cinq-Mars". Im Okt. 1880 reichte G. der Großen Oper „Le tribut de Zamora" (Text von d'Ennery) ein. — Porträt s. unter „Musik."

Gouw (spr. Gau), J. ter, niederländ. Historiker, geb. 16. Dez. 1814 zu Amsterdam, machte 1830 den Feldzug in Belgien mit, war 1846—71 Oberlehrer an einer öffentl. Lehranstalt in Amsterdam u. lebt seitdem ganz seinen Studien, die mit besonderer Vorliebe der Geschichte u. Kulturgeschichte der Niederlande u. speziell Amsterdams zugewandt sind. Er schrieb: „Nationale schoolwetgeving" (1862); „Het slot te Muiden" (1862); „Studien over Wapen- en Zegelkunde" (1864); „De Nederlandsche vlag" (1864); „De gilden" (1866); „De uithangteekens" (2 Bde. 1868; gemeinsam mit J. van Lennep); „Neerlands geschiedenis en volksleven" (4 Bde., 1868; mit van Lennep u. W. Moll); „Het boek der opschriften" (1869); „De volksvermaken" (1870); „Kijkjes in de oude schoolwereld" (1870 u. 1871); „Amstelodamia" (2 Bde., 1874); eine histor. Karte von Amsterdam (1878) rc. u. als sein Hauptwerk die „Geschiedenis van Amsterdam" (Bd. 1, 1879). Auch begründete G. die Zeitschr. „De oude Tijd". Er ist Besitzer eines selbstgesammelten reichhalt. Museums Amsterdamer Alterthümer.

Graeb, Karl, namhafter Architekturmaler, geb. 18. März 1816 zu Berlin, arbeitete anfangs bei dem Hoftheatermaler Gerst u. widmete sich gleichzeitig auf der Akademie der Architektur- u. der Landschaftsmalerei. 1839 begann er Studienreisen nach der Schweiz, dem südl. Frankreich, verweilte längere Zeit in Paris, verarbeitete in Berlin die mitgebrachten Skizzen zu Oel- u. Aquarellbildern u. machte 1843 eine Reise nach Italien u. Sizilien. Als Schwiegersohn Gerst's theilte er mit diesem das Atelier, wandte sich aber, als Gerst vom Theater zurücktrat, gänzlich zur Staffeleimalerei, worin er durch seine meisterhaften Innenansichten goth. Kirchen die glänzendsten Erfolge erzielte. Die vollendetsten derselben sind z. B. der Lettner im Dom zu Halberstadt (1860, Nationalgallerie), der Chor der Stiftskirche in Tübingen (1869) u. das Innere der Synagoge in Prag (1876). Auch an den landschaftl. Dekorationen des Neuen Museums nahm er Theil (Ansichten von Athen u. von Olympia). 1851 wurde er Hofmaler, 1855 Professor an der Akademie. — Sein

Sohn u. Schüler Paul G., geb. 1842, widmete sich auf der Berliner Akademie demselben Fach u. lieferte Zeichnungen u. Aquarellen für architekton. Publikationen, auch Bilder in Oel wie in Wasserfarben.

Graben-Hoffmann, Gustav, Komponist u. musikal. Schriftsteller, geb. 7. März 1820 zu Bnin bei Posen als Sohn eines Kantors, fand, früh verwaist, Aufnahme in die Bürgerschule auf dem Graben zu Posen u. die werkthätige Unterstützung mehrerer Anwohner dieser Straße, weshalb er in dankbarer Erinnerung seinen Namen Hoffmann in G.-H. änderte. Er wurde Zögling des Schullehrerseminars zu Bromberg, dann Kantor u. Lehrer zu Schubin u. bald darauf Lehrer an der Stadtschule auf dem Graben in Posen, ließ sich seit 1843 in Berlin zum Sänger ausbilden u. trat auch zuerst als Komponist auf. 1850 gründete er in Potsdam eine Gesangakademie für Damen, lebte seit 1856 auf den Gütern der Grafen von Schönburg-Glauchau in Steiermark u. Sachsen, vollendete mit deren Unterstützung seine Kompositionsstudien bei Hauptmann in Leipzig u. ließ sich 1858 als Gesanglehrer in Dresden nieder, wurde 1868 als Lehrer der Großherzogin von Mecklenburg nach Schwerin berufen, gründete 1870 in Berlin eine Gesangakademie für Damen u. lebt seit 1873 wieder in Dresden. Von seinen Kompositionen haben nam. die Ballade „500 000 Teufel" u. das musikal. Genrebild „Ein großer Damenkaffee" viel Anklang gefunden. An theoret. Werken veröffentlichte G.-H. „Die Pflege der Singstimme ꝛc." (Dresd. 1865); „Das Studium des Gesangs ꝛc." (3 Thle., Lpz. 1872); „Prakt. Methode als Grundlage für den Kunstgesang ꝛc." (Dresd. 1874).

Grad, Charles, Gelehrter u. Publizist, geb. 8. Dez. 1842 zu Türkheim (Elsaß), besuchte das Gymnasium zu Kolmar, bildete sich auf der École des mines zu Paris weiter aus, machte darauf größere Reisen in Mittel- u. Südeuropa u. Algerien u. wurde nach seiner Rückkehr Verwaltungsrath der großartigen Baumwollspinnereien u. Webereien in Logelbach u. Kolmar, 1876 Sekretär des Bezirksraths sämmtl. oberelsäss. Baumwollfabriken u. 1877 Seitens des Wahlkreises Kolmar in den deutschen Reichstag gewählt, wo er auf der Seite der elsäss. Protestler stand, 1879 für den Schutzzolltarif agitirte u. auch im Interesse der Industrie des von ihm vertretenen Landestheils eine Erhöhung des Schutzzolles für Baumwolle durchsetzte. Er schrieb „Hydrologie du bassin de l'Ill" (1867); „Essais sur le climat de l'Alsace et des Vosges" (1870); „Rapport sur la faune des mammifères sauvages de l'Alsace" (1871); „Description des formations glacières de la chaîne des Vosges" (1872); „L'Alsace, sa situation et ses ressources au moment de l'annexion" (1872); „Coup d'œil sur l'exploitation des chemins de fer de l'Alsace-Lorraine" (1874; beide letztgenannten Schriften gegen die deutsche Verwaltung in den Reichslanden gerichtet); „Mémoire sur les lacs et les tourbières des Vosges" (1874); „Études historiques sur les naturalistes de l'Alsace" (1874); „Orographie des Basses-Vosges" (1875); „Étude sur le régime des cours d'eau de l'Alsace" (1876); „Die Weinsteuergesetzgebung" (1876); „Les forêts de l'Alsace et leur exploitation" (1877); „Heimatskunde, Schilderungen aus dem Elsaß" (1877); „Considérations sur les finances et l'administration de l'Alsace-Lorraine" (1877); „Les habitations ouvrières en Alsace" (1878); „L'industrie du papier en Alsace" (1879); „Études statistiques sur l'industrie de l'Alsace" (1879) ꝛc.

Grädener, Karl G. P., Komponist, geb. 1812 zu Hamburg, wo er mit Ausnahme einiger in Wien verbrachter Jahre auch beständig als Lehrer, Dirigent u. Vorsteher von musikal. Vereinen gewirkt hat, ist bekannt geworden durch eine Anzahl von Streichquartetten, Symphonien, Ouvertüren, Klavierstücken, Liedern ꝛc., die sich durch geistreiche Einzelheiten u. selbständige Behandlung der Form auszeichnen, an eigentlicher musikalischer Erfindung jedoch nicht hervorragen. G. schrieb auch „Bach u. die Hamburger Bachgesellschaft" (Hamb. 1856), „System der Harmonielehre" (ebd. 1877) u. veröffentlichte eine „Rede, gehalten zur 100jähr. Geburtstagsfeier L. v. Beethoven's" (ebd. 1871).

Graefe, Alfred Karl, Ophthalmolog, Vetter des berühmten Augenarztes Albrecht **v. G.** (geb. 22. Mai 1828 auf dem Finkenherde bei Berlin, gest. daselbst 20. Juli 1870), geb. 23. Nov. 1830 zu Martinskirchen (Reg.-Bez. Merseburg), besuchte die Schulen in Halle u. begann 1850 das. das Studium der Medizin, welches er in Heidelberg, Würzburg, Leipzig, Prag, Berlin u. Paris fortsetzte, bestand 1854 die Staatsprüfung, war 1854—58 Assistent an der Augenklinik seines Vetters in Berlin, habilitirte sich 1858 in Halle, wurde bald darauf außerord. u. 1873 ord. Prof. der Ophthalmologie daselbst. Die von ihm gegründete Augenklinik wird von Tausenden von Patienten von nah u. fern besucht. Außer Aufsätzen für Fachzeitschriften veröffentlichte G. „Klinische Analyse der Motilitätsstörungen des Auges" (1858); „Symptomenlehre der Augenmuskellähmungen" (Berl. 1867); „Ein Wort zur Erinnerung an Albrecht v. Gräfe" (Halle 1870) u. gab mit Sämisch heraus „Handbuch der gesammten Augenheilkunde" (Bd. 1—7, Lpz. 1874—77).

Nr. 727. Gräfenberg.

Gräfenberg, eine zur Stadt Freiwaldau gehörige Villenkolonie im österr. Herzogthum Schlesien, liegt in 475 m Seehöhe in reizender Gegend an einem Vorberge des Hirschbadkammes. Der Ort ist aus der 1826 von Vincenz Prießnitz gegründeten ersten Kaltwasserheilanstalt Deutschlands hervorgegangen, die Anfang der 50er Jahre Weltruf hatte u. auch jetzt noch stark besucht wird.

Graff, Karl Ludwig Theodor, Architekt, Direktor des Kunstgewerbemuseums u. der Kunstgewerbeschule in Dresden, geb. zu Grabow (Mecklenb.-Schwerin) 4. Mai 1844, besuchte 1862—63 die Polytechn. Schule in Hannover, dann, um sich dem Baufach zu widmen, die Kunstakademie in Berlin, war hierauf 1 J. lang in Güstrow praktisch thätig u. trat, nachdem er 1867 sein Staatsexamen absolvirt hatte, in das Bureau des Bauraths Krieger zu Schwerin ein, dem das gesammte Kirchenbauwesen Mecklenburgs unterstellt war. Unter G.'s Leitung wurde u. A. das Innere des Schweriner Domes u. theilweise die Nikolaikirche in Wismar restaurirt. Um weitere Studien u. Erfahrungen zu machen, ging G. nach ein paar Jahren nach Wien, wo er mit den Traditionen der Gothik brach u. sich der Renaissance zuwandte. 1871 wurde er Bureauchef für den architekton. Theil des Weltausstellungspalastes, für den er das Hauptportal, die Arkaden, Pavillons, Seitenportale u. vieles Andere entwarf. Nebenbei lieferte er bereits eine Menge von Entwürfen für die Kleinkunst: Möbel, Bronzen ꝛc.; auch leitete er nach Vollendung des Industriepalastes

das Arrangement verschiedener Abtheilungen der österr. Ausstellung. Seit Febr. 1874 selbständig thätig, wurde er im Herbste dess. J. ord. Professor u. Direktor der Schule für Modelliren, Ornament- u. Musterzeichnen in Dresden. 1875 vertrat er die sächs. Regierung bei den Vorberathungen über ein Muster- u. Modellschutzgesetz in Berlin; 1876 fungirte er als sächs. Kommissär bei der Münchener Gewerbe-Ausstellung, auf der er für seine eigenen Arbeiten den 1. Preis erhielt. In dems. J. (15. Sept.) wurde das von ihm eingerichtete königl. Kunstgewerbemuseum in Dresden eröffnet, mit dessen Leitung er betraut worden war, u. 1877 wurde jene Schule zu einer mit diesem Museum verbundenen Kunstgewerbeschule erweitert, deren Direktion G. gleichfalls erhielt. Bei der internat. Konkurrenz in Amsterdam vertrat G. 1877 wiederum Sachsen u. 1879 entwickelte er eine eifrige Thätigkeit als Kommissions- u. Jurymitglied bei der Kunstgewerbeausstellung in Leipzig. Auch ist er Vorsitzender für die sächs. Kommission zur Begutachtung von Angelegenheiten des Musterschutzes. Mit Schramm-Macdonald leitete er die typograph. Ausstattung der von der Stadt Dresden dem sächs. Königspaar zu dessen silberner Hochzeit verehrten, die letzten 25 Jahre der Geschichte des sächs. Königshauses in seinen Beziehungen zur Residenzstadt umfassenden Chronik, eines Prachtwerkes, zu dem G. auch das Titelblatt, die Vignetten etc. zeichnete. Seit 1878 führt er den Hofrathstitel.

Gram, Johan, niederländ. Schriftsteller, geb. 25. April 1833, wollte Maler werden, sah sich aber später genöthigt, die künstlerische Laufbahn aufzugeben u. wurde erst Telegraphist, 1866 Stenograph der 2. Kammer, was er noch jetzt ist. Von seinen größeren Werken seien genannt: die Lustspiele „Duitsch of Fransch“, „De groote Schootmans“, „Haar tweede Man“, „De Patienten“; die Erzählungen: „De Familie Schaffels“ u. „Een Haagsch Fortuin“; die Reiseskizzen: „In London“ u. „In Berlijn“ u. zahlreiche Jugendschriften. Für das „Handelsblad“ liefert G. geschätzte Kunstkritiken u. übersetzte Lübke's Kunstgeschichte mit selbständiger Bearbeitung der auf die Niederlande bezügl. Abschnitte. Seit 1867 giebt G. die Jugend-Zeitschrift „Kinder-Courant“ heraus.

Grandjean, Moritz Anton, Schriftsteller, geb. 8. Okt. 1821 zu Wien, Sohn eines eingewanderten Belgiers, besuchte das Gymnasium, dann die kommerzielle Abtheilung des polytechn. Instituts seiner Vaterstadt, arbeitete 5 J. in einem Großhandlungshause, wurde 1843 Beamter der österr. Nationalbank, 1874 pensionirt u. beschäftigt sich seitdem ausschließl. mit Schriftstellerei, die er schon seit Anfang der 40er Jahre, zunächst unter dem Pseudonym M. G. Herbert, betrieben hatte. Unter eigenem Namen trat er zuerst 1850 mit dem vielgegebenen Einakter „Rothe Haare“ auf. Seine sonstigen originalen Dramen, sämmtl. 1akt. Lustspiele, die in Wien erschienen, sind „Heimlich“, „Das hohe C“, „Drei Viertel auf Eilf“, „Er kann nicht lesen“, „Einen Namen will er sich machen“, „Hoffen u. Harren“, „Eine feine Idee“, „Ein empfindlicher Mensch“, „Ludwig XIV.“, „Die neue Magd“ u. „Die alte Magd“; nach fremdländ. Originalen bearbeitete er „Am Klavier“, „Ein Hut“, „Immer zu Hause“, „Der Stiefvater“, „Der Blaubart“ u. „Nina“. G. hat sich auch durch humorist. Vorträge (7 Bändchen erschienen im Druck) bekannt gemacht.

Granier de Cassagnac (spr. Granjeh de Kassanjak), Bernard Adolphe, franz. Publizist, geb. 1808 zu Averon-Bergelle (Depart. Gers), besuchte das Lyceum in Toulouse u. begann früh seine journalist. Laufbahn als Korrespondent verschiedener südfranz. Blätter. 1832 ging er nach Paris u. vertrat als Kritiker im „Journal des Débats“ u. in der „Revue de Paris“ die Sache der Romantiker. Dann gewann ihn Girardin für die „Presse“, in der er zur Politik überging. 1840 machte er eine Reise nach den Antillen, die ihm nicht nur eine Frau (er heirathete eine Kreolin Namens de Beauvallon), sondern auch einen Sitz in der Deputirtenkammer einbrachte. Früher liberal, schrieb er nun für die Sklavenhalter u. gründete 1845 die ultrakonservative „Époque“. Nach der Februar-Revolution (1848) wurde G. Bonapartist u. Führer der „Mameluken“; der Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 fand seinen vollen Beifall, den wiederholten Versuchen Napoleon's, sich mit liberalen Ideen zu befreunden, trat er heftig entgegen. Als 1863 die Schwierigkeiten wegen der weltl. Macht des Papstes begannen, stand G., der mittlerweile im Depart. Gers ein Mandat für die Deputirtenkammer erhalten hatte, hier wie in der Presse auf Seiten Pius' IX. u. Veuillot's, denn er war ein leidenschaftl. Anhänger der Kaiserin Eugenie, die ihn mit ihrem Vertrauen beehrte u. auf die gerade sein Fanatismus u. seine Ueberschätzung der Macht Frankreichs einen unheilvollen Einfluß hatte. Nach dem 4. Sept. 1870 ging G. nach London, wo er ein imperialist. Blatt „Le Drapeau“ gründete; in diesem griff er die Minister der nationalen Vertheidigung an u. gab den Communards gegen die Thiers'sche Regierung Recht. Dennoch fanden sich im Gers-Depart. Wähler, die ihn 20. Febr. 1876 in die Deputirtenkammer schickten, wo er sich der bonapartist. Rechten anschloß u. mit seinem Sohn Paul (s. u.) durch sein Auftreten wiederholt peinl. Skandalscenen herbeiführte. Inzwischen war er das Haupt des von Clément Duvernois gegründeten „Ordre“ geworden, u. zuletzt redigirte er den „Pays“. Auch schrieb er eine Anzahl von Werken, seit 1850 insbes. solche über die neuere franz. Geschichte, worin er Alles schlecht machte, was nicht dem zweiten Kaiserreiche dienlich schien od. glich. Genannt sei nur seine in Gemeinschaft mit seinem Sohne abgefaßte „Histoire populaire de l'empereur Napoléon III“ (Par. 1875). Er starb 31. Jan. 1880. — Paul **G. de C.,** meist nur **Cassagnac** genannt, geb. um 1841, bildete sich zum Journalisten, trat 1866 in die Redaktion des offiziellen „Pays“ u. wurde bald dessen Oberredakteur. Seine Zank- u. Duellsucht (am meisten machten s. Z. seine Duelle mit Aurélien Scholl u. Gustave Flourens von sich reden) verschaffte ihm den übelsten Ruf; gleichwol ließ ihn die Kaiserin zu einem ihrer Kammerherren ernennen. Dafür gehörte er 1870 zu den tollsten Kriegshetzern. Er selbst übrigens nahm als Freiwilliger im 1. Zuaven-Regiment in der Division unter Abel Douay am Kriege Theil u. gerieth bei Sedan mit in Kriegsgefangenschaft, die er in Schlesien verbrachte. Am 8. Okt. 1871 zum Generalrath des Depart. Gers für den Kanton von Plaisance gewählt, gründete er hier eine Zeitung „L'Appel au Peuple“, kehrte aber 1872 nach Paris zurück, um die Direktion des „Pays“ zu übernehmen. Im Juli dess. Jahres wurde er wegen eines Duells mit Lockroy zu 8 Tagen Gefängniß u. 100 Frcs. Geldstrafe verurtheilt. Gleichzeitig mit seinem Vater (1876) im Depart. Gers in die Deputirtenkammer gewählt, blieb auch hier dieser kecke Klopffechter seinen Gewohnheiten treu. Nach den Neuwahlen im Okt. 1877 kassirte zwar die Kammer die Wahl beider G., doch brachte sie eine Wiederwahl in die Kammer zurück. Den ärgsten Skandal verursachte hier der jüngere G. am 16. Juni 1879, indem er den Minister Ferry beschuldigte, zu systemat. Verläumdungen seine Zuflucht genommen u. Aktenstücke gefälscht zu haben, u. selbst nachdem die Kammer bereits die Censur über ihn mit 3täg. Ausschließung aus der Kammer verhängt hatte, häufte er neue Schmähungen auf die gesammte Regierung. Da er dann die Beschimpfung derselben auch im „Pays“ fortsetzte, ward ihm ein Prozeß gemacht, doch sprachen ihn die Geschworenen frei. Nach dem Tode des kaiserl. Prinzen (1879) erklärte er, er werde Imperialist bleiben, selbst wenn kein möglicher Kaiser mehr vorhanden wäre, u. fing an, den schon früher von ihm angegriffenen Prinzen Jérôme Napoleon, weil dieser nun das bonapartist. Erbe antreten wollte, in seiner Weise zu bekämpfen. — Ein jüngerer Bruder des Vor. ward im Mai 1880 an Stelle des verstorbenen Vaters zum Deputirten für das Depart. Gers gewählt.

Grant (spr. Gränt), James, schott. Schriftsteller, geb. 1. Aug. 1822 zu Edinburg, kam früh mit seinem Vater, einem Offizier, nach Neufundland u. trat nach seiner Rückkehr 1839 in das 62. Regiment ein. Nebenbei beschäftigte er sich mit literar. u. histor. Studien über die Geschichte Schottlands u. veröffentlichte 1846 das mit großem Beifall aufgenommene Werk „The Romance of War, or Highlanders in Spain“ (3 Bde.), denen sich 1847 ein weiterer Band „The Highlanders in France and Belgium“ (n. Aufl. 1864) anschloß. In rascher Reihenfolge erschienen nun Romane u. histor. Werke, so „Adventures of an Aide-de-Camp, or a Campaign in Calabria“ (1848, n. Aufl. 1857); „Memoirs of Kircaldy of Grange“ (1849); „Walter Fenton or the Scottish Cavalier“ (1850, n. Aufl. 1857); „Memorials of Edinburgh Castle“ (1850, n. Aufl. 1862); „Bothwell, or the Days of Mary, Queen of Scots“ (1851, n. Aufl. 1857); „Memoirs of the Sir John Hepburn, Marshal of France, and

Colonel of the Scots Brigade (1851); „Jane Seton, or the King's Advocate" (1853, n. Aufl. 1857); „Philip Rollo, or the Scottish Musketeers" (1854, n. Aufl. 1856); „Frank Hilton, or the Queen's Own" (1855, n. Aufl. 1857); „The Yellow Frigate" (1855); „The Phantom Regiment" (1856, n. Aufl. 1873); „Harry Ogilvie, or the Blanck Dragoon" (1856); „Laura Everingham" (1857, n. Aufl. 1872); „Memoirs of the Marquis of Montrose" (1858); „Arthur Blanc, or the Hundred Cuirassiers" (1858); „The Cavaliers of Fortune" (1859, n. Aufl. 1873); „Lucy Arden, a Tale of 1715" (1859—61); „Legends of the Black Watch" (1859); „Mary of Loraine" (1860); „Oliver Ellis, or the Fusiliers" (1861); „Jack Manly" (1861, n. Aufl. 1871); „The Capitain of the Guard" (1862); „Dick Rodney, or the Adventures of an Eton-Boy" (1862, n. Aufl. 1870); „Adventures of the Rob-Roy" (1863, n. Aufl. 1873); „Second to None" (1864, n. Aufl. 1865); „King's own Borderers" (1865, n. Aufl. 1866); „Constable of France" (1866); „The White Cockade" (1867); „First Love and Last Love, a Tale of the Indian Mutiny" (1868, n. Aufl. 1869); „The Secret Despatch" (1869); „The Girl he maried" (1869, n. Aufl. 1870); „Lady Wedderburn's Wish, a Tale of the Crimean War" (1870); „Only on Ensign, a Tale of the Retreat from Cabul" (1872); „Under the Red Dragon" (1872); „British Battles on Land and Sea" (1873); „British Heroes in Foreign Wars" (n. Aufl. 1874); „Fairer than a Fairy" (1874); „History of the Burgh and Parish Schools of Scotland" (Bd. 1, 1876); „Morley Ashton" (1876, 3 Bde.); „Six Years ago" (1877, 2 Bde.) ꝛc. Eins der verdienstlichsten Werke G.'s ist seine Schrift „The Newspaper Press, its Origins, Progress and Present Position" (3 Bde., 1871—73).

Grant (spr. Gränt), Ulysses Simpson (nach Anderen Sidney), 18. Präsident der Ver. Staaten von Nordamerika, geb. zu Point Pleasant in Clermont County (Ohio) 27. April 1822, machte den 4jähr. Kursus in der Militärakademie zu Westpoint durch, nahm 1846—47 als Infanterie-Leutnant unter Taylor am Kriege gegen Mexiko Theil, verließ aber 1854 den Militärdienst u. war Buchhalter im Ledergeschäfte seines Vaters, bis ihn 1861 der Ausbruch des Sezessionskriegs wieder unter die Waffen rief. Zuerst Oberst eines Freiwilligenregiments von Illinois, ward er binnen Kurzem Brigadegeneral u. dann Generalmajor, nahm 16. Febr. 1862 das Fort Donelson, infolge dessen die Konföderirten hinter den Tennessee zurückkehren mußten, kämpfte nachher mit wechselndem Erfolg, bis es ihm 4. Juli 1863 gelang, den General Pemberton zur Uebergabe von Vicksburg zu zwingen, u. dies verschaffte ihm nicht blos große Popularität, sondern im Sept. dess. J. auch den Oberbefehl über die vereinigten Streitkräfte des Cumberland, von Ohio u. Kentucky. Nachdem seine Operationen den Feind unter General Bragg nach Georgia zurückgedrängt hatten, ward G. 2. März 1864 zum Generalleutnant u. Oberbefehlshaber sämmtl. Unionstruppen ernannt. Als solcher führte er dann den Krieg glücklich zu Ende, indem er im April 1865 die feindliche Heeresmacht unter Lee aus ihren letzten Positionen (Petersburg u. Richmond) vertrieb u. bei Appomatox in Virginien zur Kapitulation zwang. Hatte er sich im Kriege als geschickter Organisator u. tüchtiger Truppenführer bewährt, so zeigte er sich beim Friedensschlusse auch als kluger Diplomat, denn seine Mäßigung half die Gemüther beruhigen u. friedliche Verhältnisse einleiten. Nach dem Kriege zum General der Armee ernannt, leitete er 1867—68 auch das Kriegsministerium u. wurde im Nov. 1868 von der republikan. Partei zum Präsidenten der Union für die Periode 1869—73 gewählt. Zwar erregte seine Verwaltung, nam. die von ihm geübte Aemterbesetzung, selbst in der republikan. Partei viel Unzufriedenheit, dessenungeachtet siegte G. 1872 nochmals über den demokrat. Kandidaten für das Präsidentenamt. Auch in seiner zweiten Amtsperiode verharrte er aber trotz der wachsenden Opposition bei seinem den Eigennutz u. die Korruption der republikan. Parteiführer schamlos beschützenden Verwaltungssystem. Auch im Uebrigen rief sein Verhalten eine immer größere Mißstimmung hervor u. brachte ihn mehr u. mehr um seine Popularität. An eine zweite Wiederwahl G.'s konnte daher zunächst nicht gedacht werden. Er verschwand vielmehr 4. März 1877 in aller Stille von der polit. Schaubühne u. trat im nächsten Mai eine Reise um die Erde an, die ihn zunächst nach England, Frankreich u. Italien führte. Ueber China u. Japan kehrte er nach Amerika zurück, u. da inzwischen seine Anhänger für ihn agitirt hatten, so ward er im Okt. 1879 bei seiner Ankunft in San Francisco glänzend empfangen u. von verschiedenen Seiten wiederum als Präsidentschaftskandidat der republikan. Partei ins Auge gefaßt. Er machte daher gewissermaßen eine Wahlreise durch die Ver. Staaten, auf der ihm zum Theil, bes. 16. Dez. 1879 in Philadelphia, die großartigsten Ovationen dargebracht wurden. Indeß mußte ihn der republikan. Konvent in Chicago schließlich doch fallen lassen. G. selbst hat übrigens neuerdings die Wahl Garfield's (s. d.), der statt seiner als Kandidat aufgestellt wurde, warm empfohlen. Seine Biographie schrieben Abbott (1868), Richardson (1868), Badeau (1868) u. A.

Granville (spr. Grennwill), Granville George **Leveson-Gower**, 2. Graf, engl. Staatsmann, ältester Sohn des als Diplomat gleichfalls bekannten 1. Grafen G. (gest. 1846), geb. zu London 11. Mai 1815, studirte in Oxford, begann seine Laufbahn schon 1835 als Attaché bei der Gesandtschaft in Paris u. ward auch bereits 1836

Nr. 728. Graf George Leveson-Gower Granville (geb. 11. Mai 1815).

vom Flecken Morpeth ins Unterhaus gewählt, wo er es bald zu einer angesehenen Stellung in der liberalen Partei brachte, so daß er im März 1840 zum Unterstaatssekretär im Auswärtigen Amte ernannt wurde. Diesen Posten behielt er bis Sept. 1841. Durch den Tod seines Vaters fiel ihm 1846 die Peerswürde u. damit ein Sitz im Oberhause zu, in welchem er sich nach wie vor zu den Whigs hielt. Seit Mai 1848 Vizepräsident des Handelsamtes, übernahm er im Dez. 1851 an Stelle Palmerston's zum ersten Mal das Staatssekretariat des Aeußern, gab es aber infolge eines Sieges der Tories schon im Febr. 1852 wieder ab. 1853—54 war G. Lordpräsident des Geheimen Raths, welches Amt er nochmals vom Febr. 1855 bis Febr. 1858 u. zum dritten Male vom Juni 1859 bis Juni 1866 bekleidete. Auch fungirte er 1851 u. 1862 als Regierungs-Kommissar bei den Londoner Weltausstellungen. Vom Dez. 1868 bis Juli 1870 Staatssekretär für die Kolonien, wurde er dann zum zweiten Mal Minister der auswärt. Angelegenheiten. Diesmal hatte er insbes. drei Probleme der Staatskunst zu lösen: das Verhältniß Englands zum deutsch-franz. Krieg, zur Pontusfrage u. zu Amerika. In allen dreien entschied sich G. für eine Politik des Friedens. Den kriegführenden Mächten gegenüber beobachtete er eine Neutralität, deren im Ganzen unparteiische Handhabung am besten daraus erhellt, daß sie weder den Wünschen Frankreichs, noch denen Deutschlands entsprach, denn Beide hatten auf eine direktere Betheiligung gehofft.

In der Pontusfrage bot er Rußland die Hand zu einem Vergleich u. führte auf der Londoner Konferenz im Jan. 1871 durch Zugeständnisse ein Uebereinkommen herbei. Die Differenzen mit Amerika in Bezug auf die Alabamafrage endlich brachte er zur Schlichtung durch den Vertrag von Washington (Juni 1871). In England freilich zog er sich durch seine Politik den Vorwurf zu, durch dieselbe der Würde Großbritanniens nicht entsprochen zu haben, indeß machte er sich durch dieselbe um die Sicherung des allgemeinen Friedens entschieden verdient. Der Rücktritt Gladstone's (s. d.) im Febr. 1874 hatte auch den G.'s zur Folge, doch leitet er seit Ende April 1880 in dem neuen Gladstone'schen Kabinet wiederum das Ministerium des Auswärt.

Graphische Statik nennt man jene Disziplin, welche sich mit der Lösung der statischen Probleme des Ingenieur- u. Hochbaufaches auf dem Wege der Zeichnung beschäftigt, u. somit die synthetisch-geometrische Behandlung genannter Aufgaben im Gegensatz zur Methode der analyt. Untersuchung zum Gegenstand hat.

Der erste Schritt zur graph. Lösung von Problemen aus dem Gebiete der Mechanik überhaupt geschah durch den niederländ. Mathematiker u. Techniker Simon Stewin (1548—1603), welcher zuerst Kräfte als Längen darstellte u. den Werth seines Verfahrens durch den mit Hülfe desselben gefundenen Satz erwies, daß drei Kräfte an einem Punkte im Gleichgewicht sich befinden, wenn sie parallel u. proportional den drei Seiten eines Dreiecks sind (vergl. seine „Oeuvres mathématiques", übersetzt von Girard, Leyden 1634, Abtheilung Statik, S. 448). Dieser Satz ist nichts als eine andere Form des Prinzips der Zusammensetzung der Kräfte nach dem sog. Kräfteparallelogramm, welches Prinzip indessen bei Stevin als solches noch nicht vorkommt, sondern, nachdem auch Galilei, Descartes, Roberval, Mersenne u. Wallis in speziellen Fällen davon Gebrauch gemacht, erst durch Newton (1642—1727) als Fundamentalsatz von allgemeiner Gültigkeit ausgesprochen worden ist („Philosophiae naturalis principia mathematica", Lond. 1687, 3. Gesetz, Zusatz 2; deutsch von Wolfers, Berl. 1872). Unabhängig von Newton hatte auch Varignon („Projet d'une nouvelle mécanique", Par. 1687) das Prinzip vom Kräfteparallelogramm als leitenden Gesichtspunkt einer neuen Behandlungsweise der Statik vertreten u. zuerst die Sätze vom Kräfte- u. Seilpolygon entwickelt, als deren Ausbildung u. Anwendung fast die ganze g. St. anzusehen ist.

Nachdem hierauf Poinsot („Éléments de Statique", Par. 1804) u. Möbius („Lehrbuch der Statik", Lpz. 1837) weitere werthvolle Beiträge zur geometr. Statik geliefert hatten, Ersterer durch Einführung der Kräftepaare, Letzterer durch die Regel der Zeichen u. die Theorie der reciproken Gebilde, waren es zuerst Cousinery („Calcul par le trait", Par. 1839), welcher die Anwendung der geometr. Statik auf die Stabilitätsbestimmung der Bauwerke empfahl, Méry („Mémoire sur l'équilibre des voutes en berceau", 1840), welcher dieselbe zur Bestimmung der Drucklinie in Gewölben benützte, u. Poncelet, welcher vielfach auf analyt. Wege gewonnene Resultate durch geometr. Konstruktionen zu illustriren u. zu vereinfachen suchte. Ihre gegenwärtige Bedeutung für die techn. Fächer aber erlangte die g. St. seit dem Erscheinen des Culmann'schen Werkes „Die g. St." (Zürich 1866). Dieses Werk enthält außer einigen Abschnitten über Arithmographie eine Reihe graph. Stabilitätsbestimmungen von Konstruktionen des Ingenieur- u. Hochbaufaches, zumeist auf der Anwendung des Kräfte- u. Seilpolygons beruhend, dessen Fruchtbarkeit durch die von Culmann entwickelten Beziehungen (Seilpolygonschlußlinie, Momente, Vertikalkräfte) erst jetzt zu voller Klarheit kam. Von hier ab bürgerten sich die vorher wenig bekannten graph. Rechnungsmethoden rasch in weiteren Kreisen ein, u. es erfreuen sich dieselben wegen ihrer Einfachheit u. Uebersichtlichkeit nicht nur bei den ausführenden Ingenieuren einer immer zunehmenden Beliebtheit, sondern es dürfte auch heutzutage kaum eine höhere techn. Lehranstalt zu finden sein, an der die in Rede stehende Disziplin nicht einen wichtigen Unterrichtsgegenstand bildete. Aus der seit Culmann angewachsenen Literatur sind zu erwähnen: Lehrbücher der g.n St.: Bauschinger, „Elemente der g.n St." (Münch. 1871); Tetmajer, „Die äußeren u. inneren Kräfte an statisch bestimmten Brücken- u. Dachkonstruktionen" (Zürich 1875). Abhandlungen über einzelne Themata: Mohr, „Beitrag zur Theorie der Holz- u. Eisenkonstruktionen" (in der „Zeitschrift des hannöv. Architekten- u. Ingenieur-Vereins" 1868); Fränkel, „Zur Theorie der elast. Bogenträger" (ebd. 1869); Mohr, „Beitrag zur Theorie der elast. Bogenträger" (ebd. 1869) u. „Beitrag zur Theorie des Erddrucks" (ebd. 1871); Winkler, „Aeußere Kräfte gerader Träger" („Zeitschrift des österr. Architekten- u. Ingenieur-Vereins", 1870) u. „Neue Theorie des Erddrucks" (Wien 1872); Cremona, „Le figure reciproche nella statica grafica" (Mail. 1872); Schäffer, „Graph. Ermittlung der Ordinaten des Schwedler'schen Trägers" („Zeitschrift für Bauwesen", 1873); Weyrauch, „Ueber die g. St." (Lpz. 1874); Wittmann, „Die graph. Bestimmung der Maximalmomente einfacher durch bewegl. Lastensysteme beanspruchter Träger" (Münch. 1877); Eddy, „Neue Konstruktionen aus der g.n St." (Lpz. 1880).

Graeße, Johann Georg Theodor, verdienter Literar- u. Kulturhistoriker u. Archäolog, geb. zu Grimma 31. Jan. 1814, studirte in Leipzig unter G. Herrmann Philologie, ging dann nach Halle, um dort in der philosoph. Fakultät als Dozent aufzutreten, nahm aber bald darauf eine Stelle an der Kreuzschule zu Dresden an, wo er 1838—48 wirkte, ward 1843 Bibliothekar des Königs Friedrich August, 1848 Direktor des Münzkabinets, 1852 der kgl. Porzellansammlung u. 1864 auch Direktor des Grünen Gewölbes, welche zwei Stellen er noch bekleidet. Er hat den Titel eines Hofraths. Seinen Hauptruf verdankt G. den beiden großen Werken: „Lehrbuch einer allgemeinen Literärgeschichte" 2c. (Lpz. 1837—59, 9 Thle. in 4 Bdn.; Auszug daraus u. d. T. „Handbuch" 2c., ebd. 1848—50, 4 Bde.) u. „Trésor de livres rares et précieux" (Dresd. 1862—70, 7 Bde.). Von seinen übrigen zahlreichen Werken seien genannt: „Handbuch der alten Numismatik" (Lpz. 1853); „Guide de l'amateur de porcelaines" (4. Aufl., Dresd. 1873) u. „Guide de l'amateur d'objets d'art" (ebd. 1872; 2. Aufl. 1877); „Jägerbrevier" (2. Aufl., Wien 1869; 2. Thl. ebd. 1875); „Jägerhörnlein" (Dresd. 1861); „Orbis latinus" (ebd. 1861); „Des deutschen Landmanns Praktika" (ebd. 1858); „Der Tannhäuser u. Ewige Jude" (2. Aufl., ebd. 1860); „Sagenschatz des Königreichs Sachsen" (2 Bde., 2. Aufl., ebd. 1874); „Sagenbuch des Preuß. Staates" (2 Bde., Glogau 1868—69); „Bierstudien" (Dresd. 1872); „Die Quelle des Freischütz" (ebd. 1875); „Unsere Vor- u. Taufnamen in ihrem Ursprung u. ihrer Bedeutung erklärt" (ebd. 1875); „Geschlechts-, Namen- u. Wappensagen des Adels deutscher Nation" (ebd. 1876); „Sachsens Fürsten aus dem Hause Wettin" (ebd. 1876) u. die illustrirten beschreibenden Kataloge des Grünen Gewölbes (ebd. 1872; 4. Aufl. 1879) u. der Königl. Porzellansammlung (ebd. 1873). Außerdem lieferte er auch die erste krit. Ausgabe der „Legenda Aurea" des Jacobus de Voragine (Dresd. 1846) u. der „Mirabilia Romae" (zur Literatur u. Sage des Mittelalters, ebd. 1850).

Graßmann, Hermann, Mathematiker u. Orientalist, geb. 15. April 1809 zu Stettin als Sohn des Mathematikers Justus Günther **G.** (gest. 1852), studirte in Berlin Theologie u. Philologie, wirkte sodann seit 1831 am Stettiner Gymnasium u. seit 1834 an der Berliner Gewerbeschule als Lehrer u. wandte sich mehr u. mehr dem Studium der Mathematik zu. 1836 kehrte er nach Stettin zurück, wo er 1852 der Nachfolger seines Vaters als Professor am Marienstiftsgymnasium wurde u. 26. Sept. 1877 starb. Als Mathematiker hat er sich außer durch Schulbücher, wie „Lehrbuch der Mathematik für höhere Lehranstalten" (2 Thle., Berl. 1861—65) 2c. bes. auch durch seine „Ausdehnungslehre" (Lpz. 1844; 2. Aufl. 1878) einen geachteten Namen erworben. Von seinen Publikationen auf dem Gebiete der Sanskritphilologie sind hervorzuheben das „Wörterbuch zum Rigveda" (6 Hefte, Lpz. 1873—75) u. seine Uebersetzung des Rigveda (2 Bde., ebd. 1876 ff.). Auch sein Buch über „Deutsche Pflanzennamen" (Stett. 1870) sei genannt. Vergl. Schlegel, „Hermann G. Sein Leben u. seine Werke" (Lpz. 1878). — Sein Bruder Robert **G.**, Gymnasialoberlehrer a. D., schrieb außer mathemat. u. geograph. Schulbüchern u. a. auch: „Die Weltwissenschaft od. Physik" (2 Thle., Stett. 1862—73); „Die Formenlehre od. Mathematik" (ebd. 1872); „Die Wissenschaftslehre oder Philosophie" (4 Thle., 1875—76); bibl. Geschichte des Alten (1868) u. Neuen

Testaments (1877); Geschichte des Krieges von 1870/71 (2. Aufl., ebd. 1873); das Lebensbild „Fürst Bismarck“ (ebd. 1876) 2c.

Graetz, Heinrich, jüd. Theolog, geb. 1813 zu Xions (Posen), ist seit 1854 Lehrer am jüd.-theolog. Seminar in Breslau u. seit 1870 auch Honorarprofessor an der dort. Universität. Er veröffentlichte: „Gnosticismus u. Judenthum“ (Bresl. 1846); „Die westgoth. Gesetzgebung in Betreff der Juden“ (ebd. 1858); „Blumenlese neuhebräischer Dichtungen“ (in hebr. Sprache; ebd. 1862); „Frank u. die Frankisten. Eine Sektengeschichte aus der letzten Hälfte des vorigen Jahrh.“ (ebd, 1868); „Kohelet od. der Salomonische Prediger übersetzt u. kritisch erläutert“ (Lpz. 1871); „Schir Ha-Schirim od. das Salomonische Hohelied übersetzt u. kritisch erläutert“ (Wien 1871); „Der einheitl. Charakter der Prophetie Joel's 2c.“ (Bresl. 1873) u. als sein Hauptwerk die in mehrere fremde Sprachen übersetzte „Geschichte der Juden von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart„ (11 Bde., Lpz. 1853—75; neue Bearb. 1873 ff.), ein Werk, über dessen Charakter man übrigens vergl. H. v. Treitschke, „Ein Wort über unser Judenthum“ (2. Aufl. Berl. 1880).

Graz (Grätz, slav. Niemecki Hradek), Hauptstadt des österr. Herzogthums Steiermarks mit ca. 100 000 E., liegt malerisch in 348 m Seehöhe zu beiden Seiten der Mur in der 3 Meilen langen u. 1 Meile breiten Ebene Grazerfeld. Die innere od. eigentl. Stadt liegt links der Mur, am Fuße des 120 m sich erhebenden Schloß berges. Sie ist eng u. finster u. wird von Alleen u. Anlagen, die an die Stelle der früheren Befestigungen getreten sind, umgeben. Die den Stadtkern weiter nach außen hin umgrenzenden Stadtbezirke sind im N. u. O. Geidorf, im S. Jakomini. Rechts der Mur liegen die Bezirke Lend u. Karlau. In den letzten 30 J. sind viele schöne neue Straßen in den Vorstädten entstanden, die G. zu einer der angenehmsten österr. Provinzial-Hauptstädte machen. 2 hölzerne Brücken u. weiter aufwärts 2 Kettenbrücken verbinden die einzelnen Bezirke. Von wichtigeren Plätzen, deren G. 20 zählt, sind zu nennen der große Jakominiplatz mit einer 15 m hohen Mariensäule, der Franzensplatz mit der Statue Kaiser Franz' I. u. der Hauptplatz mit dem 1878 enthüllten Denkmal des Erzherzogs Johann (Bronzestatue von Franz Pönninger). Die schönsten neueren Straßen sind die Auenstraße, vom Bahnhofe in die Stadt, die Elisabeth- u. die Beethovenstraße u. der prächtige Karl-Ludwig-Ring mit Alleen u. dem Standbilde Schiller's. Die schönste von den mehr als 20 im ganzen unbedeutenden Kirchen ist der 1446 erbaute goth. Dom mit interessantem Portal u. einem Altarblatt von Tintoretto. Ein eben solches ist in der Stadtpfarrkirche. Eine prächtige Kapelle ist neben dem Dom das Mausoleum Ferdinand's II. Hervorragende weltl. Gebäude sind die kaiserl. Burg, ehemals Residenz der steierischen Fürsten u. jetzt Sitz der Statthalterei, das ständische Landhaus, das Rathhaus, das neue Universitätsgebäude, der Palast des Erzherzogs Johann, der bischöfl. Palast, das Theater, das Joanneum, ein großes, vom Erzherzog Johann 1811 gegründetes Gebäude zur Förderung gemeinnütziger wissenschaftl. Bildung 2c. — G. ist Sitz des Statthalters u. der obersten Gerichts- u. Verwaltungsbehörden der Steiermark u. des Bischofs von Seckau, hat die 1586 gestiftete Karl-Franzensuniversität (Frequenz Sommer 1880: 786 Hörer), theolog. Seminar, Handels u. Gewerbeakademie, 2 Obergymnasien, 2 Realschulen u. andere höhere Schulen, Taubstummen- u. Irrenanstalt u. außer den zur Universität gehörigen Kabineten u. Sammlungen ein ausgezeichnetes Museum der Naturgeschichte u. Sammlungen von Landeserzeugnissen u. starke Bibliothek im Joanneum. — Durch die günstige Lage zwischen Wien u. Triest u. inmitten des Eisenbahnnetzes der österreich. Südbahn ist G. zu einem bedeutenden Industrie- u. Handelsplatze geworden. Es hat chemische, Essig-, Likör-, Salpeter- u. Firnißfabriken, ist berühmt in der Fabrikation von physikal. u. optischen Instrumenten, fabrizirt Maschinen, Messerschmiedewaaren, Papier, steirischen Champagner, Chokolade, hat Bierbrauerei, Zuckerraffinerie 2c. u. zur Beförderung von Handel u. Gewerbe eine Handels- u. Gewerbekammer u. eine Filiale der Nationalbank. Wegen seiner angenehmen Umgebung ist es das Paradies pensionirter Beamten u. Offiziere, von denen mehrere Tausend hier wohnen (oft allein über 60 Generäle). — Der schönste Punkt der nächsten Umgebung ist der Schloßberg mit herrl. Ueberblick über den Thalkessel u. prächtiger Fernsicht nach den schönen Bergformen der Obersteirischen u. Schwanberger Alpen u. des Bachergebirges. An seiner Südseite steht der stattl. Uhrthurm, vor dem Schweizerhause das eherne Standbild des Feldzeugmeisters Frhrn. v. Welden.

Grebe, Karl, bedeutender Forstmann, geb. 20. Juni 1816 zu Großenritte (Reg.-Bez. Kassel), besuchte die polytechn. Schule in Kassel, dann nach absolvirter prakt. Lehrzeit die Forstschule in Melsungen, studirte 1838—39 in Berlin, wurde 1840 Dozent für Forstwirthschaft, Botanik, Mineralogie u. Geologie an der Akademie in Eldena, 1842 auch Privatdozent in Greifswald, 1844 als Forstrath nach Eisenach, 1849 als akadem. Forstmeister u. Professor der Forstwissenschaft nach Greifswald berufen u. wirkt seit 1859 in Eisenach als Direktor der Forstlehranstalt u. als Vorstand der obersten forsttechn. Behörde. Seit 1880 hat er den Titel „Oberlandforstmeister“. Er schrieb: „De conditionibus ad arborum nostrarum saltuensium vitam necessariis“ (Marb. 1841); „Die Beaufsichtigung der Privatwaldungen von Seiten des Staats“ (Eis. 1844; gekrönte Preisschrift); „Gebirgskunde, Bodenkunde u. Klimalehre in ihrer Anwendung auf Forstwirthschaft“ (3. Aufl., ebd. 1865; Titelaufl. Wien 1872); „Der Buchen-Hochwaldbetrieb“ (ebd. 1856; Titelaufl. Wien 1875); „Die Betriebs- u. Ertragsregulirung der Forsten“ (Wien 1867; 2. Aufl. 1879); „Die Lehrforste der Eisenacher Forstschule“ (Eis. 1858); „Die Großherzoglich Sächs. Forstlehranstalt zu Eisenach“ (1880) 2c., bearbeitete die 3. Aufl. von König's „Waldpflege“ u. d. T. „Der Waldschutz u. die Waldpflege“ (Gotha 1875), die 4. u. 5. Aufl. von desselben „Forstmathematik“ (1854 u. 1864) u. gab aus König's Nachlaß ein „Lehrbuch der Forstbenutzung“ (2. Aufl., Wien 1874) heraus.

Nr. 729. Erzherzog Johann-Denkmal zu Graz.

Gregorovius, Ferdinand, namhafter Historiker, auch Dichter, geb. 19. Jan. 1821 zu Neidenburg (Ostpreußen), studirte seit 1838 in Königsberg Theologie u. Philosophie, wandte sich aber bald dem Studium der Geschichte u. der Dichtung zu, daneben auch selbst dichterisch thätig. Die Vielseitigkeit seiner Arbeiten spiegelt sich in den Titeln der Schriften, welche er seit 1845 selbständig erscheinen ließ: „Werdomar u. Wladislaw, aus der Wüste Romantik" (2 Thle., Königsb. 1845); „Die Idee des Polenthums" (ebd. 1848) u. „Polen- u. Magyarenlieder" (ebd. 1849); „Goethe's Wilhelm Meister in seinen sozialist. Elementen" (ebd. 1849); „Der Tod des Tiberius" (ebd. 1851) u. „Geschichte des röm. Kaisers Hadrian" (ebd. 1851). In beiden letztgenannten Schriften bewegt G. sich mit seinen Studien bereits auf dem Boden des Landes, dem fortan alle seine höchst werthvollen Arbeiten gewidmet sind, nämlich Italiens, welches er 1852 zuerst u. seitdem vielfach besuchte u. durchwanderte, u. in den Büchern „Wanderjahre in Italien" (5 Bde., Lpz., mit den Einzeltiteln: I. „Figuren. Geschichte, Leben u. Scenerie aus Italien", 5. Aufl. 1878; II. „Lateinische Sommer", 4. Aufl. 1878; III. „Siciliana", 4. Aufl. 1875; IV. „Von Ravenna bis Mentana", 3. Aufl. 1876;

Nr. 730. Ferdinand Gregorovius (geb. 19. Jan. 1821).

V. „Apulische Landschaften", 2. Aufl. 1880) u. „Corsica" (2 Bde., Stuttg. 1854; 3. Aufl. 1878) meisterhaft schilderte. Von den „Liedern des Giovanni Meli von Palermo" lieferte G. eine Uebertragung (Lpz. 1856); ein eigenes poet. Werk ist sein „Euphorion. Eine Dichtung aus Pompeji" (Lpz. 1858, 4. Aufl. 1880; Prachtausgabe mit Illustrationen von Grosse 1872), ein idyll. Epos von hoher Formvollendung. Bes. aber sind es seine auf die Geschichte Italiens bezügl. geschichtl. Werke, welche ihm einen ehrenvollen Platz unter den deutschen Historikern sichern, nämlich außer einer kleineren Schrift „Die Grabmäler der röm. Päpste" (Lpz. 1857) seine große „Geschichte der Stadt Rom im Mittelalter" (8 Bde., Stuttg. 1859—73, 3. Aufl. 1876; auf Kosten des Municipiums der Stadt Rom ins Italienische übersetzt); die an neuen Ergebnissen reiche „Lucrezia Borgia" (2 Bde., Stuttg. 1874; 3. Aufl. 1875); „Urban VIII. im Widerspruch zu Spanien u. dem Kaiser. Eine Episode des 30jähr. Krieges" (ebd. 1879). Sein jüngstes Werk ist: „Die Insel Capri. Idylle vom Mittelmeer" (Lpz. 1880). G. ist seit 1876 Ehrenbürger der Stadt Rom.

Greguß, August, namhafter ungar. Schriftsteller, geb. 1825 zu Eperies, studirte daselbst, später in Preßburg, Wien u. Halle, u. wurde 1846 nach Szarvas berufen, wo er philosoph. u. ästhet. Vorträge hielt u. zum Behuf der letzteren ein Handbuch schrieb, das von der Kisfaludy-Gesellschaft (1849) herausgegeben u. von der Akademie (1858) mit einem Preise ausgezeichnet wurde. Durch die Revolution aus seiner Laufbahn gerissen, war G. 1852 10 Mon. in polit. Haft, u. kam 1853 nach Pest, wo er seitdem eine reiche literar. Wirksamkeit entwickelte u. seit 1870 als Prof. der Aesthetik an der Universität fungirt. Von seinen zahlreichen Werken heben wir hervor seine „Ungarische Prosodie" (1854); „Ueber die Ballade" (1865, von der Kisfaludy-Gesellschaft preisgekrönt); eine Sammlung philosoph. u. literaturgeschichtl. Arbeiten: „Tanulmányaine" (Pest 1873; deutsch u. d. T. „Reden u. Studien", Zerbst 1875) u. „Shakespere pályája" („Die Laufbahn Shakespeare's", 1880, 1. Bd. einer im Auftrag der ungar. Akademie geschriebenen Monographie). G. ist ord. Mitglied der ungar. Akademie u. Vizepräsident der Kisfaludy-Gesellschaft.

Greif, Martin, Dichter, geb. 18. Juni 1839 zu Speier, studirte in München, war 1859—67 Offizier im bayer. Heere u. lebt seitdem in München. Er veröffentlichte: „Gedichte" (Stuttg. 1868), epische Dichtungen u. d. T. „Deutsche Gedenkblätter" (ebd. 1875), die Tragödien „Corfiz Ulfeldt, der Reichshofmeister von Dänemark" (Münch. 1873; 2. Aufl. 1876), „Nero" (ebd. 1876), „Marino Faliero" (Wien 1879), die nam. in Laube einen Protektor fanden u. mit Erfolg aufgeführt wurden, u. das Schauspiel „Prinz Eugen" (Kassel 1880).

Grell, Eduard August, trefflicher Musiker, geb. 6. Nov. 1800 zu Berlin als Sohn einen Organisten, wurde u. A. auch von Zelter in der Musik ausgebildet, erhielt auf dessen Empfehlung schon 1816 das Organistenamt an St. Nicolai u. trat 1817 in die Singakademie, deren Vizedirigent er 1832 wurde u. deren Direktor er 1853—76 war; 1839 wurde er auch als Hofdomorganist angestellt, fungirte 1843—45 als Lehrer des neu errichteten Domchors u. wurde später Lehrer an der Musikschule der kgl. Akademie der Künste. Seit 1858 hat er den Titel eines Professors. G. ist einer der ersten Kenner u. Künstler im alten Chorgesange, dem a capella-Stile der großen Vokalperiode, welche sich über das 16. u. 17. Jahrh. erstreckt. Er hat nicht nur für den Vortrag dieser Kompositionen gewissenhaft an den von ihm geleiteten Instituten gewirkt, sondern auch die bedeutendsten Versuche zur Nachahmung jener Meisterwerke geliefert, welche die Gegenwart besitzt. Seine 16stimmige Messe gilt als ein Unicum u. wird in der Leichtigkeit, mit der der Komponist einen so schwierigen Apparat handhabt, nicht zu überbieten sein. Außer solchen contrapunktischen Kunstarbeiten hat G. ein Oratorium „Die Israeliten in der Wüste", Motetten, Kantaten, Psalmen, Hymnen 2c. u. viele anspruchslose Tonstücke für mehrstimmigen Gesang geliefert, auch sich in Aufsätzen als ein fein empfindender Künstler bewiesen.

Gréville (spr. Grewihl), Henri (Pseudonym für Alice **Durand,** geb. Fleury), bedeutende franz. Romanschriftstellerin, geb. 12. Okt. 1842 zu Paris, erhielt durch ihren Vater, den Professor Fleury, eine umfassende Bildung, folgte demselben nach Rußland, wohin er 1856 berufen wurde, vermählte sich dort mit E. Durand u. lebt seit 1872 wieder in Frankreich. Erst seit ihrer Rückkehr nach Frankreich in ausgedehnterem Maße literar. thätig, veröffentlichte G. 1872—80 folgende Romane: „Lucy Rodey"; „Un violon russe"; „Les mariages de Philomène"; „Bonne Marie"; „L'amie"; „Nouvelles russes"; „Les Koumiassine"; „Dosia"; „Lonia"; „Marier sa fille"; „La princesse Ogheroff"; „La Niania"; „A travers champs"; „Suzanne Normis"; „L'expiation de Savéli"; „La maison de Maurèze"; „Les épreuves de Raïssa"; „Ariadne"; „Croquis"; „Cité Ménard"; „Moulin Frappier".

Grévy, François Paul Jules, Präsident der franz. Republik, geb. als Kind schlichter Bürgersleute zu Mont-sous-Vaudrey (Dep. Jura) 15. Aug. 1813, besuchte das Gymnasium in Poligny, studirte in Paris die Rechte u. wurde dann Advokat daselbst. In weitere Kreise drang sein Name zum ersten Mal, als er 1839 in dem Hochverrathsprozesse gegen Barbès einen Genossen desselben vertheidigte. Die Februarrevolution hatte für ihn die Ernennung zum Kommissar der provisor. Regierung im Depart. Jura zur Folge. In der Ausübung der mit diesem Amt verbundenen Pflichten erwarb er sich durch weise Mäßigung so sehr das Vertrauen Aller, daß er bei den Wahlen zur konstituirenden Nationalversammlung fast einstimmig zum Deputirten gewählt wurde. In der Constituante schloß sich G. der Volkspartei an, ward Mitglied des Justizausschusses u. auch Vizepräsident der Versammlung u. zeichnete sich als Redner durch Klar-

heit u. Besonnenheit aus. Als es 7. Okt. 1848 galt, den Modus für die Wahl eines Präsidenten zu bestimmen, stellte er, um Prätendenten ungefährlich zu machen, einen Antrag, nach welchem das Staatsoberhaupt nichts weiter sein sollte als der oberste Staatsdiener („Präsident des Ministerraths"), von der Volksvertretung gewählt, überwacht u. beherrscht, u. dieser auch das Recht zustehen sollte, ihm zu jeder Stunde sein Amt zu nehmen od. auch auf beliebige Zeit zu lassen. Nach G. befürwortete dagegen Lamartine die Wahl eines Präsidenten durch ein Plebiszit u. trug über G. den Sieg davon. Mit einer erdrückenden Mehrheit ward der G.'sche Antrag verworfen, u. bald darauf (10. Dez. 1848) erfolgte die Wahl Louis Napoleon's durch allgemeine Volksabstimmung zum Präsidenten der Republik. Nach dem Staatsstreiche des 2. Dez., der ihn auf einige Tage nach Mazas brachte, zog sich G. vom polit. Schauplatz zurück u. lebte nur seiner Advokatur. Erst 1868, in welchem J. er auch Vorsteher (Bâtonnier) des Pariser Advokatenstandes wurde, nahm er wieder ein ihm im Jura-Depart. angetragenes Mandat für den Gesetzgebenden Körper an. Sein Sieg über den Regierungskandidaten versetzte die Tuilerien

Nr. 731. Jules Grévy (geb. 15. Aug. 1813).

in große Aufregung: man erblickte in dem Wiederauftreten Desjenigen, der einst das Emporkommen des Kaiserthums hatte unmöglich machen wollen, ein böses Omen. G. selbst wurde nicht müde, in der Kammer den Fall des Kaiserthums vorauszusagen, u. als Ollivier zum Retter desselben sich aufwarf u. die ehemaligen Parteigenossen mit seinem liberalen Geflunker überlisten wollte, entlarvte G. in durchaus staatsmännischen Reden den armseligen Renegaten, dem er u. A. die Worte zurief: „Ni dupes, ni complices!" Beim Sturze des Kaiserreichs erklärte er sich gegen die Errichtung einer Diktatur u. für Bewahrung gesetzl. Formen, bez. die augenblickliche Berufung einer neuen Constituante. Er nahm daher kein Amt von der provisor. Regierung an u. bekämpfte Gambetta aufs Heftigste, weil dieser einer solchen Berufung widerstand. Im Febr. 1871 in die Nationalversammlung zweimal gewählt, wo er sich als Abgeordneter seines heimatl. Depart. der Linken anschloß, ward er von dieser fast mit Stimmeneinhelligkeit (mit 519 von 536 Stimmen) mit dem Präsidentenamte betraut u. dann viermal (im Aug. 1871, im März u. Juni 1872 u. im Febr. 1873) mit großer Stimmenmehrheit wiedergewählt, denn auch seine Gegner mußten die Würde u. Unparteilichkeit, womit er das Kammerscepter führte, anerkennen. Ein unbedeutender Vorfall gab ihm den äußeren Anlaß zum Rücktritt von seinem Ehrenposten. Als am 1. April 1873 die Rechte gegen einen von ihm erlassenen Ordnungsruf, der den Deputirten v. Gramont betraf, protestirte, legte G. den Vorsitz nieder u. nahm auch eine Wiederwahl nicht an, da sie mit zu geringer Mehrheit erfolgte. In dems. J. ließ er eine Broschüre „Le gouvernement nécessaire" erscheinen, worin er sich gegen das Septennat aussprach, u. bekämpfte in der Sitzung vom 19. Nov. den Antrag Broglie's, statt der Aufstellung einer Verfassung einfach die Gewalten des Präsidenten Mac Mahon zu verlängern. Eine Wahl zum lebenslängl. Senator schlug er 1876 aus, er blieb vielmehr Vertreter des Jura-Depart. in der Kammer, u. diese erhob ihn bei ihrer Erneuerung wieder auf den Präsidentenstuhl. Nach dem Tode Thiers', dem er die Grabrede hielt, ward G. dessen polit. Erbe in seinem Pariser Wahlkreise, in der Oberleitung der großen Volkspartei, u. 30. Jan. 1879 auch als Präsident der Republik (vergl. „Frankreich", Geschichte). G. zeichnet sich in dem von Parteileidenschaft u. Ehrgeiz durchwühlten Frankreich auch vor seinen Parteifreunden durch seine von Ehrgeiz freie, durchaus selbstlose u. uneigennützige Liebe zu seinem Vaterlande u. zur Republik aus; er hat stets in bescheidener Weltflucht gelebt, nie „sensationell" gewirkt u. ist auch als Präsident der Republik der einfache, rechtliche Bürgersmann geblieben. — Sein Bruder, *Albert* **G.**, geb. 1823, wurde gleichfalls Advokat in Paris, siedelte später nach Besançon über u. ward 8. Febr. 1871 vom Depart. Doubs in die Nationalversammlung gewählt, wo er zur Linken gehörte. Seit 1879 ist er Generalgouverneur von Algerien u. seit März 1880 Senator auf Lebenszeit.

Grieben, *Hermann*, Dichter u. Publizist, geb. 8. Febr. 1822 zu Cöslin, als der Sohn eines Oberlehrers am dort. Gymnasium, studirte 1841—45 Theologie, Philosophie u. Geschichte in Breslau, war 1846—48 Hauslehrer in Loskowitz bei Schwedt, begann 1848 eine publizist. Thätigkeit in Cöslin u. war seitdem als Redakteur polit. Blätter in Stettin, Danzig, Lübeck ꝛc. thätig; seit 1859 ist er Mitredakteur der „Köln. Zeitung". Er veröffentlichte schon 1843 „Lieder eines Studenten, 1848 das polit. Trauerspiel „Es ist zu spät". Von seinen weiteren Publikationen sind zu nennen: „Liebfraue" (lyr. Gedichte; Stettin 1855), das Lustspiel „Drei Monate nach Dato" (ebd. 1856), die Studie „Dante Alighieri" (Köln 1865), die Buchdruckerlieder „Gott grüß' die Kunst" (ebd. 1870), das Heft „Zeitstimmen" in der Serie „Für Straßburg's Kinder" (Berl. 1871), „Das Kutschkelied vor dem Untersuchungsrichter" (ebd.), „Rheinische Wanderlieder" (Köln 1871) u. „Gesammelte Gedichte" (Heilbronn 1875, 2. Aufl. 1876).

Griechenland (Neu-G.), seit 1832 wieder selbständiges u. 1863 durch den seit 1815 unter engl. Schutze stehenden Freistaat der Jon. Inseln vergrößertes Königreich im europ. SO., liegt zwischen 35° 50' u. 39° 55' nördl. Br. u. 19° 20' u. 26° 5' östl. L. v. Gr. u. grenzt nördl. auf 170 km an das europ. Osmanenreich, während es auf den anderen drei Seiten vom Meere umgeben ist. Der festländische Theil des Königreichs zerfällt naturgemäß durch den tief einschneidenden Busen von Korinth im W. u. den ihm die Hand reichenden Golf von Aegina im O. in Nord-G., nördl. beider Meerestheile, u. in Morea, die südl. davon gelegene u. mit ihm durch den schmalen Isthmus von Korinth verbundene Halbinsel. Die Inseln werden als Sporaden, Cykladen u. Jon. Inseln unterschieden. Keiner Gruppe gehören Euböa (Negroponte) u. einige nahe dem Festlande gelegene Inseln an.

Oberflächenbeschaffenheit. Seiner natürl. Beschaffenheit nach ist das küstenreiche, viel zerspaltene G. Gebirgsland, dem nur hier u. da nahe der Küste Niederungen u. Ebenen vorgelagert sind. In Nord-G. bildet der 1920 m hohe Oxia (Oeta) die Centralmasse, aber noch nicht die höchste Erhebung der aus krystallin. Gesteinen, Glimmerschiefer, Gneis u. Marmor bestehenden Gebirge; auf der Halbinsel Morea nimmt diese Stelle das bis über 2700 m sich erhebende Zyria-Gebirge (Kyllene) der hier vorwaltend aus Kalk gebildeten Gebirge ein. Die Insel Euböa ist von einem, in der Mitte bis 1700 m hohen, krystallin. Gebirge seiner ganzen Länge nach durchzogen, in dessen Fortsetzung die östl. Cykladen liegen, die somit als Ueberreste eines untergegangenen Gebirgszuges erscheinen. Ihre südwestl. Nachbarn, vor allem Santorin, sind vulkan. Natur.

Klima. Die großen Niveauunterschiede verursachen bedeutende Mannigfaltigkeit der klimat. Verhältnisse. Das nur über 5 Breitengrade sich ausdehnende Königreich hat Wärmeunterschiede, wie sie zwischen Norddeutschland u. der Südspitze Italiens nicht größer sind.

In den ringsum mit Bergen umschlossenen Thälern Böotiens u. des inneren Morea ist die Hitze im Sommer afrikanisch; an der Küste wird sie durch den regelmäßig am Nachmittag eintretenden Seewind angenehm gemildert. Die nördl. Gebirgsgegenden behalten bis in den April u. Mai hinein ihre Schneedecke, u. der Winter ist hier sehr hart. Aber auch die erwähnten heißen Kessellandschaften haben im Winter Kälte bis 10 u. mehr Grad auszuhalten, während die offenen Gebiete weder drückend heißen Sommer noch kalten Winter haben. Die Jahreszeiten heben sich überall meist scharf ab. Der Frühling im März tritt gleich mit der ganzen Schönheit ein u. währt bis Ende Juni, ihm folgt der heiße Sommer bis Ende August; mit Gewitterstürmen im Sept. beginnt der Herbst; ziemlich anhaltender Regen, der nur selten durch lachendes Lenzwetter unterbrochen wird, kennzeichnet den Winter vom Nov. bis Ende Februar. Die höheren Gebirgslagen haben Jahreszeiten, die mit denen Deutschlands vergleichbar sind. — Im Ganzen ist das Gebiet gesund u. die Luft rein u. trocken; nur die sumpfigen Niederungen Böotiens am Kopaissee, dessen Trockenlegung aber gegenwärtig von einer Gesellschaft übernommen ist, sind ihrer schädl. Ausdünstungen wegen in der Regenzeit zu meiden. Bes. sind es die häufig auftretenden Winde, die der Gesundheit günstig sind, u. die nur als Nordwinde in den Wintermonaten durch ihre Heftigkeit unbequem werden.

Bodenkultur. Die geringe Intelligenz des Bauernstandes, der Mangel an freiem Besitz, an hinreichender Arbeitskraft, an vervollkommneten Ackergeräthschaften, der mangelhafte Zustand der Rinder- u. Pferdezucht u. andere Ursachen mehr, bringen es mit sich, daß selbst bei guter Ernte der eigene Bedarf nicht gedeckt werden kann. Die unvernünftige Entwaldung der trockenen Kalkgebirge hat ein rasches Versiegen der ablaufenden Bäche nach der Regenzeit zur steten Folge, u. zum Aufforsten ist der Bauer nicht weitsichtig genug, so sehr auch die Regierung dem Landbesitzer entgegen kommt. Ihr botan. Garten zu Athen ist vorwaltend Baumschule der verschiedenen Forst- u. Kulturgewächse, aus der die Stämmchen fast unentgeltlich geliefert werden, aber nur selten wird der Bauer eine Arbeit thun, von der dem Nachfolger erst Gewinn erwächst. Die früher angelegten künstl. Wasserleitungen sind fast sämmtlich zu Grunde gegangen. Daß ungeheure Ländereien sich im Besitze der todten Hand befinden u. von anderen dem Staate der Zehnt, mitunter ein doppelter u. dritthalbfacher Zehnt entrichtet werden muß, ist gleichfalls ein starkes Hinderniß verständiger Bodenkultur. — Von dem Gesammtareal von etwa 5 Mill. ha waren 1875 wenig mehr als $^2/_5$ land- u. forstwirthschaftlich benutzte Fläche, nämlich:

371 870 ha für Getreide u. Hülsenfrüchte,	182 880 ha für Fruchtbäume,
2660 „ „ Gemüse,	123 740 „ „ Weinberge,
192 140 „ „ Handelsgewächse,	350 000 „ „ Brache,
412 130 „ „ Wiesen,	541 970 „ „ Wälder.

u. als Ernteergebnisse der hauptsächlichsten Getreidearten 2c. werden angegeben

1 540 317 hl Weizen,	982 295 hl Mais,
502 011 „ Spelz,	59 545 „ Hülsenfrüchte,
589 649 „ Gerste,	36 204 „ Kartoffeln.

Der Ertrag der Oelbäume schwankte in den J. 1870/74 zwischen 2 919 412 u. 9 213 257 Okas im Werthe von 2 888 364 resp. 10 694 331 Drachmen (= Francs). Baumwolle erntete man 1875: 5 452 051 Okas für 3 275 490 Dr. Werth; Feigen 218 718 Ctr. für 3 000 000 Dr., Korinthen für 25 325 088 Dr. u. der gekelterte Wein hatte 19 529 085 Dr. Werth. Der Tabakbau nimmt merklich zu u. lieferte 1875 für 2 500 000 Dr. Blätter.

Der Viehstand war nach den letzten Ermittlungen:

159 153 Ochsen,	97 176 Pferde,	197 662 Schweine,
81 984 Kühe,	45 440 Maulthiere,	2 291 917 Schafe.
794 Büffel,	97 395 Esel,	1 836 628 Ziegen.
37 514 Kälber,		

Bienenstöcke zählte man 166 900, u. die Zucht der Seidenraupen lieferte für 10 Mill. Dr. Rohseide.

Bewohner. Die Gesammtbevölkerung, die 1870: 1 457 894 Seelen betragen hatte, wurde bei der Zählung von 1879: 1 679 775 Seelen stark gefunden. Sie vertheilte sich auf die einzelnen Nomarchien in folgender Weise:

Nomarchien	Qu.-Km.	Qu.-Ml.	männlich	weiblich	auf 1 qkm
Attika u. Böotien	6424	117	99 640	85 724	29
Euböa	4076	74	49 543	45 593	23
Phthiotis u. Phokis	5316	97	65 381	63 059	24
Akarnanien u. Aetolien	7833	142	71 647	66 797	18
Achaia u. Elis	4942	90	95 908	58 724	37
Arkadien	5253	95	78 130	70 775	28
Lakonien	4346	79	60 842	60 274	28
Messenien	3176	58	81 855	73 905	49
Argolis u. Korinth	3749	68	68 679	67 402	35
Cykladen	2399	44	65 112	66 908	55
Corcyra (Korfu)	1107	20	55 126	50 983	96
Cephalonia	781	14	39 579	40 964	103
Zante	719	13	23 935	20 587	62
Dazu:					
Land- u. Marine-Soldaten	—	—	20 523	—	—
Matrosen außer Landes	—	—	5180	—	—
Zusammen	50 123	911	881 080	798 695	33
			1 679 775		

Die der männl. Bevölkerung gegenüber geringe Ziffer für das weibl. Geschlecht läßt unvollkommene Zählung des letzteren vermuthen. — In Betreff der Nationalität ergab die Zählung von 1870 nur 67 941 Individuen, die die griech. Sprache nicht sprachen, nämlich 37 598 Albanesen, 1217 Macedo-Walachen u. 29 126 Andere. Der Konfession nach waren 1 441 810 Griechisch-Orthodoxe, 12 585 Bekenner anderer christl. Konfessionen, 2582 Juden u. 917 Anhänger verschiedener anderer Bekenntnisse. In Bezug auf Staatsangehörigkeit waren außer 19 958 Fremden sämmtl. Bewohner Griechen. Von den Fremden gehörten 15 051 der Türkei, 2099 England, 1539 Italien, 526 Deutschland, 415 Frankreich, 141 Rußland, 24 Amerika u. 163 anderen Ländern an.

Industrie. Die bei Gründung des Königreichs vollständig darniederliegende Gewerbsthätigkeit hat in dem letzten Vierteljahrhundert nicht vergebliche Anläufe genommen u. verschiedene Industriezweige in Gang gebracht, u. in Athen, Piräus, Syra u. Patras keimen bereits die Anfänge einer Großindustrie. Schon 1874 zählte man 87 größere industrielle Etablissements, nämlich 36 Dampfmühlen, 18 Baumwoll- u. Seidenspinnereien, 7 Eisen-, 6 Leder-, 4 Tuch-, 3 Seide-, 3 Papier-, 1 Nadelfabrik 2c., u. gegenwärtig hat Piräus allein über 30 Manufakturfabriken, 2 Maschinenwerkstätten, 3 Eisenwerke, 6 Dampf- u. ebenso viele Baumwollmühlen, außerdem Webereien, Thon-, Glas- u. Steingutfabriken, u. auf Syra, Hydra, Paros 2c. werden jährl. über 200 Schiffe vom Stapel gelassen. An den Küsten der Halbinsel u. an den Inseln findet vielfach Schwammfischerei statt, deren Bedeutung daraus zu ersehen ist, daß allein von Syra 1876 für 20 500 Pfd. Sterl. Schwamm nach Großbritannien, Frankreich u. Oesterreich ausgeführt wurde. Doch ist die Industrie noch sehr vom Auslande abhängig.

Handel. Die ganze geograph. Lage des Landes, die reiche Küstenentwicklung mit ihren meist vorzügl. Ankerplätzen, die zahlreichen Inseln des Archipelagus u. die uralten überseeischen Beziehungen zu den Ländern der Levante weisen die Griechen auf den Handel hin. Die Handelsmarine, die nach Beendigung des Freiheitskrieges alles in allem 1000 Fahrzeuge zählte, war 1876 bereits auf 5017 von 239 640 Tonnengehalt angewachsen, darunter allerdings fast 4000 bloße Küstenfahrer u. nur 16 Dampfer von 6048 Tonnen. Ein Theil der Flotte vermittelt vorzugsweise den Küstenhandel im Schwarzen Meere u. an der kleinasiat. Küste. In den griech. Häfen verkehrten 1875: 20 537 Schiffe längerer Fahrten von 3 671 325 Tonnen u. 129 612 Küstenfahrer von 4 455 144 Tonnen. — Von Eisenbahnen ist nur die Bahn von Athen nach Piräus u. Phaleros in einer Länge von 12 km in Betrieb. — Die Zahl der Postbureaux war 1876: 140. Es wurden 3 066 630 Briefe u. 1 995 939 Zeitungen u. Drucksachen befördert. — Telegraphenbureaux existirten 1877: 77; die Länge der Linien war 2918, die der Drähte 3515 km, die Zahl der Depeschen 354 123, darunter 75 163 internationale. — Der Generalhandel ergab 1875: 145 506 000 Dr. in der Ein- u. 88 972 000 Dr. in der Ausfuhr. Die wichtigsten Einfuhrartikel waren in Tausenden von Drachmen:

Brotstoffe	für 28851	Thiere	für 2959
Manufakturwaaren	„ 23531	Salzfleisch	„ 2913
Häute	„ 9760	Steinkohlen	„ 2659
Zucker	„ 5546	Kaffee	„ 2411
Holz	„ 5297	Reis	„ 1941
Eisen u. Eisenwaaren	„ 3358	Schwefel	„ 1851

Die wichtigsten Ausfuhrartikel:

Korinthen	für 37813	Wein	1197
Olivenöl	„ 12933	Tabak	1178
Häute	„ 5274	Baumwollengarn	971
Blei	„ 4214	Seide	964
Feigen	„ 4009	Seife	856
Knoppern	„ 1749		

Der Spezialhandel wies 1875: 114486000 Dr. in der Ein- u. 75764000 Dr. in der Ausfuhr auf. Die entsprechenden Zahlen im Jahre vorher waren 98797000 u. 65148000. Nach den Verkehrsländern ordnete sich derselbe folgendermaßen:

	Einfuhr	Ausfuhr
Großbritannien	31291000	40584000
Türkei	23011000	7546000
Oesterreich-Ungarn	15863000	9887000
Rußland	15331000	4882000
Frankreich	18770000	2542000
Italien	6856000	3348000
Andere Länder	3364000	6975000

Handelskammern sind im Königreiche 10, näml. in Nauplia, Patras, Syra, Athen, Calamas, Lamia, Chalcis, Korfu, Zante u. Kephalonia; Banken 6. Die Nationalbank, 1842 mit 5 Mill. Dr. Kapital gegründet, hatte 1877: 18 Mill. Dr. Aktienkapital. Ihr Banknoten-Umlauf war in dems. J. 43663000 Dr., die Eskomptirungen betrugen 113862000, die Vorschüsse 32795000 Dr. Die 5 Kreditbanken hatten 37684000 Dr. eingezahltes Kapital.

Geistige Kultur. Den Glanzpunkt der inneren Entwicklung G.s bildet unstreitig das Schulwesen. Bei Konstituirung des Königreichs noch ohne allen öffentl. Unterricht, brachte man es schon im ersten Dezennium auf 252 Elementarschulen, die von 22000 Schülern besucht wurden, u. 1877 war die Schülerzahl in den öffentl. Schulen 74561, die in den verschiedenen Privatanstalten 10650; auf durchschnittlich 750 Bewohner entfällt eine Volksschule. Doch sind noch nahezu $^1/_3$ der schulfähigen Knaben u. $^4/_5$ der schulfähigen Mädchen ohne Unterricht. An Mittelschulen zählte man 154 mit 10405 Schülern. Die Universität in Athen, die eigentl. Hochschule für alle Hellenen in Europa u. Kleinasien, hatte 1877: 1559 Studenten. Neben ihr besteht noch eine Hochschule in Korfu. An Fachschulen bestehen ein Polytechnikum, eine landwirthschaftl. Akademie, eine nautische Akademie u. mehrere nautische Schulen, eine Handelsakademie u. 4 Handelsschulen, mehrere theolog. u. ein Lehrerseminar, eine höhere Centralschule für Mädchen &c. — Dabei ist der Unterschied im Bildungsgrade der Bewohner ein ganz kolossaler; neben der größten Verfeinerung besteht ein beinahe völliger Mangel aller Kultur. Uebergroß ist noch der Einfluß der Geistlichkeit auf die Masse des Volkes. 1876 zählte man 138 Mönchs- u. 7 Nonnenklöster mit 1729 Mönchen u. 168 Nonnen, u. der Werth der Klostergüter wurde auf 30—50 Mill. Dr. veranschlagt.

Verfassung u. Verwaltung. Nach der Verfassung vom 3. Sept. 1843 u. ihrer Revision vom 28. Nov. 1864 ist G. eine konstitutionelle Monarchie. Die Krone ist in männl. Linie erblich; ihr allein steht die ausübende Gewalt zu. Die gesetzgebende ruht in einer einzigen Kammer von 186—187 Deputirten, die auf 4 J. durch allgemeine direkte Wahlen erwählt werden. Die im Auftrage des Königs fungirenden obersten Verwaltungsbeamten sind die 7 Minister: der Minister der auswärt. Angelegenheiten, der Justiz, der Finanzen, des Kultus u. des öffentl. Unterrichts, des Kriegs, der Marine u. des Innern. Das Ministerkonseil, bestehend aus den 7 Ministern, beräth zugleich die wichtigsten Angelegenheiten des Staates. Unter ihm stehen der Rechnungshof, das Generalschatzamt, das Generalpostamt, das Statist. Bureau. Als oberster Gerichtshof besteht der Areopag (Kassationshof) in Athen. Appellationsgerichte sind in Athen, Nauplia, Patras u. Korfu; ihnen sind zunächst die 16 Gerichts- u. Assisenhöfe erster Instanz untergeordnet. Für leichtere Rechtsfälle u. Polizeisachen, u. Schiedsgerichte für Civilsachen giebt es 175 Friedensgerichte. — Zum Zwecke der inneren Verwaltung ist das Land in die oben angeführten 13 Nomarchien, mit einem Nomarchen (Kreishauptmann, Kreisdirektor, Präsident) an der Spitze, getheilt. Die Nomarchien zerfallen in 59 Eparchien (Amtshauptmannschaften, Kreise), u. diese wieder in 347 Demen, denen ein Demarch, mit einem Rathe zur Seite, vorsteht. Den Beamten der 3 Kategorien ist auch die Polizeiverwaltung in den 3 Instanzen übertragen; nur die Hauptstadt steht unter ihrem eigenen Polizeipräfekten. Aber trotz dieser, abendländischer Staatsverwaltung nachgeahmten Einrichtung, ist es kaum gelungen, das berüchtigte griech. Klephten- (Räuber-) wesen auch nur aus der nächsten Umgebung Athens zu verbannen. — Die oberste geistl. Behörde der griech. (orthodoxen od. anatol.) Kirche ist die permanente Heilige Synode zu Athen, bestehend aus 65, vom Könige aus der höheren Geistlichkeit gewählten Mitgliedern. Ihre Beschlüsse bedürfen der königl. Bestätigung. Zur weiteren Verwaltung giebt es auf dem Festlande u. Euböa 4 Erzbischöfe u. 4 Bischöfe, im Peloponnes 6 Erzbischöfe u. 6 Bischöfe, auf den Inseln im Aegeischen Meere 1 Erzbischof u. 3 Bischöfe u. auf den Jon. Inseln 5 Erzbischöfe u. 3 Bischöfe. — Die röm.-kathol. Kirche hat 2 Erzbischöfe u. 4 Bischöfe.

Finanzen. Der Staatshaushalt, dessen Verwaltung die schwächste Seite des Neu-Hellenismus zu sein scheint, ist seit dem Bestehen des Staates in unbefriedigenden Verhältnissen gewesen, die auf dem Papiere mit Ueberschüssen abschließenden Budgets beruhten fast durchgehends auf Fiktionen, u. das von G. beliebte Nichtbezahlen der Interessen der Nationalschuld hat von jeher den ungünstigsten Eindruck gemacht. Der für 1879 aufgestellte Haushaltplan spezifizirt (nach dem „Gothaer Hofkalender") Einnahme u. Ausgabe in Drachm. wie folgt:

Einnahmen.

1. Direkte Steuern		12943238
a) Grundsteuer, Zehnten	8500000	
b) Vieh- u. Bienensteuer	2019738	
c) Weidesteuer	60000	
d) Licenzen	1250000	
e) Gebäudesteuer	913500	
f) Abgabe von den anonymen Gesellschaften	200000	
2. Indirekte Steuern		22580000
a) Zölle	15820000	
b) Stempel	6000000	
c) Verschiedenes	760000	
3. Oeffentl. Anstalten		1155000
a) Post	650000	
b) Telegraphen	500000	
c) Staatsdruckerei	5000	
4. Domänen, Staatsgüter		2580000
5. Verkauf von Nationalgütern		2710000
6. Verschiedene Einnahmen		2143762
7. Kirchliche Einnahmen		296000
8. Rückstände		1400000
Summe der Einnahmen		45808000

Ausgaben.

1. Aeußere Staatsschuld	1253000	8. Depart. des Innern	5118572
Innere „	16075888	9. Kultus u. Unterricht	23464[illegible]8
2. Pensionen	3855400	10. Depart. des Kriegs	13307986
3. Civilliste *	1125000	11. „ der Marine	3748657
4. Kammer	480000	12. Administrationskosten	2623979
5. Depart. der Finanzen	1478736	13. Verschiedenes	4023304
6. „ des Aeußern	1587235	Summe der Ausgaben	60078760
7. „ der Justiz	3043595		

* Zur Civilliste gehören noch 300000 Dr., die derselben vertragsmäßig aus dem Zinserträgniß des Guthabens der drei Schutzmächte zu zahlen sind, also nicht Ausgabe G.s sind, u. 250000 Dr. aus den Einnahmen der Jon. Inseln.

Stand der Staatsschuld Ende 1878:

1. Anleihen der Jahre 1824 u. 1825	64676000
5% Zinsen auf dieselben von 1825—74	161690000
2. Von England, Frankreich u. Rußland garantirte Anleihe von 1832 nebst Zinsenrückständen	105033054
3. Entschädigung an die Erben König Otto's	4114368
4. Aeußere Anleihe	60000000
Summe der äußeren Schuld	395513422
5. Entschädigung an die Inseln Hydra, Spezzia &c.	18000000
6. Alte anerkannte Reklamationen	7000000
7. Rest der Anleihe vom Jahre 1862 (6000000 Dr. zu 6%)	5012600
8. Schatzscheine von 1864—65 (6000000 Dr. zu 8%)	6000000
9. Rest der Schuld der Jonischen Inseln	3800000
10. „ „ Anleihe v. 5. Jan. 1866 (15000000 Dr. zu 10%)	1657000

11.	„ „ „ v. 12. Apr. 1867) 28 000 000 Dr. zu 9%)	25 225 280
12.	„ „ „ von 1870 (9 000 000 Dr. zu $9^1/_2$%)	6 608 000
13.	Anleihe von 1871 (4 000 000 Dr. zu 8%)	4 331 600
14.	Temporäre Anleihen seit 1870	8 150 000
15.	Schuld an verschiedene Gläubiger (rückständige Gehalte ꝛc.)	3 350 000
16.	Anleihe von 1874 von 29 000 000 Dr. zu 6% nach Abzug von 23 564 000 Dr., die zu verschiedenen Rückzahlungen zu verwenden sind	5 435 000
17.	Schatzscheine zu 8%	3 000 000
18.	Anleihe von 1876 zu 7%	10 000 000
19.	Anleihe von 1877 zu $5^1/_2$%	40 000 000
	Summe der inneren Schuld	147 569 480
	Totalschuld	543 082 902

Armee u. Flotte. Durch Verordnung vom 18. Juli 1877 ist folgende Formation für die aktive Armee eingeführt: die Infanterie besteht aus 8 Regimentern zu 2 Bataillonen zu 4 Kompagnien; die Jäger bilden 4 Bataillone zu 4 Kompagnien; die Artillerie 1 Regiment von 12 Batterien (8 Feld- u. 4 Gebirgsbatterien); die Kavallerie

Nr. 732—734. **Neugriechische Münzen.**

1 Regiment von 5 Escadrons, die Sappeurs 1 Regiment von 6 Kompagnien; die Krankenwärter 2 Kompagnien. Die ganze Armee zerfällt in 2 Divisionen, jede zu 2 Brigaden bestehend aus 2 Infanterie-Regimentern, 1 Jäger-Bataillon, 3 Batterien u. 1 Sappeur-Kompagnie. Für den Friedensfuß werden folgende Zahlen für die Stärke der einzelnen Truppentheile angegeben:

Infanterie	16 136 Mann	Genietruppen	1104 Mann
Jäger	4032 „	Sanitätstruppen	300 „
Kavallerie	845 „	Gensdarmerie	2500 „
Artillerie	1959 „	Summa	26 876 Mann

Angesichts der gegenwärtigen Wirren hat ein königl. Dekret vom Aug. 1880 die Zahl der Infanterie- u. Jäger-Bataillone von 20 auf 30, die Zahl der Kavallerie-Escadronen von 5 auf 8 vermehrt, die Gensdarmerie verdreifacht u. 2 Belagerungs-Batterien neu errichtet. Der erhöhte Mannschaftsstand für Infanterie-, Jäger- u. Genie-Kompagnien ist 251 Mann; die Escadron zählt 146 Mann, eine Feldbatterie 175 Mann, 32 Reit- u. 120 Zugpferde, eine Gebirgs-Batterie 182 Mann, 23 Pferde u. 205 Maulthiere. Das Sanitätskorps wird auf 842 Mann gebracht u. erhält 600 Maulthiere zur Verfügung. Daraus ergiebt sich eine Kombattantenstärke von 30 000 Mann Infanterie u. Jäger, 1200 Mann Kavallerie, 1500 Genie, 2500 Artillerie, 7500 Gensdarmerie, zusammen 42 700 Mann.

Als Festungen werden Missolunghi, Nauplia, Navarin, Tripolizza, Akrokorinth, Akropolis von Athen, Chalkis, Lamia, Vonitza, Rhion u. Monembasia bezeichnet.

Zum Marinedienste sind alle wehrfähigen jungen Männer der Seegemeinden verpflichtet. Sie werden, wenn die Zahl der Freiwilligen nicht ausreicht, nach dem Loose aufgeboten. Die Flotte umfaßte 1877: 1 Panzerfregatte, 1 Monitor, 1 kgl. Yacht, 8 Schraubendampfer u. 10 Segelschiffe mit zusammen ca. 240 Kanonen. Der Effektivbestand der Bemannung war 1876: 71 Offiziere u. 582 Matrosen. Die Marinedepots befinden sich zu Poros, ein unbedeutendes Arsenal im Piräus. Im Kriegsfall kann die Handelsmarine Transportschiffe u. armirungsfähige Dampfer zum Kreuzen stellen. — Das griech. Wappen hat auf himmelblauem Feld ein schwebendes silbernes Kreuz, in dessen Mitte sich ein kleiner, von Silber u. Blau getheilter Schild befindet. — Die Landesfarben sind himmelblau u. weiß. — Die Flagge zeigt 5 blaue u. damit abwechselnd 4 weiße Längsstreifen u. in der unteren Ecke das Wappen. Die Handelsflagge enthält die Streifen ohne das Wappen. Einziger Orden ist der Erlöserorden. — Haupt- u. Residenzstadt ist Athen (s. d.).

Münze, Maße, Gewicht. Seit Jan. 1871 ist die franz. Münzwährung eingeführt worden mit der Benennung Drachme u. Lepta für Franc u. Centime. Die Einführung des franz. metr. Maßes u. Gewichts verfügt schon ein Gesetz vom J. 1836. Das Strema ist = 10 Aren, der Kilés = $28_{,17}$ kg.

Die Städte mit mehr als 4000 E. waren nach der Zählung 1871:

Athen (Athinä)	44 510	Poros	6035
Hermupolis (auf Syra)	20 996	Missolunghi (Mesolongion)	5714
Zante	17 516	Nision (Messene)	5397
Patras (Paträ)	16 641	Lixurion (auf Kephalonia)	5031
Korfu	15 452	Syros (Syra)	4914
Piräus	10 963	Lamia	4873
Argos	8981	Kastri	4466
Spezzia (Spetsä)	8443	Amphissa (Salona)	4463
Argostólion (auf Kephalonia)	8106	Agrínion	4273
Hydra	7380	Philiatrá	4183
Kranídion	7185	Galaxidion	4127
Tripolis (Tripolizza)	7020	Levadía	4067
Chalkis	6447	Mégara	4023
Kalámä (Kalamata)	6327	Leonídion	4008
Pyrgos	6140		

Eine 1879 vorgenommene Volkszählung ergab für Athen 68 677, Patras 34 227, Piräus 21 618, Sparti (Sparta) 12 007, Korinth 7575, Theben 6022 E. Weiteres wurde bis jetzt (Okt. 1880) nicht bekannt.

Gebietserweiterung. Durch die Beschlüsse der Berliner Konferenz 1880 (s. u.) ist G. ein Gebietszuwachs von ca. 20 000 qkm mit ca. 400 000 E. zugedacht worden, der die geograph. Physiognomie des Landes wesentlich ändern u. dasselbe von einem Kleinstaate zu einem ansehnl. Mittelstaate erheben würde. Er umfaßt im wesentl. die Distrikte von Janina, Larissa u. Mezowo u. den Landstrich zwischen der Kalamas- u. der Salambria-Linie.

Geschichte. Das seit 17. Dez. 1870 im Amte befindliche Ministerium Komunduros kam durch die sog. Laurion-Frage in einen auswärtigen Konflikt. Die Regierung hatte einer franz.-italien. Gesellschaft die Konzession zur Ausbeutung der alten Bergwerke von Laurion ertheilt. Als diese an Silber u. Blei sich reicher erwiesen, als vermuthet worden war, u. der Gesellschaft einen bedeutenden Gewinn abwarfen, suchte die Regierung die Sache in ihre eigene Hand zu bekommen, u. die Kammer genehmigte 1. Mai 1871 den ihr vorgelegten Gesetzentwurf, wonach die Berghalden des Laurion-Gebirges für Nationaleigenthum erklärt wurden. Die von der Gesellschaft angerufenen Regierungen von Frankreich u. Italien protestirten gegen dieses Gesetz u. verlangten für die Gesellschaft eine Entschädigung von 15 Mill. Frcs. Nach langem Sträuben mußte die griech. Regierung sich dazu bequemen, der Gesellschaft alle Rechte u. Besitzungen um $12^1/_2$ Mill. Drachmen abzukaufen, worauf sie einer griech. Aktiengesellschaft gegen Bezahlung von $5^1/_2$% vom Reingewinn die Ausbeutung des Bergwerks überließ. Diese Verträge wurden von der Kammer 2. Aug. 1873 genehmigt. Inzwischen hatten, was in G. längst zur stehenden Gewohnheit geworden war, ein lebhafter Ministerwechsel u. mehrmalige Kammerauflösungen stattgefunden. Dem Ministerium Komunduros folgte 9. Nov. 1871 das Ministerium Zaimis, diesem 6. Jan. 1872 das Ministerium Bulgaris, welches selbst wieder 17. Juli vom Ministerium Deligeorgis abgelöst wurde. Dieses nahm, als die Abgeordnetenkammer 19. Febr. 1874 den

Oppositionskandidaten Zaimis zu ihrem Präsidenten wählte, seine Entlassung u. erhielt das Ministerium Bulgaris zum Nachfolger. Aber auch dieses konnte in der Kammer keine feste Mehrheit zu Stande bringen, gab 28. April seine Entlassung ein, blieb aber, da der König auf die von den Parteiführern (Komunduros, Deligeorgis, Zaimis) ihm gestellten Bedingungen nicht einging, im Amt. Die Kammer wurde aufgelöst, u. da die Neuwahlen zweifelhaft ausfielen, ließ das Ministerium 12. Dez. von der noch unvollzählig versammelten Kammer das Budget feststellen. Da aber in dieser Sitzung nur 85 Abgeordnete anwesend waren u. nach der Verfassung die Anwesenheit von 96 Abgeordneten für die Giltigkeit eines Beschlusses erforderlich war, so verlangte die Opposition 16. Dez. die Annullirung des Budgetbeschlusses. Dieser Antrag wurde mit 86 gegen 61 Stimmen abgelehnt, worauf die Opposition den Sitzungssaal verließ, die Kammer dadurch beschlußunfähig machte u. dem König eine mit 58 Unterschriften versehene Protestation gegen das verfassungswidrige Vorgehen des Ministeriums Bulgaris überreichen ließ. Dieses blieb trotzdem im Amt, die aus 85 Mitgliedern bestehende ministerielle Partei in der Kammer erklärte sich, als die gesammte Opposition von den Kammerverhandlungen sich fernhielt, für beschlußfähig, u. der König sanktionirte ihre Beschlüsse.

Infolge dessen wurde die Stimmung in Athen sehr bedenklich. Das Ministerium Bulgaris trat endlich 9. Mai 1875 zurück, u. an seine Stelle trat das aus demokratischen Elementen zusammengesetzte Ministerium Trikupis. Die Abgeordnetenkammer wurde aufgelöst. Die Neuwahlen konstatirten einen bedeutenden Sieg der früheren Opposition, an deren Spitze Komunduros, Deligeorgis u. Zaimis standen, u. eine Niederlage des Ministeriums Trikupis u. bes. der Partei Bulgaris. Die Thronrede vom 23. Aug. enthielt die Zusage, daß der König ein parlamentar. Kabinet bilden werde, u. kündigte Reformen in allen Zweigen der Staatsverwaltung an. Der am 21. Okt. mit 186 gegen 17 (Partei Bulgaris) Stimmen zum Präsidenten der Abgeordnetenkammer gewählte Komunduros erhielt den Auftrag, ein neues Kabinet zu bilden. Dasselbe kam 27. Okt. zu Stande, worauf Zaimis zum Präsidenten gewählt wurde. Sofort ging die Kammer sehr ernstlich gegen das frühere Kabinet Bulgaris vor. Die in der vorigen Session mit ungenügender Stimmenzahl beschlossenen Gesetze wurden 9. Nov. annullirt, die Exminister Valassopulos u. Nikolopulos, welche Erzbischofssitze um hohe Preise verkauft hatten, 12. Nov. verhört u. verhaftet u. einem außerordentlichen Gerichtshof zur Aburtheilung übergeben, 30. Dez. das gesammte Kabinet Bulgaris wegen Verfassungsbruch in Anklagezustand versetzt. Der von der Regierung schon 1874 mit dem Deutschen Reich abgeschlossene Vertrag bezüglich der Ausgrabungen in Olympia wurde 28. Nov. von der Kammer genehmigt, der Annullirungsbeschluß vom 9. Nov. vom König sanktionirt. Die Errichtung eines römisch-kathol. Erzbisthums zu Athen, welche Papst Pius IX. eigenmächtig vornahm, wurde vom Ministerium Komunduros 20. Dez. für ungiltig erklärt u. die Anwesenheit des neuen Erzbischofs in Athen nicht geduldet. Die beiden wegen Simonie angeklagten Exminister wurden 12. April 1876 von dem Gerichtshof zu Gefängniß u. Rückzahlung der Bestechungssumme, die drei Bischöfe, welche ihr Amt durch Bestechung erhalten hatten, zu Geldstrafen verurtheilt, das Ministerium Bulgaris 3. Dez. freigesprochen, jedoch ein strenger Tadel gegen das Verfahren desselben dem Urtheil beigefügt. Das von der Regierung vorgelegte Regentschaftsgesetz, welches wegen einer längeren Reise des Königs praktische Bedeutung hatte, wurde von der Kammer 4. Jan. genehmigt. Der König reiste 22. April mit seiner Familie von Athen ab, besuchte die Höfe von Petersburg, Berlin, London, Wien u. kehrte 7. Nov. nach Athen zurück.

Der orientalischen Krisis gegenüber, welche im J. 1875 begann, verhielt sich das Ministerium Komunduros anfangs zurückhaltend. Die diplomatisch-politische Niederlage, welche G. in der kretischen Angelegenheit 1868 u. 1869 erlitten hatte, mahnte zur Vorsicht. Doch wurden wegen der in Thessalien u. Epirus herrschenden Aufregung einige Truppen an der Nordgrenze aufgestellt, Oberst Koronäos mit der Reorganisation der Nationalgarde beauftragt, im Ausland Gewehre angekauft. Als aber die Pforte gegen 800 tscherkessische Familien in Thessalien ansiedelte, die dortigen Griechen Mißhandlungen ausgesetzt waren u. Grenzüberschreitungen vorkamen, nahm in Athen u. anderen Städten die nationale Bewegung von Woche zu Woche zu. Es wurden Volksversammlungen veranstaltet, Aktionscomités gebildet, freiwillige Geldbeiträge gesammelt, Kolokotroni in privater Eigenschaft ins serbische Hauptquartier abgesandt. Das Ministerium richtete wegen der Ansiedelung der Tscherkessen einen Protest an die Pforte u. ein Memorandum an die Garantiemächte, in welchem die Rechte der griech. Nation auf Vereinigung der griech. Provinzen der Türkei mit dem Königreich G. gewahrt wurden, u. ließ der im Dez. in Konstantinopel zusammentretenden Konferenz eine Denkschrift vorlegen. Die Presse forderte offen die Vereinigung von Thessalien, Epirus u. Kreta mit G. Um die diplomatische Thätigkeit durch ein militärisches Gewicht unterstützen zu können, legte das Ministerium 19. Okt. 1876 der Kammer drei Gesetzentwürfe vor, worin es eine Anleihe von 60 Mill. Drachmen zum Ankauf von

Nr. 735. Griechische Grenzen nach dem Berliner Kongreß.

Kriegsmaterial u. Kriegsschiffen, die Einführung der allgem. Dienstpflicht in der Armee u. die sofortige Einberufung der ersten Klasse der Dienstpflichtigen forderte. Die Kammer erklärte sich 17. Nov. zwar einstimmig für die Nothwendigkeit umfassender Rüstungen u. ertheilte dem Ministerium ein Vertrauensvotum. Als aber dieses zur Deckung der für die Rüstungen nothwendigen Ausgaben die Bewilligung einer neuen Steuer forderte, lehnte die Kammer 30. Nov. mit 79 gegen 78 Stimmen, u. als Deligeorgis eine nochmalige Abstimmung veranlaßte, 5. Dez. mit 82 gegen 81 Stimmen die Steuer ab. Nun bestand Komunduros auf seiner schon 30. Nov. eingereichten Entlassung, u. Deligeorgis übernahm die Bildung eines neuen Kabinets. Aber kaum war dieses im Amt, so wurde es 10. Dez. durch ein Mißtrauensvotum von 88 gegen 59 Stimmen gestürzt, worauf Komunduros aufs Neue die Ministerpräsidentschaft übernahm. Diesem bewilligte die Kammer 27. Dez. eine Anleihe von 10 Mill. Drachmen für Ausrüstung von 120 000 Mann; die weiteren militärischen Vorlagen wurden an eine Kommission gewiesen u. ein Ministerverantwortlichkeitsgesetz genehmigt. Das von Komunduros vorgelegte Rekrutirungsgesetz, durch welches die Stellvertretung abgeschafft u. die allgemeine Wehrpflicht eingeführt werden sollte, wurde von der Kammer 21. Febr. 1877 in erster Lesung genehmigt, aber 7. März ein von der Opposition in einer untergeordneten, die Pensionen betreffenden Frage beantragtes Mißtrauensvotum mit 70 gegen 61 Stimmen angenommen. Darauf nahm Komunduros seine Entlassung, u. Deligeorgis bildete 10. März ein neues Ministerium, erhielt aber,

als er bei der Budgetberathung die Kabinetsfrage stellte, eine Mehrheit von nur 3 Stimmen. Die allgemeine Wehrpflicht wurde als für G. unzweckmäßig von Deligeorgis fallen gelassen u. der Kammer Gesetzentwürfe über Aufstellung einer außerordentlichen Reserve von 20000 Mann u. über Bewilligung eines Kredits von 10 Mill. Drachmen vorgelegt. Diese Vorlage wurde 29. März von der Kammer genehmigt, worauf 31. März die Session geschlossen wurde. Die Kriegserklärung Rußlands an die Türkei legte G. die Versuchung nahe, in Thessalien einzumarschiren, während die Hauptarmee der Türken an der Donau beschäftigt war. Um ein solches Vorgehen zu verhindern, ließ England in Athen die Erklärung abgeben, daß es eine Ueberschreitung der türk. Grenze durch griech. Regierungstruppen nöthigenfalls mit einer Ausschiffung englischer Truppen im Piräus beantworten würde. Ein engl. Panzergeschwader traf 24. Mai, auf der Fahrt nach der Besika-Bai, in demonstrativer Weise im Piräus ein. Durch diese Drohungen war der Arm der Regierung gelähmt. Einer solchen Lage gegenüber mußten die Parteistreitigkeiten verstummen. Dies war der allgemeine Wunsch des Landes. Die Presse forderte entschieden die Umwandlung des Parteiministeriums in ein Koalitionsministerium, in welchem die Führer sämmtlicher Parteien sich in die einzelnen Portefeuille's theilen sollten. Nachdem daher bei Eröffnung der außerordentl. Session der Kammer 28. Mai Komunduros zum Präsidenten gewählt war, Deligeorgis seine Entlassung genommen u. jener das Ministerpräsidium wieder übernommen hatte, nahm die Kammer 4. Juni eine Resolution an, welche die Bildung eines Koalitionsministeriums forderte. Komunduros besprach sich mit den Parteiführern, u. am 6. Juni kam ein Kabinet zu Stande, in welchem der alte Seeheld Kanaris das Präsidium, Komunduros das Innere, Trikupis das Auswärtige, Deligeorgis die Finanzen, Zaimis die Justiz, Delyannis den Kultus übernahm. Nun wurden die Rüstungen in umfassender Weise vorgenommen. Die Kammer genehmigte die Mobilisirung der Landwehr des ersten u. zweiten Aufgebots, die Bildung von 12 Freiwilligen-Jägerbataillonen, die Verstärkung der Flotte, die Errichtung von großen Lagern an der Nordgrenze u. zur Bestreitung der Kosten eine Erhöhung der Zölle u. Steuern u. eine Anleihe von 40 Mill. Drachmen. Aus den griech. Provinzen der Türkei strömten viele Freiwillige herbei. Die Pforte drohte mit einem Einfall in G. u. mit einer Besetzung Athens. Die griech. Regierung machte in einem Memorandum an die Großmächte u. in mehreren Noten an England auf die türk. Metzeleien in Macedonien u. Thessalien aufmerksam. Durch den Tod des Ministerpräsidenten Kanaris 15. Sept. verlor das Kabinet seinen festen Zusammenhalt. Doch blieben die Minister, die auf dies hin ihre Entlassung eingegeben hatten, dem Wunsche des Königs gemäß auf ihren Posten. Nach der Einnahme von Plewna ließ sich der Kriegseifer nicht mehr halten. Das Koalitionsministerium war dieser Strömung nicht gewachsen; einige Minister wollten sich auch ferner von der engl. Politik leiten lassen, andere glaubten, die Zeit zur kriegerischen Aktion sei gekommen. Daher traten Deligeorgis, Trikupis, Zaimis aus, u. Komunduros bildete 23. Jan. 1878 ein neues Ministerium. Die Kammer genehmigte das ihr vorgelegte Regierungsprogramm; das Ministerium beschloß, 12000 Mann in Thessalien einrücken zu lassen; die Kammer bewilligte hierfür einen Kredit von 10 Mill. Drachmen. Die Gerüchte von den russ.-türk. Friedensverhandlungen erregten in Athen die Befürchtung, daß die griech. Aktion zu spät komme, u. veranlaßten Volksdemonstrationen gegen die Minister. Die Aktion kam allerdings zu spät; sie hätte gleich nach der Kapitulation von Plewna eintreten sollen, nicht gleichzeitig mit dem Abschluß des Präliminarvertrags von Adrianopel und des Waffenstillstandsvertrags. Die griech. Armee rückte, 12000 Mann stark, 2. Febr. unter General Sutzo in Thessalien u. Epirus ein, unter dem Vorgeben, die Ruhe aufrecht zu halten u. dem Niedermetzeln von Christen vorzubeugen. Aber die Pforte, welche durch den Waffenstillstand die freie Verfügung über ihre Streitkräfte hatte, beschloß, die Panzerflotte nach Piräus zu schicken u. Truppen in Thessalien landen zu lassen. Diese Nachricht erregte in G. eine allgem. Panik. Die Gesandten der auswärtigen Mächte forderten die griech. Regierung auf, ihre Truppen aus Thessalien zurückzuziehen, u. gaben die schönsten Versprechungen. Das Ministerium gab 7. Febr. den Befehl zum Rückmarsch, worauf die Pforte von Feindseligkeiten abstand. Die Kammer billigte das Verfahren der Regierung. Im Frieden von San Stefano sah G. Bulgarien über Gebühr vergrößert, sich selbst von Rußland gar nicht berücksichtigt. Seine Bitte um Zulassung zum Berliner Kongreß wurde nur in der Weise erfüllt, daß seine Vertreter, der Minister des Auswärtigen, Delyannis, u. der Gesandte in Berlin, Rhangabé, der Kongreßsitzung vom 29. Juni, in welcher die griech. Frage berathen wurde, beiwohnen u. die griech. Ansprüche darlegen durften. Auf Betreiben des franz. Bevollmächtigten Waddington beschloß der Kongreß, daß die Türkei u. G. über eine näher bestimmte Grenzberichtigung, wonach die beiden Flüsse Salambria u. Kalamas künftig die nördliche Grenze G.'s bilden u. die Städte Larissa u. Janina mit jenem vereinigt werden sollten, sich zu vereinbaren hätten, und daß im Fall der Nichtverständigung die Großmächte vermittelnd eintreten würden. Auf den guten Willen der Pforte angewiesen, hatte G. eine höchst unangenehme Stellung. Seine Aufforderung an die Pforte, Vorbereitungen zur Grenzberichtigung zu treffen, blieb ohne Antwort. Darauf rief G. 6. Sept. in einem Rundschreiben die Vermittlung der Signatarmächte an, fand aber, bei dem Uebelwollen des engl. Ministeriums Beaconsfield, wenig Gehör. Auf's Neue sah sich die griech. Regierung zu Rüstungen genöthigt. Das Ministerium Komunduros erhielt wegen seiner Haltung auf dem Berliner Kongreß 18. Okt. von der Kammer ein Vertrauensvotum; aber sein Antrag, zwei weitere Klassen von Reservisten einzuberufen, wurde 29. Okt. von der Kammer verworfen. Darauf nahm das Ministerium seine Entlassung, u. 30. Okt. bildete Trikupis ein neues Kabinet. Aber schon 4. Nov., als er die Vertagung der Kammer verlangte, entschied diese gegen ihn u. nöthigte ihn dadurch zum Rücktritt. Aufs Neue übernahm Komunduros die Ministerpräsidentschaft. Die Kammer genehmigte 29. Nov. den Gesetzentwurf über die Organisation der Nationalgarde u. 21. Dez. die Vorlage über Aufnahme einer Anleihe von 60 Mill. Drachmen. Die Pforte ernannte endlich im Dez., um einer Intervention der Großmächte vorzubeugen, 3 Kommissäre, welche in Gemeinschaft mit den 3 griech. Kommissären die Frage der Grenzberichtigung erledigen sollten. Erst 8. Febr. 1879 kamen diese Bevollmächtigten in Prevesa zusammen. Da aber die Pforte nur einen kleinen Theil von Thessalien abtreten wollte, G. auf der vom Kongreß gezogenen Linie bestand, so ging die Konferenz von Prevesa 19. März resultatlos auseinander. In einem Rundschreiben vom 21. März appellirte G. aufs Neue an die Großmächte, fand aber wiederum das engl. Kabinet gegen sich, während der franz. Minister Waddington zu seiner Unterstützung bereit war. Nur durch das Schwert schien die Frage gelöst werden zu können. Die Pforte zog größere Truppenmassen im südl. Thessalien zusammen; G. errichtete im Nordwesten des Landes ein Lager, berief die Reserven und das zweite Aufgebot der Territorialarmee ein. Da die Kammer das Kriegs- und Marinebudget in der von Komunduros beantragten Höhe nicht annahm, so reichte dieser 18. März 1880 seine Entlassung ein, u. Trikupis bildete ein neues Ministerium. Die Kammer genehmigte 21. April die Vorlage über Reorganisation der Armee, wonach die Effektivstärke von 17000 auf 12000 Mann reduzirt und die bisherige Aushebungsmethode fast gänzlich durch ein System besoldeter Freiwilliger ersetzt werden sollte. Mit dem Rücktritt des engl. Kabinets Beaconsfield (April 1880) und mit Gladstone's Ministerpräsidentschaft gestalteten sich die Aussichten G.'s auf Durchführung der vom Berliner Kongreß beantragten Grenzregulirung günstiger. Die auf Englands Vorschlag einberufene Berliner Konferenz, welche 16. Juni bis 1. Juli versammelt war, berieth die türk.-griech. Grenzfrage, bewilligte G. einen erheblichen Gebietszuwachs (s. o.) u. setzte fest, daß durch eine Kollektivnote der 6 Großmächte der türk. u. griech. Regierung dieser Beschluß der Konferenz mitgetheilt werden solle. Als griech. Delegirter verhandelte Brailas mit den Konferenzbevollmächtigten. Der König, welcher mit seiner Familie 20. Mai von Athen abreiste, war in Paris, London, Berlin, Petersburg, Wien, Rom für die Interessen G.s thätig. Da die Pforte die Beschlüsse der Berliner Konferenz so wenig beachtete wie G. gegenüber die des Berliner Kongresses, so mußte die Eventualität eines

gewaltsamen Zusammenstoßes ins Auge gefaßt werden, u. das Ministerium Trikupis brachte die Armee auf 30000 Mann, schloß für das Wintersemester 1880/81 die Universität u. traf Vorbereitungen, sämmtl. Reserven einzuberufen. Die Frage des militär. Vorgehens hing mit dem montenegrin. Konflikt (s. „Montenegro") u. mit den polit. Zuständen in Bulgarien u. Ostrumelien zusammen. Der am 17. Okt. nach Athen zurückgekehrte König eröffnete am 21. die Kammer mit einer Thronrede, in welcher die Aufnahme mehrerer Anleihen angekündigt u. die Erklärung abgegeben wurde, die Armee werde nicht entlassen werden, bevor G. sein Ziel erreicht habe, d. h. die neue Ordnung der Dinge in dem G. zugesprochenen Territorium begründet sei. Die Kammer wählte am 22. den von der Opposition aufgestellten Kandidaten zum Präsidenten, worauf das Ministerium Trikupis seine Entlassung gab u. am 25. Komunduros die Leitung der Geschäfte übernahm. Inzwischen waren die Großmächte bemüht, G. von einem eigenmächtigen offensiven Vorgehen gegen die Türkei abzurathen u. es zum Abwarten zu ermahnen.

Griechische Weine sind bislang bei uns in Deutschland nahezu unbekannt gewesen. Es ist dies um so weniger auffallend, als der Geschmack Mitteleuropa's seit 2 Jahrh. sich von den Weinen mit ausgesprochen südl. Charakter ab- u. den säuerlicheren aber auch bouquetreicheren Weinen Deutschlands, für Rothweine Frankreichs zugewendet hat. Im Mittelalter war dies anders. Die griech. Ausbruchweine, nam. die Malvasiere besaßen einen Weltruf, wurden mit enormen Preisen bezahlt u. die Exportationsfähigkeit Griechenlands zu damaliger Zeit war eine dreifach größere als jetzt. Im Alterthum hatten besonders guten Klang die Weine von Chios, Lesbos, Kreta, Kos u. Rhodos, die Gewächse des Berges Pramna, der Insel Ikaros, die Weine von Ithaka u. Zakynthos. Die schwere Zeit der türk. Herrschaft hatte den griech. Weinbau fast vernichtet, noch heute bringen die Stätten, die im Alterthum ihrer Weine halber hoch berühmt waren, soweit sie sich noch in den Händen der Muslim befinden, nur geringwerthige, kaum genießbare Produkte hervor, die wol das herrliche Rohmaterial, vielmehr jedoch die türk. Mißwirthschaft erkennen lassen. Selbst der Cyprier (Commanderia, Leukasia, Elitra) zehrt an dem Schatten alten Ruhmes. Griechenland dagegen hat in den letzten Jahrzehnten bedeutende Anstrengungen gemacht, den Ruf seiner Weine wieder herzustellen. Es produzirt z. B. rund 4200000 hl Wein auf einer Fläche von ca. 72000 ha, von welchen aber kaum 50000 hl im Werthe von ca. 1300000 Drachmen zur Ausfuhr gelangen (Ausfuhr von Korinthen ca. 42 Mill. Drachmen). Die besten Weine werden heute erzeugt in Kephalonia mit treffl. Muskatweinen, trockenen Weißweinen Rombola, Palea u. Malvasieren; in Patras (von der deutschen Weinbaugesellschaft): Achaja-Malvasiere, Mavrodaphnés u. herrl. Ausbruchweine; in der Umgebung Korinths herbe, bordeauxähnl. Tafelweine; auf Euböa desgl. u. insbes. auf Santorin, dieser Perle Griechenlands in önolog. Beziehung: hier reifen neben dem tanninhaltigsten Rothweine der Welt, Camarite, weiße u. rubinrothe Clarets, Elia, Kalliste, Vino di Bacco u. die vorzüglichen aromat. Süßweine Vino Santo u. Vino Rosé. — Auch auf Naxos, Kos u. Tinos werden in geringeren Quantitäten Ausbruch- u. Likörweine gewonnen. Berühmt war früher noch Jenerodi von Zante, der Malvasier von Napoli di Malvasia (Monembasia) soll dem Malvasier den Namen gegeben haben. Sonst werden noch große Quantitäten herbe Roth- u. Weißweine erzeugt, auf Zante, Ithaka, Kephalonia, im Kephissos-Thale bei Athen, auf Tzea, Skyro, Skopulo rc., die sich aber insgesammt nicht über die 5. Rangklasse erheben. — In Griechenland selbst, wie in der ganzen Levante, werden ausschließlich nur resinirte Weine getrunken, d. h. Weine, denen bei der Gährung Harz zugesetzt ist, 6—7 Okka auf 100 Okka Most, angeblich um den Wein dadurch haltbarer zu machen u. vor dem Verderben in der Sommerhitze zu schützen, wahrscheinlicher aber infolge Jahrtausende langer Uebung u. der Gewöhnung der Trinker an diesen etwas verwilderten Geschmack. Seit 1876 finden die g.n W. auch ihren Weg nach Deutschland u. sind rasch beliebt geworden.

Grieg, Eduard, norweg. Komponist, geb. 15. Juni 1843 zu Bergen, war bis 1862 Schüler des Konservatoriums in Leipzig, vollendete seine musikal. Ausbildung seit 1863 bei Gade in Kopenhagen u. wirkt seit 1867 in Christiania als Dirigent eines von ihm gegründeten Musikvereins. G.'s bisher nicht zahlreiche Kompositionen haben weiteste Verbreitung u. Anerkennung gefunden; seine Sonaten für Violine u. Klavier, seine Lieder, sein Pianofortekonzert u. seine Chorballade von der Königspforte sichern ihm einen Platz unter unsern gehaltreichsten Tonsetzern. Mit der Stammeseigenthümlichkeit haben sich persönl. Individualität u. vollständige Durchbildung zu einer höheren Originalität vereinigt, die sich auch in den mehr launenhaften Produkten seiner Phantasie anziehend äußert.

Gries, Dorf mit 2000 E., $1/4$ Stde. westl. von Bozen in Tirol, liegt in sehr gesunder u. geschützter Lage u. ist daher viel von Brustleidenden besucht. G. hat ein Benediktinerstift, in dessen Kirche schöne Gemälde von M. Knoller sich befinden; auf der Höhe liegt eine alte Pfarrkirche mit werthvollem Altar von Michael Pacher.

Griesbach, das höchst gelegene (496 m) der sog. Kniebisbäder, in einer Seitenschlucht des Rench-Thales im bad. Kreise Offenburg, hat 3 gasreiche Eisenwässer, die zum Trinken u. zu dampferwärmten Bädern gebraucht werden. Das Wasser ist bes. wirksam gegen Bleichsucht.

Grigorjeff, Vasilij Vasilewitsch, russ. Historiker, geb. 1816, studirte die asiat. Sprachen u. Literaturen in Petersburg, wo er 1834 Beamter in der Asiat. Abtheilung des Auswärtigen Amts, 1836 im Unterrichtsministerium wurde. 1838 nach Odessa als Professor der oriental. Sprachen gesandt, beschäftigte er sich hier mit der Geschichte des Osman. Reichs u. der Kaukasus-Länder u. besuchte Konstantinopel. 1844 kehrte er nach Petersburg in das Ministerium des Innern zurück, lebte seit 1851 in Orenburg, mit Erforschung der Kirgisen-Steppe, zuletzt als Präsident einer dazu eingesetzten Kommission, beschäftigt, erhielt nach seiner Rückkehr den Lehrstuhl der oriental. Sprachen in Petersburg, ging aber später wieder in den Verwaltungsdienst über u. ist jetzt Sektionschef im Ministerium des Innern. Von seinen Werken (alle in russ. Sprache) sind zu nennen: „Geschichte der Mongolei" (aus dem Persischen, Petersb. 1834); „Beschreibung kufischer Münzen des 10. Jahrh." (1841); „Ueber die Lage der Hauptstadt der Goldenen Horde" (1845); „Die Zaren des Kimmerischen Bosporus" (1851) rc. Einige Abhandlungen veröffentlichte G. unter dem Pseudonym Mirza Melik od. Jasafet Maklub; andere erschienen gesammelt u. d. T. „Asien" (1876) gelegentlich des 3. Orientalisten-Kongresses, auf dem G. den Vorsitz führte.

Grimm, Generalstabsarzt der preuß. Armee, geb. zu Sargstedt im Reg.-Bez. Magdeburg 21. Juni 1804, besuchte von Mich. 1821 bis Mich. 1825 das medizin.-chirurg. Friedrich-Wilhelms-Institut in Berlin, trat dann als Arzt der Charité in prakt. Thätigkeit, fungirte seit Sept. 1830 an jenem Institut als Arzt u. Lehrer, machte 1832 eine wissenschaftl. Reise nach Italien u. Frankreich, wurde 1835 Regimentsarzt des 1. Garde-Ulanen-Regiments, 1838 Oberstabsarzt u. Subdirektor des Friedrich-Wilhelms-Instituts u. 1844 Generalarzt des Garde-Korps. Seit 1847 zweiter Generalstabsarzt der preuß. Armee, ward er 1851 zum Generalstabsarzt der Armee u. Chef des Militär-Medizinalwesens ernannt. 1857 erhielt er den Rang eines Generalmajors, 1873 den eines Generalleutnants.

Grimm, Hermann, Schriftsteller u. Kunstkritiker, geb. 6. Jan. 1828 zu Kassel, als der Sohn des berühmten Germanisten Wilhelm **G.** (geb. zu Hanau 24. Febr. 1786, gest. zu Berlin 16. Dez. 1859), studirte 1846—49 in Berlin u. Bonn Jurisprudenz, machte dann philolog. u. histor. Studien u. begann 1851 mit dem Drama „Armin" (Lpz.) seine literar. Thätigkeit, die ihre Glanzpunkte in einer Reihe feinsinniger, elegant geschriebener „Essays" (Hann. 1859; „Neue Essays", Berl. 1865, 2. Aufl. 1874; „Zehn Essays zur Einführung in das Studium der modernen Kunst", ebd. 1871; „Fünfzehn Essays. Neue Folge", ebd. 1875) u. der kunstgeschichtl. Monographie „Leben Michelangelo's" (2 Bde., Hann. 1860—63; 5. Aufl. 1879) erreichte. Auch gab er Vasari's „Leben Raffael's von Urbino" mit Uebersetzung u. Kommentar heraus (Berl. 1872), welche Publikation aber der scharfen Kritik gegenüber nicht Stand hielt. G. vertheidigte sich in seiner „Abwehr gegen Herrn Prof. Springer's Raffaelstudien" (ebd. 1873). Die Goetheliteratur bereicherte G. mit den Schriften „Goethe in Italien" (ebd. 1861) u. „Goethe-Vorlesungen rc." (ebd. 1877; 2. Aufl. 1880). Außer einer Zeitschrift „Ueber Künstler u.

Kunstwerke" (3 Bde., ebd. 1865—67) sind noch zu nennen: die Dichtung „Traum u. Erwachen" (ebd. 1854), das Trauerspiel „Demetrius" (Lpz. 1854), „Novellen" (Berl. 1856; 2. Aufl. 1862) u. den Roman aus der Gegenwart „Unüberwindl. Mächte" (ebd. 1867, 3 Bde.; 2. Aufl. 1870) u. die kleinen kunstgeschichtl. Arbeiten „Die Kartons von Peter v. Cornelius" (ebd. 1859), „Jakob Asmus Karstens" (ebd. 1865), „Albrecht Dürer" (ebd. 1867) u. „Rede auf Schinkel" (ebd. 1867). Seit 1872 ist G. Professor der Kunstgeschichte an der Universität zu Berlin, wo er sich bereits in den 50er Jahren niedergelassen hatte. — Seine Gattin Gisela G., geb. v. Arnim, Tochter Achim's v. Arnim u. der Bettina, geb. Brentano, veröffentlichte unter dem Pseudonym Marilla Fitchersvogel: „Aus den Papieren eines Spatzen. Märchen für eine Morgenstunde" (Berl. 1848) u. „Mondkönigs Tochter. Märchen für eine Abendstunde" (1849) u. unter ihrem Familiennamen „Dramat. Werke" (Bd. 1 u. 2, Bonn 1857; Bd. 3 u. 4, Berl. 1865—75; enthaltend: „Ingeborg von Dänemark"; „Das Herz der Laïs"; „Trost in Thränen"; „Das Steinbild der Cornelia"; „Wie es unterdessen daheim war").

Grimm, Julius Otto, Pianist u. Komponist, geb. 6. März 1827 zu Pernau (Livland), studirte seit 1844 in Dorpat Philologie, wurde 1848 Hauslehrer in Petersburg, bezog 1851 das Konservatorium in Leipzig, ließ sich 1853 als Musiklehrer in Göttingen nieder, wo er einen Chorverein gründete, u. ist seit 1860 Direktor des Musikvereins in Münster, seit 1878 auch Musikdirektor an der dortigen Akademie. G. hat sich als Komponist durch eine ungewöhnl. Beherrschung der canon. Form ausgezeichnet, in der er große, mehrsätzige Orchesterwerke (Suite u. Sinfonie) durchführte. Auch veröffentlichte er Pianofortesachen, Gesänge u. Lieder.

Grisebach, August Heinrich Rudolf, verdienter Botaniker, geb. 17. April 1814 zu Hannover, studirte seit 1832 in Göttingen u. Berlin Medizin u. Naturwissenschaften, habilitirte sich 1837 in Göttingen als Dozent für Botanik, unternahm 1839 eine wissenschaftl. Reise durch die europ. Türkei, über die er in dem Buche „Reise durch Rumelien u. nach Brussa" (2 Bde., Gött. 1841) berichtete, wurde 1841 außerord., 1847 ord. Prof. in Göttingen, machte weitere Forschungsreisen nach dem südl. Frankreich, der Schweiz, Italien, Schweden u. Norwegen, übernahm 1875 die Direktion des botan. Gartens u. starb zu Göttingen 9. Mai 1879. G. ist der eigentl. Begründer der Pflanzengeographie durch sein Hauptwerk „Die Vegetation der Erde nach ihrer klimat. Anordnung. Vergleichende Geographie der Pflanzen" (2 Bde., Lpz. 1872); dasselbe Thema berührte er bereits in früheren Schriften, wie: „Die Vegetationslinien des nordwestl. Deutschland" (Gött. 1846); „Die geograph. Verbreitung der Hieracien" (ebd. 1852); „Systemat. Untersuchungen über die Vegetation der Karaiben" (ebd. 1857); „Die geograph. Verbreitung der Pflanzen Westindiens" (ebd. 1865). Von seinen sonstigen Publikationen, meist systemat. Natur, sind hervorzuheben: „Observationes quaedam de familiae Gentianearum characteribus" (Berl. 1836); „Genera et species Gentianearum" (Stuttg. u. Tüb. 1839); „Spicilegium Florae Rumelicae" (2 Bde., Braunschw. 1843—45); „Ueber die Bildung des Torfs in den Emsmooren" (Gött. 1846); „Systemat. Bemerkungen über die Pflanzensammlungen Philipp's u. Lechler's im südl. Chile u. an der Magellansstraße" (ebd. 1854); „Grundriß der systemat. Botanik" (ebd. 1854); „Erläuterungen ausgewählter Pflanzen des trop. Amerika" (ebd. 1860); „Flora of British Westindian Islands" (2 Bde., Lond. 1859—64); „Catalogus plantarum Cubensium" (Lpz. 1866); „Plantae Lorentzianae. Bearbeitung der 1. u. 2. Sammlung argentin. Pflanzen des Prof. Lorentz zu Cordoba" (Gött. 1874); „Symbolae ad Floram Argentinam" (ebd. 1879). Für Martius' „Flora brasiliensis" bearbeitete er die Smilaceae, Dioscoreae u. Malpighiaceae, für De Candolle's „Prodromus" die Gentianeen, für die von Bruhns herausgeg. Biographie Alex. v. Humboldt's den Abschnitt über Pflanzengeographie u. gab treffl. „Berichte" über die Fortschritte der Pflanzengeographie u. botan. Systematik (12 Thle., Berl. 1840—53; fortgesetzt in Behm's „Geograph. Jahrbuch", Gotha 1866 ff.). Nach seinem Tode erschienen „Gesammelte Abhandlungen u. kleinere Schriften zur Pflanzengeographie" (Lpz. 1880). — Sein Sohn Eduard G., Dichter u. Literarhistoriker, geb. zu Göttingen 9. Okt. 1845, empfing daselbst seine wissenschaftl. Vorbildung, studirte die Rechte u. war Kammergerichtsreferendar in Berlin, als er 1872 eine Anstellung bei der deutschen Gesandtschaft in Rom erhielt. Von dort 1873 zur Gesandtschaft in Konstantinopel versetzt, ward er 1875 erst Kanzler, dann Konsulatsverweser in Smyrna, darauf Vizekonsul in Jassy u. ist seit April 1880 Konsul in Bukarest. G. hat sich bekannt gemacht durch seine Dichtungen „Der neue Tanhäuser" (anonym, Berl. 1869; 11. vermehrte Aufl., Lpz. 1880) u. „Tanhäuser in Rom" (Wien 1875; 4. Aufl. Lpz. 1880). Er zeigt sich darin als einen Nachahmer Heine's, ohne indessen der Selbständigkeit eines eigenen u. ursprüngl. Talentes zu entbehren, als einen Sänger glühender Leidenschaft, keck zugreifender Sinnlichkeit u. rücksichtslosen Genusses, wie er sich denn auch selbst einen Poeten des Lasters nennt. Sein Werk über „Die deutsche Literatur von 1770—1870" (Wien 1876; 2. Aufl. Stuttg. 1877) hat die schärfsten Kritiken erfahren. G. veröffentlichte auch: „Die treulose Wittwe. Eine chines. Novelle u. ihre Wanderung durch die Weltliteratur" (3. Aufl. Stuttg. 1877) u. „Kin-ku-ki-kuan" (chines. Novellenbuch, verdeutscht; ebd. 1879).

Grivenik, russ. Silbermünze, à 10 Kopeken = $0,_{30}$ Mk.

Groat (spr. Gröt), engl. Silbermünze, zu 4 Pence = $0,_{33}$ Mark.

Groen (spr. Grun) **van Prinsterer,** Guillaume, bedeutender niederländ. Staatsmann u. Historiker, geb. 21. Aug. 1801 zu Voorburg als Sproß einer der angesehensten Familien der Niederlande, besuchte das Gymnasium im Haag, studirte die Rechte zu Leiden, wo er 1823 promovirte, u. wurde 1829 Kabinetssekretär König Wilhelm's I., legte aber 1833 dieses Amt nieder, um ganz seinen Studien zu leben. 1840—65 Mitglied der 2. Kammer, war er hier Führer der Konservativen, eifriger Verfechter des monarch. Prinzips u. der Unabhängigkeit der Kirche vom Staat, mannhafter Gegner aller revolutionären Tendenzen. Um das niederländ. Schulwesen hat er sich bedeutende Verdienste erworben durch Begründung von sog. christlich-nationalen Schulen, nachdem das Schulgesetz den Religionsunterricht ganz aus den Schulen verbannt hatte. G. starb im Mai 1876 im Haag. Seine ersten Schriften waren: „De prosopographia Platonica" (Leid. 1823) u. „De juris Justinianei praestantia" (ebd. 1823). Seither wandte er sich der Geschichte u. Politik zu. Als Historiker hat er sich einen bedeutenden Namen gemacht durch die „Archives ou correspondance inédite de la maison d'Orange-Nassau" (1. Serie, 10 Bde.; 2. Serie, Bd. 1—5, Leid. 1835—64); nebenher ging ein „Handboek der geschiedenis van het Vaderland" (2 Thle.). Von seinen polit. u. staatswissenschaftl. Publikationen sind hervorzuheben: „Beschouwingen over Staats- en Volkenrecht" (3 Bde., 1834—40); „Parlementaire studiën en schetsen" (2 Bde.) u. die vielverbreiteten „Nederlandsche gedachten" (4 Bde., 1869—72). 1850—53 gab er die polit. Zeitung „De Nederlander" heraus, die er fast ganz allein schrieb. Ueber Fragen der Politik u. Gesetzgebung veröffentlichte er zahlreiche Broschüren in christlich-konservativem Geiste, wie z. B. „Bijdrage tot herziening der grondwet in Nederlandschen zin" (1840); „Ongeloof en revolutië" (1847); „Grondwetsherziening en eensgezindheid" (1849); „Zelfstandigheid der Kerk of alvermagen van den Staat" (1853); „Het voor Christelijk-nationaal onderwijs niet ongunstig vooruitzigt" (1861); „Vrijheid van Christelijk-nationaal onderwijs, in verband met scheiding van Kerk en Staat" (1864) 2c. Mit der Neugestaltung der Dinge in Deutschland befreundete er sich nicht, wie seine Schriften „La Prusse et les Pays-Bas. A mes amis à Berlin" u. „L'Empire prussien et l'Apocalypse" (1867) beweisen.

Grönland (d. h. grünes Land), große arktische Insel, vom amerikan. Norden durch die Davis-Straße u. Baffins-Bai 2c. geschieden, erstreckt sich vom Kap Farewell (59° 49' nördl. Br.) nordwärts in noch unbekannte Ferne, wahrscheinlich aber, nach dem nordwestl. Küstenverlauf, bis in die Gegend des 83.° nördl. Br., da es bei seiner südl. Zuspitzung den anderen, die Polarregion umlagernden Landgebieten ähnlich gestaltet, auch wie diese gegen N. breit abschließen wird. In dieser Ausdehnung berechnet sich der Flächeninhalt auf etwa 40 000 □M. od. rund 2 200 000 qkm. Doch ist nur ein verschwindend kleiner Theil bekannt, nämlich die Westküste nordwärts

bis gegen 83° nördl. Br., davon die südliche, bewohnte Hälfte bis zu 150 km landeinwärts stellenweise näher erforscht, u. die Ostküste mit mehreren Unterbrechungen bis zum 77.° nördl. Br. u. zwar meist nur in den Hauptumrissen; alles übrige von G. ist terra incognita. Das erklärt sich aus der schwierigen Zugänglichkeit der Ost- u. nördl. Westküste, infolge meist dichter Eisbesetzung, u. aus der Vergletscherung, die bis auf wenige Striche das ganze Land erfüllt u. jedem Vordringen in dasselbe bisher ein baldiges Ziel gesetzt hat. Soweit man nach dem jetzigen Stand der Forschung schließen darf, bildet G. ein etwa 2000 m hohes, steil aus dem Meer erhobenes Gebirgsland, welches, durch Gletscher ausgeebnet, nur mit seinen Hochgipfeln die allgemeine Eisbedeckung überragt. Wie von einem hochnord., vorzugsweise aus Urgebirge (Granit, Gneis, metamorph. Schiefer ꝛc.) aufgebauten Lande nicht anders zu erwarten, sind die Küsten von G. durch Fjordbildungen mit ihren Inseln u. Halbinseln reich gegliedert u. bis auf die Schutt- u. Alluviallager in den Fjorden u. Thälern u. die oft terrassirten (Erhebung bedeutenden) Strandflächen, allenthalben schroff nach außen abfallend. Ein wesentlich anderes Bild gewähren aber die Küstenhöhen auf ihrer Binnenseite. Dort scheint alle Schroffheit verschwunden u. man bemerkt, wie Kornerup (s. u.) berichtet, nur weiche, wellenförmige Umrisse u. eigenthümlich abgerundete Felsformen: abgehobelte u. polirte Berggipfel, ausgehöhlte, konkave Bergseiten, abgeglättete, kesselförm. Becken in allen Größen, Thäler mit mächtigen, amphitheatral. angeordneten Treppenstufen u. halbcylindr. Thalformen mit ebenem, gescheuertem Felsgrund. Selten u. nur auf die höchsten Gipfel des Randgebirges beschränkt, sind scharfe, wildgezackte Spitzen, wie sie unter der Einwirkung der Atmosphäre sich gestalten. Die Berge sind übersäet mit Felsblöcken, deren Ecken abgestoßen, in den Vertiefungen finden sich Ablagerungen von Thon, Sand u. Grus u. an den Thalausgängen u. Abhängen allerwärts Moränenwälle, alles Zeugen einer ausgedehnten Gletscherthätigkeit. Die grönländ. Gletscher treten in zwei Formen auf: als Gletscher des Küstengebirges od. des Außenlandes, wo sie auf geeignet gestalteten Bergen in Höhen von 12—1500 m (d. i. die untere Firnhöhe in der Südhälfte G.s) ihren Ursprung nehmen u. mehr od. weniger tief je nach Oertlichkeit hinabreichen, u. als das „große Eis“ od. Sermersoak des Binnenlandes. Aus noch ungemessenen, jedenfalls die untere Firngrenze überschreitenden Höhen senkt sich das Binneneis als eine riesengroße berg- u. thalausebende Gletscherdecke zur hohen Küstenumrandung ab, um durch deren Lücken (Fjorden u. Einsattelungen) in mächtigen Eisströmen zum Meere abzufließen. Nach A. Helland's im Sommer 1875 gemachten Beobachtungen in Nord-G. (d. i. der nördlich vom Polarkreis bis etwa 73° nördl. Br. sich erstreckende Theil der bewohnten West-Küste) ist dieser Eisabfluß ein sehr bedeutender, da z. B. der Gletscher von Jakobshavn, der 4,5 km breit u. 280 m mächtig ist, bei einer Neigung von $^1/_2$° in der Mitte 19,3—22,4 m u. 400 m vom Ufer noch 14,6 m in 24 Stunden fortrückt (größte Gletscherbewegung in den Alpen durchschnittl. 1,3—2,3 m pro Tag) u. somit an einem Sommertag etwa 16 Mill. cbm Eis zum Meer befördert. Die Eisabsonderung geschieht bei hinreichender Tiefe der Fjorde (z. B. Björne-Sund, unter 63° nördl. Br., am Gletschereintritt 212 Faden) in großen 1000 u. mehr Fuß mächtigen Blöcken, welche als Eisberge weit südl. in den Atlant. Ozean gelangen, od. unter anderen Umständen in kleineren Stücken (sog. „Kalbeis“), welcher Vorgang als „Kalben“ der Gletscher bezeichnet wird. Außer dem Eis der zahlreichen zur Küste niedersteigenden Gletscher giebt das Sermersoak durch die Sommerschmelze auch bedeutende Massen als Wasser ab, das je nach Beschaffenheit der Gletscheroberfläche sich in Seen u. Bachläufen sammelt od. gleich in die Spalten verrinnt, um als milchige Gleschérbäche od. -flüsse, mitunter von der Fülle der Weser, im Hintergrund der Fjorde auszumünden. Das Binneneis ist entschieden im Rückgang begriffen. Darauf deuten die gerundeten Bergprofile des Küstengebirges u. die ebenfalls den Gletscherschliff aufweisenden Nunatak, die eisfrei aus dem Binneneis hervorragenden Berggipfel, die von Jensen (s. u.) bis zu 300 m über letzterem erhoben (1556 m Seehöhe) angetroffen wurden. Um diesen Betrag von 300 m — denn auch der Gipfel des zu letzterer Höhe gemessenen

Nr. 736. Die Kolonie Jakobshavn an der Westküste von Grönland.

Nr. 737. Die Kolonie Proven an der Westküste von Grönland.

Nunatak zeigte den Gletscherschliff — muß das Binneneis mindestens abgenommen haben u. dieser Verminderung ist es zuzuschreiben, daß jetzt sein Randgebiet am westl. Küstengebirge weit unter der Firngrenze (wo die Gletscherbildung stattfindet) in 600 m Seehöhe gelegen ist. Bevor man von dem bedeutenden durch Jensen festgestellten west-östl. Anstieg des Binneneises (vom Wasserstrand aus) Kenntniß hatte, glaubte man aus dem Umstand, daß der am Küstengebirge zu einem hohen Wall angestaute Rand der Sermersoak landeinwärts abfällt, schließen zu müssen, daß das Binnenland viel tiefer als das Küstengebirge gelegen sei u. mit seiner Eisbedeckung überhaupt die Höhe von 600 m nicht überschreite. Merkwürdig sind die Versuche, mit dieser wüsten Hypothese den Bestand u. die jährl. Abfuhr des Binneneises wenigstens für das südl. G. zu erklären. (S. darüber: v. Hellwald, „Im ewigen Eis“, Stuttg. 1880. S. 180 ff.) Eine andere unhaltbare Ansicht ist die neuerdings wieder vom Polarforscher J. Payer vertretene, daß G. nicht aus einem zusammenhängenden Land bestehe, sondern aus einer dichten Gruppe von ungleich großen Inseln, mit od. ohne gemeinschaftl. Gletscherdecke. Diese Vermuthung stützt sich hauptsächlich, nach Brown, auf die vermeintl. Tieflage des Binnenlandes u. nach Payer sowol auf das tiefe Einschneiden einiger sehr breiten, meeresarmähnlichen Fjorde der Ostküste (wie der Scoresby-Sund u. der Franz Joseph's-Fjord), als auf das angebliche Fehlen von großen Längenthälern im östl. G. Abgesehen davon, daß eine Inselgliederung der Entgletscherung des Binnenlandes nur günstig sein könnte, finden jene Begründungen dadurch eine Widerlegung, daß einerseits das innere G., wie erwähnt, von W. nach O. bedeutend ansteigt (es erreicht in der von Payer entdeckten Petermannsspitze ca. 3400 m Seehöhe), u. daß andererseits alle bisher erforschten großen Fjorde der Westküste bis zu ihren hinteren, meist mit Binneneis abschließenden Enden bekannt sind u. daß Payer nicht einen „gänzlichen Abgang großer Längenthäler“ (Petermann's „Geograph. Mittheilungen“ 1871, S. 121), sondern nach Lage der Sache nur ein Fehlen großer Querthäler beobachten konnte. Diese kurzen, tief eingeschnittenen u. schnell zur Küste abfallenden Thäler, wie sie Payer beschreibt, können nur Querspalten sein, die das nach dem Küstenverlauf mehr od. weniger meridionale Gebirgssystem G.s durchschneiden u. dessen eisbegrabene Längenthäler entwässern. Nur so läßt sich die Wasserfülle erklären, mit der im östl. Küstengebiet einige steil abfallende Gletscherflüsse auftreten.

Die Kenntniß des geolog. Aufbaues G.s erstreckt sich in beschränkter Weise nur auf das Küstengebiet u. die wenigen kurzen Inlandrouten, ergiebt aber bei aller Unvollkommenheit doch wichtige Aufschlüsse über den früheren Naturzustand. Derselbe war bis in die späte Tertiärzeit ein wesentlich anderer als der heutige, denn die paläontolog. Funde aus der Steinkohlen-, Jura-, Kreide- u. Tertiärperiode bezeugen einen Pflanzenwuchs, wie er nur in warmen od. gemäßigten Klimaten möglich. Aus dem Umstand, daß die fossilen Pflanzenformen der Steinkohle von der Insel Disko an G.'s Westküste (70° nördl. Br.), nam. die Farnbäume, mit der Steinkohlenflora Irlands u. Deutschlands vielfach übereinstimmen, zieht O. Heer, der klass. Beschreiber der fossilen arkt. Flora, den Schluß, daß damals vom 46.°—79.° nördl. Br. dasselbe warme Klima geherrscht habe. Auch in der Jurazeit, deren Gebilde an der Ostküste auf der Insel Kuhn, Sabine u. an der False-Bay angetroffen wurden, hat dieses durch die größere Eigenwärme der Erde erklärte Verhältniß fortgedauert u. erst in der oberen Kreide beginnt der Charakter der Flora sich der Vegetation der heutigen Waldgebiete anzuschließen, womit eine Ausscheidung der Klimate nach der geograph. Breite zugleich zum erstenmal angedeutet ist. Aber erst im Miocän, das wie die Kreideformation hauptsächlich in Sandstein-, Schiefer- u. Kohlenlagern auf Disko und der gegenüberliegenden Halbinsel Noursoak vertreten, schwinden die Zeugen des heißen Klima's u. geben der Entwicklung von Pflanzen der gemäßigten Zone freien Spielraum. Eine Flora, wie die miocäne von Atanakerdluk am Waigat-Sund, charakterisirt durch Fungi, Filices, Equisetaceae, Zamites, Taxodium, Pinus, Sequoia, Taxites, Salisburea, Phragmites, Populus, Salix, Betula, Fagus, Quercus, Platanus, Magnolia, Prunus 2c. erfordert ein um 16° C. höheres Jahresmittel als das gegenwärtige, das zu Umanak (70° 40') zu —7° C. gefunden wurde. Die gedachten älteren u. neueren Ablagerungen sind bisher nur als kleinere Gebietsstreifen am Urgebirge angetroffen worden, während letzteres, Gneis u. Granit u. deren schieferige Abänderungen, mit den stellenweisen basaltischen, dioritischen 2c. Durchbrüchen, als die allgemein verbreitete Formation sich darstellt. Sie ist wichtig als Lagerstätte zahlreicher nutzbarer u. interessanter Minerale, als Kryolith am Arsuk-Fjord (bei Ivigtut) u. dort u. anderwärts in Süd-G.: Zinnerz, Buntkupfererz, gediegenes Silber in kleinen Mengen, silberhaltiger Bleiglanz, Zink, Molybdän-, Eisenerze, Zirkon, Turmalin, Asbest, Topfstein u. bei Ovifak im Basalt merkwürdige bis zu 400 Ctr. schwere Einschlüsse, die Manche als Meteorite, Andere als Breccien angesprochen haben.

Das gegenwärtige Klima, eine Erbschaft der quartären Eiszeit, die, jeden Uebergang zur heutigen Vegetation abschneidend, die reiche Tertiärflora vernichtete, charakterisirt sich zunächst, was Temperatur anlangt, durch folgende Daten:

Oertlichkeit	Breite	Länge v. Gr.	Mittlere Jahrestemperatur in C.-Gr.					Maxim.	Minim.	
			Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr			
A. Westküste.										
Lichtenau	60° 22'	45° 40'	—5,2	0,8	7,6	1,3	1,1	8	—5,4	
Lichtenfels	63°	51° 20'	—10,6	—4,0	4,7	—2,1	—3	6,1	—11,2	Extreme der Monatsmittel
Neu-Herrnhut	64° 5'	51° 30'	—9,8	—3,5	5,7	—1,7	—2,2	6,7	—10,2	
Godthaab	64° 10'	52° 24'	—9,8	—4,8	4,7	—1,5	—2,9	5,5	—10,8	
Jakobshavn	69° 12'	50° 58'	—17,3	—7,6	5,7	—4,4	—5,9	7,3	—19,0	
Umanak	70° 41'	51° 52'	—20,6	—9,9	4,8	—4,9	—7,6	6,1	—22,7	
Upernivik	72° 48'	55° 40'	—24,7	—14,2	3,3	—6,5	—11,1	4,1	—28,0	
Wolstenholm-Sund	76° 30'	68° 56'	—33,6	—16,9	3,3	—14,1	—15,2	4,7	—36,6	
Port Foulke	78° 18'	73°	—29,6	—19,5	2,7	—11,7	—14,5	16,1	—43,0	Absolute Extreme
Rensseläer-Hafen	78° 37'	70° 53'	—33,7	—23,7	0,8	—20,0	—19,2	10,6	—54,7	
Polaris-Bai	81° 36'	62° 15'	—29,1	—20,4	2,9	—15,3	—15,5	11,7	—43,1	
B. Ostküste.										
Sabine-Insel	74° 32'	18° 49'	—21,7	—15,1	2,3	—12,2	—11,7	13,1	—40,2	

Bemerkenswerth ist hiernach, daß das westl. G., bes. der südl. vom Polarkreis gelegene Theil, im Sommer ungünstiger, im Winter günstiger als die gleichen Breiten des nordamerikan. u. asiat. Binnenlands gestellt ist, ein Verhältniß, welches, abgesehen von dem Einfluß der Vergletscherung des Innern, durch die Insellage G.s bedingt wird, u. zwar für ersteren Fall vorzüglich durch die Eisdrift an den Küsten, für letzteren theils durch die wärmeren Seewinde (wofür u. a. die Unterschiede zwischen Rensseläer-Hafen u. Polaris-Bai sprechen), theils durch noch mangelhaft erforschte Umstände, unter welchen der grönländ. Föhn eine hervorragende Rolle spielt: ein sehr trockener O.- od. SO.-Wind, der im Winter oft tagelang wehend, ganz wie der schweizer Föhn, eine hohe Wärme verbreitet, so daß z. B. in Jakobshavn die normale Dezember-Temperatur von —12° C. oft auf 9 u. 12° C. sich erhebt. Indem der feuchte atlant. SO. die Eisfelder G.s überschreitet, wird er zunächst beim Hinansteigen unter Abgabe seines Wassergehaltes abgekühlt (bei Höhen von 2000 m um ca. 10° C.), beim Hinabsinken auf der Westseite infolge der Kompression der Luft erwärmt, so daß er bei der angenommenen Höhe dort 10° wärmer sein kann, als an der Ostküste. Nach 20jähr. Beobachtung zu Jakobshavn tritt dort der Föhn mit folgenden Werthen auf:

	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Summe
Mittlere Monatstemperatur	—7,7°	—12,1°	—17,4°	—17,5°	—16,8°	—11,2°C.	—
Zahl der Föhntage	2,8	3,7	2,1	2,1	3,0	2,9	16,1
Mittlere Maxima während d. Föhn	+4°	+2°	0°	+2°	+3°	+6°	—
Absolute Maxima	+10°	+9°	+7°	+6°	+12°	+11°	—
Mittl. Dauer des Föhn in Tagen	1,9	1,8	1,5	1,3	2,0	2,0	1,7

Der Föhn weht also in der Regel nur an 2—3 Tagen in jedem Wintermonat, doch kommt es auch vor, daß er 20—26 Tage in einzelnen Monaten mit mehr od. weniger Unterbrechung anhält. Was im Uebrigen die Windverhältnisse anlangt, so lassen sich dieselben

auf Grund der langjähr. Aufzeichnungen in dem bewohnten Theile G.s u. der zahlreichen Beobachtungen der verschiedenen Polar-Expeditionen, nach Häufigkeit u. Stärke der Winde durch folgende Prozentzahlen charakterisiren, worin das nach der Windstärke berechnete Verhältniß mit „Meilen" bezeichnet ist:

	Sommer								Winter							
	N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.	N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.
Polaris-Bai	7	20	4	14	9	**31**	8	7	3	35	**38**	5	3	13	0	3
„ (Meilen) . .	12	**42**	2	6	4	27	4	4	4	**56**	17	2	2	16	2	2
Polaris-House	—	—	—	—	—	—	—	—	3	**80**	1	1	6	8	0	0
„ (Meilen) . .	—	—	—	—	—	—	—	—	3	**82**	2	0	5	9	0	0
Port Foulke . . . . ,	3	45	3	2	1	**45**	1	1	4	**73**	1	5	0	16	0	1
Upernivik	28	7	11	6	5	**36**	5	3	21	15	**40**	3	1	16	3	0
Jakobshavn u. Godthaab .	16	13	20	3	5	**32**	7	4	9	16	**42**	8	6	14	2	3
Sabine-Insel (Ostküste) .	**23**	8	13	9	21	7	10	9	**47**	3	6	3	12	6	13	11

Hieraus ersieht man, daß an der Westküste im Sommer südwestl., im Winter nach Häufigkeit u. Stärke nordöstl. u. östl. Winde vorwalten. In der kalten Jahreszeit treten mit hohem Luftdruck häufig Windstillen ein, deren Zahl bis März od. April an mehreren Orten vielfach zunimmt. — Bezügl. der Niederschläge berichtet H. Rink, daß zu Julianehaab in S.-G. jährl. an 57 Tagen Regen, an 13 Regen u. Schnee u. 62 Schnee fällt, während zu Jakobshavn nur 26 Regen- u. 58 Schneetage gezählt werden, u. daß an ersterem Ort die jährl. Höhe des Schnee- u. Regenwassers 36 Zoll (das wäre, wenn engl. Maß gemeint, 914 mm) betrage. Nach A. Helland bezifferte sich die Regenhöhe zu Jakobshavn von Juli 1873 bis Juli 1874 zu 219,7 mm u. 1874/75 zu 183,7 mm.

Dem Klima entsprechend sind Vegetation u. Fauna arktisch, jene durch Wiesengräser, Heidekräuter, Sträucher, niederen Baumwuchs (Weiden, Birken, Erlen), Flechten u. Moose, diese durch den amerikan. Moschusochsen, den Eisbären, Eisfuchs, Schneehasen, Lemming, Renthier, Eskimo-Hund, zahlreiche Mücken ꝛc. charakterisirt. Wo kein Eis lagert, findet sich Vegetation u. Thierleben, u. selbst die eisumgebenen Nunatak entbehren derselben nicht, wie Jensen feststellte, indem er auf seiner Binneneisreise im Sommer 1878 in Höhen von 1200—1500 m noch 27 verschiedene Pflanzenarten sammelte u. neben Schmetterlingslarven eines Noctua auch 2 Spinnenarten des Geschlechts Lycosa antraf. In einigen günstig gelegenen Ansiedelungen in Süd-G. baut man Rüben, Kartoffeln u. sogar etwas Kohl, dagegen ist die Kultur von Hafer u. Gerste, sowie die Einführung von Rindvieh stets mißlungen, so oft auch der Versuch erneuert worden ist.

Statistik, staatl. u. wirthschaftl. Zustände. Das auf 88 100 qkm berechnete gletscherlose West-Küstenland steht unter dän. Herrschaft u. zerfällt in 2 Inspektorate u. 12 Distrikte. Das Süd-Inspektorat od. Süd-G. umfaßt den Küstenstrich vom Kap Farewell bis 67°, von wo ab das Nord-Inspektorat od. Nord-G. bis 73° nördl. Br. sich ausdehnt. Nach der Zählung vom 31. Dez. 1874 waren diese Gebiete folgender Art besiedelt:

Nr. 738. **Die Liverpool-Küste (Ostgrönland).**

Distrikte	Zahl der Ansiedlungen	Eingeborene	Europäer	Zusammen
Julianehaab	54	2332	39	2371
Frederikshaab . . . . . . ,	15	805	46	851
Godthaab	16	936	33	969
Sukkertoppen	6	866	6	872
Holstenborg	9	573	6	579
Süd-Grönland	100	5512	130	5642
Egedesminde	22	1009	23	1032
Godhavn.	6	182	9	191
Christianshaab	8	443	4	447
Jakobshavn	8	421	14	435
Ritenbenk	8	534	10	544
Umanak	15	797	21	818
Upernivik	9	709	25	734
Nord-Grönland	76	4095	106	4201
Dänisch Grönland	176	9607	236	9843

1876 zählte man im Ganzen 9473 u. 1878: 9531 Köpfe. Rechnet man hierzu noch ca. 500 Eskimo außerhalb der dän. Besitzungen, so

erhält man für G. eine Gesammtbevölkerung von 10 300 bezw. 10 000 Köpfe. Die Eingeborenen, die sog. Eskimo, od. Innuit (Einzahl: Innok d. h. Mensch) wie sie sich selbst nennen, zerfielen, soweit sie gezählt waren, in 4507 Personen männl. u. 5100 weibl. Geschlechts. Der Ueberschuß des letzteren wird durch die Beschäftigung der Männer veranlaßt, denn die gefahrvolle Jagd auf Robben, Walen, Bären ꝛc. liefert fast ausschließlich den Lebensunterhalt. Die dän. Eskimo sind fast alle mehr od. weniger vollkommen zum Christenthum bekehrt u. an 11 Missionsplätzen, wovon Julianehaab, Frederikshaab, Godthaab, Holstenborg, Egedesminde, Umanak u. Upernivik von Kopenhagen u. Neu-Herrnhut, Lichtenfels, Lichtenau u. Friedrichsthal von Herrnhut beschickt werden, pflegt man ihre geistige u. relig. Erziehung.

Der Handel wird, mit Ausnahme des Wallfischfang-Verkehrs, als ein Monopol der Regierung betrieben; er ergab in der Ausfuhr von April 1874 bis Mai 1875: 10 687 Faß (à 240 Pfd.) Thran, 1992 Faß Leberthran, zusammen im Werth von 31 897 Lstr., ferner 26 385 Robbenfelle (im Werth von 5080 Lstr.), 3098 Fuchsfelle, 62 Bärenfelle, 155 Hundefelle, 209 wasserdichte Jacken, 275 wasserdichte Beinkleider, 2325 Pfd. Eiderdunen, 13 396 Pfd. andere Federn, 457 Pfd. Narwalhorn, 71 350 Pfd. Kabeljau, zusammen im Werth von 7772 Lstr. Im königl. Monopoldienst sind 9 Segelschiffe von 1958 Tonnen Gesammtgehalt beschäftigt; dieselben machen im Jahr durchschnittl. je 2 Fahrten von Kopenhagen nach G. Ueberdies verkehren noch zwischen G. u. mehreren Hafenplätzen Europa's u. Amerika's eine Anzahl Schiffe, die den für die chem. Industrie wichtigen Kryolith von Ivigtut (1874: 634½ Kubikfaden) zur Ausfuhr bringen. Der Ueberschuß des grönländ. Handels wurde im dän. Budget für 1878/79 auf 168 458 u. für 1879/80 auf 249 465 Kronen (à 1⅛ Mk.) veranschlagt. Der Sitz der obersten Verwaltung des Landes ist in Godhavn auf der Insel Disko. In jeder „Kolonie" (d. i. Hauptorte der Distrikte) sitzt ein „Kjobmand" od. „Kolonie-bestyrer", der dem Monopolhandel u. der Distriktsverwaltung vorsteht. Zur Erleichterung des Waarenaustausches in den von den Hauptverkehrsplätzen abgelegenen Gegenden dienen sog. „Udsted" od. Außenstellen, die von einem „Udligger" verwaltet werden.

Forschungsgeschichte seit 1870. Seit Kapitän W. A. Graah's Bootreise u. Ueberwinterung an der Ostküste 1829/30 in den Breiten von 60—65° 15' u. seit Sabine-Clavering's Vordringen bis 75° 8' nördl. Br. im J. 1823, ist die Ostküste erst 1869—70 durch die 2. deutsche Polar-Expedition erforscht worden u. zwar zwischen 73—77° nördl. Br., welch letztere bis jetzt höchste erreichte Breite in Ost-G. durch J. Payer's Schlittenreise am 15. April 1870 gewonnen wurde. 1870 unternahmen Nordenskjöld, Berggren u. Nordström 19. Juli vom Auleitsivik-Fjord (68° 20' nördl. Br.) an der Westküste eine Binneneiswanderung, auf welcher sie in 3 Tagen 56 km landeinwärts u. bis 610 m hoch ansteigend vordrangen, dann aber zur Umkehr gezwungen waren. 1871 begann der Geologe K. V. S. Steenstrup eine geolog. Aufnahme des Küstengebietes am Waigat-Sund, die er im folgenden Jahre mit dem als Topograph beigegebenen polytechn. Kandidaten J. G. Rohde fortsetzte (s. Petermann's „Geograph. Mittheilungen" 1874, S. 142). In demselben Jahr (1872) war auch Ed. Whymper am Waigat thätig, nachdem er vorher im Umanak-Distrikt einen über 2000 m hohen Berg des Küstengebirges bestiegen hatte. 1875 besuchte der norweg. Geolog Amand Helland Nord-G., wo er u. a. Untersuchungen über die Gletscherbewegungen anstellte. Zur Erforschung des bisher wenig bekannt gewesenen südlichsten Theiles von G., begaben sich 1876 der oben genannte Steenstrup, der auch 1874 mit Johnstrup eine Reise in Süd-G. gemacht hatte, ferner Leutnant G. F. Holm u. der stud. polyt. A. Kornerup von Kopenhagen nach Julianehaab, von wo sie nach einer geolog.-topograph. Aufnahme des Küstengebietes die unter dem Namen „Niviarsiat" od. „Jomfruerne" (Jungfrauen) bekannte Gruppe von Nunatak (unter etwa 61° nördl. Br.) vergeblich zu erreichen suchten. 1877 erforschten Steenstrup u. der Marine-Leutnant Jensen die Fjorde im Distrikt Frederikshaab, worauf sich im folgenden Jahre ersterer nach Nord-G., letzterer nach Süd-G. begab. Steenstrup blieb, zweimal überwinternd, bis Herbst 1880 in den beiden nördlichsten Bezirken Umanak u. Upernivik u. erbrachte, nach den noch spärl. Nachrichten, wichtige Beiträge zur Kenntniß des Landes. Sehr erfolgreich war auch Jensen, der mit dem genannten Kornerup u. dem Architekten Groth im Sommer 1878 zuerst die fjordenreiche Westküste zwischen 62° 25' u. 64° 25' nördl. Br. aufnahm, hiernach die von Lars Dalager 1751 unternommene Binneneisreise über den Tasersuak (d. h. großer See) zum Kangarsuk- u. Nasausak-Nunatak (ca. 62° 35' nördl. Br. u. 49° 25' westl. L. v. Gr.) wiederholte u. dann von 14.—31. Juli von Itivdlek (62° 35' nördl. Br.) aus die bis jetzt weiteste Binneneis-Wanderung bis zu einer etwa 76 km von der Küste entfernten Nunatak-Gruppe (62° 50' nördl. Br. u. 49° westl. L. v. Gr.) in 1271 bez. 1557 m Seehöhe ausführte. 21. Aug. traf diese Expedition in Godthaab u. 22. Sept. 1878 in Kopenhagen wieder ein. 1879 ging Jensen mit Kornerup u. dem Marineleutnant Hammer wieder nach West-G., um den noch wenig bekannten Küstenstrich zwischen Holstenborg (66° 56' nördl. Br.) u. Egedesminde (ca. 68° 42') zu erforschen; die beiden ersten kehrten 14. Okt. nach Kopenhagen zurück, während Hammer in G. überwinterte. Im April 1880 traten Marineleutnant Holm, der erwähnte Groth u. der Cand. polyt. Petersen eine Reise nach Julianehaab an, um die Ruinen des alten Bischofssitzes Garde zu untersuchen u. eine Expedition nach Ost-G. vorzubereiten.

Vergl. R. Brown, „Das Innere von G." (Petermann's „Geogr. Mittheilungen" 1871); J. J. Hayes, „The land of desolation etc." (Lond. 1871); Nordenskjöld, „Redogörelse för en expedition till G." (Stockholm 1871); J. Payer, „Die zweite deutsche Nordpol-Expedition 1869—70" (Petermann's „Geogr. Mittheilungen" 1871); Maurer, „Zweite deutsche Nordpolfahrt ꝛc." (Lpz. 1873); Laube, „Geolog. Beobachtungen ꝛc. in Süd-G." (Wien 1873); Jones, „Manual of natural history, geology and physics of Greenland etc." (Lond. 1875); H. Rink, „Tales and Traditions of the Eskimo" (ebd. 1875); Ders., „Danish Greenland and its habitants" (ebd. 1877); Abbé Morillot, „Mythologie et Légendes des Esquimaux de Groenland" (Par. 1875); „Mémoires of Hans Hendrik" (aus der Eskimo-Sprache von H. Rink übersetzt, im „Geographical Magazine" 1878); „Giesecke's mineralog. Rejse in G. ved F. Johnstrup etc." (Kopenh. 1879); Lehmann, „Die dän. Untersuchungen in G. 1876—79" (Peterm. „Geogr. Mitth." 1880).

Gropius, Martin Karl Philipp, Architekt, Sohn des berühmten Dekorationsmalers Karl Wilhelm **G.** (geb. 4. April 1793 zu Braunschweig, gest. 20. Febr. 1870 zu Berlin), geb. 11. Aug. 1824 in Berlin, Schüler des dort. Gewerbeinstituts u. der Bauakademie, wurde bes. durch Schinkel sehr angeregt u. durch Boetticher's „Tektonik der Hellenen" für den klass. Baustil gewonnen. Nachdem er Studienreisen in Frankreich, England, Italien u. Griechenland gemacht hatte, wurde er Lehrer an der Bauakademie, gab aber dieses Amt bald wieder auf u. führte als Privatarchitekt zahlreiche Bauten in jenem klass. Stil aus, bei denen er vor Allem darauf ausging, die Façaden mehrstöckiger Gebäude als ein Ganzes zu behandeln u. danach die Dekoration derselben einzurichten. In Berlin sind seine bedeutendsten öffentl. Gebäude das neue städtische Krankenhaus am Friedrichshain, das Militärkrankenhaus in Tempelhof, das Bankgebäude des Berliner Kassenvereins, u. außerhalb Berlins: die Universität in Kiel (1876 vollendet), das Krankenhaus in Wiesbaden, die Irrenanstalten in Jena (1880 vollendet) u. in Neustadt-Eberswalde. 1869 wurde G. Direktor des Kunstgewerbe-Museums in Berlin. — Sein Bruder Paul **G.**, Dekorationsmaler, geb. 1. Sept. 1821 zu Berlin, wurde durch seinen Vater ausgebildet u. trat 1841 in dessen Atelier, wurde nach einigen Studienreisen in Frankreich, Italien u. der Schweiz Theilnehmer seines Vaters an dessen Diorama u. als der Vater sich 1863 pensioniren ließ, folgte er diesem als Hoftheatermaler.

Groß, genannt **v. Schwarzhoff**, Karl Julius v., preuß. General, geb. zu Darkehmen (Reg.-Bez. Gumbinnen) 21. Nov. 1812, besuchte das Altstädt. Gymnasium in Königsberg, dann 1824—30 das Kadetten-Korps zu Kulm u. Berlin, wurde 13. Aug. 1830 Leutnant im 5. preuß. Infanterie-Regiment u. machte 1833—36 den Kursus auf der Kriegsakademie in Berlin durch. Am Kriege von 1866 in Böhmen nahm er als Kommandeur der 13. Infanterie-Brigade, am Kriege von 1870—71 gegen Frankreich als Kommandeur der 7. Infanterie-

Division Theil. Jetzt ist er General der Infanterie u. kommandirender General des 3. deutschen Armeekorps in Berlin.

Großbritannien u. **Irland,** das „Vereinigte Königreich", setzt sich aus den beiden Hauptinseln: G. (d. i. England u. Schottland) u. Irland, u. aus den Inselgruppen der Hebriden, Shetland- u. Orkney-Inseln zusammen u. umfaßt 314 167,38 qkm (5705,6 □M.), wovon 151 020,07 qkm (2742,7 □M.) auf England u. Wales, 78 895,20 qkm (1432,8 □M.) auf Schottland u. 84 252,11 qkm (1530,1 □M.) auf Irland kommen. Die unter gesonderter Verwaltung stehende Insel Man im Irischen Meere u. die normann. Eilande (Kanalinseln) Guernsey, Jersey ꝛc. mit einer Gesammtfläche von 783,63 qkm (14,2 □M.) sind hiervon ausgenommen, im Folgenden aber, wenn es nicht ausdrücklich erwähnt wird, im „Vereinigten Königreich" mit inbegriffen. Das gesammte brit. Reich, über alle Erdtheile ausgedehnt, umfaßt 389 000 □M. mit rund 240 Mill. E., ist demnach nur wenige Tausend □M. kleiner als das russ. Reich, hat aber die dreifache Einwohnerzahl od. 1/6 der Gesammtbevölkerung des Erdballs.

Ueber Bodenbeschaffenheit, Klima, Gewässer, Vegetation ꝛc. s. die Artikel „England", „Schottland" u. „Irland". Hier sind diese Verhältnisse nur soweit erwähnt, als sie sich ziffermäßig ausdrücken lassen.

Die Produktion der Bergwerke im „Vereinigten Königreich" war 1876 in Tonnen zu 20 Ctr.:

	England u. Wales	Schottland	Irland	Insel Man	in Summa
Kohlen . . .	124 554 278	18 665 612	124 936	—	133 344 826
Eisenerze . .	14 172 965	2 552 553	116 066	—	16 841 584
Kupfererze . .	71 756	680	6816	—	79 252
Bleierze . . .	69 008	3910	1825	4353	79 096
Zinnerze . . .	13 688	—	—	—	13 688

Während die Kohlen einen Werth von gegen 46 1/2 Mill. Pfd. Sterl. repräsentirten, war der Werth der aus den Erzen gewonnenen Metalle 1878 an Eisen 16 154 992, an Kupfer 271 042, an Blei 972 491, an Zinn 663 080, an Zink 123 025, an Silber aus Bleierzen 88 296 u. anderen Metallen zus. 10 196 Pfd. Sterl. Trotz der großen Produktion an Eisenerzen war doch bei der ausgedehnten Eisenindustrie 1878 noch eine Zufuhr von 1 192 175 Tonnen Eisenerze nothwendig, während etwa der 9. Theil der gewonnenen Kohle ans Ausland abgegeben werden konnte.

Ueber die Landwirthschaft im Jahre 1878 liegen folgende Zahlen vor: Von einem Totalbestand an Acres (à 40,5 Ar) von 37 319 221 in England u. Wales, 19 496 132 in Schottland u. 20 819 947 in Irland, einschließl. der Insel Man u. der Kanalinseln, waren benutzt zu

	England u. Wales	Schottland	Irland
Weizen	3 143 054	75 363	154 011
Gerste	2 210 614	259 038	244 504
Hafer	1 665 362	1 033 545	1 412 637
Roggen	51 353	8764	10 864
Kartoffeln	342 668	165 763	846 985
Bohnen	415 158	22 778	8267
Erbsen	281 138	1479	1138
Wicken	406 231	14 615	44 770
Rüben	1 534 504	497 356	329 942
Mangold	341 631	1758	45 187
Gelbe Rüben	13 448	1263	3938
Kohl, Kohlrabi	165 209	6564	46 938
Rübsamen, Flachs . . .	7163	98	111 808
Hopfen	71 789	—	—
Klee	3 341 583	1 431 524	1 942 716
Brache ꝛc.	615 640	16 783	16 971
Weide	12 757 781	1 153 515	10 124 745
In abgerundeten Zahlen benutzte Fläche in Acres	27 Mill.	4 2/3 Mill.	15 2/5 Mill.
Oder in Prozenten des Gesammtareals	72,4 %	23,9 %	74,0 %

Die Ernteerträgnisse für dasselbe Jahr wurden geschätzt in engl. Centnern (= 50,8 kg) u. Tonnen (= 20 engl. Centner):

an Weizen . . .	2 307 685	Ctr.	an Kartoffeln .	2 526 504	Tonnen
Hafer	19 044 645	„	Rüben . . .	4 686 226	„
Gerste	3 927 604	„	Rothe Rüben .	685 425	„
Roggen	153 188	„	Gelbe Rüben .	37 690	„
Bohnen	146 712	„	Kohlrüben . .	404 775	„
Erbsen	11 216	„	Wicken . . .	161 253	„

Bei der großen Bevölkerungsdichtigkeit deckt die eigene Produktion nicht den Bedarf; über die Hälfte der Einwohner muß von fremdländ. Getreide leben. Der Werth der Einfuhr in Pfd. Sterl. war 1878 an

Weizen	27 433 000	Roggen, Buchweizen u. Hülsenfrüchten . . .	1 609 000
Gerste	5 542 000	Mehl aller Art . . .	7 326 000
Hafer	4 558 000		
Mais	12 595 000		

gegenüber einer unbedeutenden Ausfuhr in denselben Artikeln. Dazu wurden an Kartoffeln noch für 2 386 000 Pfd. Sterl. gebraucht. Die Organisation der Zufuhr ist eine so ausgezeichnete, daß G. dadurch besser gegen Theuerung u. Hungersnoth geschützt ist, als ein Land, das auf seine eigenen Ernteerträgnisse angewiesen ist. Es bezieht seine Nahrungsmittel aus allen Theilen der Erde u. steht somit auf dem glückl. Standpunkte der kosmopolit. Brotversorgung.

Der Viehstand war 1878:

	England u. Wales	Schottland	Irland mit Man u. Kanal-Inseln	Zusammen
Rindvieh .	4 642 741	1 095 387	3 984 751	9 761 288
Schafe . .	21 369 810	7 036 396	4 094 230	32 571 018
Schweine .	2 343 059	140 189	1 269 340	3 767 960
Pferde . .	1 221 086	191 416	504 750	1 927 066

u. machte eine Einfuhr von 5 081 000 Pfd. Sterl. an Rindvieh, 2 172 000 in Schafen u. Ziegen, 1 766 000 an Rindfleisch, 8 669 000 an Speck u. Schinken, 2 511 000 an Eiern ꝛc. nothwendig. Die reichen Fischgründe u. Austernparks lieferten mehr als gebraucht wurde u. gestatteten eine Ausfuhr für 929 000 Pfd. Sterl. an Heringen, 352 000 an verschiedenen anderen Fischen u. 50 000 an Austern.

Bevölkerung. Nach der letzten, aller 10 Jahre zu veranstaltenden Volkszählung, 3. April 1871, betrug die Gesammtbevölkerung des Vereinigten Königreichs 31 628 338 (einschließl. Armee, Flotte u. auswärts befindl. Handelsflotte) u. vertheilte sich folgendermaßen:

	männliche	weibliche	zusammen	Zunahme, bez. Abnahme gegen 1861
England u. Wales . .	11 058 934	11 653 332	22 712 266	+ 13 %
Schottland	1 603 143	1 756 875	3 360 018	+ 9,7 %
Irland	2 639 753	2 772 624	5 412 377	— 6,6 %
Man u. Kanal-Inseln.	66 222	78 416	144 638	—
Verein. Königreich	15 368 025	16 261 247	31 629 299	+ 8,6 %

Für Mitte 1879 wird die Gesammtbevölkerung offiziell mit Ausschluß von Armee, Marine u. abwesender Handelsflotte, auf 34 156 113 berechnet. Die Zahl der in fremden Ländern lebenden brit. Staatsangehörigen giebt der Registrar-General für 1871 zu 3 182 199 an, wovon allein 3 122 823 in den Verein. Staaten Nordamerika's (die brit. Kolonien kommen hierbei nicht in Betracht, sie werden in diesem Falle als Inland angesehen). Der Bericht über die Zählung von 1871 erwähnt, daß die Bevölkerung aus Engländern (Angeln) od. Sachsen, Skandinaviern u. Kelten bestehe, die zwei wesentl. verschiedene Sprachen sprechen, nämlich englisch (mit sehr von einander abweichenden Dialekten) u. gaelisch od. gadhelisch, mit den Schwestersprachen: Hochschottisch od. Erse, Irisch u. Manx, d. h. die Sprache der Insel Man (die aber nur noch von etwa 1/4 der dortigen Bevölkerung gesprochen wird). Auf Grundlage der Sprache giebt es in Irland etwa 1 100 000, in Schottland 400 000 u. in Wales 700 000, zusammen also 2 200 000 Kelten. Der Konfession nach wird die Einwohnerschaft geschätzt auf

	Anglikaner	Presbyterianer	Katholiken	Versch. Dissenters
England, Wales . .	17 800 000	100 000	1 100 000	4 000 000
Schottland	100 000	1 500 000	350 000	1 500 000
Irland	680 000	500 000	4 140 000	70 000
	18 580 000	2 100 000	5 590 000	5 570 000

Hierzu kommen noch etwa 40 000 Juden. Die Bewegung der Bevölkerung zeigte 1878 folgende Zahlen:

	Geburten	Sterbefälle	Eheschließungen
England u. Wales	891 418	539 574	189 657
Schottland	126 707	76 775	24 333
Irland	134 370	99 839	25 363
Verein. Königreich	1 152 495	716 188	239 353

Auswanderer aus dem Verein. Königreiche gab es 1876:

	nach den Verein. Staaten	Brit. Nordamer.	Australien	Andern Plätzen	Zusammen
Engländer .	34 612	6227	20 582	11 975	73 396
Schotten .	3510	1050	4550	987	10 097
Irländer .	16 432	2058	7064	422	25 976
Zus.	54 554	9335	32 196	13 384	109 469

Industrie. Ueber die beiden hauptsächlichsten brit. Industriezweige, Textil- u. Eisenindustrie, liegen statist. Erhebungen vom 31. Okt. 1874 vor. Damals waren beschäftigt Personen in:

	England u. Wales	Schottland	Irland	In Summa
Baumwolle . . .	440336	36104	3075	479515
Wolle	105371	27728	1506	134605
Shoddy	3424	7	—	3431
Kammgarn . . .	131830	10255	12	142097
Flachs	22327	45816	60316	128459
Hanf	3039	1831	341	5211
Jute	4933	30893	2094	37920
Haar	786	425	—	1211
Seide	44419	740	400	45559
Strumpfwaaren .	26557	1120	—	27677
Ueberhaupt	783022	154919	67744	1055685

Die Gesammtproduktion von Roheisen betrug 1879: 6200000 Tonnen à 20 Ctr., hatte aber 1872 bereits die höchste Produktion von 6750000 Tonnen betragen.

Handel. Der Werth der Gesammteinfuhr war 1878: 368770742 Pfd. St., der der Ausfuhr an brit. 192848914, an fremden u. Kolonial-Produkten 52634944 Pfd. Auf die einzelnen Länder vertheilte sich Ein- u. Ausfuhr folgendermaßen:

Einfuhr von, bez. Ausfuhr nach	Einfuhr	Ausfuhr brit. Produkte	Ausfuhr fremde u. Kolon.-Prod.
Rußland	17803852	6559482	2899247
Schweden u. Norwegen	9127397	2798703	1525630
Dänemark u. dän. Besitzungen . .	4644301	1764203	389182
Deutschland	23570836	19457190	9712475
Holland u. holländ. Besitzungen .	23316244	10965919	5390238
Belgien	12386625	5525705	5829864
Frankreich u. franz. Besitzungen .	41737076	15048910	11771301
Portugal u. port. Besitzungen . .	3615664	2225884	523518
Spanien u. span. Besitzungen . .	12524673	6112825	1285749
Italien	3252459	5363838	1080828
Oesterreich-Ungarn	1665857	763034	326338
Griechenland	1763064	982037	148169
Türkei	4779103	7748007	553771
Rumänien	970555	887488	112987
Aegypten	6145421	2194030	70145
Marokko	391369	191292	173214
Verein. Staaten Nordamerika's .	89146170	14552072	2979828
Mexiko	507082	773331	86617
Central-Amerika	968438	732018	34100
Haiti u. San Domingo	187367	333507	20519
Neu-Granada	932936	1031952	16965
Venezuela	98349	473281	10170
Ecuador	299784	200111	10299
Brasilien	4650485	5577952	621259
Uruguay	644066	997866	37279
Argentinische Republik	1099938	2317638	76163
Chile	2199355	1190893	101921
Peru.	5232305	1369831	221175
China	13600936	3738125	211802
Japan	628805	2615616	290327
Andere Länder	2943130	2118684	358742
Fremde Länder	290834632	126611428	46879722
Brit. Besitzungen	77936110	66237486	5755222
Zusammen	368770742	192848914	52634944
		245483858	

Auf die hauptsächlichsten Waarenklassen vertheilt sich Ein- u. Ausfuhr in Tausenden von Pfd. Sterl. in folgender Weise:

	Einfuhr		Ausfuhr	
Genußmittel		174438		9311
Davon Getreide	64652		683	
Thiere u. thier. Nahrungsmittel	40833		1795	
Kolonialwaaren	42367		1861	
Rohstoffe		107798		28336
Davon Spinnstoffe	70196		547	
Bau- u. Nutzholz	15231		—	
Rohe u. halbrohe Metalle . .	8082		18709	
Haare, Häute, Leder	10137		1177	
Fabrikate		29149		132750
Davon Seiler-, Weberarbeiten, Kleider.	21362		87703	
Garne	1569		18884	
Metallwaaren	1242		9052	
Maschinen, Fahrzeuge . . .	1074		8564	
Verschiedene Waaren		57386		22452
Waaren überhaupt		368771		192849
Münzen u. edle Metalle		32423		26687
Total		401194		219536

Der Gesammtwerth des Transits ist angeblich 52634944 Pfd. St.

Verkehr. 1. Handelsmarine. Die Zahl der registrirten Schiffe war 1878:

a) im Verein. Königreiche 21058 Segelschiffe mit 4261000 T. } zus. 267616
4826 Dampfer „ 2316000 „ } M. Besatzg.
b) in den Kolonien . . 11451 Segelschiffe „ 1598000 „ } zus. 86607
1281 Dampfer „ 176000 „ } Mann

Von diesen Schiffen wurden verwendet (ohne die Flußdampfer):

a) zur Küstenfahrt 10516 Segelsch. m. 696000 u. 1324 Dpfr. m. 243000 T.
b) „ Küsten- u. langen Fahrt . 953 „ „ 144000 „ 246 „ „ 106000 „
c) zur langen Fahrt 5235 „ „ 3236000 „ 1820 „ 1811000 „

Der Verkehr in den brit. Häfen nach Flagge u. Tonnenzahl 1878:

a) lange Fahrt 17327733 T. britische, 7965988 fremde im Eingang,
17963750 „ „ 8337608 „ „ Ausgang,
b) Küstenfahrt 25045808 „ „ 111990 „ „ Eingang.

Im J. 1873/74 kamen an den Küsten G.'s 3590 Schiffbrüche u. Zusammenstöße vor, wobei 470 Schiffe gänzlich zu Grunde gingen u. 926 Menschen umkamen. Von Schiffbrüchen engl. Fahrzeuge in fremden Gewässern wurden 3413 bekannt, wobei 704 vollständig zu Grunde gingen u. 2828 Menschen umkamen.

2. Eisenbahnen. Die Länge der Eisenbahnen Ende 1878 u. der Verkehr desselben Jahres:

	Engl. u. Wales	Schottland	Irland	Total
Länge (km)	19682	4579	3637	27898
Gesammt-Anlagekapital (in Pfd. Sterl.) . .	581096775	87189068	32276456	700562299
Beförd. Personen (ausschließl. der Abonnements-Inhaber . .	504085000	43160000	17881000	565126000
Einnahme von Personen u. Gütern (Pf. St.)	51098000	6618000	2770000	60486000
Betriebskosten „ „	28117238	3576000	1521000	23214238

3. Post. Im J. 1877 bestanden 13736 Bureaux. Der Umfang des Verkehrs im Verwaltungsjahr 1878/79 erhellt aus folg. Zahlen:

	Engl. u. Wales	Schottland	Irland
Ausgegebene Briefe	856042000	91189500	71790100
Postkarten (1879)	im verein. Königreich 111000000		
Zeitungen	95460800	14425400	15179600
Bücher, Packete, Drucksachen . .	146405300	18352600	8967000
Betrag der fürs Inland aufgegebenen Postanweisungen (Pfd. St.) .	23073228	2367282	1994254

Betrag der im Auslande u. in den Kolonien zahlbaren Postanweisungen 361263 Pfd. Sterl.; Brutto-Einnahme 1876: 5763556 Pfd. St.; Verwaltungskosten 4074606 Pfd. St.

Der großartige Postverkehr ist bes. durch die Reduktion des Portosatzes bewirkt worden, der 1839 schon auf 1 Penny u. seit Okt. 1871 für Korrespondenzkarten auf $^1/_2$ Penny ermäßigt worden ist.

4. Telegraphie. Zahl der Bureaux 1877/78: 5316. Länge der Staatslinien 40388 km, Zahl der Depeschen 1878, ohne die der Presse u. des Dienstes, in England u. Wales 22418450, in Schottland 2488189, in Irland 1571282, im Vereinigten Königreich 22477921. Einnahme 1307400 Pfd. Sterl., ordentl. Ausgabe 1143770, außerordentl. 27400 Pfd. Sterl. Das Telegraphenwesen ist erst seit 1. Jan. 1871 in den Besitz des Staates übergegangen, der innerhalb der ersten 14 Monate 7 $^1/_2$ Mill. Pfd. Sterl. auf Ankauf u. Verbesserung der bis dahin privaten Anstalt verwendete.

Ueber den Verkehr auf den Flüssen u. Kanälen liegen bestimmte Zahlen nicht vor. Die Länge der Kanäle wird angegeben in engl. Meilen (à 1609 m) in England u. Wales zu 2600, Schottland 225, Irland 275, im Vereinigten Königreiche 3100.

Geldverhältnisse. Die Münzeinheit ist das Pfd. Sterling, (meist abgekürzt £), repräsentirt durch den Sovereign (Goldmünze) im Werthe von $20,_{4295}$ Mk. Das Pfd. Sterl. hat 20 Shilling (Silber), der Shilling 12 Pence od. Deniers (Kupfer). Staatspapiergeld giebt es nicht; doch emittirt die 1694 gegründete Bank von England Noten, im geringsten Betrag von 5 Pfd. Sterl. In Schottland sind solche bis zu 1 Pfd. Sterl. gestattet. Der Notenumlauf war Ende 1876 in Pfd. Sterl.:

bei der Bank von England	27785000	der Bank von Irland .	3275000
den Privatbanken Englands	2431447	den Joint-stock-Banken in Irland	4546447
den Joint-stock-Banken .	2212675		
den Banken in Schottland	6614751		
		zus.	46865320

Die Gesammtzahl der engl. Banken wird in „Banker's Magazine" für 1878 auf 3554 angegeben. Das Kapital u. die Reserven der engl. Banken in engerem Sinne beträgt darnach 3725 Mill. Pfd. Sterl., das Kapital u. die Reservefonds der Kolonialbanken 1250 Mill., Depositen der Aktienbanken, einschließl. der engl. Bank, 10 300 Mill. u. die Depositen anderer Banken 3200 Mill. Pfd. Sterl.

Die Einlagen in den gewöhnl. (alten) Sparkassen waren Ende 1876: in England u. Wales 341 407 655, in Schottland 5 697 649, in Irland 2 178 266, zusammen 43 283 570 Pfd. Sterl.

In den seit 16. Sept. 1861 ins Leben getretenen Postsparkassen, zu welchen alle Postexpeditionen Spargelder von 1 Schill. bis zu 30 Pfd. Sterl. jährl. u. bis zu einer Gesammtsumme von 200 Pfd. Sterl. annehmen, u. deren Einlagen mit $2^1/_2$% Zinsen jeden Tag in jeder Postexpedition wieder erhoben werden können, waren die Einlagen Ende 1876 in England u. Wales 25 393 490, in Schottland 479 343, in Irland 1 123 717 Pfd. Sterl. Außerdem bestehen bes. Sparkassen für Militärs, für Matrosen der kgl. u. solche der Handelsmarine u. noch mannigfache weitere Sparanstalten, wie die Penny-Banken, die Einlagen bis zu 1 Penny u. nicht über $2^1/_2$ Schilling auf einmal annehmen, u. endlich eine ganz ungemein große Anzahl Vereine zu gegenseitiger Unterstützung in Krankheits-, Alters- u. Todesfällen, deren Mitgliederzahl auf 2 Mill. geschätzt wird.

Staatsfinanzen. Die Bruttoeinnahmen für das Finanzjahr 31. März 1878—79 betrugen 84 540 194 Pfd., wovon 83 115 972 Pfd. Sterl. an den Staatsschatz abgeliefert werden konnten. Da in demselben noch 6 243 389 Pfd. Sterl. vom Vorjahre zur Verfügung standen u. 39 362 504 Pfd. Sterl. aus Rückzahlungen, Anleihen &c. ihm zuflossen, so verfügte er über 128 721 865 Pfd. Sterl. Dieselbe Summe betrugen die Gesammtausgaben. Die Spezifikation der Bruttoeinnahmen gestaltete sich folgendermaßen:

1. Zölle 20 499 253 Pfd. St., darunter Tabak $8^1/_2$, Spirituosen $5^1/_3$, Thee $4^1/_6$, Wein $1^1/_2$ Mill. Pfd.
2. Accise 27 875 164 Pfd. St., darunter Konsumsteuern von Spirituosen nahe 15 u. von Malz nahe 8 Mill.
3. Stempelsteuer 10 844 397 Pfd. St., darunter Kontrakte u. Urkunden 2, Testamentsteuer $2^1/_2$, Erbsteuer $3^1/_3$ Mill.
4. Grund- u. Haussteuer 2 703 300 Pfd. St.
5. Einkommensteuer 8 952 068 Pfd. St., darunter $4^1/_4$ Mill. vom Gewerbe u. Handel, 3 Mill. vom unbewegl. Vermögen.
6. Posteinnahme 6 277 682 Pfd. St.
7. Telegraphendienst 1 590 422 Pfd. St.
8. Domänen 489 449 Pfd. St.
9. Zinsen von Vorschüssen 1 091 752 Pfd. St.
10. Vermischte Einnahmen 4 216 707 Pfd. St.

Die Staatseinnahmen vom 1. Juli 1879 bis 30. Juni 1880 werden mit nur 81 962 063 Pfd. Sterl. angegeben. Die Spezifikation der Ausgaben ist:

1. Staatsschuld 28 644 183 Pfd. St.
2. Andere Ausgaben des konsolidirten Fonds 1 624 422 Pfd. St., nämlich Civilliste 407 108, Apanagen 156 621, Ehrenpensionen 157 045, Gerichtshöfe 637 800 &c.
3. Civildienst 14 974 761 Pfd. St., näml. Bauverwaltung u. öffentl. Arbeiten 1 361 110, eigentl. Staatsverwaltung (Oberhaus, Unterhaus, Münze &c.) 2 161 874, Justizverwaltung, Polizei u. dergl. 5 676 981, öffentl. Unterricht, Kunst u. Wissenschaft 3 979 167, auswärt. Angelegenheiten 572 870 &c.
4. Heer u. Flotte 32 213 654 Pfd. St., davon Armee 17 653 473 u. Flotte 11 962 316 &c.
5. Erhebungskosten 7 950 769 Pfd. St.

Der Stand der **Staatsschuld** war 31. März 1879: 778 078 840 Pfd. Sterl., nämlich 709 430 593 fundirte Schuld, 42 778 147 Annuitäten, 25 870 100 Pfd. Sterl. nicht fundirte Schuld. G. ist die einzige europ. Großmacht, deren Staatsschuld in der langen Friedensperiode seit 1815 allmähl. verringert worden ist. Selbst die für Loskauf der Negersklaven in den Kolonien 1835 geliehenen 20 Mill., die 1847 zur Bekämpfung der irischen Hungersnoth aufgewendeten 10 Mill. waren bald wieder abgestoßen, u. die durch den oriental. Krieg 1854—56 eingetretene Schuldvermehrung von 41 Mill. binnen 16 Jahren getilgt. Die Verwaltungsperiode des kürzlich abgetretenen Torykabinets brachte wieder eine Steigerung der Staatsschuld.

Militärwesen. Das nur durch Werbung 17—25jähr. Freiwilliger gebildete reguläre Heer, mit einer Kapitulationszeit von 12 Jahren, wovon bei den Infanteristen 6, bei den anderen Waffengattungen 8 in der aktiven Armee, der Rest in der Reserve abzuleisten sind, hat folgende Organisation mit einem Bestande im Aug. 1879:

A. **Infanterie:**

	Offiziere	Soldaten	Total	Offiz.-Pferde	Staats-Pferde
7 Bataillone Garde-Infant.	240	5710	5950	35	—
143 „ Linie . . .	3805	107 945	111 750	960	—
68 Brigade-Depôts . . .	805	7495	8300	255	—
Zus.	4850	121 150	126 000	1250	—

Von diesen Truppen standen Anfangs 1878 nur 63 Bataillone im Mutterlande, 50 in Indien, je 5 in Gibraltar u. auf Malta &c.

B. **Kavallerie:**

	Offiziere	Soldaten	Total	Offiz.-Pferde	Staats-Pferde
3 Garde-Regim. (Kürassiere)	81	1219	1300	200	825
28 Linien-Regim. (5 Ulanen-, 10 Dragoner, 13 Husarenreg.)	773	15 227	16 000	2000	10 800
Zus.	854	16 446	17 300	2200	11 625

Davon 9 Regimenter in Indien.

C. **Artillerie** (mit den Genietruppen von der gesammten Armee getrennt verwaltet):

	Offiziere	Soldaten	Total	Offiz.-Pferde	Staats-Pferde
3 Brigaden reitende Artillerie (= 33 Batterien)	230	5180	5410	500	4600
6 Brig. Feld-Art. (= 91 Batt.)	570	14 284	14 854	560	8750
6 „ Garnis.-Art. (= 109 Batt.)	531	12 820	13 351	—	—
Reitschule	6	177	183	15	110
Stäbe der Distrikte &c., Remonte	63	1389	1452	25	100
Zus.	1400	33 850	35 250	1100	13 560

Davon stehen in der Regel von jeder reitenden Brigade 5, von jeder Feld-Artillerie-Brigade 12 u. von jeder Garnison-Artillerie-Brigade 11 Batterien in Indien.

	Offiziere	Soldaten	Total	Offiz.-Pferde	Staats-Pferde
D. **Genie:**					
40 Kompagn. u. 3 Train-Komp.	840	4810	3650	—	450
E. **Kolonialkorps** (meist Eingeborene der betr. Kolonien):					
2 Infanterie-Bat. (Antillen) .	20	350	370	—	—
6 Artillerie-Komp. (Malta) .	102	1738	1840	12	—
Lascars (Kanoniere) auf Hongkong u. Singapore . . .	—	280	280	—	—
Zus.	122	2368	2490	12	—
F. **Administrationen:**					
Generalstab	236	154	390	500	—
Zahlmeister (250), Geistl. (85), Aerzte (530), Kontrole (445)	1310	—	1310	350	—
Armee-Train	10	3090	3100	—	1100
Hospitalkorps	45	1705	1750	—	—
Verschiedene Etablissements .	133	797	930	—	—
Zus.	1734	5746	7480	850	1100
G. **Reserve:**					
Offiziere auf Halbsold . . .	1500	—	1500	—	—
Soldaten	—	38 500	38 500	—	—
Miliz	—	20 000	20 000	—	—
Reguläre Armee etwa	11 300	242 870	254 170	5412	26 735

Die **Territorialarmee** besteht aus der Miliz u. Yeomanry u. den Freiwilligen. In ersterer ist eigentlich jeder Engländer vom 18.—35. Jahre zu dienen verpflichtet; thatsächlich aber setzt sie sich aus Freiwilligen zusammen, die durch Konskription ergänzt werden können. Ihre Dienstpflichtigkeit dauert 6 J.; die gesammte Uebungszeit ist seit Dez. 1873 auf 218 Tage erhöht (früher 142); der Staatsaufwand hierfür etwa 1 Mill. Pfd. Sterl. Die Yeomanry besteht aus berittenen Gutsbesitzern mit jährl. 8 Tagen Uebungszeit. Jeder Yeoman bezieht jährl. 3 Pfd. Sterl. für Uniform u. Löhnung u. ist von der Pferdesteuer befreit. Staatsausgaben dafür etwa 80 000 Pfd. Sterl. Das Institut der Freiwilligen, seit 1859 nur in G., nicht in Irland eingeführt, kostet jährlich ca. 450 000 Pfd. Sterl.

1. **Miliz u. Yeomanry.**	Offiziere	Soldaten	Total	Pferde
Infanterie, 95 Bataillone	3210	114 733	117 943	800
Artillerie, 32 Korps	556	16 962	17 518	—
Genie, 3 Korps	40	1275	1315	—
Kavallerie (Yeomanry), 39 Korps .	794	13 820	14 614	15 000
Zus.	4600	146 790	151 390	15 800

Davon gehen jedoch 20 000 in der regulären Armee engagirte Soldaten ab.

2. **Freiwillige.**	Offiziere	Soldaten	Total	Pferde
Infanterie (20 Bataillone Jäger) .	5600	142 730	148 330	700
Artillerie	1500	34 100	35 600	200
Genie	300	7850	8150	—
Kavallerie	30	570	600	600
Ständige Stäbe	270	1260	1530	270
Zus.	7700	186 510	194 210	1770
Territorial-Armee	12 300	313 300	325 600	17 570

Die kaiserl. Armee aus Eingeborenen in Indien besteht aus den 3 Armeen von Bengalen, von Madras u. von Bombay. Die einheim. Soldaten hierzu werden gewöhnlich auf 3 J. geworben. Das Infanterieregiment hat nur 1 Bataillon. Die Stabsoffiziere u. Adjutanten sind Engländer; ebenso die Quartiermeister, Aerzte u. 2 Lieutenants in jedem Regiment. Die Eingeborenen können bis zum Hauptmann avanciren, unterstehen aber selbst in dieser Charge den Lieutenants aus Europa. An Eingeborenen befinden sich in jedem Regiment 8 Hauptleute, 8 Lieutenants, 40 Sergeanten, 40 Korporale, 16 Tamboure u. 600 Mann. Die Formation der ind. Armee ist:

	Engl. Offiz.	Eingeb. Offiz. u. Soldaten	Total	Pferde, Elephanten, Stiere
Gardes du Corps	2	170	172	70
Infanterie (143 Reg.) . . .	1100	101 200	102 300	2220
Artillerie	20	800	820	600
Kavallerie (42 Reg.) . . .	310	18 500	18 810	20 100
Genie	40	3200	3240	200
Stäbe rc.	1828	—	1828	1000
Zus.	3300	123 870	127 170	24 190

Die Totalsumme der gesammten Armeen ist demnach 26 900 Offiziere, 680 040 Mannschaften u. 79 907 Pferde rc. Doch besteht unabhängig hiervon noch ein militär. organisirtes Polizeikorps von 13 000 Mann u. 400 Pferden in Irland, eine Miliz von etwa 300 Offizieren u. 7000 Mann auf den normann. Inseln, eine militär. organisirte Polizei von 190 000 Mann in Indien u. Miliz u. Freiwilligenkorps in den Kolonien.

Der Bestand der Flotte war Sept. 1879: 68 Panzerschiffe, etwa 300 Dampfer u. gegen 120 Segelschiffe. Die Panzerflotte läßt sich nach Beschaffenheit der Konstruktion u. Tonnengehalt in folgender Weise klassifiziren:

	1—2000 T.	2—4000	4—6000	6—8000	8—10 000	10—12 000
Von 36 Panzerschiffen .	6	1	4	14	8	3
„ 18 Thurmschiffen .	—	7	1	—	8	2
„ 4 Widderschiffen . .	—	1	2	1	—	—
„ 10 Schiffen für den Hafendienst . .	1	1	2	6	—	—

Von der gesammten Flotte waren 254 in Aktivität, nämlich:

	Panzerschiffe	Dampfer	Segelschiffe	Zus.
Zum Hafendienst	3	24	7	34
Schulschiffe	—	—	26	26
Königl. Yachten	—	4	—	4
Kanalgeschwader	4	1	—	5
Erste Reserve, näml. die Kapitänsschiffe der Küstenwache	9	—	—	9
Küstengeschwader	—	7	27	34
In Disponibilität	—	8	2	10
Im verein. Königreich	16	44	62	122
Mittelmeer	6	15	2	23
Ostküste Amerika's	2	16	2	20
Stiller Ozean	2	7	1	10
Süd- u. West-Afrika	—	11	1	12
Indien u. Ost-Afrika	—	11	1	12
China	1	20	1	22
Australien	—	4	5	9
Transportschiffe	—	11	—	11
Hydrograph. Dienst	—	5	1	6
Zu Rücktransporten	—	7	—	7
Im Ausland überhaupt	11	107	14	132
Total	27	151	76	254

Für den Dienst der aktiven Flotte wurde an Personen verwendet: 1) an Marinepersonal 45 800, näml. 4600 Offiziere, 16 500 Unteroffiziere, 19 400 Matrosen u. Heizer, 5300 Schiffsjungen von 15—19 Jahren. 2) an Marinetruppen, wovon die Hälfte in Dienst, 13 000, näml. 100 Offiziere u. 2800 Mann Marineartillerie in 16 Kompagnien u. 300 Offiziere u. 9982 Mann Infanterie in 48 Kompagnien. 3) Marinereserve 21 420, näml. 420 Offiziere u. 21 000 Matrosen, zusammen 80 200. Das Personal der Werften u. anderen Marine-Etablissements war an Beamten 500, an Arbeitern, Feuerwerkern rc. auf den Schiffsbauwerften 18 070, auf den Verproviantirungswerften 1453, in den Hospitälern 581, zusammen 20 604, so daß die gesammte Flotte also über 100 000 Mann absorbirte.

An Festungen hat G. Portsmouth, Plymouth, Falmouth, Yarmouth u. Southampton. Durch Kastelle befestigt sind Dover, Dumbarton u. Edinburgh. Hierzu sind neuerdings noch bedeutende Küstenbefestigungen gekommen. Befestigte Binnenplätze hat G. gar nicht.

Verfassung. Gemäß seiner Grundgesetze, wie sie in der Magna charta libertatum vom J. 1215, in den Statutes made at London 1297, in der Petition of rights von 1628, in der Habeas-Corpus-Akte von 1679 u. zwei anderen Gesetzen aus den J. 1689 u. 1701, in der Unions-Akte zwischen England u. Schottland vom 16. März 1707 u. G. u. Irland v. 2. Juli 1800 u. and. Parlamentsbeschlüssen dieses Jahrh. enthalten sind, ist G. seiner Staatsform nach ein beschränkt-monarch. Königreich. Die Krone ist nach dem Rechte der Erstgeburt erblich in männl. u. weibl. Linie, wobei jedoch die Prinzen den Prinzessinnen vorangehen. Der Gemahl der Königin mit dem Titel Prinz-Gemahl hat ebensowenig Antheil an der Regierung, wie die Gemahlin des Königs. Der Thronfolger wird mit zurückgelegtem 18. Lebensjahre volljährig u. ist geborener Herzog von Cornwall, Graf von Chester rc.; Prinz von Wales wird er erst durch besonderes Patent. Die Volljährigkeit der übrigen Prinzen u. Prinzessinnen erfolgt nach vollendetem 21. Lebensjahre. Die gewöhnl. Residenz ist in den Palästen St. James u. Buckingham-House in London, u. in den Schlössern zu Windsor, Brighton, Kensington, Kew, Edinburgh u. der Osborn-Villa auf Wight. — Der Krone liegt ob die Sorge für die Erhaltung des Landfriedens, sie erklärt Krieg u. schließt Frieden, verfügt über Armee u. Flotte, verwaltet den öffentl. Schatz, beruft das Parlament u. löst es auf, ertheilt den Adel u. erwählt die Minister. In gesetzgeberischer Beziehung ist ihr Veto ein rein nominelles, denn seit dem Jahre 1707 ist jedes von den Mehrheiten des Parlaments genehmigte Gesetz auch von der Krone sanktionirt worden. — Das Parlament zerfällt in das Oberhaus u. in das Unterhaus. Das erstere (House of Lords) setzt sich zusammen aus den Peers von G., soweit sie in Gemäßheit ihres Erbrechts Anspruch haben, aus bestimmten für die Dauer des Parlaments erwählten Repräsentanten des schottischen Adels u. lebenslängl. erwählten irischen Adeligen u. aus den engl. u. walisischen Prälaten. Ende 1879 hatte es 500 Mitglieder, nämlich 5 kgl. Prinzen, 2 Erzbischöfe, 22 (nicht kgl.) Herzöge, 19 Marquis, 134 Earls, 32 Viscounts, 24 Bischöfe u. 262 Barone. Die außerdem noch vorhandenen 9 Damen, die nach eigenem Rechte Pairs sind, haben nicht Sitz im Parlament. Uebrigens besitzt das Oberhaus seit lange keine entscheidende polit. Gewalt mehr, sein Veto hat nur aufschiebende Wirkung. Doch ist es wichtig als oberster Gerichtshof, an den nicht nur nach Entscheidung der niederen Höfe appellirt werden kann, sondern der auch die Gerichtsbarkeit über seine eigenen Mitglieder, über die des Unterhauses, über die Staatsminister u. alle hohen Staatsbeamten hat. Alle legislative Macht liegt im Unterhaus, dem Hause der Gemeinen (House of Commons). Seine Mitglieder werden von den Grafschaften, den Städten u. den Universitäten gewählt. Jeder Vorstand eines Haushalts hat gemäß der Reformakte vom 15. Aug. 1867 Stimmrecht. Die Abgrenzung der Bezirke aber ist eine höchst ungleiche. Von den Universitäten haben Oxford u. Cambridge je 2, London, Edinburgh u. Glasgow je 1 Mitglied zu wählen. Im Ganzen wird England u. Wales durch 493, Schottland durch 60 u. Irland durch 105 Mitglieder vertreten. Die Kosten der Wahl beziffern sich für jedes Mitglied auf durchschnittlich 100 000 Mk., so daß jede Neukreïrung eines Unterhauses den Interessenten gegen 70 Mill. Mk. kostet. Die Wahlperioden sind 7jährige; doch kann die Krone jederzeit das Parlament auflösen u. neu wählen lassen. Durch den Tod des Monarchen ist es von selbst aufgelöst. Die Einberufung des Parlaments geschieht jährlich. Der Präsident des Hauses ist der vom Könige (Königin) bestätigte „Sprecher". Die der Krone zustehende Exekutiv-Gewalt wird durch das Ministerium u. die von der Krone erwählten Beamten ausgeübt. Zu dem das Kabinet bildende Ministerium gehören folgende 10 Mitglieder: der erste Lord des Schatzes, der Lord-Kanzler, der Lord-Präsident des Geh. Rathes, der Lord Geh. Siegelbewahrer, der Kanzler der Schatzkammer, der die Kontrole der öffentl. Ausgaben hat, u. die 5 Staats-Sekretäre: des Innern, des Aeußern, der Kolonien, des Kriegs u. für Indien. Außerdem haben gewöhnlich noch 2—8 andere Beamte Sitz im Kabinet: der erste Lord der Admiralität, der General-Postmeister, der Präsident des Handels-Ministeriums, der Oberkommissionär der öffentl. Arbeiten u. Bauten, der Kanzler des Herzogthums Lancaster, der Vize-Präsident des Geh. Rathes, der Obersekretär für Irland u.

der Präsident des Armengesetz-Amts. Der besonderen Regierung in Irland steht ein Lord-General-Statthalter (Vizekönig) vor.

Rechtspflege. Dieselbe, im Lande selbständig entwickelt, voller Mängel u. Widersprüche, basirt 1) auf dem gemeinen Recht, dessen Grundlage die im 11. Jahrh. gesammelten Rechte der Briten, Sachsen u. Dänen sind, 2) auf den Statute Laws, d. h. die auf verfassungsmäßigem Wege zu Stande gekommenen Gesetze, 3) auf den Peculiar Laws, für besondere Verhältnisse bestimmt u. 4) auf dem röm. u. kanon. Rechte. Die obersten Gerichtshöfe, die nur in London, Edinburgh u. Dublin tagen, u. deren Richter nur auf ein von beiden Häusern gemeinsam an den Souverain gerichtetes Gesuch abgesetzt werden können, sind als oberste Reichs-Appellations-Gerichtshöfe: 1) die Gerichts-Kommission des Oberhauses für Prozesse, die aus den Ober-Gerichtshöfen Englands, Schottlands u. Irlands eingereicht werden, 2) die Gerichts-Kommission des Geh. Rathes für Prozesse aus Indien u. den Kolonien u. für geistl. u. Marine-Angelegenheiten u. 3) der Gerichtshof für die reservirten Prozesse der Krone, als oberster Gerichtshof für England der Appellations-Gerichtshof, der in 2 Abtheilungen u. der Hohe Gerichtshof, der in 5 Abtheilungen tagt, für Schottland ein oberster Gerichtshof u. für Irland ein eben solcher, der in den Appellhof u. in den Hohen Gerichtshof zerfällt. In England sind außerdem noch höhere Tribunale, der Gerichtshof für die kirchl. Angelegenheiten der anglikan. Kirche u. das Tribunal für die Streitigkeiten, die die Eisenbahnen u. Kanäle betreffen. Vom Hohen Gerichtshofe ressortiren die Geschworenen- u. Nisi Prius-Gerichte für Civil- u. Kriminalsachen. Die niederen Gerichtshöfe für Civilprozesse von untergeordneter Bedeutung sind die Landgerichte u. für dergl. Kriminalprozesse die Quarter Sessions, die 4 Mal jährl. in den einzelnen Grafschaften u. gewissen Städten tagen. Die Petty Sessions u. die Polizeigerichte sind ebenfalls niedere Gerichtshöfe. Die Zahl der wegen Verbrechen Angeklagten war 1876 in England u. Wales 16078, in Schottland 2703, in Irland 4146 (darunter in England 3367, in Schottland 600 u. in Irland 751 Frauen).

Verwaltung. Zur Durchführung der inneren Verwaltung ist England mit Wales in 52, Schottland in 33 Grafschaften (Shires od. Counties), Irland in 4 Provinzen, die wieder in 32 Grafschaften zerfallen, eingetheilt. Ueber Größe u. Einwohnerzahl derselben s. die einzelnen Königreiche. Jeder Grafschaft steht ein Lord-Lieutenant u. ein Sheriff vor. Ersterer mit dem Befehl über die Miliz betraut, letzterer das eigentl. Werkzeug der inneren Verwaltung, der für die Publikation der Verordnungen &c. sorgt, die Parlamentswahlen leitet, die Geschworenen ernennt, das Grafschaftsgericht hält, die gerichtl. Urtheile vollstreckt u. daher auch Oberaufsicht über die Gefängnisse u. Zuchthäuser führt u. die Rechte der Krone wahrnimmt. Neben u. theilweise unter ihm stehen die Friedensrichter, deren jede Grafschaft mehrere hat. Ihr Wirkungskreis betrifft außer der Verwaltung auch die Rechtspflege. Von ihnen geht die Polizeiverwaltung aus, sie sorgen für den öffentl. Frieden, sie handhaben die Gewerbe-Polizei, vereiden die angeworbenen Soldaten u. Matrosen, versorgen die Einquartierung u. Verpflegung der auf dem Marsche befindl. Truppen &c. Bei ihren jährl. 4 mal im Hauptorte der Grafschaft vorzunehmenden Versammlungen führen sie die von den Einzelnen eingeleiteten Untersuchungen weiter, entscheiden die eingelegten Appellationen, reguliren allgemeine Angelegenheiten, nehmen die Diensteide ab &c. Sie werden auf unbestimmte Zeit vom Könige ernannt u. sind unbesoldet. Die eigentl. ausführenden Organe der Polizei sind die Constables, die als High (Hoch) Constables von den Friedensrichtern in den Quartalsitzungen, als Gemeine Constables von den einzelnen Friedensrichtern, ihren nächsten Vorgesetzten, gewählt werden.

Betreffs der Munizipal-Verwaltung gilt der Grundsatz, daß die städtischen Gemeinden ihre eigene Verwaltung mit Einschluß der Polizei selbst führen. An der Spitze derselben steht der Mayor u. ein Gemeinderath von 15—90 Mitgliedern, deren dritter Theil die Aldermen, eine Art Stadtrath bilden. Der von den sämmtl. Bürgern gewählte Gemeinderath erneuert sich jährl. zu 1/3, die vom Gemeinderath gewählten Aldermen führen ihr Amt 6 J.; aller 3 J. aber scheidet die Hälfte aus; der ebenfalls vom Gemeinderath gewählte Mayor funktionirt nur 1 J., während welcher Zeit er zugleich Friedensrichter in der Grafschaft ist. Alle diese Beamten sind unbesoldet. — Ueber Kirchen- u. Schulwesen s. die einzelnen Königreiche.

Wappen. Dasselbe besteht aus einem Hauptschilde in 4 Feldern u. einem Herzschilde in der Mitte darüber. Das rechte obere u. das linke untere enthalten die 3 goldenen, blau bewehrten Leoparden Englands auf rothem Grunde, das linke obere den rothen Löwen Schottlands auf goldenem Grunde u. das rechte untere wegen Irland eine goldene Davidsharfe mit silbernen Saiten auf blauem Grunde. Das Ganze wird rings umgeben von dem großen blauen Cordon des Hosenband-Ordens mit der Umschrift: „Honny soit qui mal y pense“ u. bedeckt von der kgl. Krone G.s mit einem darüber stehenden goldenen, gekrönten Löwen. Die beiden Schildhalter sind links ein weißes Einhorn mit goldener Mähne u. rechts ein goldener Löwe. Unter dem Schilde liegen die beiden Zweige, die die engl. Rose, die schottische Distel u. den irländ. Klee vereinigen, umschlungen von einem blauen Bande mit der goldenen Inschrift: „Dieu et mon droit“.

Die **Flagge** besteht aus dem engl. rothen Kreuze des heil. Georg auf weißem Felde, dem schott. weißen Kreuze des heil. Andreas auf himmelblauem Felde u. dem irischen Kreuze des heil. Patrick auf weißem Felde. Die Landesfarben sind demnach roth, blau, weiß.

Münze, Maße u. Gewichte. Der engl. Fuß (foot) ist = 30,48 cm. 100 Yards sind 91,43 m. Die engl. Meile = 1760 Yards = 1609 m. Ein Acre Land ist = 40,49 Aren. Eine geograph. □M. hat 21,26067 engl. Das Getreidemaß, der Quarter, abgetheilt in 8 Bushels, hat 285,76 l, der Bushel demnach 35,72 l. Das Flüssigkeitsmaß, der Gallon, ist = 4,54 l. Das Pfund ist = 0,45 kg, 100 Pfd. = 45,36 kg. Der Centner (= 112 engl. Pfd.) = 50,80 kg. Die Tonne (ton) = 20 solcher Centner.

Die **Kolonialbesitzungen** G.s:

	engl. Qu.-M.	Qu.-Km.	geogr. Qu.-M.	Einw.
Helgoland	0,21	0,5	0,01	1913 (71)
Gibraltar	1,93	5	0,09	18014 (78)
Malta	142,73	369,5	6,71	152553 (78)
Europa	144,87	375	6,81	172480
Cypern	3708	9603	174,4	135000
Britisch-Indien	899341	2329201	42300,7	191095445 (72)
Ceylon	24702	63975,6	1161,9	2755557 (77)
Straits Settlements	1445	3742,6	68,0	308097 (71)
Honkong	32	83	1,5	139144 (76)
Labuan	30	77,7	1,4	4898 (71)
Nicobaren	725	1878	34,1	5000 (57)
Andamanen	2551	6608	120,0	13500 (74)
Laccadiven	744	1927	35,0	6800 (?)
Kuria-Muria-Inseln	21	55	1,0	—
Aden	7,71	20	0,4	22707 (72)
Perim	4,55	11,8	0,2	?
Mosha	0,4	1,1	—	?
Kamaran	64	165	3	500
Keeling-Inseln	8,5	22	0,4	400
Asien	933384	2417371	43902,0	194487048
Queensland	668259	1730721	31431,7	203084 (77)
Neu-Süd-Wales	308560	799139	14513,2	662212 (77)
Norfolk-Inseln	16,8	43,5	0,8	481 (71)
Victoria	88451	229078	4160,3	860787 (77)
Süd-Australien	380602	985720	17901,7	236864 (77)
Nord-Territorium	523531	1355891	24624,4	743 (76)
West-Australien	975824	2527283	45898,1	27838 (77)
Eingebor. Australiens	—	—	—	55000
Tasmania	26215	67894	1233,0	107104 (77)
Neu-Seeland	104272	270050	4904,4	414216 (78)
Maoris (Eingeb.) Neuseelands		—	—	42819 (78)
Chatham-Inseln	628	1627	29,5	196 (78)
Auckland-Inseln	196,7	509	9,3	—
Lord-Howe's Insel	3,2	8,3	0,2	25 (78)
Fiji-Inseln	8033,8	20807	377,9	4585 (77)
Eingeb. der Fiji-Inseln	—	—	—	118000 (76)
Fanning-Insel	21	55	1	150 (58)
Starbuck-Insel	?	?	?	?
Caroline-Insel	25,5	66	1,2	—
Malden-Insel	32	82,6	1,5	79 (76)
Australien	3084671	7988974	145088,2	2734183
Kapland	237484	615061	11170,2	1148462
Natal	18750	48560	188,9	325512 (77)
Transvaal	114340	296175	5378	40000
Eingeb. in Transvaal	—	—	—	275000
Namaqua-Land	99927	258800	4700	16850

Demara-Land . .	99965	258900	4701,9	121150
Gambia	69	179	3,3	14190 (71)
Sierra Leone . .	468	1211	22	38936 (71)
Gold Coast . . .	16626	43059	782	520070 (71)
Lagos	73	189	3,4	60221 (71)
St. Helena . . .	47	121	2,2	6241 (71)
Ascension	34	88	1,6	27 (71)
Tristan da Cunha .	45	116	2,1	85 (75)
Mauritius . . .	739	1914	34,8	348265 (77)
Dependenzen von Mauritius	286,5	742	13,5	13391 (77)
Neu-Amsterdam . .	25,5	66	1,2	—
St. Paul	2,8	7	0,1	—
Afrika	588882	1525188	27005,2	2928400
Dominion of Canada	3372290	8733870	160231,6	3686596 (71)
Neu-Foundland . .	40200	104114	1891,0	161374 (74)
Bermuda	40,8	106	1,9	13601 (77)
Honduras	7562	19585	355,7	24710 (71)
Bahama-Inseln . .	5390	13960	253,5	39162 (71)
Turks-Inseln . .	9,7	25	0,5	2845 (71)
Caïcos-Inseln . .	213	550	10,0	1878 (71)
Jamaica	4193	10859	197,2	506154 (71)
Caymans-Inseln .	225	584	10,6	2400 (71)
Leeward-Islands .	650,6	1686	30,6	118013
Windward-Islands	830	2150	39,0	292935
Trinidad	1754	4544	82,5	109638 (71)
Brit. Guyana . .	85425	221243	4018,0	218909 (74)
Indianer u. Militär in Guyana		—	—	21600
Falklands-Inseln .	6500	16834	305,7	1320 (77)
Staaten-Insel . .	?	?	?	?
Amerika	3525283	9130110	167417,8	5201135
Das ganze brit. Kolonialreich demnach:	8132365	21062018	383420	205523246

Vergl. betreffs der statist. Angaben: Minoprio, „Jahrbuch für Volks- u. Staatswirthschaft aller Länder der Erde“ (Berl. 1880); Kolb, „Handbuch der vergleichenden Statistik“ (8. Aufl., Lpz. 1879); Peschel-Krümmel, „Europ. Staatenkunde“ (Bd. I. Abth. 1, Lpz. 1880); Gothaischer „Genealog. Hofkalender“ (1880).

Geschichte. Das Ministerium war seit 9. Dez. 1868 in den Händen der Liberalen; Gladstone stand an der Spitze desselben. Die Parlamentsverhandlungen von 1871 waren vorzugsweise dem Verhalten des Ministeriums im deutsch-franz. Kriege, bei der Regelung der Pontus-Frage u. bei den englisch-amerikan. Streitigkeiten gewidmet, mit welchem die Mehrheit des Parlaments sich einverstanden erklärte. Der Streit mit den Verein. Staaten betraf theils die Entschädigungsforderungen der Amerikaner für die Verluste, welche die Alabama u. andere in engl. Häfen ausgerüstete Kaperschiffe der Südstaaten im letzten Sezessionskriege den Nordstaaten zugefügt hatten, theils die Frage, ob die zwischen der Vaancouver-Insel u. dem Festland liegende Inselgruppe Eigenthum Englands od. der Verein. Staaten sei. Durch den Washingtoner Vertrag vom 8. Mai 1871 wurde die Entscheidung der ersten Frage einem internationalen Schiedsgericht, dessen Mitglieder England, die Verein. Staaten, Brasilien, Italien, die Schweiz zu ernennen hatten, die der zweiten dem deutschen Kaiser übertragen. Das in Genf zusammentretende Schiedsgericht fällte 15. Sept. 1872 den Spruch, daß England an die Verein. Staaten 15 1/2 Mill. Dollars in Gold zu zahlen habe als Ersatz für die durch die Kaperschiffe angerichteten Schäden, daß aber die Ansprüche der Amerikaner auf Ersatz für die sog. indirekten Verluste abzuweisen seien. Kaiser Wilhelm sprach 21. Okt. 1872 die San Juan-Inselgruppe den Verein. Staaten zu. Damit waren diese Streitpunkte erledigt. Die durch die neue Armeeorganisation, welche den Stellenkauf der Offiziere beseitigte, aber das Werbesystem beibehielt, nothwendig gewordenen Mehrausgaben wurden durch Erhöhung der Einkommensteuer gedeckt. Die Ballot-Bill, welche bei den Parlamentswahlen die geheime Abstimmung einführen sollte, wurde im Unterhaus angenommen, vom Oberhaus 10. Aug. 1871 bei der zweiten Lesung verworfen. In der Session von 1872, welche 6. Febr. eröffnet wurde, legte die Regierung aufs Neue die Ballot-Bill vor. Das Unterhaus genehmigte dieselbe 31. Mai, das Oberhaus 25. Juni, fügte aber verschiedene Amendements bei, welche von der Regierung u. vom Unterhaus als unannehmbar bezeichnet wurden. Darauf ließ das Oberhaus sämmtliche Amendements fallen außer dem einen, daß die Bill zunächst nur einen provisor. Charakter u. nur auf 8 J. Giltigkeit haben sollte. Der Antrag Bright's, wonach auch den Frauen das Stimmrecht verliehen werden sollte, wurde vom Unterhause 6. Mai mit 222 gegen 143 Stimmen abgelehnt. Die Session wurde 10. Aug. geschlossen.

Bei der Eröffnung der Session von 1873 kündigte die Thronrede 6. Febr. ein Gesetz über den höheren Unterricht in Irland an. Da diese irische Universitäts-Bill den Klerikalen zu wenig, den Liberalen zu viel Zugeständnisse an die Hierarchie zu machen schien, so gelang es Disraeli, dem Rivalen Gladstone's, welcher in einer längeren Rede dieselbe bekämpfte, bei der Abstimmung vom 12. März eine wenn auch sehr kleine Mehrheit (287 gegen 284 Stimmen) gegen die Vorlage zu Stande zu bringen. Auf dies hin reichte Gladstone seine Entlassung ein, u. Disraeli wurde mit der Bildung eines neuen Kabinets beauftragt. Da dieser auf eine feste Mehrheit im Unterhaus nicht zählen u. von der Königin die Ermächtigung zur Auflösung desselben nicht erlangen konnte, so gab er den Auftrag wieder zurück, u. Gladstone blieb wieder im Amte. Der von Bright aufs Neue gestellte Antrag, den Frauen das Stimmrecht zu geben, wurde vom Unterhaus 30. März wieder verworfen. Der Schluß des Parlaments fand 5. Aug. statt. Nach demselben traten im Ministerium folgende Veränderungen ein: der Marquis von Ripon, Präsident des Geh. Raths, u. Childers, Kanzler des Herzogthums Lancaster, traten aus; Bruce u. John Bright übernahmen ihre Stellen; Lowe vertauschte das Amt des Kanzlers der Schatzkammer mit dem eines Ministers des Innern, u. Gladstone besorgte vorläufig auch die Leitung des Schatzamts. Die irische Partei der Home-ruler, welche, von den Feniern 1872 sich trennend, die Repeal-Bewegung früherer Jahrzehnte erneuerte u. unter dem Schlagwort „Home-rule“ (Heimatregierung) ein für die inneren Angelegen Irlands selbständiges irisches Parlament erstrebten, gewann, von den irischen Bischöfen unterstützt, immer mehr Anhang. — Auswärtige Konflikte hatte G. in Afrika. Der Sultan von Zanzibar mußte durch die Sendung Sir Bartle Frere's u. durch eine Flottendemonstration dazu gebracht werden, daß er (im Vertrage vom 5. Juni 1873) sich zur Abschaffung der Sklaverei verpflichtete. Mit den Aschanti wurde G. in einen Krieg verwickelt, da es infolge des Vertrags vom 6. April 1872 die von den Holländern ihm übergebenen Besitzungen an der Goldküste mit der Stadt Elmina übernahm, während der König von Aschanti, Koffi Kalkalli, letztere als sein Eigenthum beanspruchte. Der Krieg brach im Febr. 1873 aus u. wurde erst dann mit Nachdruck geführt, als die Regierung hinreichende Mannschaft u. Artillerie unter dem General Sir Garnet Wolseley absandte. Dieser besiegte den Feind, zerstörte dessen Hauptstadt Kumassi 4. Febr. 1874 u. zwang den König zur Unterzeichnung eines Friedensvertrags 13. Febr. Darauf wurde die Goldküste, die Sklavenküste u. das Gebiet von Lagos zu einer einzigen Kolonie unter dem Namen „Goldküste-Kolonie“ vereinigt, diese unter zwei Gouverneure mit dem Sitz in Cape-Coast-Castle u. in Lagos gestellt u. für den Schutz u. die Verwaltung des Landes bestimmte Normen festgesetzt. Trotz dieser äußeren Erfolge fühlte sich Gladstone nicht mehr sicher im Unterhause, daher er der Königin die Auflösung desselben vorschlug. Diese erfolgte 24. Jan. 1874; im folgenden Monate fanden, zum ersten Mal mit geheimer Abstimmung, die Neuwahlen statt. Gladstone u. seine Anhänger beriefen sich in ihren Wahlreden auf die durchgeführten Reformen u. die günstigen Finanzen; Disraeli warf der auswärtigen Politik Gladstone's Mangel an Thatkraft vor. Die Wahlen hatten das Ergebniß, daß von den 650 neugewählten Abgeordneten 351 zur konservativen, 302 zur liberalen Partei gehörten. Gladstone gab 17. Febr. seine Entlassung, u. Disraeli bildete 20. Febr. ein neues Ministerium. In diesem war Disraeli Präsident od. erster Lord des Schatzes, Lord Cairns Lordkanzler, Herzog von Richmond Präsident des Geh. Raths, Malesbury Lordsiegelbewahrer, Graf Derby Staatssekretär des Auswärtigen, Graf Carnarvon Kolonialminister, Marquis von Salisbury Minister für Indien, Hardy Kriegsminister, Hunt Marineminister, Manners Generalpostmeister. Das neue Parlament wurde 19. März 1874 eröffnet. Von den Verhandlungen desselben ist anzuführen: Der erneuerte Antrag Trevelyan's, das Haushaltswahlrecht auf die Landbevölkerung auszudehnen, wurde 13. Mai vom Unterhaus verworfen; der von den Homerulers gestellte Antrag auf Einsetzung eines irischen Parlaments wurde 2. Juli vom Unterhaus mit 458 gegen 61 Stimmen abgelehnt; die von dem Erzbischof

von Canterbury vorgelegte Kirchendisziplinarbill, welche den katholisirenden Tendenzen der sog. Ritualisten in der anglikan. Kirche steuern sollte, wurde von beiden Häusern angenommen. Der Schluß des Parlaments erfolgte 7. Aug. Von außerparlamentar. Ereignissen des J. 1874 ist zu erwähnen die Erweiterung des Kolonialgebietes durch die Besitznahme der Fidschi-Inseln.

Die 5. Febr. eröffnete Session von 1875 war an gesetzgeberischen Akten nicht sehr fruchtbar. Im Unterhaus übernahm die Führerschaft der liberalen Partei, an der Stelle des von diesem Posten zurückgetretenen Gladstone, 3. Febr. der Marquis v. Hartington, während Granville diese Partei im Oberhaus vertrat. Genehmigt wurde von beiden Häusern der Gesetzentwurf über Abänderung der Ausnahmegesetze für Irland, die Vorlage über Regelung der Verhältnisse zwischen Arbeitgebern u. Arbeitnehmern u. die Bill über das Verfahren gegen seeuntüchtige Fahrzeuge; abgelehnt wurden die Anträge auf Zulassung der Frauen zu den Parlamentswahlen, auf Ausdehnung des Haushaltswahlrechts auf die Landbevölkerung, auf Einsetzung einer Enquête-Kommission zum Zweck einer Parlamentsreform, auf Ausdehnung des Systems des obligator. Unterrichts u. Einsetzung von Unterrichtsräthen. Für die offizielle Reise des Prinzen von Wales nach Ostindien bewilligte das Unterhaus einen Kredit von 112 000 Pf. St., wozu der indische Schatz noch 30 000 Pf. beisteuerte. Der Prinz trat die Reise 11. Okt. an u. kam im folgenden Jahre 11. Mai wieder nach London zurück. Die auswärtigen Verhältnisse riefen einige Interpellationen hervor, so der deutsch-belg. Konflikt bezüglich des Kesselschmieds Duchesne (s. „Belgien"), die Beziehungen Deutschlands zu Frankreich, wofür Derby sehr voreilig bereits seine Vermittlung in Berlin anbot, u. die Verhandlungen mit Rußland über die centralasiat. Frage. Die Session wurde 12. Aug. geschlossen. Der Konflikt mit Birma u. China wegen Ermordung des engl. Dolmetschers Margary wurde durch die von diesen Staaten geleistete Genugthuung beigelegt; der Aufstand in dem Malayenstaat Perak wurde durch Militärmacht niedergeworfen. Der oriental. Krisis, welche mit den Aufständen in den türk. Provinzen Bosnien u. Herzegowina ihren Anfang nahm, widmete das Ministerium Disraeli seine volle Aufmerksamkeit. Um G. für alle Fälle seine Verbindung mit Ostindien zu sichern, kaufte die Regierung dem Khedive von Aegypten 25. Nov. die demselben gehörigen 176 602 Suezkanal-Aktien um den Preis von 4 080 000 Pf. St. ab. Zur Ordnung der zerrütteten Finanzverhältnisse Aegyptens reiste im Auftrag der Regierung der engl. Generalzahlmeister Cave 13. Dez. mit einem Gefolge von Finanzmännern ab. Der am 4. Dez. veröffentlichte Mobilisirungsplan der engl. Armee, welcher auf einer Veränderung ihrer Organisation beruhte, setzte die Stärke der engl. Feldarmee auf 8 Korps mit je 3 Divisionen fest u. bestimmte die beiden ersten Korps, welche fast ganz aus regulären Truppen bestand, auch für den Dienst außer Landes, die 6 übrigen, größtentheils Miliztruppen, nur für die Landesvertheidigung.

Die Parlamentssession von 1876, welche 8. Febr. eröffnet wurde, war ganz von den auf der Balkan-Halbinsel eingetretenen Ereignissen beherrscht. Die Entwicklung der inneren Angelegenheiten, wenngleich theilweise nicht ohne Bedeutung, trat in den Hintergrund. Aufs neue wurden abgelehnt die Anträge auf Genehmigung des Frauenwahlrechts u. auf Ausdehnung des Haushaltswahlrechts. Genehmigt wurde, trotz der Angriffe Gladstone's u. Lowe's, 21. Febr. die für den Ankauf der Suezkanalaktien ausgegebene Summe u. 6. Aug. der Gesetzentwurf über den Elementarunterricht, wonach es verboten war, daß Kinder unter 10 J. in den Fabriken arbeiteten, u. wonach Kindern zwischen 10 u. 14 J. diese Arbeit nur dann gestattet werden sollte, wenn sie durch Zeugnisse nachweisen konnten, daß sie jährlich eine Anzahl von Tagen die Schule besucht hatten. Eine sehr ungünstige Aufnahme fand die von Disraeli eingebrachte Bill, wonach die Königin ermächtigt werden sollte, den Titel „Kaiserin von Indien" (Empress of India) anzunehmen. Dieser Titel sollte, nach der Erklärung des Ministerpräsidenten, für Indien das Symbol der Einheit Englands u. Indiens, für das Ausland das Zeichen des festen Entschlusses der engl. Nation sein, Indien um jeden Preis zu behaupten. Die für die Freiheiten Englands besorgten Gemüther suchte er dadurch zu beruhigen, daß er versprach, die Königin werde diesen Titel nur in rein indischen Angelegenheiten führen. Das Unterhaus genehmigte die Bill mit 209 gegen 134 Stimmen am 23. März, das Oberhaus 8. April. Die Verkündigung des neuen Titels, wobei von einer Beschränkung desselben auf Indien nichts gesagt war, erfolgte in England 1. Mai; das deshalb im Unterhause von James beantragte Mißtrauensvotum wurde 11. Mai mit 334 gegen 226 Stimmen verworfen. In Indien wurde der Titel 1. Jan. 1877 unter großen Feierlichkeiten in Delhi proklamirt. Der Schluß des Parlaments erfolgte 15. Aug. 1876. Zu gleicher Zeit wurde der bei der Königin ungemein beliebte Disraeli zum Viscount von Hughenden, Grafen von Beaconsfield ernannt, gab damit seine Stellung als Führer der konservativen Partei im Unterhause auf u. trat ins Oberhaus über. In der oriental. Krisis nahm das Ministerium eine abgesonderte Stellung ein u. machte sich, lediglich zur Wahrung der brit. Interessen, zum Verfechter der türk. Herrschaft u. des status quo auf der Balkan-Halbinsel. Dadurch kam es nicht blos mit Rußland, sondern auch mit den Ideen einer gesunden Politik u. mit den Prinzipien der Humanität in Konflikt. Der Andrassy'schen Note vom 30. Dez. 1875 stimmte zwar das Ministerium zu, aber das Gortschakoff'sche Memorandum vom 11. Mai 1876, welches von dem Dreikaiserbund ausging, lehnte es ab, weil darin eine bewaffnete Einmischung der Mächte in Aussicht gestellt war. Das Einlaufen der engl. Mittelmeer-Flotte in die Besika-Bai 24. Mai wurde von der türk. Regierung als ein Zeichen der Bundesgenossenschaft angesehen. Der Aufstand der Softa's in Konstantinopel, der Sturz des russenfreundl. Sultans Abd-ul-Aziz u. die Erhebung Murad's V. auf den Thron wurde englischem Einfluß zugeschrieben. Der engl. Botschafter, Sir Elliot, u. der später zum Großvezier ernannte Midhat Pascha waren die einflußreichsten Personen in Konstantinopel. Als die türk. Greuelthaten in Bulgarien bekannt wurden, erklärten die engl. Minister die Berichte der engl. Zeitungen für übertrieben, mußten aber, als der offiz. Bericht des Gesandtschaftsattaché's Baring diese Angaben bestätigte, im Parlament u. in der Presse heftige Angriffe erdulden. Der von Serbien u. Montenegro unternommene Befreiungskrieg hatte die Theilnahme der engl. Liberalen, bes. Gladstone's, welcher in Broschüren u. Meetings, deren etwa 200 gehalten wurden, die türkenfreundliche u. kriegerische Haltung des Kabinets bekämpfte u. sich für eine autonome Stellung der christl. Provinzen in der Türkei aussprach. Dies hinderte Disraeli nicht, bei dem Lordmayors-Banket am 9. Nov. eine sehr kriegerische Rede zu halten u. Rußland mit der Möglichkeit eines mehrjähr. Feldzugs zu drohen. Die Konferenz der Botschafter der Großmächte in Konstantinopel sollte einen Versuch machen, die Pforte zu den nöthigsten Reformen zu bewegen u. dadurch den Frieden aufrecht zu halten. G. war bei der Konferenz durch den Marquis von Salisbury vertreten. Da aber die Pforte die wichtigsten Maßregeln, welche die Konferenz vorschlug, als eine Beeinträchtigung ihrer Souveränetät zurückwies, so erklärte Salisbury selbst die Verhandlungen für nutzlos, u. die Konferenz ging 20. Jan. 1877 resultatlos aus einander. Das bald darauf, 30. März, von den Großmächten unterzeichnete Londoner Protokoll hatte theils wegen seines Inhalts, theils weil es von der Pforte gleichfalls abgelehnt wurde, keine Bedeutung. An der Stelle des nach dem Scheitern der Konferenz abberufenen Elliot wurde Henry Layard als Botschafter nach Konstantinopel gesandt. In dem 30. April ausbrechenden russisch-türkischen Kriege erklärte sich zwar G. neutral, bezeichnete aber zugleich das Vorgehen Rußlands als eine Verletzung der früheren Verträge, wachte darüber, daß Rußland die brit. Interessen nicht beeinträchtigte, u. bezeichnete in der Note vom 6. Mai als unantastbare Punkte den Suezkanal, Konstantinopel nebst den Meerengen u. den Pers. Meerbusen.

Inzwischen war die neue Parlamentssession 8. Febr. 1877 wieder eröffnet worden. Die Anträge Trevelyan's auf Ausdehnung des Wahlrechts u. des irischen Abgeordneten Shaw auf Wiederherstellung des irischen Parlaments wurden vom Unterhaus aufs Neue abgelehnt. Das von der Regierung vorgelegte „südafrikan. Konföderationsgesetz" verlangte die Ermächtigung zur Einverleibung der Transvaal-Republik, deren Selbständigkeit G. zwar 1854 ausdrücklich anerkannt hatte, nun aber, da die engl. Handelsinteressen es wünschenswerth machten, ohne Bedenken vernichtete. Alle Proteste des dort. Volksrathes halfen nichts; in Prätoria, dem Sitz der Transvaal-Regierung, wurde 12. April die engl. Flagge aufgehißt u. die Republik in ein engl. Kolonialland verwandelt. Das Konföderationsgesetz wurde von beiden

Häusern angenommen, nicht ohne daß den Ministern zu bedenken gegeben wurde, daß dieser engl. Annexion bald eine russ. am Bosporus folgen könnte. Längere Debatten veranlaßten die von Gladstone 7. Mai im Unterhaus vorgelegten 5 Resolutionen, worin die von den Türken gegen die Christen verübten Schandthaten gebrandmarkt u. die engl. Regierung zur Unterstützung der bedrückten christl. Provinzen aufgefordert wurde. Die erste dieser Resolutionen wurde 14. Mai mit 354 gegen 223 Stimmen abgelehnt u. der ein Vertrauensvotum bezweckende Gegenantrag angenommen, worauf Gladstone, welcher seine Resolutionen bereits auf zwei reduzirt hatte, die zweite zurückzog. Bei einer so bedeutenden Mehrheit im Unterhaus kümmerte sich Disraeli nicht um den Tadel der liberalen Partei u. nahm zu dem russ.-türk. Kriege feste Stellung. Die Mißerfolge, welche die Russen in den ersten Monaten hatten, machten G. die Aufrechterhaltung der Neutralität leicht. Anders gestaltete sich die Situation, als Plewna genommen war, die russ. Heere den Balkan überschritten u. siegreich bis in die Nähe von Konstantinopel vordrangen. Die Pforte rief die Vermittlung der Großmächte, später nur die Englands an. Das Ministerium beschloß, das Parlament früher als sonst einzuberufen. Dasselbe wurde 17. Jan. 1878 eröffnet u. alsbald ein Kredit von 6 Mill. Pf. St. für außerord. Rüstungen vorgelegt. Nach mehrtägigen Debatten wurde der Kredit vom Unterhaus 8. Febr. mit 328 gegen 124 Stimmen genehmigt. Die engl. Flotte segelte, trotz des, freilich nicht ernst gemeinten, Protestes der Pforte, durch die Dardanellen u. legte sich bei den Prinzen-Inseln vor Anker, zu einer Landung entschlossen, falls die Russen in Konstantinopel einrückten. Diese beiden Maßregeln, die Kreditforderung u. das Einlaufen der Flotte, hatten die zwei friedlichen Mitglieder des Kabinets, Carvarnon u. Derby, zur Einreichung ihres Entlassungsgesuches veranlaßt; letzterer ließ sich zur Zurücknahme des Gesuchs bewegen; ersterer trat aus u. hatte den Obersekretär von Irland, Sir Hicks-Beech, zum Nachfolger im Kolonialministerium. Die Bemühungen Oesterreichs, einen Kongreß der Großmächte zu Stande zu bringen, schienen an der Forderung Englands, daß Rußland den Vertrag von San Stefano dem Kongreß zur Genehmigung vorlegen solle, u. an der Weigerung Rußlands, auf diese demüthigende Forderung einzugehen, zu scheitern. Das Ministerium beschloß, die engl. Reserven einzuberufen, indische Truppen nach Europa überzusetzen u. der Insel Cypern u. eines Punktes an der syr. Küste sich zu bemächtigen, sei es mit od. ohne Zustimmung des Sultans. Letzteres erschien dem Grafen Derby als eine verwerfliche Maßregel, daher er seine Entlassung nahm. Zum Staatssekretär des Auswärtigen wurde an dessen Stelle 1. April der Marquis von Salisbury, zum Staatssekretär für Indien der bisherige Kriegsminister Hardy, zum Kriegsminister der Oberst Lord Stanley (Derby's Bruder) ernannte. Weitere Veränderungen im Ministerium waren schon früher eingetreten: an die Stelle des verstorbenen Marineministers Hunt war im Aug. 1877 der Abgeordnete für Westminster, Smith, getreten, u. 4. Febr. 1878 hatte der Herzog von Northumberland das seither von Beaconsfield verwaltete Amt eines Geheimsiegelbewahrers übernommen. Der Krieg schien unvermeidlich. Lord Napier of Magdala wurde bereits zum Oberbefehlshaber eines Expeditionskorps, Sir Wolseley zum Generalstabschef ernannt. Das Unterhaus verwarf eine die Verwendung der ind. Streitkräfte mißbilligende Resolution Hartington's 23. Mai mit 347 gegen 226 Stimmen u. bewilligte den Nachtragskredit für die Ausführung dieser Maßregel. Durch die vermittelnde Thätigkeit des Fürsten Bismarck u. durch die Bemühungen des Grafen Schuwalow, russ. Botschafters in London, kam die Konvention vom 30. Mai zu Stande, in welcher G. u. Rußland sich verständigten, dieses in der bulgar. Frage u. hinsichtlich der asiat. Annexionen seine Forderungen herabsetzte, jenes in beiden Punkten mehr zugab, als es ursprünglich beabsichtigt hatte. Schon 4. Juni wurde aber auch die englisch-türk. Konvention unterzeichnet, wodurch die Insel Cypern den Engländern zur Besetzung u. Verwaltung übertragen wurde, G. dem Sultan den Besitz seiner asiat. Provinzen garantirte u. letzterer die dort nothwendigen Reformen einzuführen versprach. Nach Abschluß dieser zwei Konventionen erklärte sich G. bereit zur Beschickung des Kongresses, bei welchem es durch Beaconsfield, Salisbury u. Lord Odo Russel vertreten war (13. Juni). Ernstliche Schwierigkeiten machte bei dem Berliner Kongreß nur die Frage der Abtretung des wichtigen Hafens Batum, welche dadurch ausgeglichen wurde, daß Rußland versprach, aus Batum keinen Kriegshafen machen zu wollen. Die Minister Beaconsfield u. Salisbury, welche G. eine so angesehene Stellung in der auswärt. Politik verschafft hatten, wurden bei ihrer Rückkehr nach London aufs Glänzendste empfangen. Cypern wurde sofort von engl. Truppen besetzt u. Sir Wolseley zum Generalgouverneur der Insel ernannt. Die Resolution Hartington's, welche die engl. Politik des Ministeriums mißbilligte, wurde 2. Aug. mit 338 gegen 195 Stimmen abgelehnt. Bei der Fülle der polit. Anträge u. Interpellationen war die Parlamentssession für die innere Gesetzgebung sehr unfruchtbar. Angenommen wurde das Fabrik- u. Werkstättengesetz, das Viehseuchengesetz u. das Mittelschulgesetz für Irland, abermals abgelehnt der Antrag auf die Verleihung polit. Rechte an Frauen.

Wegen der Eröffnung des afghan. Krieges (s. „Afghanistan") wurde das 16. Aug. geschlossene Parlament schon 5. Dez. wieder eröffnet. In beiden Häusern wurde eine Resolution eingebracht, welche die zum afghan. Kriege führende Politik der Regierung mißbilligte. Diese Anträge wurden, im Oberhaus 10. Dez., im Unterhaus 13. Dez. abgelehnt u. der Regierungsantrag, die Kriegskosten aus den Einkünften Indiens zu bestreiten, angenommen. Als nach dem Tode Schir Ali's dessen Sohn, Yakub-Khan, den Thron von Afghanistan bestieg, schloß er mit den Engländern 26. Mai 1879 den Vertrag von Gandamak, wonach diesen die östl. Gebirgspässe überlassen u. das Recht, eine engl. Gesandtschaft in Kabul zu unterhalten, zugestanden wurde. Major Cavagnari, welcher an der Spitze dieser Gesandtschaft stand u. 24. Juli in Kabul einzog, wurde mit seinem aus 67 Personen bestehenden Gefolge 3. Sept. bei einem Soldatenaufstand ermordet. Yakub-Khan flüchtete sich, bei der nun in Kabul ausbrechenden Anarchie, zu den Engländern u. wurde, da man ihm mißtraute, später nach Indien gebracht. Der engl. General Roberts drang gegen Kabul vor u. besetzte 13. Okt. die Stadt. Viele Personen, welche an dem Blutbad theilgenommen hatten, wurden ergriffen u. gehenkt. Aber ein Angriff der Afghanen zwang Roberts, 15. Dez. Kabul zu räumen u. sich in das verschanzte Lager von Scherpur zurückzuziehen. Hier schlug er alle Angriffe des Feindes zurück, drang aufs Neue vor u. besetzte zum zweitenmal Kabul. Bei einer Versammlung der Afghanen-Häuptlinge 13. April 1880 erklärte Roberts, daß er das Land räumen werde, wenn jene sich über die Wahl eines neuen Emirs verständigen würden. Zugleich wurde ein Nachkomme Schir Ali's zum Herrscher von Kandahar, wo eine engl. Garnison u. ein engl. Resident sein sollten, ernannt u. damit vorerst dieses Gebiet zu einem engl. Vasallenstaat gemacht. Gleichzeitig führte G. einen Krieg in Südafrika, wo es das an Transvaal stoßende Gebiet der Zulu-Kaffern unter seine Herrschaft bringen u. seinem Handel neue Absatzgebiete eröffnen wollte. Der die dortigen Truppen kommandirende General Lord Chelmsford wurde 22. Jan. 1879 bei Isandula geschlagen, die Kolonne Pearson bei Etschowa eingeschlossen. Darauf wurden namhafte Verstärkungen nach dem Kaplande geschickt u. Sir Wolseley zum Civil- u. Militärgouverneur in Natal u. Transvaal ernannt. Bevor dieser ankam, schlug Chelmsford einen Angriff der Zulu 2. April zurück u. entsetzte 4. April die Kolonne Pearson. Prinz Louis Napoleon, der Sohn des Kaisers Napoleon III., welcher diesen Krieg als Freiwilliger mitmachte, fiel 1. Juni bei einer mit der äußersten Unvorsichtigkeit unternommenen Rekognoszirung, von Assagai-Stichen durchbohrt. Bei seinem Eintreffen auf dem Kriegsschauplatz ordnete Wolseley ein kräftiges Vorgehen gegen den Feind an. Die Zulu wurden 4. Juli bei Ulundi völlig geschlagen u. ihr König Cetewayo, auf der Flucht umzingelt, mußte sich 28. Aug. ergeben. Das Zulu-Land wurde in mehrere Distrikte getheilt, jeder derselben unter einen Häuptling gestellt u. zwei engl. Residenten eingesetzt. Die Aufstände der benachbarten Basuto u. Mantati wurden unterdrückt u. den Bewohnern von Transvaal erklärt, daß ihr Gebiet von nun an als engl. Kronkolonie betrachtet werde. Die in beiden Häusern des Parlaments gestellten Anträge auf Ertheilung eines Mißtrauensvotums wegen Eröffnung des Zulukrieges wurden abgelehnt u. der hierfür geforderte Kredit genehmigt. Auch der Gesetzentwurf über eine indische Anleihe von 5 Mill. Pf. St. wurde vom Unterhaus 12. Aug. genehmigt, obgleich es nicht an Stimmen fehlte, welche es unbillig fanden, sämmtl. Kosten des afghan. Feldzugs Indien aufzubürden. Außer-

dem wurde die von der Regierung vorgelegte irische Universitätsbill u. das Armeestrafgesetz, wodurch die Prügelstrafe u. sogar die „neunschwänzige Katze" beibehalten wurden, von beiden Häusern angenommen. Der von Trevelyan wieder gestellte Antrag auf Ausdehnung des Wahlrechts wurde vom Unterhaus, die vom Prinzen von Wales persönlich überreichte u. empfohlene Petition um Aufhebung des Gesetzes, welches die Heirath mit einer Schwester der verstorbenen Frau verbietet, vom Oberhaus abgelehnt. Der Schluß des Parlaments erfolgte 15. Aug. In Irland herrschte infolge der durch die letzten Mißernten gestiegenen Getreidepreise große Aufregung, welche durch die Verhaftung von 3 irischen Agitatoren 19. Nov. noch gesteigert wurde. Da die Auflösung des Unterhauses für das nächste Jahr bevorstand, so eröffnete Gladstone schon im Herbste den Wahlfeldzug u. hielt in Edinburgh u. anderen schott. Städten Reden, in welchen die auf unmittelbaren Effekt hinarbeitende Kaiserpolitik Beaconsfield's scharf kritisirt wurde. Dem 5. Febr. 1880 wieder eröffneten Parlamente wurde eine Bill vorgelegt, welche Indemnität für die bezüglich des Nothstandes in Irland getroffenen Maßregeln verlangte u. die Ermächtigung zu weiteren, die Linderung des Nothstandes bezweckenden Maßregeln nachsuchte. Diese Bill wurde vom Unterhaus 23. Febr. angenommen. Das Parlament wurde schon 24. März geschlossen u. am folgenden Tage die Auflösung desselben publizirt. Die 30. März beginnenden Neuwahlen hatten einen Sieg der liberalen Partei zum Ergebnisse. Letztere hatte den Konservativen gegenüber eine Mehrheit von etwa 120 Stimmen; Homerulers, welche unter der Führung des irischen Agitators Parnell standen, waren mehr als 50 gewählt. Infolge dieses Resultats überreichte Beaconsfield 16. April der Königin sein Entlassungsgesuch. Mit der Bildung eines neuen Kabinets wurde, nachdem Hartington u. Granville die Premierschaft abgelehnt hatten, 24. April Gladstone beauftragt. Das liberale Kabinet hatte folgende Zusammensetzung: Gladstone war Präsident u. Finanzminister, Graf Granville Staatssekretär des Auswärtigen, Marquis von Hartington Minister für Indien, Childers Kriegsminister, Graf Northbrook erster Lord der Admiralität, Lord Selborne Lordkanzler, Sir Harcourt Minister des Innern, Herzog von Argyll Lord-Siegelbewahrer, Graf Spencer Lord-Präsident des Geh. Raths, Graf Kimberley Kolonialminister, Forster Staatssekretär für Irland, Fawcett Generaldirektor der Posten, Chamberlain Präsident des Handelsamtes, Bright Kanzler des Herzogthums Lancaster, Adam Oberkommissär der öffentl. Arbeiten u. Gebäude. Zum Unterstaatssekretär des Auswärtigen wurde Dilke, zum Unterstaatssekretär der Admiralität Lefèvre, zum Vizepräsidenten des Geh. Raths Mundella, zum Vizekönig von Irland Graf Cowper, zum Vizekönig von Indien Marquis v. Ripon ernannt. Zur radikalen Partei gehörten von den Ernannten Dilke, Bright u. Chamberlain. Das Parlament trat 29. April wieder zusammen u. wurde 20. Mai durch eine Thronrede eröffnet. Das Gesetz über die Legalisirung der Ehe eines Witwers mit der Schwester der verstorbenen Frau wurde 26. Juni vom Oberhaus mit 101 gegen 90 Stimmen verworfen, die irische Nothstandsbill vom Unterhaus 21. Juli, vom Oberhaus 30. Juli genehmigt, die Bill über Entschädigung nothleidender ausgewiesener irischer Pächter 26. Juli im Unterhaus mit 303 gegen 237 Stimmen angenommen, im Oberhaus 4. Aug. mit 282 gegen 51 Stimmen abgelehnt, die Begräbnißvorlage, welche allen christl. Konfessionen die gleichen Rechte auf der Begräbnißstätte verlieh, vom Unterhaus 1. Sept., vom Oberhaus 3. Sept. genehmigt, der Gesetzentwurf über Haftpflicht der Arbeitgeber gegen ihre Arbeiter u. die Jagdbill, beide in der vom Unterhaus amendirten Fassung, vom Oberhaus am 3. u. 4. Sept. angenommen. Der Schluß des Parlaments erfolgte 7. Sept. In Irland stieg die Aufregung gegen die Regierung u. das Parlament, von den Homerulers u. der kathol. Geistlichkeit gesteigert, von Woche zu Woche; jeder Gutsbesitzer, der den Pacht einforderte, u. jeder Pächter, der den Pacht bezahlte, war mit dem Tode bedroht. Gewaltthätigkeit aller Art fielen vor; am 22. Sept. wurde Lord Mountmorres ermordet; die Regierung stand längere Zeit der im Stillen wirkenden Verschwörung rathlos gegenüber. Auch im Ausland erhoben sich Konflikte: die Basuto in Südafrika griffen zu den Waffen, um sich der engl. Oberherrschaft zu entledigen; in Afghanistan, wo die engl. Regierung Abdurrhaman als Emir des Landes anerkannt u. auf dem Durbar von Kabul 22. Juli proklamirt hatte, rückte Ejub Khan gegen Kandahar vor u. besiegte den ihm entgegenziehenden General Burow bei Kuschki-Nakhud 27. Juli; zum Entsatz desselben marschirte General Roberts von Kabul gegen Kandahar, traf dort 21. Aug. ein u. schlug Ejub Khan 1. Sept. vollständig, so daß dieser sich nach Herat flüchtete. Als außerord. Gesandter wurde Göschen nach Konstantinopel geschickt, mit dem Auftrag, von der Pforte die Ausführung der Reformen in Kleinasien u. die Regelung der Grenzstreitigkeiten mit Griechenland u. Montenegro dem Berliner Vertrag gemäß kategorisch zu verlangen. Sollte diese Aufforderung nicht den gewünschten Erfolg haben, so wurde die Berufung eines Berliner Nach-Kongresses in Aussicht gestellt. Dieser war 16. Juni bis 1. Juli in Berlin versammelt u. verständigte sich über die Frage der türkisch-griech. Grenzen. Als aber die Grenzstreitigkeiten zwischen der Türkei u. Montenegro dadurch akut wurden, daß jene, von den Albanesen unterstützt, sich weigerten, die bereits vereinbarte Abtretung des Hafenortes Dulcigno ausführen zu lassen, veranlaßte Gladstone die anderen Großmächte, gemeinschaftlich mit G. die Türkei zur Erfüllung ihrer Pflicht zu zwingen. Die Flottendemonstration der 6 Großmächte vor Dulcigno hatte, in Verbindung mit dem festen Auftreten der Diplomatie, zur Folge, daß der Sultan in einem Erlasse vom 12. Okt. die bedingungslose Abtretung Dulcigno's an Montenegro anordnete.

Grosse, Franz Theodor, Historienmaler, geb. zu Dresden 23. April 1829, besuchte seit 1843 die dort. Kunstakademie, zuletzt als spezieller Atelierschüler Bendemann's u. erhielt 1858 das akadem. Reisestipendium, so daß er nach Italien gehen konnte. Hier studirte er zuerst in Florenz, dann in Rom, wo er in nähere Beziehung zu Cornelius trat u. seinen Aufenthalt bis 1867 ausdehnte, folgte dann einem Rufe als Professor an die Kunstakademie in Dresden, wo er seitdem als Lehrer u. Vorstand eines Ateliers für Historienmalerei thätig ist. G. machte sich zuerst durch seine in der Dresdener Gemäldegalerie befindl. „Leda mit dem Schwane" (1852) bekannt. 1855—58 malte er Standbilder im Schlosse Wildenfels bei Zwickau (Darstellungen aus der Hausgeschichte der Grafen Solms-Wildenfels), 1862 das Oelbild „Abraham u. die 3 Engel" (jetzt im Besitz der Frau Dr. Seeburg in Leipzig), 1864—71 einen Freskencyklus in den Loggien des Museum zu Leipzig (durch die Photographie vervielfältigt von Hecker, mit erklärendem Text von Max Jordan), 1872—73 Tempera-Wandbilder für das Haus des Dr. Härtel das. (wiederholt in einem Gartenhause des Geh. Raths Haase zu Jena), 1876 die Deckenbilder im Foyer des neuen Hoftheaters zu Dresden (Dionysos-Cyklus), u. 1879 vollendete er das große Oelbild „Landung der abgeschiedenen Seelen im Büßerlande" (nach Dante; Gallerie in Dresden). Zwischen diesen größeren Arbeiten entstanden zahlreiche Zeichnungen u. Aquarellen, sowie Porträts (die meisten in Leipzig).

Grosse, Julius Waldemar, Dichter, geb. zu Erfurt 25. April 1828 als Sohn des Konsistorialraths u. Militär-Oberpredigers G., besuchte 1836—46 das Gymnasium in Magdeburg, arbeitete dann dort u. in Halle als Geometer, legte auch 1847 sein Staatsexamen als solcher ab, fand aber in diesem Berufe keine Befriedigung u. bezog daher Michaelis 1849 die Univ. Halle, wo er zwar die Jurisprudenz als Fachstudium wählte, sich indeß vorzugsweise mit dem Studium der Schönen Literatur beschäftigte. Damals entstand auch sein Trauerspiel „Cola di Rienzi" (Lpz. 1851) u. sein Lustspiel „Eine Nachtpartie Shakespeare's". Inzwischen erwachte seine alte Jugendneigung zur bildenden Kunst mit neuer Kraft; er entsagte dem Rechtsstudium gänzlich u. ging Michaelis 1852 nach München, „um Maler zu werden, nebenbei aber Poet zu bleiben", widmete sich aber hier, wo er ohnehin schon durch den Verkehr mit dem Münchener Dichterkreise (Geibel, Heyse u. A.) immer entschiedener zur literar. Thätigkeit hingedrängt worden war, bald ausschließl. der Schriftstellerei. Seit Mai 1855 ständiger Kunst- u. Literatur-Referent bei der „Neuen Münch. Zeitung", siedelte er im Mai 1861 nach Leipzig über, um die Redaktion der dort. „Illustrirten Zeitung" zu übernehmen, doch mußte er wegen Krankheit schon nach ein paar Monaten diese Stellung wieder aufgeben, kehrte hierauf nach München zurück, wo er 1862 mit der Redaktion des belletrist. „Morgenblattes" der „Bayer. Zeitung" betraut wurde. Diese behielt er bis zum Aufhören

des Blattes (Ende 1867). Zum letzten Mal war er seit 1869 journalistisch thätig als Redakteur der „Münchener Propyläen“, einer literar.-krit. Beilage zur „Bayer. Landes-Zeitung“, bis er 1870 als Generalsekretär der Deutschen Schillerstiftung einem Rufe nach Weimar folgte. Dieses Amt bekleidet er noch heute. Als deren Vorort im Jan. 1875 nach Dresden verlegt ward, nahm auch er seinen Wohnsitz dort, u. seit 1880 lebt er wieder in Weimar, nachdem dasselbe abermals der Vorort der Stiftung geworden ist. G.'s dichterische Werke, in deren jedem sich eine originelle poet. Kraft kundgiebt, sind überaus zahlreich. Die erste Stelle unter denselben nehmen außer der Liedersammlung „Aus bewegten Tagen“ (Stuttg. 1869) seine erzählenden Dichtungen (zuerst gesammelt Berl. 1871 f., 6 Bde.) ein u. darunter wiederum die „Gundel vom Königssee“ (von Franz Bonn auch für die Bühne bearbeitet) u. „Das Mädchen von Capri“. Auf dem epischen Gebiete sind noch die kom. Heldengedichte „Pesach Pardel“ (Halle 1871; 2. Aufl. 1872) u. „Der Wasunger Not“ (Berl. 1872), sowie das esthnische Volksmärchen „Die Abenteuer des Kalewiden“ (Lpz. 1875), auf dem lyr. seine feurigen Kriegslieder „Wider Frankreich“ (Berl. 1870) hervorzuheben. Seine „Gesammelten Gedichte“ erschienen 1875 (Berl.). Eine Sammlung seiner früheren dramat.

Nr. 739. Julius Waldemar Grosse (geb. 25. April 1828).

Werke erschien 1870—71 in 7 Bdn. (Lpz.). Bedeutender als diese u. auf der Bühne von großer Wirkung ist die 5akt. Tragödie „Tiberius“ (Wien 1876). Neuerdings hat er die Dramen „Rafael“ u. „Sophie Monnier“ geschrieben. Letzterem gab er zuerst die Form eines Romans (Dresd. 1877, 2 Bde.), dem er den Roman „Zweierlei Maß“ (Lpz. 1878) folgen ließ.

Grossi, Charlotte, eigentl. **Großmuck,** Sängerin, geb. 23. Dez. 1849 zu Wien, wo sie, im Konservatorium ausgebildet u. von der Bockholz-Falconi vorbereitet, 1868 am Hofoperntheater zum ersten mal auftrat u. sogleich engagirt wurde. 1869—78 gehörte sie der Berliner Hofoper, als beliebtes Mitglied u. treffliche Vertreterin von Rollen wie Philine („Mignon“), Aennchen („Freischütz“), Königin der Nacht 2c. an u. wirkt seitdem am Wiener Hofoperntheater.

Grote, Hermann, Numismatiker u. Heraldiker, geb. 28. Dez. 1802 zu Hannover, besuchte seit 1818 das Pädagogium in Halle, studirte die Rechte in Göttingen, wo er die jurist. Doktorwürde erwarb, u. lebte seitdem, wie auch jetzt noch, meist in Hannover, wo er einige Jahre lang Konservator des Münzkabinets war, 1851 aber seiner Stelle enthoben wurde. Seine von Jugend an ausgesprochene Neigung zum Sammeln von Münzen veranlaßte ihn später auch zum wissenschaftl. Studium der Numismatik; 1834 begründete er die „Numismatische Zeitung“, deren Titel bald darauf in „Blätter für Münzkunde“ verändert wurde (Bd. 1—4). Als „Neue Folge“ derselben gab er die „Münzstudien“ (Bd. 1—9, Lpz. 1855—57) heraus u. redigirt seit 1875 die numismat. Zeitung „Blätter für Münzfreunde“ (Organ des Münzforscher-Vereins; 16. Jahrg. Lpz. 1880). Außerdem schrieb G.: „Die Münster'schen Münzen des Mittelalters u. das ältere Münz- u. Geldwesen Westfalens“ (ebd. 1856); „Geschichte des kgl. Preuß. Wappens“ (ebd. 1861); „Geschichte der Welfischen Stammwappen“ (ebd. 1863); „Osnabrückische Gold- u. Münzgeschichte“ (ebd. 1864); „Die Geldlehre. Insbesondere: der Wiener Münzvertrag von 1857; die Goldkrone u. die deutschen Handelsvereine“ (ebd. 1864) 2c. 1867 wurde, um seine Verdienste um die Numismatik zu ehren, eine Medaille auf ihn geprägt.

Groth, Klaus, der bedeutendste plattdeutsche Dichter der Gegenwart, geb. 24. April 1819 zu Heide in Holstein, war Anfangs Mädchenschullehrer, beabsichtigte 1847 noch die Univ. Berlin zu beziehen, doch Krankheit hinderte ihn daran, u. 6 Jahre Aufenthalt auf der Insel Fehmarn ließen die meisten Dichtungen entstehen, welche unter dem berühmt gewordenen Titel „Quickborn“ (d. h. „Springquell“) mit einem Vor- u. Fürwort von Klaus Harms (Hamb. 1852; 13. Aufl. Berl. 1879; spätere Ausgaben mit Glossar u. Einleitungen von Karl Müllenhoff; übersetzt ins Hochdeutsche von Winterfeldt, Berchem u. A., ins Englische von Blackley, Max Müller u. A., illustrirt von Otto Specker; in Musik gesetzt sind manche Lieder von verschiedenen Komponisten). Geringen Beifall ernteten G.'s hochdeutsche Gedichte „Paralipomena“ (Hamb. 1854), während seine „Vertelln“ (Braunschweig 1855) warm aufgenommen wurden. Nach längeren Reisen durch Süddeutschland habilitirte sich G. als Dozent 1858 an der Univ. Kiel. Aus diesem Jahre datirt auch die Schrift: „Briefe über Hochdeutsch u. Plattdeutsch“ (Kiel). Als Pendant ist die Broschüre: „Ueber Mundarten u. mundartige Dichtung“ (Berl. 1873) zu erwähnen. An plattdeutschen Dichtungen erschienen ferner „Rothgeter Meister Lamp un sin Dochder“ (Hamb. 1862) u. „De Heisterkrog“ (ein 2. Theil des „Quickborn“, Lpz.); G.'s neuestes Werk ist „Ut min Jungsparadies. Dree Vertelln“ (Berl. 1875).

Grothe, J. G. Wilhelm, Schriftsteller u. Schauspieler, geb. 5. Okt. 1830 zu Berlin, machte zunächst histor. u. ästhet. Studien, widmete sich dann 1851 der Bühne als Mitglied, zeitweise als Direktor wandernder Truppen. 1857 wurde er Buchhändler u. begann 1859 eine rege schriftstellerische u. journalist. Thätigkeit, die ihn seit 1873, wo er sein Geschäft aufgab, ausschließlich beschäftigt. Von seinen zahlreichen Romanen u. Novellen beziehen sich verschiedene auf das Theaterleben, so „Aus dem Komödiantenleben“ (Berl. 1862; 3. Aufl. 1869) u. „Aus dem Reiche der Lampe u. Schminke“ (ebd. 1866—68, 4 Bde.). Von seinen neueren Schriften sind zu erwähnen die Erzählungen „Der Wilderer“ (Mühlheim 1873) u. „Der Flibustier“ (ebd. 1874), das Sittengemälde „Berliner Leben od. Geheimnisse einer Weltstadt“ (Berl. 1874, 3 Bde.), der Roman „Der Bauernkönig u. sein Liebchen“ (ebd. 1875, 4 Bde.), die Dramen „Strafford“ (ebd. 1875), „Der Zambo“ (ebd. 1875), „Ines de Castro“, „Belladonna“ 2c. Ferner veröffentlichte G. Gedichte, Epen, Libretti („Hiarne“, von Marschner komponirt) u. humorist. Abhandlungen, z. Th. unter den Pseudonymen Karl Grey u. H. v. Rittberg.

Grube, August Wilhelm, pädagog. Schriftsteller, geb. zu Wernigerode 17. Dez. 1816, besuchte seit 1833 das Lehrerseminar in Weißenfels, war seit 1840 Hauslehrer beim Regierungspräsidenten u. späteren Minister Grafen Arnim-Boitzenburg, seit 1843 beim Baron v. Kleist zu Neudek in Böhmen u. seit 1848 bei einem Fabriksbesitzer in Ljard bei Bregenz u. lebt seit 1866 als Privatmann in Bregenz. Am bekanntesten hat sich G. durch seine oftmals aufgelegten „Charakterbilder aus der Geschichte u. Sage“ (Lpz., 3 Bde.) u. „Geograph. Charakterbilder“ (ebd., 3 Bde.) gemacht. Außerdem schrieb er: „Der Elementarvolksschulunterricht im Zusammenhang dargestellt“ (Erf. 1851); „Pädagog. Studien u. Kritiken“ (Lpz. 1860; neue Reihe 1871); „Leitfaden für das Rechnen in der Elementarschule“ (Berl. 1842; 4. Aufl. 1865); „Biographien aus der Naturkunde in ästhet. Form u. religiösem Sinn“ (Stuttg., 4 Thle.); „Bilder u. Scenen aus dem Natur- u. Menschenleben in den fünf Hauptheilen der Erde“ (ebd., 6. Aufl. 1880, 4 Thle.); „Biograph.

Miniaturbilder" (Lpz., 2. Aufl. 1869, 2 Thle.); „Ueber den St. Gotthard. Reiseskizzen" (Berl. 1871); „Alpenwanderungen" (2 Bde., Stuttg. 1874); „Streiflichter auf die Wandlungen u. Schwankungen im hochdeutschen Sprachgebrauch" (Lpz. 1876); für die in Stuttgart erscheinende „Jugend- u. Volksbibliothek" Biographien von Abraham Lincoln (1869), Scharnhorst (1877), Gneisenau (1877), Lebensbilder aus dem deutsch-franz. Kriege u. d. T. „Der welsche Nachbar" (1871), „Napoleon's Kriegszug nach Moskau 1812" (1874) ꝛc.

Grueber, Bernhard, Architekt u. Kunstschriftsteller, geb. 1806 in Donauwörth, betrieb auf der Münchener Akademie zunächst die Historienmalerei, wurde aber infolge einer Rheinreise 1824 durch die dort. mittelalterl. Bauten zur Architektur geführt, die er 1830 unter Ohlmüller's Leitung beim Bau der Aukirche in München praktisch auszuüben begann. Nachdem er dann die Vorarbeiten für die Restauration des Doms in Regensburg geleitet u. eine Zeitlang Lehrer der dort. polytechn. Schule gewesen war, bereiste er für sein größeres Werk, „Vergleichende Sammlungen für christl. Baukunst" (2 Bde., 70 Tafeln Fol.) 1834 u. 1837 Italien, schrieb in Regensburg (mit Ad. Müller, 1846) eine Monographie des Böhmerwaldes u. mehrere Abhandlungen über die Baudenkmale in Regensburg. Eine umfassende Thätigkeit eröffnete sich für ihn, als er einem Ruf als Prof. der Architektur in Prag folgte, wo er u. A. die goth. Marienkirche in Turnau (1853), das Schloß Blatna (1855) u. den großen Quaderbau des Schlosses Groß-Skal aufführte. Von seinen kunstwissenschaftl. Schriften sind hervorzuheben: „Charakteristik der Baudenkmale Böhmens" (1856), „Baudenkmale der Stadt Kuttenberg" (1861), „Allgemeine Baukunde" (1863), „Kunst des Mittelalters in Böhmen" (1871, Hauptwerk), „Kathedrale des heil. Veit u. die Kunstthätigkeit Karl's IV." u. „Elemente der Kunstthätigkeit" (1875). Anfeindungen von Seiten der Tschechen bewogen ihn, sich 1874 nach Bayern zurückzuziehen.

Grumbrecht, Friedrich Wilhelm August, Politiker, geb. zu Goslar 21. Juni 1811, studirte in Göttingen u. Marburg die Rechte, praktizirte dann als Advokat, zuerst in Fallingbostel u. seit 1847 in Lüneburg, u. ist seit 1855 Oberbürgermeister der Stadt Harburg. 1848 vom Distrikte des hannov. Wendtlandes ins Frankfurter Parlament gewählt, gehörte er auch seit 1864 der hannov. 2. Kammer u. 1867—78 dem norddeutschen, bez. deutschen Reichstage an. Hier hielt er sich zur nat.-liberalen Partei u. betheiligte sich insbes. an den Berathungen über volkswirthschaftl. u. Verwaltungsfragen.

Grün, Friederike Christine, Sängerin, geb. 14. Juni 1836 zu Mannheim, erhielt ihre gesangliche Ausbildung von Vincenz Lachner u. dem Hoffänger Stepan, wirkte darauf 1857—60 als Choristin am Hoftheater ihrer Vaterstadt, machte bis 1862 von Neuem Studien u. sang in der Folge als engagirtes Mitglied der Bühnen in Köln (1863—64), Kassel (1864—66) u. Berlin (Hoftheater von 1866—69), wo sie sich 1869 mit dem russ. Kollegien-Sekretär Login v. Sadler vermählte. 1869—70 sang sie in Nürnberg, nahm dann bei dem Italiener Lamperti Unterricht u. gastirte 1871—72 an deutschen u. ausländ. Bühnen, wurde 1874 auf 3 J. als Gast für die Hoftheater zu Coburg u. Gotha engagirt u. gab 1876 die Fricka u. eine Norne bei der Aufführung des Nibelungenrings in Bayreuth. Seit 1877 hat G. ein festes Engagement nicht mehr angenommen. Anerkannte Leistungen der Dame sind nam. ihre Elisabeth, Norma, Agathe, Fidelio, Selika, Carlo Broschi, Undine, Valentine, Lucrezia Borgia ꝛc. Ihre umfangreiche Stimme ist in allen Lagen von gleichmäßiger Klangschönheit.

Grün, Karl, Publizist, geb. zu Lüdenscheid (Westfalen) 30. Sept. 1817, studirte in Bonn u. Berlin Theologie u. Philosophie, wurde hierauf Lehrer des Deutschen am Kollegium in Kolmar, ging 1842 nach Mannheim, wo er die radikale „Mannheimer Abend-Ztg." herausgab, ward aber infolge dessen ausgewiesen u. wandte sich daher nach Köln. Hier war er wieder journalistisch, sowie literarisch thätig u. hielt Vorlesungen über Literatur- u. Kunstgeschichte. 1844—48 lebte er in Paris, dann kehrte er nach Deutschland zurück, wurde Mitglied der preuß. Nationalversammlung, wo er sich der äußersten Linken anschloß, u. 1849 auch der Zweiten Kammer. Nach deren Auflösung wegen „intellektueller" Betheiligung am Pfälzer Aufstand verhaftet u. angeklagt, von dem Geschwornengericht aber im Jan. 1850 freigesprochen, ging dann G. nach Belgien, wo er für deutsche Zeitschriften korrespondirte. Nachdem er 1861—62 sich in Italien aufgehalten, übernahm er ein Lehramt an der Handelsschule u. der höheren Gewerbeschule in Frankfurt a. M. 1865—68 hielt G. in den rhein. Städten Vorlesungen u. 1868 nahm er seinen Wohnsitz in Wien. G. verfaßte u. veröffentlichte: „Friedr. Schiller als Mensch, Geschichtschreiber, Denker u. Dichter" (Lpz. 1844); „Die soziale Bewegung in Frankreich u. Belgien" (Darmst. 1845); „Louis Napoleon Bonaparte, die Sphinx auf dem franz. Kaiserthron" (Hamb., 3. Aufl. 1860); „Italien im Frühjahr 1861" (Münch. 1861); „Fragmente aus Italien, Natur u. Kunst" (ebd. 1862); „Kulturgeschichte des 16. Jahrh." (Lpz. 1872); „Ludwig Feuerbach, in seinem Briefwechsel u. Nachlaß, sowie in seiner philos. Charakterentwickelung dargestellt" (ebd. 1874, 2 Bde.); „Die Philosophie in der Gegenwart" (ebd. 1876); „Kulturgeschichte des 17. Jahrh." (2 Bde., ebd. 1879—80).

Grundschuld nennt man die Belastung eines Grundstücks mit einer Geldforderung, für welche ihrer jurist. Natur nach schlechterdings nur der Werth des belasteten Grundstücks selbst, vertreten durch seinen jeweiligen Eigenthümer, u. nicht auch ein persönlich Verpflichteter dem Gläubiger haftet. Der Begriff der G. verdankt seine Entstehung u. Ausbildung in dem jetzigen Sinne dem preuß. Grundbuchrecht. Während die Hypothek nur als accessorisches Recht, d. i. als ein solches erscheint, welches zur Sicherung eines persönl. Anspruchs dem letzteren als Pfandrecht an einer unbewegl. Sache hinzutritt, so daß die Gültigkeit u. Kraft des Hypothekenrechts von jenem das Hauptrecht bildenden persönl. (obligatorischen) Anspruch, den es blos verstärkt, völlig abhängt u. mit demselben steht u. fällt, stellt sich die G. als ein ganz selbständiges, von der persönl. Schuldbeziehung (der Obligation) los gelöstes u. frei gewordenes dingliches Recht, als ein unmittelbares Forderungsrecht an ein Grundstück, als eine reine Realobligation dar. Ebenso formal wie der Wechselanspruch an dem Papiere des Wechsels, haftet die G.-Forderung, gewissermaßen als Wechselhypothek, an dem Grundstück, auf welches sie eingetragen ist. Bei der G. wird demnach die Person des Schuldners lediglich durch das Eigenthum an dem Grundstück bestimmt, mit dessen Werth ausschließlich er dafür verhaftet ist. Von den rechtl. Eigenthümlichkeiten der G. handeln die §§ 20. 27. 28. 38—40. 55 des preuß. Gesetzes über den Eigenthumserwerb u. die dingliche Belastung der Grundstücke, Bergwerke u. selbständigen Gerechtigkeiten vom 5. Mai 1872. Das Wesentliche ist außer dem Vorgesagten hiernach Folgendes: Die G. wird begründet durch Eintragung in das Grundbuch. Ueber ihre Eintragung wird ein sog. G.-Brief ausgefertigt, auf dessen Bildung nicht verzichtet werden darf. Erst mit der Aushändigung dieses G.-Briefes erlangt der Gläubiger das Verfügungsrecht über die Forderung. Wird ihm die G. bezahlt, so muß er deren Löschung bewilligen. Die Zahlung des Kapitals kann mit rechtl. Wirkung nur an den legitimirten Eigenthümer des G.-Briefes, die Zahlung der Zinsen, wenn dem G.-Briefe Zinsquittungsscheine beigegeben sind, nur an den Inhaber der letzteren gegen deren Rückgabe erfolgen. Der Eigenthümer kann auch auf seinen eigenen Namen G.en eintragen u. G.-Briefe ausfertigen lassen. G.en können ohne Nennung des Erwerbers (in blanco) abgetreten werden. Eine Anfechtung derselben ist nur den gleich- u. nacheingetragenen Gläubigern gestattet, welche im Wege der Zwangsvollstreckung die Eintragung erlangt haben. — Vergl. Förster, „Preuß. Grundbuchrecht" (Berl. 1872); v. Meibom, „Mecklenb. Hypothekenrecht" (Lpz. 1871); Regelsberger, „Studien im bayer. Hypothekenrecht" (Erl. 1872); Siegmann, „Die kgl. sächs. Hypothekenordnung" (Lpz. 1872).

Gründungsschwindel. Das Wort „gründen" in dem Sinne von „Aktiengesellschaften bilden" ist der Sprache unserer Gesetzgebung fremd; erst seit 1871 ist es in den allgem. deutschen Sprachgebrauch übergegangen u. sehr bald mit dem Nebenbegriff des Unsoliden, Schwindelhaften, ja Betrügerischen behaftet worden. Die „Gründungsperiode" der J. 1871—73, dieses an wirthschaftl. Tragik weitaus reichste Beispiel der Handelskrisen neuerer Zeit, war für Deutschland fast ebenso eine ökonom. Unvermeidlichkeit, wie der Krieg von 1870 eine politische. Dieser zeichnete jener die Bahn vor. Die polit. Spannung, in welcher Deutschland seit 2 Jahrzehnten gelebt, die

Ahnung bevorstehender wichtiger Ereignisse u. Umwälzungen lähmte die industrielle Thätigkeit. Das Vertrauen auf eine ruhige, zu großen Unternehmungen geeignete Zukunft war verschwunden, man fürchtete immer neue Stürme, arbeitete nur für die Gegenwart u. ließ die gesparten Kapitalien unbenützt liegen. Diese wirthschaftl. Ruhe endete mit der Niederwerfung Frankreichs, mit welcher die gewisse Aussicht auf einen langen, gesicherten Frieden gegeben zu sein schien. Deutschland empfand jetzt das Bedürfniß, die früheren Versäumnisse in Handel u. Industrie durch verdoppelte Thätigkeit wieder gut zu machen u. der glücklich errungenen politischen Größe die wirthschaftl. zur Seite zu stellen, um auch nach dieser Richtung hin andern vorausgeeilten Nationen ebenbürtig zu sein. Der Geist der Association durchdrang plötzlich alle Kreise; kaum ein Zweig des geschäftl. Lebens blieb übrig, dessen sich nicht der Unternehmungsgeist bemächtigte, um ihn in der Form der Aktiengesellschaft dem Kleinkapital zugänglich u. nutzbar zu machen. Bald nahm die Gründungssucht einen epidem. Charakter an. Unter den Auspicien des Aktiengesetzes vom 11. Juni 1870, dessen Bestimmungen, den „wirthschaftl. Aufschwung" u. seine Bedürfnisse gleichsam vorahnend, durch Beseitigung des Konzessionszwanges die Wege ebneten, unter dem Taumel der Illusion, daß die großen Kapitalien, welche die zu zahlenden Milliarden Frankreichs repräsentiren sollten, sofort in die Kanäle unseres Verkehrs abfließen u. diesen befruchten würden, schossen Bankinstitute zu verschiedensten Zwecken, Industriegesellschaften mit den buntesten Namen hervor, wurden Baugesellschaften u. Brauereien gegründet, Eisen- u. Kohlenwerke erworben u. in Betrieb gesetzt u. Eisenbahnprojekte in vorher nie gekannter Zahl u. Ausdehnung entworfen. So waren denn seit der Publikation des obengedachten Aktiengesetzes bis Ende 1872 in Deutschland nicht weniger als 762 Gesellschaften entstanden, von welchen mehr als 500 allein auf das J. 1872 entfielen, u. noch die erste Hälfte des J. 1873 sah gegen 200 neue Gesellschaften entstehen; das gesammte Aktienkapital berechnete sich auf mehr als 1200 Mill. Thaler, also auf fast ebenso viel wie die franz. Kriegskontribution. Die Börse war diesen Vorgängen auf wirthschaftl. Gebiete mit gespannter Aufmerksamkeit gefolgt; ja, ihr Interesse war mit den Schöpfungen der Gründungsepoche so eng verknüpft, daß die Lebensfähigkeit jeder einzelnen Gründung lediglich vom Wohlwollen der Börse abhing. Die Spekulation bemächtigte sich der Unzahl neugeschaffener Werthe, brachte sie auf den Markt u. suchte ihnen hier das Bürgerrecht zu verschaffen; mit dem Streben, den erwachten Associationsgeist für die Agiotage auszubeuten, fachte sie denselben zu immer neuen Anstrengungen an, um mit immer neuen Erzeugnissen von Werthen das Gebiet des Börsenspieles zu erweitern. Vor Allem u. zunächst war es die Berliner Börse, die sich den neuen Bestrebungen anzupassen wußte; die Börsen der übrigen deutschen Hauptplätze folgten gern u. ohne Widerstreben. Die in der Regel ganz exorbitante Höhe der Gründergewinne vertheuerte die Unternehmungen dergestalt, daß ihre Rentabilität von vornherein als zweifelhaft, ja als unmöglich erscheinen mußte. Nothwendige Erweiterungen, um durch einen schwungvollen Betrieb die Schäden der Geburt zu verdecken, erhöhten die Grundkapitalien u. vermehrten die Ansprüche an den Kapitalmarkt, welche dieser nicht ganz zu befriedigen vermochte. Man entzog den bestehenden soliden Geschäften, dem Handel Kapitalien, man antizipirte die Kapitalansammlung der Zukunft, man immobilisirte sie, ohne die Möglichkeit einer Reproduktion in den nächsten Jahren voraussetzen zu können, u. man appellirte, als die verfügbaren Kapitalien nicht ausreichten, an den Geldmarkt u. an den Kredit. Die Ausdehnung des Betriebes erheischte verdoppelte Arbeitskräfte, vertheuerte daher die arbeitenden Hände u. schraubte die Löhne zu solcher Höhe, daß die Konkurrenzfähigkeit mit dem Auslande wesentlich geschwächt wurde. Die Frage, ob unter solchen Umständen eine Rentabilität aufrecht erhalten werden könne, kümmerte die Börse nicht. Es gab überhaupt nur einen Maßstab, die Würdigkeit eines Papiers, seine „Marktfähigkeit" zu beurtheilen: ein hoher Kurs. Die Höhe des Kurses aber wurde nicht durch Nachfrage u. Angebot regulirt, sondern hing von Konsorterien ab, welche die erwünschte Stimmung für ein Papier künstlich herzustellen u. mit erlaubten wie unerlaubten Mitteln zu erhalten verstanden, wobei nam. auch die Persönlichkeit derjenigen, die ein Effekt „einführten", von Wichtigkeit war. Die Reaktion gegen dieses Spiel mit fiktiven, schwindelhaften Werthen konnte nicht lange ausbleiben. Die Katastrophe ging zunächst von Wien aus, wo der Gründungsschwindel u. die Agiotage schon seit Mitte der 60er Jahre ihre unheilvollen Orgien gefeiert hatten; waren doch in Oesterreich während der 7 J. von 1866—73 nicht weniger als 1005 Aktiengesellschaften mit einem Nominalaktienkapital von 4000 Mill. Gulden konzessionirt worden! Der sog. „Wiener Krach" vom Monat Mai 1873 bereitete für Oesterreich dem ganzen Hexensabbath ein jähes u. furchtbares Ende, u. bald genug machten sich die Rückwirkungen der gewaltigen Katastrophe auf die deutschen Börsen fühlbar. Das Publikum drängte sich an den Markt, um sich seines Besitzes an Effekten schnell zu entledigen, was ein rapides Sinken der Kurse u. damit zahllose Insolvenzen zur Folge hatte. In Berlin erreichte die Baisse am 28. Okt. 1873 ihren tiefsten Punkt, auch die demnächst folgenden Jahre vermochten selbstverständlich keinerlei Besserung zu bringen, u. so war das Endergebniß jener Periode unsinnigster Ueberspekulation auf dem Geld- u. Effektenmarkte der wirthschaftl. Ruin von Hunderttausenden menschl. Existenzen. Noch gegenwärtig sind die Folgen der tief wirkenden Krisis nicht verwunden. — Vgl. Glagau, Der Börsen- u. Gründungsschwindel in Berlin (Lpz. 1876).

Grünwald, Bela, ungar. Publizist, geb. 2. Dez. 1839 zu Szent-Antal im Honther Komitat, erlangte 1864 das Advokatendiplom, hörte dann in Heidelberg philosoph. Vorlesungen, bereiste Belgien u. Frankreich, u. kehrte 1865 in die Heimat zurück, zu der Zeit, wo das polit. Leben Ungarns neuerdings erwacht war. Bald gelang es G., die öffentl. Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen; er wurde 1867 zum Obernotär, 1872 u. 1878 zum Vizegespan des Sohler Komitats gewählt. In dieser Stellung war er eifrig bestrebt, die von ihm erkannten Mängel der ungar. Verwaltung zu beseitigen u. schrieb in diesem Sinne: „Oberungar. Briefe an die magyar. Nationalität" (1872 in der „Reform" erschienen); „Unsere Verwaltung u. die magyar. Nationalität" (1874); „Unsere Verwaltung u. die Freiheit" (1876); „Oberungarn" („A Felvidék"), gegen die Slaven Oberungarns gerichtet; schließlich eine Verwaltungslehre (3 Bde., 1880). G. ist seit 1878 Mitglied des ungar. Abgeordnetenhauses.

Nr. 740. Friedrich Wilhelm Ludwig Gruetzmacher (geb. 1. März 1832).

Gruetzmacher, Friedrich Wilhelm Ludwig, ein Meister des Violoncellspiels, geb. als Sohn eines Kammermusikers zu Dessau 1. März 1832, erhielt den ersten musikal. Unterricht von seinem Vater, wurde dann Schüler des als tüchtiger Violoncellist bekannten Dessauer Konzertmeisters Karl Drechsler u. studirte bei Friedrich Schneider auch Komposition. Bereits in seinem 8. Jahre hatte sich G.

mit Beifall öffentlich hören lassen; 1848 trat er in Leipzig als dritter Violoncellist in das dort. Theater- u. Gewandhaus-Orchester ein, erhielt bald die Stelle eines Solospielers u. ward zugleich Lehrer am Konservatorium; seit 1860 wirkt er als erster Violoncellist der königl. Hofkapelle mit dem Titel eines königl. Kammervirtuosen in Dresden. G. ist nicht blos als einer der ersten Künstler auf seinem Instrument bekannt, sondern auch als Komponist geschätzt. Mehr als 60 Werke, nam. Konzert- u. Unterrichtsstücke für Violoncell, daneben aber auch Kompositionen für Orchester (eine Ouvertüre, Romanzen 2c.), ein Pianoforte-Trio, ein Streichquartett, 1- u. 4stimm. Lieder, Klavierstücke 2c., sowie Bearbeitungen u. Uebertragungen verschiedener Werke von Bach, Händel, Haydn, Mozart, Beethoven, Mendelssohn, Schumann, Chopin 2c. sind von ihm veröffentlicht. Von seinen vielen Schülern haben sich schon manche einen Namen gemacht, so insbes.: sein Bruder Leopold G. (s. u.), Th. Krumbholz in Stuttgart, W. Fitzenhagen in Moskau, F. Hilpert in Meiningen u. R. Bellmann in Schwerin. — Leopold **G.**, Bruder u. Schüler des Vor., geb. zu Dessau 4. Sept. 1834, wurde zuerst Mitglied des Leipziger Gewandhausorchesters, dann erster Violoncellist in der Hofkapelle in Meiningen u. ist jetzt in gleicher Stellung mit dem Titel eines Kammervirtuosen Mitglied der Hofkapelle in Weimar. Auch er ist als Komponist mit Glück aufgetreten (Salon- u. Charakterstücke für Violoncell u. Pianoforte, Konzert für Violoncell u. Orchester 2c.).

Nr. 741. Eduard Grützner (geb. 26. Mai 1846).

Grützner, Eduard, berühmter Maler des humorist. Genre's, geb. 26. Mai 1846 zu Großkarlowitz (Schlesien), besuchte das Gymnasium in Neiße u. kam auf Verwendung des Architekten Hirschberg 1864 nach München, wo er auf der Akademie einer der bedeutendsten Schüler Piloty's wurde u. auch jetzt lebt. Schon seine ersten Bilder humorist. Inhalts, Scenen aus Shakespeare's Heinrich IV. (1869), ernteten großen Beifall, der sich noch steigerte, als er die Bilder aus den „Lustigen Weibern in Windsor" aus der „Zähmung der Widerspenstigen" u. „Was ihr wollt" folgen ließ. Ein zweites Hauptthema seiner Darstellungen bildet die heitere Seite des Lebens der Mönche, die er in allen Arten von „Weinproben", in Einzelfiguren, wie in größeren Kompositionen darstellte, z. B. das „Klosterbraustübchen", „Abendgebetläuten im Kloster"; manchmal auch ans Karikirte streifende Scenen aus der Klosterbrauerei; ebenso die „Klosterbibliothek" (1879) u. wieder anderen Inhalts „Jägerlatein", sowie sein neuestes Meisterstück: der „Kunstfreund od. Antiquitätenliebhaber" (1880).

Gsell-Fels, Theodor Johann, namhafter Schriftsteller auf dem Gebiete der Reise-, Kunst- u. Badeliteratur, geb. in St. Gallen 14. März 1819, erhielt seine Erziehung im Pestalozzi'schen Institut von Tobler u. am Gymnasium seiner Vaterstadt, studirte 1837—42 in Basel u. Berlin Theologie u. Philologie u. beschäftigte sich schon damals auch mit der Kunstgeschichte. Bei einem längeren Aufenthalt in Pisa u. Livorno hielt er Vorlesungen über Anthropologie. 1845 ging er nach Paris u. widmete sich dort 3 J. den Naturwissenschaften u. der Medizin, wurde 1848 Staatsarchivar u. Bezirksschulrath in seinem Heimatkanton, verheirathete sich 1850 mit einer Tochter des Regierungspräsidenten Fels, Louise **G.-F.** (Verfasserin von: „Aus dem Institut ins Leben"; „Vorbild u. Erfahrung"; „Sympathien u. Antipathien" 2c.), setzte 1853—56 seine medizin. Studien in Würzburg, Wien, Prag u. Berlin fort, wirkte dann als Arzt in St. Gallen u. 1861—70 abwechselnd in Nizza, Rom u. Venedig. Mehrere Sommer brachte er damals in Zürich zu u. hielt Vorlesungen über Anthropologie. Seine literar. Thätigkeit begann er in Basel, wo er sich 1870—80 als Arzt aufhielt, an der Universität über die Kunstgeschichte Italiens las u. eine Reihe öffentl. Aemter bekleidete. Seit Herbst 1880 lebt er in München, hauptsächlich mit balneolog. u. hygien. Arbeiten beschäftigt. Er veröffentlichte: „Rom u. Mittelitalien" (2 Bde., 2. Aufl. 1875); „Oberitalien" (2 Bde., 3. Aufl. 1878); „Unteritalien" (2 Bde., 2. Aufl. 1877); „Sizilien" (1877); „Italien in 60 Tagen" (2. Aufl. 1878); „Südfrankreich" (2. Aufl. 1878), sämmtl. in Meyer's Reisebüchern (Lpz., Bibliograph. Institut); ferner „Venedig" (Münch. 1877); „Die Schweiz" (2 Bde.; 2. Aufl. ebd. 1880); „Die Bäder u. klimat. Kurorte der Schweiz" (Zür. 1880); „Graubünden" (ebd. 1880); „Der Rhein" (Lahr 1880).

Guajacol, eine zur Gruppe der Phenole gehörige farblose, ölige, in Wasser unlösliche Flüssigkeit von angenehmem Geruch, ist ein Produkt der trockenen Destillation des Guajakharzes u. findet sich auch im Buchenholztheer; man kann aus dem G. das aromatische Princip der Vanille, das Vanillin, darstellen.

Guanin, eine wegen ihres sehr hohen Stickstoffgehaltes interessante organ. Base, zuerst 1845 von B. Unger aus dem Peruguano dargestellt, findet sich auch in der Leber u. Pankreasdrüse, im grünen Organ des Flußkrebses u. dem Bojanus'schen Organ der Teichmuschel, ist Hauptbestandtheil der Spinnenexkremente u. wurde 1874 von Piccard im Sperma des Lachses aufgefunden. Das G. ist ein farbloses unkrystallin. Pulver, unlöslich in Wasser, Alkohol u. Aether; es kann ohne Zersetzung bis auf 220° C. erhitzt werden. Das G. ist die einzige organ. Basis, die 5 Atome Stickstoff enthält. Die Formel ist: $C_5 H_5 N_5 O$ (die ältere Aequivalentenformel: $C_{10} H_5 N_5 O_2$). — Durch chlorsaures Kali u. Salzsäure geht das G. in Parabansäure u. Guanidin über. Letzteres läßt sich aber auch erhalten durch Behandlung von Chlorcyan mit alkohol. Ammoniak u. kann deshalb als Cyandiamid od. als Carbotriamin angesehen werden ($CH_5 N_3$). Das Guanidin ist eine starke organ. Basis, erscheint als farblose krystallin. Masse, von ätzendem, alkal. Geschmack, zieht aus der Luft Kohlensäure an u. giebt mit dieser ein gut krystallisirendes Salz.

Guarana (Pasta Guarana), eine harte, dunkelrothbraune, schwach fettglänzende Masse von bitterem u. zusammenziehendem Geschmack, wird von den Indianern am Amazonenstrome u. seinen Nebenflüssen theils zum eigenen Gebrauch, theils für den Export aus den Früchten der **Paullinia sorbilis Mart.** gefertigt. Die G. wird hauptsächlich nach Deutschland, England u. Nordamerika ausgeführt (die Stadt Santarem in Brasilien soll jährlich ca. 500 Arobas = 8000 kg exportiren) u. gilt als ein Mittel gegen Migräne. Die G. enthält von allen bekannten Pflanzenstoffen die größte Menge (5%) Caffeïn.

Guatemala, die westlichste Republik von Mittelamerika, zwischen Mexiko (Chiapas u. Yucatan), Britisch Honduras, der Republik Honduras u. San Salvador einerseits u. dem Mexikan. Meerbusen (Golf von Honduras) u. dem Großen Ozean andererseits. Der Flächeninhalt wird zu 105 612 qkm angenommen (die Grenzverhältnisse gegen Yucatan sind noch streitig), die Bevölkerung betrug Anfang 1872: 1 190 754 Seelen (11 auf 1 qkm), davon 360 608 Weiße u. 830 146 Indianer. Der Boden trägt im Ganzen die allgemeine Konfiguration von Centralamerika: schmale Küste am Großen Ozean, von der die Hochgebirge ziemlich plötzlich u. zu ihren höchsten Erhebungen ansteigen; allmähliche Abdachung nach dem N. Die centralamerikan. Cordilleren finden in G. ihre höchsten Gipfel:

die Vulkane del Agua (4540 m) u. del Fuego (4470 m). Auch ist hier die vulkan. Thätigkeit noch am lebhaftesten erhalten, u. tritt oft in der verheerendsten Weise auf. Die Bewässerung des Landes ist reichlich, doch fehlt es an schiffbaren Flüssen. Die wichtigsten gehören dem Gebiet des Atlant. Ozeans an (Usumasinta, Polochic, Motagua), zum Großen Ozean gehören nur Küstenflüsse. Das Klima ist mit Ausnahme einiger Küstenstriche, wo Fieber 2c. grassiren, gesund u. je nach der Höhenlage verschieden. In den Altos de G. (den höchsten Hochebenen) herrscht oft ein mehrere Monate langer Winter. Die Vegetation ist bei dem im Ganzen fruchtbaren Boden üppig u. mannichfaltig, nur wenige der Produkte sind jedoch Gegenstände des Handels (s. u.). Das Thierreich ist durch Hausthiere, Damhirsche, Affen, Beutel-, Faul- u. Gürtelthiere, Tapire, Schlangen, sowie durch eine große Anzahl, zum Theil durch prächtiges Gefieder ausgezeichnete Vogelarten vertreten. Der bis jetzt bekannte Vorrath an Mineralien ist von geringem Belange. Die volkswirthschaftl. Verhältnisse sind nächst denen von San Salvador die besten in Mittelamerika. Ackerbau wird mit zieml. Fleiß betrieben, einige Industriezweige (Weberei, Flechterei, Anfertigung von Sattlerwaaren u. Schmuckgegenstände) sind nicht ohne Bedeutung, obwohl vom Großbetrieb keine Rede sein kann u. der Handel zeigt eine stetige Fortentwicklung. Gesammtwerthe der Ein- u. Ausfuhr 1877 für 2 571 677 bezw. 3 773 223 Dollars. Die wichtigsten Ausfuhrartikel waren Kaffee für 3 358 956, Kochenille für 181 693, Wollenzeuge für 115 939, Häute für 62 384 Doll. 2c. Außerdem in kleineren Werthen: Cedernholz, Kakao, Sarsaparilla, Indigo, Gummi. Nach den einzelnen Verkehrsländern vertheilten sich die Handelswerthe 1876 u. 1877 in Tausenden Dollars wie folgt:

Länder	Einfuhr		Ausfuhr	
	1876	1877	1876	1877
Großbritannien	1125	944	1096	1074
Verein. Staaten	246	461	1006	1231
Deutschland	264	513	884	826
Frankreich	450	407	638 }	642
Sonstige Länder	632	197	75 }	
Insgesammt	2717	2572	3699	3773

Haupthafen ist San José. Die Handelsflotte zählt etwa 100 Schiffe mit einem Gesammtgehalt von 16 000 Tonnen. Mit Eisenbahnen scheint man jetzt ernstlich vorzugehen, wenigstens verlautet, daß eine 80 km lange Strecke von der Südküste nach der Stadt G. im Bau ist. Telegraphen sind 1867 km vorhanden. In Bezug auf Landstraßen ist G. verhältnißmäßig gut versehen. Die Post expedirte 1877 79 371 Briefe, wogegen 85 476 Briefe eingingen.

Nach der Verfassung von 1851, die nur in 18 Artikeln besteht, bildet G. eine repräsentative Republik, deren mit fast diktator. Gewalt ausgestatteter Präsident (Divisions-General Rufino Barrios, gewählt nach dem 1871 erfolgten Sturze der seit 25 J. bestandenen klerikalen Regierung 9. Mai 1873; seine Präsidentschaft wurde durch Dekret der konstituirenden Versammlung vom 23. Okt. 1876 auf 4 J. verlängert) auf 4 J. von einer Versammlung gewählt wird, die aus der Repräsentantenkammer, dem Erzbischof, den Mitgliedern des Obergerichtshofes u. dem Staatsrathe besteht. Der Präsident ist wieder wählbar, ihm zur Seite steht der Staatsrath mit 4jähr. Amtsdauer, zusammengesetzt aus den Staatssekretären (Ministern), 8 von der Kammer erwählten Räthen u. in beliebiger Anzahl vom Präsidenten ernannten Mitgliedern. Die Repräsentantenkammer besteht aus 55 ebenfalls auf 4 J. gewählten Deputirten. Die Finanzen sind in leidlicher Verfassung. Staatsschuld Ende 1874: 3 877 384 Doll. Die Haupteinnahmequellen sind die Einfuhrzölle, die Nationalbank u. die Branntweinsteuer. Das stehende Heer ist 3200 Mann stark, die Miliz 13 000 M. Münzeinheit ist der Peso od. Piaster zu 100 Centavos im Werthe von $4{,}_{05}$ Mk. Maße u. Gewichte sind gesetzlich die metrischen, doch kommen auch die alten span. noch mit zur Anwendung.

Gude, Hans Frederik, berühmter Landschafts- u. Marinemaler, geb. 13. März 1825 zu Christiania, besuchte die dort. Kunstschule, wurde 1841 Schüler der Akademie in Düsseldorf u. setzte das. 1842—44 seine Studien unter Schirmer fort, in dessen Privatatelier sein erstes bedeutendes Bild entstand. Seit 1843 machte er wiederholte Studienreisen in sein Vaterland, dessen Gebirgswelt er mit bewundernswerther Wahrheit u. tief empfundener Naturpoesie darstellt. Die Absicht, sich dauernd in Christiania niederzulassen (1848), kam nicht zur Ausführung; er ließ sich in Düsseldorf nieder, zog 1862 nach England (Nord-Wales), wurde 1864 an Stelle des verstorbenen Schirmer an die Kunstschule zu Karlsruhe u. im Okt. 1880 an die kgl. Akademie der Künste nach Berlin berufen, wo ihm die Leitung eines Meisterateliers der Landschaftsmalerei übertragen wurde. Sowol in der norweg. Landschaft, die er bes. in seiner früheren Periode, als in der Marine (ruhige od. leicht bewegte Meeresflächen), die er vorzugsweise in seiner späteren Zeit kultivirte, ist G. ebenso wahr als poetisch, meisterhaft in Zeichnung u. Beleuchtung. Wir nennen aus seiner Düsseldorfer Zeit: „Hochebene mit Renthieren" (1847), „Brautfahrt auf dem Hardangerfjord" (1848,

Nr. 742. Hans Frederik Gude (geb. 13. März 1825).

Figuren von Tidemand), Birkenwald" (1848, Nationalgallerie in Christiania), 4 große Landschaftsbilder mit Scenerie der Frithjofsage in Oskarshall bei Christiania (1849—50), „Nächtlicher Fischfang in Norwegen", „Leichenbegängniß in Sognefjord" (ebenfalls Staffage von Tidemand); aus der späteren Zeit: „Norweg. Küste mit Fischern" (1870, Nationalgallerie in Berlin), „Norweg. Nothhafen" (in zwei Darstellungen, 1873 u. 1880), „Hafen von Christiania" u. einige andere aus deutschen Gegenden. G. ist Mitglied der Akademien von Amsterdam, Rotterdam, Stockholm, Berlin u. Wien.

Güell y Renté (spr. Gu-ell), Don José, span. Dichter, geb. 14. Sept. 1818 in der Havana, machte seine ersten Studien in seinem Vaterlande, bezog dann die Universität Barcelona, wo er den jurist. Doktorgrad erwarb, lebte 2 J. als Advokat in der Havana, kehrte aber dann nach Madrid zurück u. trat hier in ein Liebesverhältniß mit der Infantin Josefa, der Schwester des Titularkönigs Franz de Assisi, welches 1848 mit Einwilligung der Königin Isabella zum Ehebündniß führte; doch wurde G. aus Madrid verwiesen u. nach dem kgl. Palaste in Valladolid verbannt. Dort stellte er sich 1853 an die Spitze des empörten Volkes, wurde Abgeordneter der Volkspartei u. Anhänger Espartero's. Bei einer neuen Erhebung wurde er gefangen, verbannt u. ließ sich in Paris nieder. Er veröffentlichte in span. Sprache einen Band Gedichte; in franz. Sprache: „Traditions américaines"; „La vierge du Lys"; „Petite fille du roi"; „Hildebranda"; „Les amours d'un nègre"; „Philippe II et Don Carlos devant l'histoire"; „Pensées chrétiennes politiques et philosophiques"; „Légende de Catherine Ossema"; „Neludia"; „Les corbeaux de la Cité d'Antin"; „Les deux folies" 2c.

Guericke, Heinrich Ernst Ferdinand, evang.-luth. Theolog, geb. 23. Febr. 1803 zu Wettin als Sohn des dort. Schloßpredigers,

nachmal. Superintendenten in Halle, wurde bis 1820 auf der Francke'schen latein. Schule gebildet, studirte zu Halle unter Wegscheider u. anderen Koryphäen des Rationalismus, promovirte u. habilitirte sich das. 1824, alsbald in entschiedenen Gegensatz zum Rationalismus tretend, insbes. als Vorstand des neugegründeten Missionsvereins. 1829 wurde er zum außerord. Professor ernannt. In demselben Jahre sagte er sich von der preuß. Union los, gegen die er aus dem väterl. Hause große Abneigung mitbrachte, wurde 19. Nov. 1834 als Pfarrer der luther. Separirten für Halle u. Umgegend ordinirt, infolge dessen seiner Professur enthoben, von der Polizei aufs Aeußerste gemaßregelt, bis seine Gemeinde nach Amerika auswanderte, dann nach Aenderung der Verhältnisse 1839 bez. 1840 bedingungslos u. ehrenvoll in seine Professur wieder eingesetzt, welche er bis zu seinem Ende verwaltete. Als mannhafter Kämpfer für Wahrheit u. christl. Freiheit zeigte er sich durch sein unerschrockenes Auftreten gegen die „Lichtfreunde" u. die Demokratie von 1848 einerseits, wie gegen die Regierung in der Reaktionszeit u. 1866 andererseits. Er starb in Halle 4. Febr. 1878. Von G.'s Schriften sind zu nennen: „De schola quae Alexandriae floruit catechetica" (Halle 1824—25; Habilitationsschrift); „Beiträge zur Einleitung ins Neue Testament" (ebd. 1828—31); „Historisch-krit. Einleitung ins Neue Testament" (Lpz. 1843); 3. Aufl. als „Isagogik" 1868); „Handbuch der Kirchengeschichte" (2 Bde., ebd. 1833; 9. Aufl., 3 Bde., 1866—67); „Allgem. christl. Symbolik" (ebd. 1839; 3. Aufl. 1861); „Christl. Archäologie" (ebd. 1847; 2. Aufl. 1859); dazu die kleineren: „Urkunden, betr. die Geschichte der luther. Kirche zu Halle" (1835); „Evang. Zeugnisse in Predigten" (1839); „Die rechte Union" (1843); „Lichtfreundthum u. Kirchenthum" (1847); „Ob Schrift, ob Geist" (gegen Wislicenus; 1845). 1840 gründete er die „Zeitschrift für luther. Theologie u. Kirche", die er bis 1862 mit Rudelbach, seit dessen Tode bis zu seinem Ende, wo sie einging, mit F. Delitzsch redigirte.

Gueymard (spr. Gämahr), Louis, franz. Tenorist, geb. 17. Aug. 1822 zu Chapponay (Depart. Isère), erhielt seine musikal. Ausbildung auf dem Pariser Konservatorium u. wurde 1848 Mitglied der Großen Oper, der er bis 1868 angehörte. Seine Hauptrollen waren Robert, Arnold in „Wilhelm Tell", Manrico im „Troubadour", Heinrich in der „Sizilian. Vesper", Romeo 2c. G.'s Stimme glänzte mehr durch ihren Umfang als durch ihre Qualität. — Künstlerisch bedeutender in ihrem Fache als Sängerin (Mezzosopran) ist Pauline G., geb. Lauters, geb. 1. Dez. 1834 zu Brüssel, wo ihr Vater, ein namhafter Maler, Professor an der Académie des Beaux-Arts war. Sie widmete sich anfänglich unter Leitung ihres Vaters der Malerei, wurde dann Gesangsschülerin des Brüsseler Konservatoriums, vermählte sich mit einem Künstler Namens Deligne u. ging darauf, um die Theaterlaufbahn einzuschlagen, nach Paris, wo sie im Théâtre Lyrique 7. Okt. 1855 mit glänzendem Erfolge in Gevaert's Oper „Le Billet de Marguerite" debütirte u. auch in Gevaert's „Les Lavandières de Santarem", als Annette in „Robin-des-Bois" 2c. Ausgezeichnetes leistete. Seit Ende 1856 an der Großen Oper engagirt, verheirathete sie sich 1858 mit G., welche Ehe aber 1868 geschieden wurde. Als die Opern, in denen Frau G. bes. glänzte, werden genannt: „Favoritin", „Prophet", „Hugenotten", „Don Juan", „Romeo u. Julia", „Königin von Saba", „Don Carlos", „Hamlet" 2c. 1876 verließ sie die Große Oper u. sang kurze Zeit am Théâtre Italien die Amneris in Verdi's „Aïda". Auch auf Gastspielen, bes. in Spanien, hat sie sich bekannt gemacht.

Guffens, Godfroid, belg. Maler, geb. 1823 zu Hasselt, besuchte als Schüler von de Keyser die Akademie in Antwerpen, wo er mit dem ihm gleichaltrigen Jan Swerts (gest. 1879) Freundschaft schloß u. zu gemeinsamer Thätigkeit sich verband; beide gingen nach Italien, wo das Studium der Werke Michelangelo's u. Rafael's sie zu dem Entschluß veranlaßte, sich der in ihrem Vaterlande noch fehlenden Monumentalmalerei zuzuwenden. Nachdem sie zu diesem Zweck die bedeutendsten Kunststädte Deutschlands besucht u. sich mit der Technik der Wandmalerei bekannt gemacht hatten, begannen sie ihre Thätigkeit in der Kirche zu St. Nicolas bei Antwerpen, wo sie unter sehr ungünstigen Raumverhältnissen die sieben Leiden der Maria darstellten. Eine zweite, nur noch in Kartons vorhandene Arbeit waren die Wandgemälde in der Börse zu Antwerpen (1858 kurz nach ihrer Vollendung durch Brand zerstört). Nachdem sie im Auftrag ihrer Regierung über die Münchener Ausstellung des J. 1858 Bericht erstattet u. 1859 in Brüssel eine Ausstellung von Kartons der bedeutendsten Meister der deutschen Kunst veranstaltet hatten, begannen sie den herrl. Cyklus von stereochromischen Bildern in der St. Georgskirche zu Antwerpen (das Leben Christi in der Weise dargestellt, daß das Langhaus ein Bild der Kirche auf Erden, der Chor ein Bild der Kirche im Himmel). Ebenso bedeutend sind ihre Wandgemälde aus der flandr. Geschichte im Rathhaus zu Ypern, bemerkenswerth auch die in der Kirche des Schlosses Ince Blundell Hall bei Liverpool u. die im Stadthaus zu Courtray. Seit Swerts 1874 als Direktor der Akademie nach Prag gegangen war, malte G. allein noch Bilder im Ehrensaal des Hôtel de Schild in Antwerpen.

Guibert (spr. Gibähr), Joseph Hippolyte, franz. Prälat, geb. 13. Dez. 1802 zu Aix, wurde, nachdem er seine theolog. Studien in Rom vollendet hatte, Generalvikar in Ajaccio, dann Bischof von Viviers, 1859 Erzbischof von Tours u. im Juli 1871 als Nachfolger des von den Kommunards erschossenen Erzbischofs Darboy Erzbischof von Paris. Seit 1873 ist er Kardinal.

Guillaume (spr. Gijohm), Eugène, franz. Bildhauer, geb. 3. Febr. 1822 zu Montbard (Côte d'Or), besuchte in Paris die École des Beaux-Arts u. das Atelier Pradier's, wo er für sein Erstlingswerk: „Theseus findet das Schwert seines Vaters" 1845 den großen römischen Preis erhielt, infolge dessen er sich in Rom weiter ausbildete. Unter seinen zunächst folgenden Werken fand bes. der noch in Rom gearbeitete, 1852 in Paris ausgestellte „Anakreon" großen Beifall. Bekannter als durch einige für die Kirche Ste. Clotilde gearbeitete Reliefs aus dem Leben dieser Heiligen u. dem der heil. Valeria wurde er durch die Karyatiden u. den Giebelschmuck des Pavillon Turgot (1857) u. durch seine 7 Büsten Napoleon's I., die ihn in verschiedenen Lebensaltern darstellen (1867); dazu kommen aus letzter Zeit nam. die Statue Napoleon's I. als Artillerieleutnant, die Statue der Musik an der Façade der neuen Oper, die Statue „die Quelle der Poesie", das Grab einer Römerin (1876), die Statue des heil. Ludwig am Palais de Justice, das Gipsmodell einer Statue Colbert's für die Stadt Reims u. die Bronzestatue Blaise Pascal's in Clermont-Ferrand (enthüllt 5. Aug. 1880). G. ist seit 1865 Direktor der Académie des Beaux-Arts, auch Mitglied des Instituts.

Gümbel, Karl Wilhelm, Geolog, geb. zu Dannenfels (Rheinpfalz) 11. Febr. 1823, studirte seit 1842 in München Philosophie u. Naturwissenschaften, für welch letztere ihn sein älterer Bruder, der Bryolog Theodor G., gewonnen hatte, trieb dann in Heidelberg insbes. geognost. u. montanist. Studien, bildete sich seit 1848 im Steinkohlenbergwerk St. Ingbert praktisch aus, ward 1850 Markscheider u. folgte 1851 behufs seiner Betheiligung an der geognost. Durchforschung Bayerns einem Rufe nach München. Nachdem er die Aufnahme des ostbayer. Grenzstriches von der Donau bis zum Fichtelgebirge geleitet hatte, wandte er sich 1855 der geognost. Durchforschung der bayer. Alpen zu; seit 1861 beschäftigte er sich mit der des ostbayer. Gebirges u. seit 1868 mit der des Fichtelgebirges u. der Fränkischen Alp. In seinen hervorragendsten Werken veröffentlichte G., der inzwischen zum Vorstande des Bureau's für die geognost. Landesaufnahme ernannt wurde, die Resultate der betreffenden Arbeiten („Geognost. Beschreibung des bayer. Alpengebirges u. seines Vorlandes", Gotha 1861; „Geognost. Beschreibung des ostbayer. Grenzgebirges 2c.", ebd. 1868; „Geognost. Beschreibung des Fichtelgebirges mit dem Frankenwalde 2c.", ebd. 1879). Seit 1863 Honorarprofessor der Geognosie in München, ist G. seit 1868 zugleich Konservator der mineral.-geognost. Sammlung der neuen techn. Hochschule das. u. gehört seit 1869 als Oberbergrath auch dem Kollegium des neu errichteten kgl. Oberbergamts an. G. ist seit 1862 außerord., seit 1869 ord. Mitglied der bayer. Akademie d. W., in deren Abhandlungen zahlreiche werthvolle Abhandlungen von ihm enthalten sind.

Gumprecht, Otto, Musikschriftsteller, geb. 1823 zu Erfurt, studirte die Rechte in Breslau, Halle u. Berlin, ist aber seit 1848 Redaktionsmitglied u. musikal. Berichterstatter der „Nationalzeitung". Eigenthümlich ist ihm ein dem poetischen Bilde nachjagender Stil,

der von ihm aus in die gesammte musikal. Journalistik Norddeutschlands übergegangen zu sein scheint. An selbstständigen Schriften veröffentlichte er: „Musikal. Charakterbilder" (Lpz. 1868), in denen bes. der Schubert gewidmete Theil sich durch liebevolles Eingehen auf des Komponisten Art auszeichnet; die krit. Studie „Richard Wagner u. sein Bühnenfestspiel ‚Der Ring des Nibelungen'" (ebd. 1873); „Neue musikal. Charakterbilder" (ebd. 1876).

Gungl, Joseph, Walzerkomponist, geb. 1. Dez. 1810 zu Zsambek (Ungarn), wurde Schulgehülfe, dann eine Zeit lang Militärmusiker, dirigirte seit 1843 in Berlin eine Kapelle, mit der er 1848 Amerika, später auch Rußland besuchte, lebte seit 1856 in Wien, dann als Militärmusikdirektor in Brünn, ließ sich 1865 in München nieder, wo seine Tochter Virginie als Sängerin am Hoftheater engagirt war, u. folgte ihr 1876 nach Frankfurt a. M.

Guntersblum, Marktflecken mit 2000 E. im Kreise Oppenheim der hess. Prov. Rheinhessen, liegt am linken Ufer des Rhein, hat ein schönes Schloß der Grafen v. Leiningen, kathol. u. evangel. Kirche u. treibt vorzugsweise Weinbau.

Günther Friedrich Karl, Fürst von Schwarzburg-Sondershausen, geb. 24. Sept. 1801 als einziger Sohn des Fürsten **G.** (geb. 5. Dez. 1760, gest. 22. April 1837), aus dessen Ehe mit der Prinzessin Karoline von Schwarzburg-Rudolstadt (geb. 21. Jan. 1774, gest. 11. Jan. 1854). Von Letzterer, einer bedeutenden Frau, die seit 1806 von ihrem Gemahl getrennt lebte u. in Arnstadt residirte, ward G. bis zu seinem 16. Jahre erzogen. Infolge der großen Unzufriedenheit, welche die Regierung seines Vaters im Lande erregt hatte, trat ihm dieser 19. Aug. 1835 die Regierung ab, welcher Akt 3. Sept. dess. Jahres die schriftliche Bestätigung erhielt. G., preuß. General-Leutnant à la suite der Armee, hat sich als Regent vielfach verdient gemacht. Insbes. gab er 1841 eine Verfassung, die indeß seit 1848 mehrfache Modifikationen erfuhr. In erster Ehe seit 1827 mit der Prinzessin Marie von Schwarzburg-Rudolstadt (geb. 1809, gest. 1833) vermählt, ging er 1835 mit der Prinzessin Mathilde von Hohenlohe-Oehringen (geb. 1814) eine zweite Ehe ein, ließ sich aber 1852 wieder scheiden. Am 17. Juli 1880 legte er die Regierung nieder in die Hände seines Sohnes erster Ehe, des Fürsten **Karl,** geb. 7. Aug. 1830, vermählt seit 1869 mit der Prinzessin Marie von Sachsen-Altenburg (geb. 1845), welche Ehe kinderlos ist. Fürst Karl ist königl. preuß. Generalmajor à la suite der Armee.

Günther, Karl Wilhelm Adalbert, bedeutender Thierarzt u. Anatom, geb. 28. Juli 1822 zu Hannover als Sohn des verdienten Thierarztes Joh. Heinr. Friedr. **G.** (geb. 6. Dez. 1794 zu Kelbra, gest. als Direktor der Thierarzneischule in Hannover 19. Nov. 1858), erlernte die Landwirthschaft, studirte 1841—43 Thierheilkunde in Hannover, machte mehrere Studienreisen, wurde 1845 Lehrer an der Berl. Thierarzneischule, ging 1846 in gleicher Stellung nach Hannover, wo er 1867 Professor wurde u. seit 1870 Direktor der Thierarzneischule ist, auch ist er seit 1875 Mitglied der techn. Deputation für das Veterinärwesen in Berlin. G. hat den Titel eines Medizinalrathes. Er schrieb mit seinem Vater „Die Beurtheilungslehre des Pferdes, bezügl. dessen Dienst-, Zucht- u. Handelswerthes" (Hann. 1859) u. allein: „Die topograph. Myologie des Pferdes" (ebd. 1866); „Die Zucht des wahren Gebrauchs- u. Ackerpferdes" (Vortrag; Brem. 1868); „Beiträge zum Situs des Rindes" (Hann. 1875); „Die königl. Thierarzneischule zu Hannover in den ersten 100 Jahren ihres Bestehens" (Hann. 1878). Seit 1871 giebt er die „Jahresberichte der königl. Thierarzneischule zu Hannover" (Hann.) heraus.

Gura, Eugen, Baritonist, geb. 8. Nov. 1842 in dem Dorfe Pressern bei Saatz an der Eger, als der Sohn eines Volksschullehrers, besuchte in Komotau u. Rakonitz die Schule, bezog im J. 1860 das polytechn. Institut in Wien, 1861 die Malerschule in München, wo Hauser, später Herger sich der Ausbildung seiner Stimme annahmen u. Lachner ihn 1865 für das Hoftheater gewann. Er betrat hier die Bühne am 14. Sept. 1865 zum ersten Male als Graf Liebenau in Lortzing's „Waffenschmied", erhielt 1867 ein Engagement in Breslau, war 1870—76 eines der beliebtesten Mitglieder des Leipziger Stadttheaters, wirkte 1876 als Gunther im „Ring des Nibelungen" in Bayreuth mit u. trat noch in dems. Jahre ein Engagement am Hamburger Stadttheater an, dem er noch angehört. G. verfügt über eine wohlgeschulte, umfangreiche u. sympathische Stimme u. ist zugleich ein gewandter Darsteller. Zu seinen gelungensten Rollen gehören Wolfram, Hans Sachs, Telramund, Nelusko, Don Juan, Heiling, Vampyr, Jäger ꝛc. Auch ist G. einer unserer besten Liedersänger.

Gurko, Joseph Wladimirowitsch v., russ. General, geb. als Sproß einer alten russ. Adelsfamilie 15. Nov. 1828, trat, nachdem er im Pagenkorps seine Erziehung erhalten, 1846 als Kornett ins Leibgardehusarenregiment, besuchte später die Generalstabsschule, machte, 1852 zum Hauptmann befördert, im Regiment Diebitsch den Krimkrieg mit, diente seit 1857 als Schwadronschef wieder in jenem Garderegiment, wurde 1860 Flügeladjutant des Kaisers, 1861 Oberst, als welcher er dann mit in Polen kämpfte, 1866 Kommandant eines Husarenregiments, 1867 Generalmajor u. Kommandant der Grenadiere zu Pferde, erhielt 1873 eine Gardekavalleriebrigade u. ward 1876 Generalleutnant u. Kommandant einer Gardekavalleriedivision. 1877 mit dem Befehl über das Avantgardekorps der Donauarmee betraut, nahm er 7. Juli Tirnowa, überschritt dann in kühnem, raschem Zuge den Balkan u. drang bis in die Nähe von Adrianopel vor, ward aber zu Anfang August von Suleiman Pascha zurückgeworfen. Hierauf hielt er bis zur Auflösung des Avantgardekorps den Schipkapaß besetzt. Dann ging er nach Petersburg, um seine Gardedivision auf den Kriegsschauplatz zu führen. Hier im Okt. an die Spitze eines großen Reiterkorps gestellt, siegte er 24. Okt bei Gorny Dubniak über Schefket Pascha u. nahm ein paar Tage später Telisch, wodurch er die Einschließung Osman Pascha's in Plewna vollständig machte. Ende Dez. überschritt er mit seinem durch Infanterie verstärkten Korps nochmals den Balkan, rückte in Sofia ein (4. Jan. 1878), drang auf Philippopel vor, zersprengte 16. u. 17. Jan. die Armee Suleiman Pascha's u. vereinigte sich bei Adrianopel mit der russ. Centrumsarmee. Seit Beendigung des Krieges General-adjutant u. General der Kavallerie, ward G. 20. April 1879 nach dem Attentate Solowjeff's auf den Kaiser zum Generalgouverneur des in Belagerungszustand erklärten Distrikts von Petersburg ernannt, um die nihilist. Umtriebe zu unterdrücken, zeigte sich aber dieser Stellung nicht gewachsen u. wurde, als Graf Melikoff (s. d.) mit diktator. Gewalt betraut wurde, 24. Febr. 1880 seines Postens enthoben. Kurze Zeit fungirte er dann als Gehülfe des Oberstkommandirenden der Gardetruppen im Petersburger Militärbezirk.

Gurlitt, Emanuel, Beamter u. Schriftsteller, geb. 24. Jan. 1826 zu Altona, trat 1842 als Eleve in das Atelier des Chronometermachers Kessel u. bei Ausbruch des Schleswig-Holstein'schen Krieges als Freiwilliger in die Armee, wurde 1849 Offizier, verlor in der Schlacht bei Idstedt den linken Fuß, wurde 1851 Kommandeur der Festungsgefangenen in Rendsburg u. ist seit 1870 Bürgermeister in Husum. Von dieser Zeit an datirt G.'s literar. Thätigkeit. Außer humorist. Gedichten in den „Fliegenden Blättern" ꝛc. veröffentlichte er: Lieder u. Sprüche u. d. T. „Weinsprossen" (Ohrdruf 1875); in plattdeutscher Sprache: „De Slacht bi de Kohstieg" (Lpz. 1877) u. „An de Nordseekant" (ebd. 1880) sowie einige Lustspiele: „Der verhängnißvolle Schlüssel" (ebd. 1878), „Der neue Schulrath" (ebd. 1879) u. „Incognito od. ein Musterbürgermeister" (ebd. 1879).

Gurlitt, Louis, Landschaftsmaler, geb. 8. März 1812 in Altona, wurde in Hamburg Schüler des Malers Bendixen, setzte 1832 seine Studien in München u. 1835—38 auf der Akademie in Kopenhagen fort, von wo aus er Studienreisen nach Norwegen, Schweden u. Jütland machte. Seit 1839 bereiste er den Süden Europa's, lebte nach seiner Rückkehr erst in Berlin, dann in Schlesien, Wien, Gotha ꝛc., bis er sich endlich 1869 in Dresden dauernd niederließ. Unter seinen zahlreichen, stets poetisch aufgefaßten Landschaften, die in fast allen Gallerien Deutschlands zerstreut sind, erscheinen als die bedeutendsten die Schilderungen der südl. Natur, z. B. die „Krissäische Ebene in Griechenland", „Landschaft aus dem Albanergebirge" (1850, Nationalgallerie in Berlin), der „Nemisee", „Abend im Kloster Busaco in Portugal"; u. als bes. gelungen aus dem Norden ein „Buchenwald am Plöner See" u. eine „Landschaft aus Jütland". — Sein Sohn Cornelius Gustav **G.**, geb. zu Nischwitz bei Wurzen 1. Jan. 1850, widmete sich auf der Bauakademie in Berlin u. dem Polytech-

nikum in Stuttgart dem Studium der Architektur, war dann in den Ateliers von L. Bohnstedt in Gotha, E. v. Förster in Wien u. E. Giese in Dresden praktisch thätig, führte auch in Kassel u. in Sachsen verschiedene Bauten aus u. gewann durch seinen Konkurrenzentwurf eines Museums für Chrudim den 2. Preis. Seit 1878 ist er Direktionsassistent am kgl. Kunstgewerbemuseum in Dresden. Er veröffentlichte: „Das Zeughaus, der Zeughof u. die Brühl'sche Terrasse" (Dresd. 1877); „Das kgl. Hoftheater zu Dresden" (ebd. 1878) u. „Sächs. Herrensitze u. Schlösser" (mit Hänel u. Adam, ebd. 1878) ꝛc.

Gurlt, Ernst Friedrich, Thierarzt u. Fachschriftsteller, geb. 13. Okt. 1794 zu Drentkau bei Grünberg (Schlesien) studirte in Breslau Medizin, wurde nach erlangter Approbation als prakt. Arzt u. Operateur Repetitor u. 1827 Professor an der Thierarzneischule in Berlin, fungirte seit 1849 auch als techn. Direktor der Anstalt, ward 1850 zum Geh. Medizinalrath ernannt u. trat 1870 in den Ruhestand. Die Anatomie der Hausthiere hat er zur Wissenschaft erhoben. Er schrieb: „Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haussäugethiere" (Berl. 1822, 2 Bde.; 5. Aufl. 1872, bearbeitet von Leisering u. Müller); „Anatom. Abbildungen der Haussäugethiere" (150 Tafeln, ebd., 2. Aufl. 1843 f.; Suppl., 25 Taf.); „Lehrbuch der patholog. Anatomie der Haussäugethiere" (ebd. 1831 f.; 2 Bde.; 35 Tafeln Nachträge 1849); „Lehrbuch der vergleichenden Physiologie der Haussäugethiere" (ebd. 1837; 3. Aufl. 1865); „Ueber thier. Mißgeburten" (ebd. 1876, mit 20 Tafeln). In Verbindung mit Hertwig gab G. 1835—74 das „Magazin für die gesammte Thierheilkunde" (Berl.) heraus. — Sein Sohn, Ernst Julius **G.**, geb. 13. Sept. 1825 zu Berlin, studirte das. Medizin, habilitirte sich 1853 als Privatdozent u. wurde 1862 außerord. Professor der Chirurgie. Abgesehen von Beiträgen für verschiedene medizin. u. chirurg. Sammelwerke u. von seinen werthvollen statist. Arbeiten, wie einer „Statistik der Knochenbrüche", schrieb er: „Beiträge zur vergleichenden patholog. Anatomie der Gelenkkrankheiten" (Berl. 1853); „Ueber einige durch Erkrankung der Gelenkverbindungen verursachte Mißstaltungen des menschl. Beckens" (ebd. 1854); „Ueber Cystengeschwülste des Halses" (ebd. 1855); „Handbuch der Lehre von den Knochenbrüchen" (ebd. 1860—65); „Leitfaden für Operationsübungen am Cadaver" (ebd. 1862; 3. Aufl. 1873); „Abbildungen zur Krankenpflege im Felde" (ebd. 1868); „Zur Geschichte der internationalen u. freiwilligen Krankenpflege im Kriege" (Lpz. 1873; „Neue Beiträge" dazu Berl. 1879); „Ueber thier. Mißgeburten" (ebd. 1876); „Die Gelenkresektionen nach Schußverletzungen, ihre Geschichte, Statistik, Endresultate" (Berl. 1879) ꝛc. Auch redigirt er die als Organ der deutschen Vereine zur Pflege der im Felde verwundeten u. erkrankten Krieger dienende Zeitschrift „Kriegerheil" u. ist Mitredakteur von Langenbeck's „Archiv für klinische Chirurgie" u. von Virchow u. Hirsch's „Jahresberichten über die Leistungen u. Fortschritte in der gesammten Medizin".

Gurnigelbad, große Kuranstalt im Schweizerkanton Bern, mit 2 starken, viel Kalk u. bes. viel Gips enthaltenden kalten Schwefelquellen (das Stock- u. das Schwarzbrünneli-Wasser), liegt in 1153 m Seehöhe an der Nordwestseite des 1545 m hohen Gurnigel. Die Quellen werden hauptsächl. zur Trinkkur gegen Skropheln u. Lungenkatarrh gebraucht, das Stockwasser auch gegen Unterleibsstockungen. Eine Eisenquelle, Milch- u. Molkenkuren unterstützen die Wirkung der Schwefelwässer.

Güßfeldt, Paul, Afrikareisender, geb. 14. Okt. 1840 zu Berlin, studirte 1859—65 in Heidelberg, Berlin, Gießen u. Bonn die Naturwissenschaften u. Mathematik, habilitirte sich 1868 in Bonn, machte den Krieg von 1870/71 als Freiwilliger mit u. war 1873—75 Leiter der von der deutschen Afrikan. Gesellschaft ausgesandten Expedition nach der Loangoküste, welche zwar infolge verschiedener widriger Ereignisse das gesteckte Ziel nicht erreichte, aber doch nicht geringe wissenschaftl. Resultate erzielte. 1876 ging G. nach Aegypten u. machte mit Schweinfurth eine Reise in die Arabische Wüste, über die er in Petermann's „Mittheilungen" (Bd. 23, 1877) berichtete. Von dem Reisewerk „Die Loango-Expedition ꝛc. zur Erforschung Aequatorial-Afrika's 1873—76" (3 Abth., Lpz. 1879 f.) stammte die 1. Abtheilung aus G.'s Feder. Seinen Wohnsitz hat er jetzt in Berlin.

Gussow, Karl, bedeutender Genremaler, geb. 1843 zu Harrelberg, besuchte die Kunstschule zu Weimar u. schloß sich hier bes. an Ramberg, später an Pauwels an u. wurde 1867 in München Schüler Piloty's. Nach einer Studienreise in Italien kehrte er wieder nach Weimar zurück u. zeigte schon in seinen ersten 1870 ausgestellten Bildern ein bedeutendes kolorist. Talent. Bald darauf Professor an der dort. Kunstschule geworden, entwickelte er auch eine bedeutende Lehrthätigkeit. 1874 wurde er nach Karlsruhe, 1876 an die Akademie in Berlin berufen. Hier trat er alsbald mit drei Genrebildern in lebensgroßen Figuren auf, die den entschiedensten Realismus u. eine auch vor häßlichen Modellen nicht zurückschreckende Lebenswahrheit zeigten. Es waren „Das Kätzchen", der „Blumenfreund" u. das von tiefem Gefühl für Schönheit zeugende „Verlorene Glück". Scherzhaften Inhalts war seine „Venuswäscherin" u. wiederum stark realistisch das Bild „Willkommen". In dieser seiner realist.-kolorist. Weise findet er in Berlin zahlreiche Nachahmer.

Güterbock, Karl Eduard, Rechtsgelehrter, geb. 18. April 1830 zu Königsberg i. Pr., studirte 1847—51 dort, sowie nachher in Bonn, München u. Berlin die Rechte, widmete sich dann der jurist. Praxis, habilitirte sich 1861 an der Univ. Königsberg als Privatdozent für preuß. Recht, Prozeß- u. Kriminalrecht, ward 1863 außerord. u. 1865 ord. Professor des Kriminal- u. des Landrechts. Um sich ganz der Lehrthätigkeit zu widmen, verließ er 1868 als Stadtgerichtsrath die prakt. Laufbahn. Er schrieb: „Die engl. Aktiengesellschaftsgesetze von 1856 u. 1857" (Berl. 1858); „Ueber einige in der Praxis hervorgetretene Mängel des preuß. Konkursverfahrens" (ebd. 1860); „Henricus de Bracton u. sein Verhältniß zum röm. Recht" (ebd. 1862, engl. Philad. 1866); „De jure maritimo, quod in Prussia saeculo XVI. et ortum est et in usu fuit" (Königsb. 1866); „Die Entstehungsgeschichte der Carolina" (Würzb. 1876) ꝛc.

Gutschmid, Alfred, Frhr. v., Historiker, geb. 1. Juli 1835 in Loschwitz bei Dresden, studirte in Leipzig u. Bonn Philologie u. Geschichte u. promovirte 1854 in Leipzig mit der Schrift: „De rerum Aegyptiacarum scriptoribus Graecis ante Alexandrum Magnum". 1863 folgte er einem Ruf als außerord. Professor der Geschichte an die Univ. Kiel, wo er 1866 ord. Professor wurde, ging in gleicher Stellung 1873 nach Königsberg, 1876 nach Jena, 1877 nach Tübingen. Er schrieb: „Ueber die Fragmente des Pompejus Trogus u. die Glaubwürdigkeit ihrer Gewährsmänner" (Lpz. 1857); „Beiträge zur Geschichte des alten Orients. Zur Würdigung von Bunsen's Aegypten Bd. 4 u. 5" (ebd. 1858); „Kritik der poln. Urgeschichte des Vincentius Kadlubek" („Archiv für Kunde österr. Geschichtsquellen", Bd. 17); „Die makedon. Anagraphe" (in „Symbola philologorum Bonnensium in honorem Fr. Ritschelii collecta", 1864); „De temporum notis quibus Eusebius utitur in chronicis canonibus" (Kiel 1868); „Neue Beiträge zur Geschichte des alten Orients. Die Assyriologie in Deutschland" (Lpz. 1867) ꝛc.

Gutzkow, Karl, der produktivste, vielseitigste, geistvollste u. eigenartigste Dichter u. Schriftsteller unserer Zeit, dessen Bestrebungen tief eingreifend u. nachwirkend sind, geb. zu Berlin 17. März 1811 als Sohn eines prinzl. Bereiters u. nachmal. Subalternbeamten im preuß. Kriegsministerium, besuchte seit seinem 10. J. das Friedrichswerder'sche Gymnasium in seiner Vaterstadt u. widmete sich dann auf der dort. Universität dem Studium der Theologie u. Philologie. Bei einer Preisaufgabe „De diis fatalibus" trug er über mehrere Mitbewerber gerade in dem Augenblicke den Sieg davon, als die Kunde von der Pariser Julirevolution in die akadem. Aula drang. Diese Nachricht u. die in den burschenschaftl. Kreisen Berlins empfangenen Eindrücke bestimmten ihn, der anfänglich geplanten Laufbahn zu entsagen u. sich aufs Feld der Tagesliteratur hinaus zu wagen. Eine Zeitschrift, die G. herausgab, „Forum der Journalliteratur" (Berl. 1831), ging zwar bald wieder ein, erregte aber das Interesse des damals tonangebenden Kritikers Wolfgang Menzel, der ihn zur Uebersiedelung nach Stuttgart bewog. Hier unterstützte G. jenen in der Redaktion des „Literaturblattes" u. des „Morgenblattes", verfaßte seine „Briefe eines Narren an eine Närrin" (Hamb. 1832) u. begann auch für die „Allgemeine Zeitung" zu schreiben. Seine in letzterer erschienenen größeren Aufsätze gab er später u. d. T. „Oeffentl.

Charaktere" (Hamb. 1835) gesammelt heraus, u. seine im „Morgenblatt" abgedruckten Erzählungen sind vereinigt in den „Soiréen" (Frankf. 1835, 2 Bde.), die außerdem die Beschreibung einer Reise durch Oesterreich u. Italien enthalten. Diese Reise machte G., ehe er, in Jena schon zum Doktor promovirt, in Heidelberg u. München den Kreis seiner Studien durch ernste Beschäftigung mit der Rechts- u. Staatswissenschaft erweiterte. Hierauf veröffentlichte er sein erstes bedeutenderes Werk, den Roman „Maha-Guru, Geschichte eines Gottes" (Stuttg. 1833, 2 Bde.), dem er „Novellen" (Hamb. 1834, 2 Bde.) u. das Trauerspiel „Nero" (Stuttg. 1835) folgen ließ; auch erschien von ihm in Lewald's „Theaterrevue" die dramatische Scene „Hamlet in Wittenberg". Nunmehr trennte sich G. von Menzel u. verband sich in Frankfurt a. M. mit Duller zur Herausgabe der Zeitschrift „Phönix"; Duller redigirte den belletristischen Theil, G. das dazu gehörige Literaturblatt. Der sprudelnde Witz, das kecke frische Leben, die in diesem Literaturblatt zum „Phönix" ihr Wesen trieben, lockte Alles an, wenn auch die verletzenden Schärfen u. die gegen das Hergebrachte Front machende Opposition Manchen wieder abstießen. Durch Herausgabe von Schleiermacher's Briefen über

Nr. 743. **Karl Gutzkow** (geb. 17. März 1811, gest. 15/16. Dez. 1878).

Schlegel's Lucinde verletzte er das in tausend Herzen für den großen Theologen lebende Pietätsgefühl u. auch die geistl. Standesehre aufs Empfindlichste. Die Vorrede, die er selbst dazu schrieb (Hamb. 1835), machte das Uebel noch ärger, denn sie enthielt unwahre Anklagen, die er von seinem Standpunkte der Emanzipation des Weibes u. des Fleisches gegen die Sittlichkeit des ehelichen Lebens in der Jetztzeit schleuderte, u. stellte die Ehe, nachdem das idyllische Stillleben der Liebe verloren gegangen sei, als ein Produkt des gemeinen sinnl. Bedürfnisses dar. In demselben Jahre veröffentlichte G. seinen Roman „Wally, die Zweiflerin" (Mannh. 1835, umgearbeitet in „Vergangene Tage", Frankf. 1852). Wie dieser Roman hinterher erklärt worden ist, soll er „malen die religiöse Rathlosigkeit der Zeit, die Entzweiung der aufgeklärten Reflexion mit dem positiven Offenbarungsglauben u. die Vernichtung des weibl. Gemüths durch den Zweifel, den zu ertragen od. durch ein systemat. Denken zu überwältigen es nicht gemacht ist". Kritik u. Publikum erklärten aber „Wally" für einen Angriff auf Religion, Sitte u. Familie, der um so schonungsloser zu behandeln sei, als er nichts als Skandal bezwecke. Wolfgang Menzel insbes. verurtheilte nicht nur den Roman mit maßloser Heftigkeit, sondern forderte auch die Regierungen auf, dem Wirken G.'s als eines Stimmführers des sog. „Jungen Deutschland", Schranken zu setzen. Diese vielseitig unterstützte Denunziation hatte Erfolg: „Wally" ward konfiszirt, ein von G. mit Wienbarg geplantes Zeitungsunternehmen, die Herausgabe einer „Deutschen Revue", im Keime unterdrückt u. G. selbst Ende 1835 zu einer 3monatlichen Haft verurtheilt, die er in Mannheim verbüßte. In der Zeit seiner Haft entstand seine Schrift „Zur Philosophie der Geschichte" (Hamb. 1836; später u. d. T. „Philosophie der That u. des Ereignisses"), welche insbes. Menzel's „Geist der Geschichte" aus der Literatur verdrängen sollte, wie G.'s „Beiträge zur Geschichte der neuesten Literatur" (Stuttg. 1836, 2 Bde.; n. Aufl. 1839) bestimmt waren, die Deutschen des Lesens von desselben Menzel's „Geschichte der Literatur" zu entwöhnen; auch zu der Schrift über „Goethe im Wendepunkt zweier Jahrhunderte" (Berl. 1836) gab Menzel, der Goethe philisterhaft verketzert hatte, das Motiv. Inzwischen hatte G. nach seiner Freilassung sich wieder in Frankfurt a. M. niedergelassen, wo er sich verheirathete u. die Zeitschrift „Telegraph für Deutschland" gründete, doch siedelte er schon Ende 1837 nach Hamburg über. Um den Anfeindungen der Polizei auszuweichen, ließ er sein nächstes Buch: „Die Zeitgenossen, ihre Tendenzen, ihre Schicksale, ihre großen Charaktere" (Stuttg. 1837, 2 Bde.; später „Säkularbilder" betitelt) unter dem Namen Bulwer's erscheinen. Die besseren Aufsätze jener Zeitschrift, die er in Hamburg noch bis 1842 redigirte, sammelte er theils u. d. T. „Götter, Helden u. Don Quixote" (Hamb. 1838), theils als „Vermischte Schriften" (Lpz. 1842, 2 Bde.). In seiner Schrift „Vergangenheit u. Gegenwart, 1830—38" gab er eine objektive Darstellung seines Verhältnisses zur Literatur u. deren Stimmführern. Daneben schrieb er das Drama „König Saul" (Hamb. 1839) u. die Romane „Seraphine" (ebd. 1838) u. „Blasedow u. seine Söhne" (Stuttg. 1838 f., 3 Bde.). Ersterer, der sich fast ganz in der Sphäre des wirkl. Lebens hält, ist reich an psychologisch feinen Zügen; letzterer, eine pädagog. Satire, enthält neben ermüdenden Längen viele Stellen, die sich den besten Leistungen der großen engl. Humoristen an die Seite stellen lassen. Die bei Gelegenheit des Kölner Streites gegen Görres gerichtete Flugschrift „Die rothe Mütze u. die Kapuze" (Hamb. 1838) hatte nur eine ephemere Bedeutung. Der „König Saul" bildete den Uebergang zu den bühnengerechten Stücken: „Richard Savage, od. der Sohn einer Mutter" (Trauerspiel, Hamb. 1839); „Werner, od. Herz u. Welt" (Schauspiel, 1842); „Patkul" (polit. Trauerspiel, 1842); „Die Schule der Reichen" (Schauspiel, 1842); „Ein weißes Blatt" (Schauspiel, 1844); „Zopf u. Schwert" (histor. Lustspiel, 1844); „Pugatscheff" (Trauerspiel, 1846); „Das Urbild des Tartüffe" (Lustspiel, 1847); „Der 13. November" (dramat. Seelengemälde, 1847); „Uriel Acosta" (Trauerspiel, 1847); „Wullenweber" (geschichtl. Trauerspiel, 1849); „Liesli" (Volkstrauerspiel, 1850); „Der Königsleutnant" (Lustspiel, 1852); „Antonio Perez" (Trauerspiel, 1853; 2. Aufl. u. d. T. „Philipp u. Perez"); „Ella Rosa, od. die Rechte des Herzens" (Schauspiel); „Ottfried" (Schauspiel, aus der G.'schen Novelle „Die Selbsttaufe" entstanden, 1854); „Fremdes Glück" (Vorspielscherz, 1854); „Lenz u. Söhne, od. die Komödie der Besserungen" (Lustspiel, 1855); „Lorbeer u. Myrthe" (histor. Charakterbild, 1857). Von diesen Stücken, gesammelt erschienen als „Dramat. Werke" (Lpz. 1842—57, 9 Bde.; neue umgearbeitete Ausg. 1861—63, 20 Bdchn.; 3. Aufl. Jena 1871—72, 20 Bdchn.), bezeichnet „Uriel Acosta" den Glanz- u. Gipfelpunkt der ganzen dichterischen Thätigkeit G.'s für das Theater. Außer dieser Tragödie, die ein klass. Gepräge an sich trägt, haben sich auch „Zopf u. Schwert", „Das Urbild des Tartüffe" u. „Der Königsleutnant" (1849 zum Goethe-Jubiläum als Feststück geschrieben) als unverwüstl. Posten in der Bilanz des deutschen Theater-Repertoires erwiesen. Seine ersten Versuche, die Gönner des Theaters an sich zu fesseln, unterbrach G. durch sein, zum Theil gegen Heine gerichtetes Buch über „Börne's Leben" (Hamb. 1840) u. seine geistvollen u. empfindungsfrischen „Briefe aus Paris" (Lpz. 1842, 2 Bde.), für welch letztere er den Stoff während eines Aufenthalts in der Hauptstadt Frankreichs (April u. Mai 1842) sammelte. Nachdem er seinen Wohnsitz wieder nach Frankfurt a. M. verlegt hatte, wirkte er 1847—52 als Dramaturg am Hoftheater in Dresden. Seine Thätigkeit hier kam wegen verschiedener Umstände nicht zur vollen Reife. Während der 48er Märztage in Berlin anwesend, betheiligte sich G. an der Bewegung nur in dem Sinne, wie es sein Lebensberuf mit sich brachte, zumal er durch den Tod seiner Frau von der Oeffentlichkeit sich zurückzog.

Seine Schriften: „Ansprache an die Berliner“ (Berl. 1848); „Deutschland am Vorabend seines Falles oder seiner Größe“ (Frankf. 1848) u. „Vor- u. Nachmärzliches“ (Lpz. 1850) zeugen für seinen Patriotismus. Auch fand jene Zeitepoche, deren Höhepunkt durch die Ideen der 48er Märztage bestimmt wurde, durch ihn die erschöpfendste dichterische Darstellung in dem großen kulturhistor. Romane: „Die Ritter vom Geist“ (Lpz. 1850—52, 9 Bde.; 5. Aufl. Berl. 1870, 4 Bde.), der trotz alles Widerspruchs bis in die untersten Volksschichten drang. Die damit gewonnene Popularität veranlaßte G., den ersten höchst anziehenden Bruchtheil einer Selbstbiographie zu veröffentlichen: „Aus der Knabenzeit“ (Frankf. 1852). In dems. J. begann er die Herausgabe einer populären Wochenschrift: der „Unterhaltungen am häusl. Herd“ (Lpz. 1852—62). Nachdem er dann noch das Lebensbild „Die Diakonissin“ (Frankf. a. M. 1855) u. eine neue Sammlung erzählender Skizzen u. d. T. „Kleine Narrenwelt“ (ebd. 1856 f., 3 Bde.) hatte erscheinen lassen, veröffentlichte er seinen zweiten großen Roman: „Der Zauberer von Rom“ (Lpz. 1858—61, 9 Bde.; 4. umgearb. Aufl. Berl. 1872, 4 Bde.). Spiegelt der erste norddeutsche Zustände, so umfaßt dieser, der gleichfalls epochemachend wurde, die geheimen u. offenbaren Beziehungen des kathol. deutschen Südens zu Rom; seine zeitgeschichtl. Bedeutung ist insbes. von Frohschammer in der philosoph. Zeitschrift „Athenäum“ (1862) u. von einem Ungenannten in einer „Kritischen Studie“ (Kassel 1862) erörtert worden. Als der 100jähr. Geburtstag Schiller's den Anlaß zur Schillerstiftung gab, wurde G. deren Mitbegründer, u. als Verwaltungsrath u. Generalsekretär derselben verlegte er 1860 seinen Wohnsitz nach dem zum Vorort der Stiftung bestimmten Weimar, wo er das poet. Werkchen „Eine Shakespeare-Feier an der Ilm“ (Lpz. 1864) verfaßte. Verstimmung über ihm nicht zu Theil gewordene Anerkennung veranlaßte ihn, im Nov. 1864 seine Stellung niederzulegen. Bald darauf, im Febr. 1865, machte er sogar einen Selbstmordversuch u. mußte wegen geistiger Störung in die Heilanstalt Gilgenberg bei Baireuth gebracht werden. Schon in jungen Jahren hatte er neben entschiedenster geistiger Vornehmheit einen Zug von Selbstgefälligkeit in sich ausgeprägt. Nun hatte sich letztere in einen gelinden Verfolgungswahn verwandelt. Der tragische Fall erregte in ganz Deutschland die größte Theilnahme u. veranlaßte die Gründung eines G.-Fonds. Nach einigen Monaten aus jener Heilanstalt als genesen entlassen, brachte er einige Monate in Vevey (Schweiz) zu u. nahm dann seinen Wohnsitz in Kesselstadt bei Hanau, doch wechselte er denselben noch öfters. 1869 lebte er eine Zeit lang in Bregenz am Bodensee, ging von dort nach Berlin, brachte den Winter 1873—74 wegen seiner leidenden Gesundheit in Italien zu, wohnte dann in Weiblingen bei Heidelberg, seit Okt. 1875 in Heidelberg selbst u. 1877 ließ er sich in Sachsenhausen bei Frankfurt a. M. nieder, wo der körperlich Sieche (sein rechtes Auge war zuletzt erblindet, die Sehkraft des linken sehr geschwächt, sein Gehör mangelhaft) unter der treuen Pflege seiner zweiten Gattin u. zweier Töchter lebte, bis ihm ein unglückl. Zufall (während er schlief, brach in seinem Zimmer Feuer aus, u. durch den starken Rauch erstickte G., noch bevor er die Thür erreichen konnte) in der Nacht zum 16. Dez. 1878 den Tod brachte. Was G. nach dem „Zauberer von Rom“ verfaßt hat, steht jenseits der Sonnenhöhe seines Schaffens. Von seinen letzten Romanen hat „Hohenschwangau“ (Lpz. 1867 f., 5 Bde.; 2. Aufl. 1868), ein sehr gelehrtes Buch, fast nur für die höheren Kreise Bayerns Interesse, erhielten „Die Söhne Pestalozzi's“ (Berl. 1870, 3 Bde.) blos durch die Beziehungen auf die neuerdings wieder viel erörterte Geschichte Kaspar Hauser's Bedeutung u. verkümmern „Die neuen Serapionsbrüder“ (Berl. 1877, 3 Bde.) bei allem Gedankenreichthum den Genuß ihrer Lektüre durch die manieristische Unnatur der Darstellungsweise u. durch die ätzende Schärfe, den Groll u. die Unzufriedenheit, mit denen G. durch die neue Wendung der Dinge in Deutschland erfüllt worden ist. Außerdem schrieb er noch: „Vom Baum der Erkenntniß“ (Denksprüche, Stuttg. 1868); „Lebensbilder“ (ebd. 1869—71, 3 Bde; 2. Aufl. 1874); das Drama „Der Gefangene von Metz“ (1870); den Memoirenroman „Fritz Ellrodt“ (Jena 1871; 2. Aufl. 1874); die histor. Erzählung „Der Wärwolf“ (Wien 1871); die Novelle „Ein Hollandgang“ (Jena 1872; 2. Aufl. 1873); „Rückblicke auf mein Leben“ (Berl. 1875); „In bunter Reihe“ (Briefe, Skizzen u. Novellen, Berl. 1878) u. den Roman „Die Paumgärtner von Hohenschwangau“ (ebd. 1879; eine Umarbeitung von „Hohenschwangau“, von G. unfertig hinterlassen, von Weigert mit Geschick beendet). Eine Sammlung seiner Schriften begann G. bereits 1845 (Frankf.); eine neue u. vollständige Gesammtausgabe veranstaltete er 1875 u. d. T. „Gesammelte Werke“ (Jena). Wenige unserer neueren Autoren dürften mit solchem Recht die Theilnahme des deutschen Publikums für ihre „Gesammelten Werke“ in Anspruch nehmen, wie ein solches G. hatte, der vier Jahrzehnte hindurch im Mittelpunkte der literar. Bewegung stand u. stets einen Ausfall an Erfolg, welchen einzelne seiner neueren Werke hatten, durch den Ueberschuß nachhaltiger Wirkungen deckte, den er mit früheren Dichtungen davongetragen. Hierzu kommt, daß G. demjenigen, was die Zeit geistig erfüllte, stets mit glühendem Eifer zugewendet war, daß sich daher mehr od. weniger die ganze Geschichte jener Jahrzehnte in seinen Schriften spiegelt. Indem G. sein Lebelang kämpfte, stritt u. litt, hat er wol auch geirrt u. gefehlt, was er aber dennoch stets als siegreiches, letztes Resultat seiner nie ermüdenden Denkerthätigkeit gewonnen, ist für seine Epoche eine Anregung der Erkenntniß u. des Fortschreitens geworden. Als er, durch die in Emil Kuh's Hebbel-Biographie enthaltenen Schmähungen über sich in mächtigen Zorn gerathen, das ganz vortreffliche Schriftchen „Dionysius Longinus, od. über den ästhet. Schwulst“ (Stuttg. 1878, bei seinem Sohne Emil G. erschienen) in die Welt geschickt hatte, um sich seiner Haut zu wehren, warf sich die ganze Meute des von seinen Schlägen getroffenen niederen Literatenthums auf den genialen Idealisten. Aber zu welcher Schonungslosigkeit er sich auch immer hatte fortreißen lassen gegen Alle, die ihm glücklicher erschienen, als er: niemals kann ihm die sittliche Manneschre bestritten werden, in seinen sozialen u. polit. Ansichten u. Urtheilen seine mächtige, vielen Parteien begehrenswerthe Stimme rein u. unbestechlich erhalten zu haben inmitten aller schweren irdischen Kämpfe. Vieles, was G. uns hinterließ, wird als glänzendes Muster dessen fortleben, was unser Zeitalter im literar. Bereiche zu leisten vermochte.

Gyrenbad, 2 Bäder im schweiz. Kanton Zürich. Das äußere G. liegt in 740 m Seehöhe am Südwestabhange des 893 m hohen Schauenbergs, unweit der Bahn Winterthur-St. Gallen. Sein klares, geschmack- u. geruchloses Wasser von 10° C. enthält neben freier Kohlensäure kohlensauren Kalk, kohlensaure Talkerde, Eisenoxyd u. Kieselsäure u. erweist sich gegen Rheumatismus, Nervenkrankheiten, Hautausschläge u. Hämorrhoidalleiden wirksam. Das innere G. liegt in 781 m Seehöhe 1 Std. nordöstl. der Bahnstation Hinwyl am Nordwestfuße des Bachtel. Sein aluminöses Mineralwasser wird gegen Wassersucht, Ruhr, Leber- u. Milzkrankheiten empfohlen.

Gyulai (spr. Djulai), Paul, namhafter ungar. Dichter, Literarhistoriker u. Kritiker, geb. 1826 zu Klausenburg, absolvirte dort seine Schulstudien, machte als Erzieher des Grafen Thomas Nádasdy Reisen in Frankreich u. Deutschland, wirkte dann als Professor der latein. u. ungar. Sprache u. Literatur am reformirten Kollegium zu Klausenburg u. nahm 1862 seinen Aufenthalt in Pest, wo er gegenwärtig als Professor der ungar. Literaturgeschichte an der Universität, Sekretär der sprach- u. schönwissenschaftl. Klasse der ungar. Akademie u. Präsident der Kisfaludy-Gesellschaft wirkt. Als Dichter veröffentlichte G. „Költemények“ (Gedichte); mehrere Gesänge eines Romans in Versen: „Romhányi“ u. in Prosa u. d. T.: „Vázlatok és Képek“ (Skizzen u. Bilder) eine Reihe novellist. Skizzen; die durch diese Arbeiten erzielten Erfolge überbot er noch mit seinen krit., literarhistor. u. biograph. Arbeiten, die sich durch Schärfe der Auffassung u. Klarheit der Darstellung auszeichnen u. der Literaturgeschichte eine neue, kritischere Richtung gaben. Bes. zu nennen sind außer den von ihm redigirten Ausgaben der vermischten Schriften Petöfi's (1863) u. der gesammelten Werke Vörösmarty's seine ausgezeichnete Biographie des letzteren Dichters (1865, 2. Aufl. 1879) u. seine gesammelten literarhistor. Denkreden (1879).

Ende des Buchstaben G.

Haag (niederländ. 's-Gravenhage, d. i. des Grafen Gehege, franz. la Haye), Residenzstadt der niederländ. Könige, mit 81 881 E. (Zählung 1869), zusammen mit Scheveningen, mit dem es Eine Gemeinde bildet, von 91 881 E., mit 104 095 E. nach offizieller Berechnung für Ende 1876, liegt in der Prov. Süd-Holland, 1 Stde. von der

Nr. 744. National-Denkmal zu Haag.

Nordsee, an der Bahnstrecke Rotterdam-Delft-H.-Leyden-Haarlem-Amsterdam. Die Stadt, durch Dünen vom Meere getrennt, hat, wie keine andere, das Ansehen eines Fürstensitzes, das es schon seit nahe 600 J. ist. Sie ist ziemlich regelmäßig angelegt u. ihrer Gestalt nach nahezu ein Rechteck, umschlossen von Grachten (Kanälen). Die Straßen sind schön u. breit u. schneiden sich meist rechtwinklig, die freien Plätze weit u. großartig, die Häuser hoch u. stattlich. Am schönsten ist die Stadt in der Umgebung des Weihers (Vijver), eines großen Wasserbassins fast mitten in der Stadt (gespeist durch ein Bächlein, welches in den Dünen entspringt), mit Insel, belebt von Schwänen u. umgeben von alten schattigen Alleen. An ihm u. in der Nähe liegen die Schlösser der kgl. Familie, die Palais der Gesandten, die Wohnungen der Minister u. anderer vornehmer Personen. Hier sind auch die interessantesten Plätze: der Buitenhof mit dem ehernen Standbild Wilhelm's II. u. der Binnenhof, den eine unregelmäßige Menge älterer u. neuerer, festungsartig von Gräben umgebenen Gebäude, in denen verschiedene Behörden ihren Sitz haben, umgrenzt. Zu den wichtigsten Gebäuden gehören das Palais des Königs, der goth. Palast des Kronprinzen, die Paläste der Prinzen Friedrich u. Heinrich, die verschiedenen Ministerialgebäude, das neue Gebäude für den obersten Gerichtshof, der sog. Alte Hof von Holland mit den Sitzungssälen der beiden Kammern der Generalstaaten u. dem kapellenähnl. Ziegelbau des Rittersaals, das Provinzialregierungsgebäude, das vom Prinzen Moritz von Nassau erbaute Mauritshuis mit einer Gemäldesammlung niederländ. Meister, das Rathhaus, die kgl. Musikschule u. Zeichenakademie u. viele andere. Der wichtigste kirchl. Bau ist die goth. Groote Kerk aus dem 14. Jahrh. Die übrigen Kirchen, von denen 5 den Reformirten, 5 den Katholiken, je eine den Lutheranern, den engl. Episkopalen, den Jansenisten u. anderen christl. Konfessionen angehören, u. die beiden Synagogen sind künstlerisch wenig bedeutend. Außer dem erwähnten Standbild hat H. noch ein ehernes Reiterstandbild u. eine Statue des Prinzen Wilhelm I., ein Denkmal zu Ehren des Herzogs Bernhard von Sachsen-Weimar, das Kolossaldenkmal zur Erinnerung an die Wiederherstellung der niederländ. Unabhängigkeit 1813 (1869 enthüllt) u. seit 14. Sept. 1880 ein von Frédéric Hexamère in Paris gefertigtes Spinoza-Denkmal. — H. ist Sitz der Ministerien u. der obersten Verwaltungsbehörden des Landes, des obersten Gerichtshofs, der Kammern der Generalstaaten, der Provinzialregierung von Süd-Holland, hat Gymnasium, Zeichenakademie, Musikschule, gymnast. Schule, große kgl. Bibliothek, Gemäldemuseum u. Kuriositäten-Kabinet, Sammlung von Münzen, Medaillen u. Gemmen, Theater, botan. u. zoolog. Garten u. die allgemeine Landesdruckerei. H. hat einige Wagen- u. Dampfmaschinenfabrikation, Ofenfabriken, Eisengießereien, Geschützgießerei, Gold- u. Silbertressenfabrikation u. nennenswerthe Tischlereien. Im Ganzen aber fehlen ihm jene Quellen inneren Reichthums, durch welche die übrigen Städte des Landes blühen. — Nordwestl. der Stadt liegt der 1 Stde. lange, herrliche Haag'sche Busch (het Bosch), ein von Alleen durchschnittener Park in der Art des Berliner Thiergartens. In demselben liegt, ½ Std. von H. entfernt, das Haus im Busch ('t Huis ten Bosch), ein 1647 erbautes kgl. Landhaus mit dem berühmten 8eckigen Oraniensaale, Scenen aus dem Leben des Prinzen Heinrich von Oranien von berühmten Malern aus der Rubens'schen Schule enthaltend. — Nach dem ½ Stde. entfernten Seebad Scheveningen führt von H. eine gute Straße.

Haan, Anton, geschätzter ungar. Maler, geb. 1826 in Békés-Csaba, studirte in Szarvas u. Eperies, wurde hierauf an der Wiener Malerakademie Kupelwieser's Schüler u. ging dann nach Italien, wo er im Winter in Rom, im Sommer in seiner Villa auf Capri wohnt. In der Galerie des Nationalmuseums zu Budapest befinden

sich von ihm die Originalgemälde: „Leda mit dem Schwan", „Ein bei Kerzenlicht lesender Mann" u. ein Porträt des Papstes Pius IX., sowie die im Auftrag der ungar. Regierung angefertigten Kopien von Rafael's „Schule von Athen", „Madonna von Foligno" u. „Disputa".

Haan, Ludwig August, ungar. Geschichtsforscher, geb. am 13. August 1818 zu Sámsonháza (Neograder Komitat), studirte in Mezö-Berény, Eperies, Jena u. Berlin, fungirte als evangel. Prediger in Schemnitz u. Nagylak u. wirkt in gleicher Stellung seit 1855 in Békés-Csaba. Er ist Mitglied der ungar. Akademie. Außer zahlreichen kleineren histor. Abhandlungen schrieb er spezialgeschichtl. Werke über Békés-Csaba, Nagylak u. das Békéser Komitat, eine Kirchengeschichte für protestant. Untergymnasien, eine Schrift über den Familiennamen u. den Ursprungsort der Familie Albrecht Dürer's (Gyula 1878) u. mehrere andere in ungar. Sprache, u. in latein.: „Jena Hungarica sive memoria Hungarorum a tribus proximis saeculis Academiae Jenensi adscriptorum" (Gyula 1858).

Haanen, Remy van, Maler u. Radirer, geb. 5. Jan. 1812 zu Oosterhout (Prov. Nord-Brabant), wurde Schüler von Ravenszwaay in Hilversum, hat seit 1836 seinen Wohnsitz in Wien, bereiste aber von hier aus einen großen Theil Europa's u. verweilte u. A. längere Zeit in Frankfurt a. M., London u. Petersburg. Seine Landschaften in Oel u. Aquarell sind meist poetisch angelegt u. trefflich durchgeführt, zuweilen aber stark manierirt. Bes. hervorragend sind: „Landschaft aus der Theißgegend", „Ungar. Winterlandschaft" (Nationalgalerie in Berlin), „Gewitter nach Sonnenuntergang", „Waldlandschaft" (1877). — Sein Sohn Cecil **v. H.**, Genremaler, erhielt 1876 eine Medaille für sein Bild „Perlenarbeiterinnen in Venedig". — Remy's Schwester, Adriana Johanna **H.**, Malerin, geb. 14. Juni 1814 zu Oosterhout, wurde Schülerin ihres Vaters Casparus H. u. hat sich durch Blumen- u. Fruchtstücke von gefälliger Komposition u. kräftigem, gesundem Kolorit vortheilhaft bekannt gemacht. Sie lebt zu Oosterbeek bei Arnhem.

Haar, Bernard ter, niederländ. Kirchenhistoriker u. beliebter Dichter, geb. 13. Juni 1806 zu Amsterdam, studirte am dort. Athenäum u. der Univ. Leiden Theologie u. klass. Literatur, wirkte als Geistlicher seit 1830 in Eemnes, seit 1833 in Vlaardingen, seit 1835 in Arnhem, seit 1838 in Leiden, seit 1843 in Amsterdam u. seit 1854 als Professor der Kirchengeschichte an der Univ. Utrecht, bis er 1874 sich in den Ruhestand versetzen ließ. Von seinen wissenschaftl. Publikationen sind zu erwähnen: „De Heraclidarum incursionibus in Peloponnesum" (preisgekrönt); „De Kerkhervorming in tafereelen" (2 Bde., 1845 u. ö.; deutsch von Groß, 2 Bde., Gotha 1856); „Oratio de historica religionis christianae indole" (1860); „De Historiographie der Kerkgeschiedenis geschetst" (2 Bde., 1873); „Offergave" (1862, eine Sammlung seiner kleineren Schriften zur Geschichte u. Literatur); mehrere Sammlungen von Predigten u. Beiträge zu „De Geschiedenis der Christelijke Kerk" (1850) u. „Geschiedenis der Christelijke Kerk in Nedreland" (1860). Größte Verbreitung fanden H.'s Dichtungen, zunächst die poet. Erzählungen „Huibert en Klaartje" (1844 u. ö.; auch illustrirt u. als Prachtausgabe erschienen), „Johannes en Theagenes" (1838 u. ö.; eine Legende aus dem apostol. Zeitalter) u. „De Sint Paulus-rots" (1847 u. ö.); seine „Gedichten" (3 Bde.; Originale u. Uebersetzungen) erschienen nach mehreren Einzelauflagen 1872 vereinigt in einer Prachtausgabe in Folio mit Illustrationen der namhaftesten niederländ. Künstler.

Nr. 745. Place Royale zu Haag vom Kneuter Dijk gesehen.

Haarsalz od. Keramohalit, natürl. vorkommende, krystallisirte, wasserhaltige schwefelsaure Thonerde; bildet feine haar- u. nadelförmige, wahrscheinlich monoklin. Krystalle, weißseidenglänzend; findet sich im Steinkohlengebirge bei Potschappel u. in der Braunkohle bei Bonn, in größerer Menge in Neusüdwales.

Haas, Johannes Hubertus Leonardus de, bedeutender niederländ. Thiermaler, geb. 25. März 1832 zu Hedel, erhielt den ersten Kunstunterricht von dem Maler P. C. van Os in Haarlem, bildete sich aber dann autodidaktisch weiter. Er lebt seit 1857 in Brüssel. Neben der Thierwelt, die er meisterhaft behandelt, beherrscht H. auch die Landschaft vollständig. Von seinen Gemälden befinden sich mehrere in den Galerien von Brüssel, Haag, Haarlem, eines (weidende Kühe) auch in der Berliner Nationalgalerie.

Haas, Philipp, österr. Großindustrieller, geb. 7. Juni 1791, gest. zu Vöslau 30. Mai 1870, erlernte bei seinem Vater die Weberei, begründete, obwol unbemittelt, bereits 1810 ein eigenes Geschäft u. verband damit nach des Vaters Tode 1818 dessen Geschäft. Durch Intelligenz, fleißiges Studium u. unermüdliche Thätigkeit brachte er es schnell vorwärts, u. als er 1840 die Fabrikation von Teppichen u. Möbelstoffen eingeführt hatte, erlangte sein Haus sogar einen Weltruf.

Später gründete er Fabriken für Sammetweberei zu Hlinsko in Böhmen (1849) u. zu Ebergassing im österr. Kreise Unterwienerwald, für Wolldamast zu Bradford in England (1856) u. für Seidenstoffe zu Lissone bei Mailand (1862), richtete auch Verkaufsstellen zu Mailand, Prag, Graz, Bukarest u. Berlin ein u. ließ das Verkaufslokal am Graben in Wien 1866—67 zu einem der großartigsten Waarenhäuser umbauen. Seit 1850 sind seine Söhne Eduard u. Robert Mitarbeiter des Geschäfts, u. seitdem lautet die Firma „Philipp H. u. Söhne". Ihre Erzeugnisse fehlten bei keiner bedeutenden Ausstellung u. wurden auf jeder als Musterleistungen bewundert.

Haase, Friedrich, bedeutender deutscher Schauspieler, geb. 1. Nov. 1837 zu Berlin als Sohn eines Kammerdieners Friedrich Wilhelm's IV., wurde vom Könige selbst zur theatral. Ausbildung an Tieck empfohlen, der ihn 2 J. lang unterrichtete. Darauf debütirte H. am 14. Jan. 1846 als „Armer Poet" u. „Hofmeister in tausend Aengsten" am Hoftheater zu Weimar, dem er bis 1848 angehörte, ohne noch Großes zu leisten. Erst allmählich brach sich sein außergewöhnl. Talent Bahn. Nacheinander engagirt in Prag (1849—51), Karlsruhe (1851), München (1852—55), Frankfurt a. M. (1856—59), Petersburg (1860—66), fungirte H. von 1867—68 als Direktor der Hoftheater zu Coburg u. Gotha, wirkte dann 1 J. in Berlin, war 1870—76 Direktor des Leipziger Stadttheaters u. nahm darauf seinen Wohnsitz wieder in Berlin, von wo aus er ohne festes Engagement Gastspielreisen macht, die ihn u. A. auch nach Amerika geführt haben. Wirkliche Glanzleistungen H.'s sind der Königsleutnant, Graf Klingsberg, Lord Harleigh, Bonjour, Narr des Glückes, Marquis von Seiglière 2c., während Rollen wie Hamlet, Shylock, Richard III. 2c., die er auch spielt, vor der Kritik nicht Stand halten.

Nr. 746. **Prins Mauritshuis zu Haag.** (Zu Spalte 187—188.)

Habelmann, Paul, Kupferstecher, geb. 17. Juli 1823 zu Berlin, begann seine Studien im Atelier des Professors Herbig u. trat 1839 in die Kupferstecherschule des Prof. Buchhorn, der ihm später auch den Eintritt in die Kunstakademie ermöglichte. Anfangs machte er Entwürfe für den Holzschnitt u. radirte theils in Kupfer, theils in Stahl nach eigenen Entwürfen, widmete sich aber später, nach fast 7jähr. Thätigkeit im Buchhorn'schen Atelier, dem Kupferstich nach Gemälden. Seine erste selbständige Arbeit war ein Kupferstich in Linienmanier nach einem Porträt des Feldmarschalls v. Keith nach A. Pesne für die vom Staate herausgegebene Sammlung der Werke Friedrich's II. Für dasselbe Werk fertigte er mehrere Jahre später noch das Porträt der Erbprinzessin Wilhelmine von Bayreuth. Jener ersten Sticharbeit folgte eine Reihe von Stahlstichen in Radirung, vereinigt mit Aquatinta- od. Schwarzkunstmanier: nach Cybel „Der Große Kurfürst in der Schlacht bei Fehrbellin", nach R. Jordan „Das scheiternde Schiff", nach B. Vautier „Der Hauslehrer" (in Linienmanier), nach J. Schrader „Königin Elisabeth von England", „Maria Stuart", „Die Schützlinge", nach Menzel „Huldigung der Stände Schlesiens vor Friedrich d. Gr.", nach Plockhorst „Maria von Christus Abschied nehmend", „Am Ostermorgen", nach Schrader „Shakespeare vor dem Friedensrichter". 1874 wurde H. zum Mitgliede der kgl. Kunstakademie gewählt. Seit dems. J. arbeitet er an einem großen Stiche nach Knaus „Wie die Alten sungen 2c.". Bei vollendeter Beherrschung aller techn. Prozeduren weiß H. mit feinem Verständniß in die Malweise eines jeden der von ihm reproduzirten Künstler einzudringen u. dieselbe durch die bescheideneren Mittel seiner Kunst mit überraschender Vollkommenheit zu veranschaulichen.

Häberlin, Karl, Historienmaler, geb. 16. Dez. 1832 zu Obereßlingen in Württemberg, bezog 1850 die Kunstschule zu Stuttgart, wurde 1852 auf der Akademie in Düsseldorf Schüler von Wilhelm v. Schadow, setzte seit 1858 seine Studien in München fort u. wurde hier als Schüler Piloty's von dessen kolorist. Richtung beeinflußt. Nach mehreren Reisen in Frankreich, England u. Italien (1864) kehrte er 1866 nach Stuttgart zurück, wo er seit 1868 Professor an der Kunstschule ist. In seinen Bildern zeigt er einen gesunden Realismus u. ein tüchtiges, kräftiges Kolorit. Die bedeutendsten sind die „Aufhebung des Klosters Alpirsbach in Württemberg" (Museum in Stuttgart), die bes. gelungenen „Weiber von Schorndorf gegen den franz. General Mélac 1688", „Tetzel's Wanderzug durch Sachsen", „Einbringung einer Räuberbande in einem schwäb. Städtchen" u. seine Kartons für Sgraffitomalerei an der Bürgerschule in Stuttgart.

Haebler, Karl Gottlieb, Dichter u. Schriftsteller, geb. 7. Jan. 1829 zu Groß-Schönau bei Zittau, besuchte das Zittauer Gymnasium, studirte 1847—50 in Leipzig Philosophie u. schrieb schon damals die Dramen „Svanhild", „Kaiser Heinrich", „Francesco" u. „Sarolta". Nachdem er 1851 an der Dresdener Kreuzschule sein Probejahr als Lehrer absolvirt u. 1852 Paris u. England besucht hatte, war er seit 1853 Lehrer an Dresdener Gymnasien u. an der dort. Polytechn. Schule, gab aber später die feste Stellung auf, um ganz seinen literar. Neigungen zu leben. Schon als Gymnasiast veröffentlichte H. eine Novelle in der „Modezeitung"; es folgten „Lieder" (Lpz. 1852), der Märchencyklus „Töchter des Grafen Alban" (Berl. 1853); „Die trag. Stoffe des Aeschylos u. des Euripides" (Programm der Dresdener Kreuzschule, 1859); „Sechs Reden an Völker u. Herrscher Europa's" (ebd. 1859); „Satyros" (ebd. 1860); die Epen: „Wittekind" (Lpz. 1864), „Thalkönigs Sohn" (ebd. 1866) u. „Herakles" (ebd. 1872); das dramat. Märchen „Die sieben Raben" (ebd. 1866); die Dramensammlung „Liebesgeschicke" (Lpz. 1867, enth. Donna Blanca, Sarolta, Svanhild); die Dramen: „Graf Mirabeau" (1868) u. „Höhen u. Tiefen" (1868); die Broschüren „Offenes Wort an Graf Platen" (Lpz. 1868); „55 Sätze über das deutsche Theater" (ebd. 1872) u. „Freundesworte an Richard Wagner" (ebd. 1873).

Häckel, Ernst, berühmter Naturforscher, nam. Zoolog, geb. 16. Febr. 1834 zu Potsdam, studirte Medizin u. Naturwissenschaften in Würzburg u. Berlin u. war Schüler von Joh. Müller, Virchow, Kölliker u. Leydig. Nach einem 1jähr. Aufenthalte in Wien ließ er sich als prakt. Arzt in Berlin nieder, verließ aber sehr bald diese Thätigkeit u. widmete sich ausschließlich den Naturwissenschaften. Nachdem er sich 1859—60 am Mittelmeere (in Neapel u. Messina) aufgehalten, habilitirte er sich 1861 für Zoologie in Jena u. wurde daselbst 1862 außerord., 1865 bereits ord. Professor. Auf weiteren wissenschaftl. Reisen nach Madeira, Teneriffa, Gibraltar, Norwegen, nach Syrien u. Aegypten, Sardinien u. Korsika während der Jahre 1865—75 sammelte er ein reiches Material zu umfangreichen wissenschaftl. Arbeiten. Am meisten ist H. bekannt als entschiedenster Vertreter u. Fortbildner der Darwin'schen Lehre. Er war es, welcher

zuerst die letzte Konsequenz der Descendenzlehre zog, indem er sie auch auf den Menschen anwandte, welcher ferner einem von Fritz Müller aufgestellten Satze über die Beziehungen der individuellen Entwicklung zur Stammesentwicklung allgemeine Fassung in dem sog. biogenet. Grundgesetze gab. Dasselbe lautet dahin, daß die Ontogenie, d. h. die Entwicklung des einzelnen Thieres, eine kurze Wiederholung aller derjenigen Veränderungen darstellt, welche dasselbe im Laufe seiner Phylogenie od. Stammesgeschichte von den ältesten Zeiten organ. Lebens bis zur Jetztzeit durchgemacht hat. Aus diesem Grunde sieht H. die höchste Aufgabe der Systematik in dem Aufbau eines die natürl. (d. h. wirkl. Bluts-) Verwandtschaft darstellenden Stammbaumes aller Einzelwesen. Wenn H. in mancher Beziehung auch den Boden des sicher Erforschten zu sehr verlassen u. oft haltlosen Spekulationen Raum gegeben hat, so ist er trotzdem durch sein umfassendes Wissen u. die Tiefe seiner Gedanken sowie nicht minder durch die Klarheit u. Faßlichkeit seiner Darstellung von ganz außerordentl. Bedeutung für die Entwicklung der biolog. Wissenschaften gewesen. Von seinen zahlreichen u. theilweise sehr umfangreichen Schriften gehören die einen der strengen Erforschung meist niedriger Thiere an, andere sind der populären Darstellung Darwin'scher u. eigener Lehren über die Entstehung der organ. Welt gewidmet. Seiner Dissertation über die Gewebe des Flußkrebses folgten: „Die Radiolarien, eine Monographie“ (Berl. 1862); „Beiträge zur Naturgeschichte der Hydromedusen“ (Lpz. 1865); „Generelle Morphologie der Organismen“ (2 Bde., Berl. 1866); „Natürliche Schöpfungsgeschichte“ (1868; 6. Aufl. 1875); „Studien über Moneren u. andere Protisten“ (Lpz. 1870); „Entwicklungsgeschichte der Siphonophoren“ (Utrecht 1869; gekrönte Preisschrift); „Die Kalkschwämme, eine Monographie“ (3 Bde., Berl. 1872); „Anthropogenie“ (1874); „Arabische Korallen“ (Berl. 1876); „Perigenesis der Plastidule“ (ebd. 1876; sucht die Erscheinungen der Vererbung u. Anpassung auf mechanischem Wege zu erklären); „Studien zur Gasträatheorie“ (Lpz. 1877). Kleinere Schriften, zum Theil als Vortrag gehalten, sind folgende: „Ueber die Entstehung u. den Stammbaum des Menschengeschlechts“ (3. Aufl. 1873); „Ueber Arbeitstheilung in Natur- u. Menschenleben“ (Berl. 1869); „Leben in den größten Meerestiefen“ (ebd. 1870); „Ziele u. Wege der heutigen Entwicklungsgeschichte“ (Jena 1875); „Die heutige Entwicklungslehre im Verhältniß zur Gesammtwissenschaft“ (Stuttg. 1877); „Das Protistenreich“ (Lpz. 1878); „Freie Wissenschaft u. freie Lehre“ (Stuttg. 1878); „Gesammelte populäre Vorträge über Entwicklungsgeschichte“ (Bonn 1878). Noch nicht abgeschlossen ist das Werk: „Das System der Medusen“ (1. Bd., Jena 1880).

Hackländer, Friedrich Wilhelm, Ritter v., beliebter Dichter u. Schriftsteller, geb. zu Burtscheid 1. Nov. 1816, kam als mittelloser Waisenknabe in eine Modewaarenhandlung zu Elberfeld, wo er auch schon einige dichterische Versuche veröffentlichen ließ, trat aber aus Abneigung gegen den Kaufmannsberuf 1832 als Artillerist in die preuß. Armee ein. Mangel an gehöriger Schulbildung trübten jedoch seine Hoffnung auf Beförderung, u. als er sich zudem bei einem Manöver schwer verletzt hatte, verließ er den Dienst, um sich wieder dem Handel zuzuwenden. Nach mehrfachen trüben Erfahrungen in diesem Beruf ging er nach Stuttgart u. begann dort seine schriftstellerische Thätigkeit mit den „Bildern aus dem Soldatenleben im Frieden“ (Stuttg. 1841 u. ö.), die er zuerst im „Morgenblatt“ veröffentlichte. Die frisch u. humorvoll geschriebenen Erzählungen fanden Beifall u. erweckten insbes. das Interesse des württemb. Oberstallmeisters Baron v. Taubenheim, der H. zu seinem Begleiter auf einer Orientreise wählte. Diese Reise lieferte als literar. Ergebniß die „Daguerreotypen, aufgenommen auf einer Reise in den Orient“ (Stuttg. 1842; 2. Aufl. 1846) u. den „Pilgerzug nach Mekka. Morgenländ. Sagen u. Märchen“ (ebd. 1847). Auf der Rückkehr lernte H. den Grafen Gustav Neipperg kennen, durch dessen Bruder er nachher dem Könige von Württemberg vorgestellt wurde. Nachdem er dann als Volontär auf der Hofkammer gearbeitet, ward er 1843 Sekretär des Kronprinzen, den er auf Reisen, wie später zu dessen Vermählung nach Petersburg begleitete. Von mehreren Seiten wegen seiner Eigenschaft als „Ausländer“ angefeindet, erhielt er 1849 seine Entlassung. Im März 1849 wohnte er im Hauptquartiere Radetzky's dem Feldzuge in Piemont, dann im Hauptquartiere des Prinzen von Preußen (jetzigen Deutschen Kaisers) der Okkupation von Baden bei. Im J. 1850 vom König von Württemberg zum Direktor der kgl. Bauten u. Gärten ernannt, erwarb er sich bes. durch die Ausführung einer Wasserleitung von Berg nach Stuttgart wesentliches Verdienst um die Verschönerung der Hauptstadt. Bei Ausbruch des Ital. Krieges vom Kaiser von Oesterreich nach Verona berufen, blieb er bis nach der Schlacht von Solferino im kaiserl. Hauptquartier u. schilderte den Feldzug in seinem „Soldatenleben im Kriege“ (2 Bde., Stuttg. 1859—60). Im J. 1861 ward er für sich u. seine Nachkommen in den österr. Ritterstand erhoben. 1864 hatte er kaum eine schwere Augenoperation überstanden, als er infolge des Todes König Wilhelm's I. pensionirt wurde. Seitdem lebte er als Privatmann theils in Stuttgart, theils (nach Verkauf seiner nahen Villa „Heidehaus“) auf seiner Besitzung bei Leoni am Starnbergersee; hier starb er 6. Juli 1877. Seine zahlreichen Novellen u. Romane, meist leichte Waare, erschienen in einer Gesammtausgabe in 60 Bdn. (Stuttg. 1855—74). Seine letzten Arbeiten waren „Das Ende der Gräfin Patacky“ (2 Bde., ebd. 1877); „Reisenovellen“ (ebd. 1877); „Residenzgeschichten“ (ebd. 1877); nach seinem Tode erschienen: die Autobiographie „Der Roman meines Lebens“ (2 Bde., ebd. 1878); „Der alte Lehnstuhl. Gemeinschaftliche Arbeit. Madame Lohengrin“ (ebd. 1879); „Letzte Novellen“ (ebd. 1879). Außerdem schrieb er die Lustspiele „Der geheime Agent“ (1850); „Magnetische Kuren“ (1851); „Die unverheiratheten Eheleute“ (1852); „Schuldig“; „Zur Ruhe setzen“ (1857); „Der verlorene Sohn“ (1865) u. „Die Marionetten“ (1868). Mit Edm. Höfer gab H. 1855—68 die „Hausblätter“ heraus, begründete mit Zeller 1859 die illustrirte Zeitschrift „Ueber Land u. Meer“ u. gab seit 1873 die illustr. Unterhaltungsbibliothek u. d. T. „Sorgenlose Stunden“ heraus.

Haffkrug, kleines Ostseebad, 7 km von der Eisenbahnstation Gleschendorf der Linie Lübeck-Eutin entfernt, wird bes. von Lübeck aus von Frauen u. Kindern besucht.

Haft im Sinne des Strafgesetzbuchs für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 bedeutet einfache Freiheitsentziehung. Während die zu einer Zuchthausstrafe od. zu einer Gefängnißstrafe Verurtheilten u. zwar die ersteren obligatorisch, die letzteren aber wenigstens fakultativ einem Arbeitszwange unterliegen, fällt bei Vollstreckung der H.-Strafe, als einer bloßen custodia honesta, dieser Zwang fort. Das Strafgesetzbuch unterscheidet Festungs-H. u. gewöhnliche od. einfache H. Die Festungs-H., welche in Freiheitsentziehung mit Beaufsichtigung der Beschäftigung u. Lebensweise der Gefangenen besteht u. in Festungen od. anderen dazu bestimmten Räumen vollzogen wird, ist entweder eine lebenslängliche od. eine zeitige. Wo das Gesetz dieselbe nicht ausdrücklich als eine lebenslängliche androht, ist sie eine zeitige. Die Dauer der zeitigen Festungs-H. beträgt höchstens 15 J. u. mindestens 1 Tag. Der Höchstbetrag der gewöhnl. H. ist 6 Wochen, ihr Mindestbetrag ebenfalls 1 Tag. Die Festungs-H. kommt in dem Reichsstrafgesetzbuch vom 15. Mai 1871 als ausschließliche Strafe bei dem Zweikampf u. wahlweise neben Zuchthaus od. bzw. Gefängniß bei gewissen polit. Verbrechen vor. Eine weitergehende Anwendung als alternative Strafe findet dieselbe in dem Militärstrafgesetzbuch für das Deutsche Reich vom 20. Juni 1872, demzufolge sie, wenn ihre Dauer 6 Wochen nicht übersteigt, als Stuben- od. bzw. gelinder Arrest vollstreckt wird. Die einfache H. bildet die Strafe für Uebertretungen u. ausnahmsweise auch, wahlweise neben Geld- od. Gefängnißstrafe, für das Vergehen der Beleidigung. Wo das Gesetz die Wahl zwischen Zuchthaus u. Festungs-H. gestattet, darf auf Zuchthaus nur dann erkannt werden, wenn festgestellter Maßen die strafbar befundene Handlung aus einer ehrlosen Gesinnung entsprungen ist. Handelt es sich um eine Strafumwandlung, so ist 8 monatl. Zuchthausstrafe einer 1 jähr. Gefängnißstrafe u. 8 monatl. Gefängnißstrafe einer 1 jähr. Festungs-H. gleich gestellt. Neben der H. u. der Festungs-H. kennt das Strafgesetzbuch vom 15. Mai 1871 auch noch eine sog. Einzel-H. Dieselbe ist jedoch keine besondere Strafart, wie H. u. Festungs-H., sondern lediglich eine besondere Strafvollstreckungsart, welche als solche in den Händen der Gefängniß-

verwaltung ruht. In dem Strafgesetzbuche findet sich demnach über dieselbe auch nur die Bestimmung, daß die Zuchthaus- u. Gefängnißstrafe sowol ganz als zum Theil in der Weise als Einzel-H. vollzogen werden können, daß der Gefangene unausgesetzt von anderen Gefangenen gesondert gehalten wird. Die Einzel-H. darf ohne Zustimmung des Gefangenen die Dauer von 3 J. nicht übersteigen.

Haftbefehl nennt man den in Schriftform ertheilten Auftrag eines Richters, eine bestimmte Person zur Untersuchungshaft zu bringen. Der zu Verhaftende muß darin genau bezeichnet u. die ihm zur Last gelegte strafbare Handlung, sowie der Grund der Verhaftung angegeben werden. Keine förmliche Verhaftung darf ohne einen solchen H. geschehen. Von dem H. verschieden ist jedoch der bloße Vorführungsbefehl, durch welchen nur die einmalige zwangsweise Gestellung einer Person vor dem Richter angeordnet wird. Förml. H.e dürfen nur von dem Richter, Steckbriefe auf Grund eines richterl. H.s auch von der Staatsanwaltschaft erlassen werden. Dahingegen sind zu bloßen vorläufigen Festnahmen, wenn die Voraussetzungen eines H.es vorliegen u. Gefahr im Verzuge obwaltet, auch die Polizei- u. Sicherheitsbeamten u. unter Umständen sogar jede Privatperson auch ohne richterl. Befehl befugt. — Die Voraussetzung einer jeden förml. Verhaftung u. somit auch eines jeden H.es ist nach den Vorschriften der Strafprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 1. Febr. 1877 (§§ 112—132) das Vorhandensein dringender Verdachtsgründe. Aber auch in diesem Falle darf der H. gegen den Beschuldigten nur erlassen werden, wenn er entweder der Flucht verdächtig ist od. wenn Thatsachen vorliegen, aus denen zu schließen ist, daß er Spuren der That vernichten od. daß er Zeugen od. Mitschuldige zu einer falschen Aussage od. Zeugen dazu verleiten werde, sich der Zeugnißpflicht zu entziehen. Diese Thatsachen hat der Richter aktenkundig zu machen. Der Verdacht der Flucht wird vermuthet u. bedarf daher keiner weiteren Begründung: 1) wenn ein Verbrechen (im Gegensatz zu einem Vergehen od. einer Uebertretung) den Gegenstand der Untersuchung bildet; 2) wenn der Beschuldigte ein Heimatloser od. Landstreicher od. nicht im Stande ist, sich über seine Person auszuweisen; 3) wenn der Beschuldigte ein Ausländer ist u. gegründeter Zweifel besteht, daß er sich auf Ladung vor Gericht stellen u. dem Urtheile Folge leisten werde. Ist die That nur mit Haft od. mit Geldstrafe bedroht, so muß außer dem Fluchtverdacht entweder eine der vorstehend unter 2 u. 3 bezeichneten Bedingungen od. der Fall vorliegen, daß der Beschuldigte unter Polizeiaufsicht steht od. daß es sich um eine Uebertretung handelt, wegen deren die Ueberweisung an die Landespolizeibehörde (§ 361 Nr. 3—8, § 362 des Strafgesetzbuchs) erkannt werden kann. — Zuständig zur Erlassung des H.es ist nur das mit der Strafsache befaßte Gericht, daneben in der Voruntersuchung der Untersuchungsrichter u. nach Eröffnung des Hauptverfahrens in dringenden Fällen der Vorsitzende des erkennenden Gerichts. Außerdem kann auch vor Erhebung der öffentl. Klage bei dem Vorhandensein eines gesetzl. Grundes jeder Amtsrichter, in dessen Bezirk ein Gerichtsstand für die Sache begründet ist od. der zu Verhaftende betroffen wird, auf Antrag der Staatsanwaltschaft od. bei Gefahr im Verzuge sogar von Amtswegen den H. erlassen. Die Bekanntmachung des H.es geschieht bei Anwesenheit des Beschuldigten durch richterl. Verkündung, andernfalls durch förml. Zustellung. Letztere soll sogleich bei der Verhaftung u., wenn dies nicht thunlich, spätestens am Tage nach der Einlieferung in das Gefängniß geschehen. Dem Verhafteten ist außerdem zu eröffnen, daß ihm das Rechtsmittel der Beschwerde zustehe. Die Aufhebung des H.es muß erfolgen, wenn der in demselben angegebene Grund der Verhaftung weggefallen ist od. wenn der Angeschuldigte freigesprochen od. außer Verfolgung gesetzt wird. War der H. vor Erhebung der öffentl. Klage erlassen, so ist derselbe aufzuheben, wenn die Staatsanwaltschaft es beantragt od. wenn nicht binnen 1 Woche nach seiner Vollstreckung die öffentl. Klage erhoben u. die Fortdauer der Haft von dem zuständigen Richter angeordnet, auch diese Anordnung zur Kenntniß des Amtsrichters gelangt ist. Unter Umständen kann auf Antrag der Staatsanwaltschaft diese Frist verlängert werden. Für die Aufhebung des H.es zuständig ist das betr. Gericht, während der Voruntersuchung aber der Untersuchungsrichter mit Zustimmung der Staatsanwaltschaft. — Behufs Vollstreckung einer Strafhaft ist auch die Staatsanwaltschaft od. der vollstreckende Amtsrichter zur Erlassung eines H.es befugt, wenn der Verurtheilte auf die an ihn ergangene Ladung zum Antritt der Strafe sich nicht gestellt hat od. der Flucht verdächtig ist.

Haftpflichtgesetz. Der Entstehung des unter dem Namen H. bekannten Reichsgesetzes betr. die Verbindlichkeit zum Schadenersatz für die bei dem Betriebe von Eisenbahnen, Bergwerken ꝛc. herbeigeführten Tödtungen u. Körperverletzungen vom 7. Juni 1871 liegt die Erwägung zu Grunde, daß durch das moderne Maschinenwesen u. den modernen Fabrikbetrieb auf dem Gebiete des gewerbl. Verkehrs u. der industr. Arbeit völlig neue Gefahren heraufbeschworen sind, zu deren Bekämpfung die bisherigen materiellen u. prozessual. Normen des allgem. Civilrechts nicht mehr zulänglich sind, u. daß somit quantitativ u. qualitativ der Umfang der Haftpflicht des Betriebsunternehmers zu erweitern sei. Die durchschlagenden Gedanken des H.es sind im Einzelnen folgende: 1) Es wird ein Unterschied gemacht bei dem Schaden aus Tödtungen u. Körperverletzungen, je nachdem ein solcher bei dem Betriebe a) einer Eisenbahn od. b) eines Bergwerkes, Steinbruchs, einer Gräberei (Grube) od. einer Fabrik verursacht ist. In den ersteren Fällen haftet der Unternehmer für den Schaden stets, sofern er nicht beweist, daß der Unfall in höherer Gewalt od. im eigenen Verschulden des Getödteten seine Ursache hat; bei den Beschädigungen der zweiten Art dagegen ist dem Unternehmer neben der eigenen u. gewöhnl. civilrechtl. Ersatzpflicht auch die Haftung für Verschuldungen eines Bevollmächtigten, eines Repräsentanten od. einer zur Leitung od. Beaufsichtigung des Betriebes od. der Arbeiter angenommenen Person unmittelbar auferlegt worden; 2) Verträge der gedachten Unternehmer, wodurch (mittels Reglements od. durch besondere Uebereinkunft) die Bestimmungen des H.es zu ihrem Vortheil im Voraus ausgeschlossen werden, sind nichtig; 3) Rechtsstreitigkeiten über Schadenersatzansprüche aus dem H. entscheidet das Gericht, ohne an bestimmte Beweisregeln gebunden zu sein, unter Würdigung aller Umstände, nach freiem Ermessen; 4) Landesgesetzl. Vorschriften, durch welche für den Beschädigten noch weiter gehende Ansprüche als durch das H. begründet werden, bleiben durch letzteres unberührt. — Außerdem regelt das H. die Frage nach dem Umfange des in dem Falle der Tödtung od. der Körperverletzung zu leistenden Schadens sowie auch die Grundsätze über die Verjährung solcher Forderungen. Die Dauer der letzteren beträgt 2 J. vom Tage des Unfalles an. Gegen denjenigen, welchem der Getödtete Unterhalt zu gewähren hatte, beginnt die Verjährung mit dem Todestage. Die Verjährung läuft auch gegen Minderjährige u. diesen gleichgestellte Personen von denselben Zeitpunkten an, mit Ausschluß der Wiedereinsetzung. Der § 6 des H.es ist durch § 13 Nr. 3 des Einführungsgesetzes zur deutschen Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877 aufgehoben. Die Entscheidungen über Schadensersatzansprüche auf Grund des H.es od. der durch dasselbe aufrecht erhaltenen landesgesetzl. Bestimmungen erfolgen in oberster Instanz durch das Reichsgericht. — Unsere gegenwärtige Rechtsentwicklung drängt bereits dahin, auch das H. einer neuen Revision zu unterziehen. Die entscheidenden Gesichtspunkte hierbei sind: 1) das H. auszudehnen auf die sämmtl. mit Gefahr für Leben u. Gesundheit verbundenen Gewerbe; 2) die Verantwortlichkeit des Unternehmers u. die Beweislast in einer der Natur der einzelnen Arten des Gewerbebetriebes angepaßten Weise besser zu regeln; 3) eine größere Klarheit für die Auslegung einzelner bisher schwankender u. ungenauer Bestimmungen des H.es zu schaffen. — Vergl. Gallus, „Das Gesetz der Haftpflicht u. der Assekuranz“ (Berl. 1871); Endemann, „Die Haftpflicht der Eisenbahnen, Bergwerke ꝛc., Erläuterungen des Reichsges. vom 7. Juni 1871“ (ebd. 1871); Koch, „Das Haftpflichtgesetz“ (Mannh. 1874).

Hagen, Friedrich Wilhelm, Irrenarzt, geb. 16. Juni 1814 zu Dottenheim in Mittelfranken, studirte in Erlangen u. München, praktizirte dann 6 J. lang als Arzt in Velden (Mittelfranken), wurde später, nachdem er verschiedene wissenschaftl. Reisen gemacht, Assistenzarzt an der Irrenanstalt in Erlangen, leitete seit 1849 die Kreis-Irrenanstalt in Irsee (bayer. Kreis Schwaben) u. ist seit 1859 Direktor der Kreis-Irrenanstalt in Erlangen u. außerord. Professor an der dort. Universität. Er hat den Hofrathstitel. H. schrieb: „Die

Sinnestäuschungen in Bezug auf Psychologie, Heilkunde u. Rechtspflege" (Lpz. 1837); die Abhandlung „Zur Theorie der Hallucination" („Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie", Bde. 25), worin er die in der erstgenannten Schrift entwickelten Ansichten theils fester begründete, theils berichtigte u. modifizirte); „Beiträge zur Anthropologie" (Erl. 1841); „Psycholog. Untersuchungen" (Braunschw. 1847); „Der Goldene Schnitt in seiner Anwendung auf Kopf- u. Gehirnbau, Psychologie u. Pathologie" (Lpz. 1857); „Studien auf dem Gebiete der ärztl. Seelenkunde" (Vorträge, Erl. 1870); „Chorinsky" (eine gerichtlich psycholog. Untersuchung, ebd. 1872); „Statist. Untersuchungen über Geisteskrankheiten" (nach den Ergebnissen der ersten 25 J. der Kreis-Irrenanstalt zu Erlangen, ebd. 1876).

Hagen, Otto v., bedeutender Forstmann, geb. 15. Febr. 1817 zu Ilsenburg, studirte in Berlin u. auf der Forstakademie in Eberswalde, wurde 1844 Hülfsarbeiter in der Forstabtheilung des Finanzministeriums, 1848 Oberförster in Falkenberg, 1849 ins Finanzministerium versetzt u. das. 1854 zum Oberforstmeister, 1861 zum Landforstmeister, 1863 zum Oberlandforstmeister u. Ministerialdirektor ernannt. In dieser Stellung als techn. Chef der preuß. Staatsforstverwaltung, zugleich als Kurator der Forstakademien Eberswalde u. (seit 1867) Münden hat er sich um die Reorganisation der Forstverwaltung der neuen preuß. Provinzen Hannover, Hessen-Nassau u. Schleswig-Holstein u. 1871 des Reichslandes Elsaß-Lothringen, sowie auf administrativem Wege u. durch Weiterentwicklung der preuß. Forstgesetzgebung namhafte Verdienste erworben. Auch schrieb er ein mustergiltiges statist. Werk über „Die forstl. Verhältnisse Preußens" (2. Aufl. Berl. 1867). Er starb zu Berlin 10. Sept. 1880.

Hagenbeck, Karl, Menageriebesitzer u. Thierhändler, geb. 10. Juni 1844 zu Hamburg, hat dem seit 1852 bestehenden Thierhandelsgeschäft seines Vaters große Bedeutung verliehen u. sich nicht nur durch Beschaffung von Thieren für die Zoolog. Gärten Deutschlands, sondern auch durch ethnolog. u. anthropolog. Schaustellungen an den verschiedensten Orten u. durch Ausrüstung eigener Forschungsexpeditionen verdient gemacht.

Hager, Hans Hermann Julius, pharmazeut. Schriftsteller, geb. 3. Jan. 1816 zu Berlin, bildete sich in Salzwedel für den Apothekerberuf aus, war 1842—49 Besitzer der Stadtapotheke in Fraustadt, ging dann nach Berlin, um ausschließlich fachliterarisch zu arbeiten u. die „Pharmazeut. Centralhalle" herauszugeben u. verlegte 1871 seinen Wohnsitz nach seinem Gute Pulvermühle bei Fürstenberg a. O. Nicht nur um die Ausbildung der Pharmazie, sondern auch um die Bekämpfung des Geheimmittelunwesens hat sich H. verdient gemacht. Er schrieb: „Wetter u. Witterung" (Glogau 1845); „Handbuch der pharmazeut. Rezeptirkunst" (Lissa 1850; 3. Aufl. als „Technik der pharmazeut. Rezeptur", Berl. 1875); „Kommentar zu den neuesten Pharmakopöen Norddeutschlands" (Lissa 1855—57, 2 Bde.); „Anleitung zur Fabrikation künstl. Mineralwässer" (Lpz. 1860; 2. Aufl. Bresl. 1870); „Manuale pharmaceuticum" (Lpz. 1859; 5. Aufl. 1878); „Adjumenta varia chemica et pharmaceutica" (ebd. 1860; 2. Aufl. 1866); „Pharmacopoeae recentiores" (Bresl. 1869); „Untersuchungen. Ein Handbuch der Untersuchung, Prüfung u. Werthbestimmung aller Handelswaaren rc." (Lpz. 1870—74, 2 Bde.); „Erster Unterricht des Pharmazeuten" (Berl. 1871, 2 Bde.; 3. Aufl. 1877—80); „Das Mikroskop u. seine Anwendung" (ebd., 6. Aufl. 1879); „Kommentar zur Pharmacopoea germanica" (ebd. 1874, 2 Bde.); „Handbuch der pharmazeut. Praxis" (ebd. 1875—78; 2. Aufl. 1879 ff.). Mit Jacobsen redigirt er die „Industrieblätter" (Berl. 1864 ff.).

Hagn, Louis von, Genremaler, geb. 23. Nov. 1820 zu München, Bruder der ehemals hochgefeierten Schauspielerin Charlotte **v. H.** (geb. 23. März 1813 zu München, seit ihrer 1846 erfolgten Verheirathung mit dem Gutsbesitzer A. v. Oven, welche Ehe übrigens 1851 wieder getrennt wurde, von der Bühne zurückgetreten u. jetzt in München lebend) u. der Schauspielerin Auguste **v. H.** (geb. 1818 zu München, 1849 verheirathet u. seitdem nicht mehr als Schauspielerin thätig), wurde im Kadettenhause für den militär. Beruf erzogen, widmete sich aber dann der Malerei, wurde 1841 Schüler der Akademie zu München, ging 1847 zu seiner weiteren Ausbildung nach Antwerpen, wo Wappers u. de Block seine Lehrer wurden, verweilte seit 1851 in Berlin, 1853—55 in Paris, u. nahm dann seinen Aufenthalt in München, wohin er auch zurückkehrte, nachdem er 1863 bis 1865 in Florenz u. Rom gelebt hatte. Seit 1867 ist er Mitglied der Münchener Akademie. Seine anfangs der Rococozeit, später auch der Gegenwart entlehnten Genrebilder verschiedener Lebenskreise sind fein charakterisirt, manchmal absichtlich etwas kokett, aber stets poetisch in der Stimmung, z. B. „Vorsaal in einem fürstl. Schloß", „Der Alchymist", „Musikgesellschaft im Park" (neue Pinakothek in München), „Röm. Bibliothek", „Duell zwischen Kavalieren des 17. Jahrh.", „Sommervergnügen auf einem Münchener Bierkeller" rc.

Hahn, Friedrich v., Rechtsgelehrter, geb. zu Homburg v. d. H. 7. Juni 1823, studirte in Jena u. Heidelberg, habilitirte sich 1847 in Jena als Privatdozent u. ward das. 1850 außerord. u. 1862 ord. Professor, sowie Oberappellationsgerichtsrath. 1857—61 war er Mitglied der in Nürnberg u. Hamburg tagenden Kommission zur Ausarbeitung des Entwurfs eines Allgem. Deutschen Handelsgesetzbuchs. Am 1. Mai 1872 folgte er einem Rufe als Rath an das Reichs-Oberhandelsgericht in Leipzig, von dem er 1. Okt. 1879 in gleicher Stellung an das neu errichtete Reichsgericht übertrat. H. schrieb über „Die materielle Uebereinstimmung der röm. u. german. Rechtsprinzipien" (Jena 1856) u. verfaßte einen „Kommentar zum Allgem. Deutschen Handelsgesetzbuch" (Braunschw. 1862—67, 2 Bde.; 2. Aufl. 1871—75; 3. Aufl. des 1. Bandes 1877—79).

Hahn, Werner, Schriftsteller, geb. 13. Mai 1816 zu Marienburg i. Pr., studirte Theologie u. Philosophie in Halle u. Berlin, nahm 1839 seinen Wohnsitz in Berlin u. lebt seit 1870 bei Potsdam. Er veröffentlichte: „Vom lieben Gott. Erzählungen für Kinder" (Berl. 1854); „Helgi u. Sigrun. Zwölf Lieder german. Heldensage" (ebd. 1867); „Kurprinz Friedrich Wilhelm" (ebd. 1867); „Der Krieg Deutschlands gegen Frankreich 1870—71" (Bielef. 1871); „Friedrich I., König in Preußen" (3. Aufl. Berl. 1876); „Friedrich Wilhelm III. u. Luise, König u. Königin von Preußen" (3. Aufl. ebd. 1877); „Hans Joachim v. Zieten" (5. Aufl. ebd. 1878); „Edda. Lieder der german. Göttersage" (ebd. 1872); „Geschichte der poet. Literatur der Deutschen" (9. Aufl. ebd. 1879); „Deutsche Literaturgesch. in Tabellen" (2. Aufl. ebd. 1878); „Deutsche Poetik" (ebd. 1879) rc.

Hahn-Hahn, Ida, Gräfin v., Romanschriftstellerin, geb. 22. Juni 1805 zu Tressow in Mecklenburg-Schwerin, die Tochter des durch seine Theaterliebhaberei bekannten Grafen Karl Friedrich von Hahn-Neuhaus, heirathete 1826 in Greifswalde ihren Vetter, den Grafen Friedrich Wilhelm Adolf von Hahn-Hahn (Linie Hahn-Basedow), trennte sich aber schon 1829 wieder von ihm u. lebte nun lange Zeit auf Reisen, die sie in die Schweiz, nach Oesterreich, Italien, Spanien, Frankreich, Schweden u. in den Orient führten, trat 1850 in Berlin zum Katholizismus über, nahm 1852 in Angers den Schleier u. gründete in dems. Jahre in Mainz das Kloster „Zum guten Hirten". Ein Breve des Papstes gestattete ihr das Leben in- u. außerhalb des Klosters. Sie starb zu Mainz 12. Jan. 1880. Diese Frau, eine der merkwürdigsten Erscheinungen der deutschen Literatur, erinnert in der ersten Hälfte ihrer literar. Thätigkeit an George Sand, ohne die geistvolle Französin zu erreichen. Aus dieser ersten Periode ihrer Produktion, die mit 1835 veröffentlichten „Liedern" (Lpz.), „Neueren Gedichten" (ebd. 1836), „Venetianischen Nächten" (ebd. 1836) u. „Liedern u. Gedichten" (Berl. 1837) eingeleitet wurde, nennen wir die sozialen Romane „Aus der Gesellschaft" (ebd. 1838, 2. Aufl. u. d. T. „Ida Schönholm", 1851); „Der Rechte" (ebd. 1839, 2 Bde.); „Gräfin Faustina" (ebd. 1841; 3. Aufl. 1848); „Ulrich" (ebd. 1841, 2 Bde, 2. Aufl. 1845); „Sigismund Forster" (ebd. 1843, 2. Aufl. 1845); „Cecil" (ebd. 1844, 2 Bde.); „Zwei Frauen" (ebd. 1845, 2 Bde.); „Sybilla" (ebd. 1846, 2 Bde.); „Levin" (ebd. 1848). Nicht durchaus vollständige Gesammtausgaben dieser Schriften erschienen u. d. T. „Aus der Gesellschaft" (ebd. 1845, 8 Bde.) u. „Gesammelte Schriften" (ebd. 1851, 21 Bde.). Früchte ihrer Reisen sind die Werke „Reisebriefe" (Berl. 1841); „Erinnerungen aus u. in Frankreich" (ebd. 1842, 2 Bde.); „Ein Reiseversuch im Norden" (ebd. 1843); „Orientalische Briefe" (ebd. 1844, 3 Bde.). Mit der Schrift „Von Babylon nach Jerusalem" (Mainz, 2. Aufl. 1851), welche die

Bekehrungsgeschichte der Gräfin enthält, trat diese in eine neue Phase, welche von ihrem Religionswechsel stark beeinflußt ward. In diese gehören die Schriften: „Aus Jerusalem“ (Mainz 2. Aufl. 1851); „Die Liebhaber des Kreuzes“ (ebd. 1852, 2 Bde.); „Ein Büchlein vom guten Hirten“ (ebd. 1853); „Bilder aus der Geschichte der Kirche“ (ebd. 1858—66, 4 Bde., 3. Aufl. 1874); „Vier Lebensbilder“ (ebd. 1861); „Ben David“ (ebd. 1864); „Leben der h. Teresa von Jesus“ (ebd. 1867) u. die Fortsetzung der von Joh. Laicus begründeten „Legende der Heiligen“ (ebd. 1854 f., 3 Bde.). Auch die Romane dieser zweiten Periode tragen eine stark ausgeprägte ultramontane Färbung: „Maria Regina“ (Mainz 1860, 2 Bde.); „Doralice“ (ebd. 1861, 2 Bde.; 2. Aufl. 1863); „Zwei Schwestern“ (ebd. 1863, 2 Bde.); „Peregrin“ (ebd. 1864, 2 Bde.); „Die Erbin von Kronenstein“ (ebd. 1869, 2 Bde.); „Geschichte eines armen Fräuleins“ (ebd. 1869, 2 Bde.); „Die Glöcknerstochter“ (ebd. 1871, 2 Bde.); „Vergieb uns unsere Schuld“ (ebd. 1874, 2 Bde.); „Nirwana“ (ebd. 1876, 2 Bde.); „Eine reiche Frau“ (ebd. 1877, 2 Bde.); „Der breite Weg u. die enge Straße“ (ebd. 1877, 2 Bde.) u. „Wahl u. Führung“ (ebd. 1878, 2 Bde.). Ihre Biographie schrieb A. v. Wurzbach (Wien 1871).

Hähnel, Ernst Julius, der Altmeister u. zugleich Hauptmeister der Bildhauer Deutschlands in der Gegenwart, geb. als Sohn des Besitzers eines sog. Stadtgutes zu Dresden 9. März 1811, widmete sich zuerst der Baukunst u. begann deren theoret. Studium 1825 auf der Dresdener Bauschule, während er gleichzeitig bei einem Maurermeister auf 2 J. in die prakt. Lehre trat. 1830 ging er zur Fortsetzung seiner Studien nach München u. im Spätherbst 1831 nach Florenz. Hier wandte er sich nun der Bildhauerei, mit der er sich schon vorher nebenbei beschäftigt hatte, ausschließlich zu u. besuchte 12 Wochen lang die Kunstakademie. Atelierschüler eines Bildhauers war H. niemals. 1832—34 hielt er sich in Rom auf, wo er seine erste freie Komposition schuf: das Gips-Relief „Penelope u. Telemach bei den Freiern“, dem Thorwaldsen sein Interesse schenkte. Nachdem dann der Tod seines Vaters einen 1jähr. Aufenthalt in Dresden veranlaßt hatte, begab sich H. 1835 wieder nach München, wo er insbes. durch den Umgang mit Bonaventura Genelli, dessen Büste er modellirte, u. Moritz v. Schwind, wie durch Anschauung der Werke von Cornelius in seinem Streben außerord. gefördert wurde. In seiner zweiten Münchener Periode entwarf er eine Reihe mytholog. Kompositionen, von denen er auch einige plastisch ausführte. Im Spätherbst 1838 kehrte er nach Dresden zurück, um die Ausführung eines Theils von Skulpturen am neuen Hoftheater zu übernehmen. Die hervorragendste darunter war ein den Bacchuszug darstellender Sandsteinfries an der Attika; leider wurde derselbe beim Brande des Theaters im Herbste 1869 total zerstört; vier Dichterstatuen dagegen (Sophokles, Aristophanes, Molière u. Shakespeare) wurden gerettet u. haben ihren Platz auch wieder an dem im Febr. 1878 eingeweihten Theatergebäude erhalten. Noch während der Ausführung jener Arbeiten erhielt H. infolge einer Preisertheilung nach mehrfacher Konkurrenz den Auftrag, der seinen Namen zuerst in die weitesten Kreise trug: die Herstellung des Beethoven-Monuments für Bonn, welches, von Burgschmiet in Erz gegossen, 12. Aug. 1845 enthüllt ward. Bald darauf begann er ein zweites Denkmal: das 4 m hohe Standbild Kaiser Karl's IV. für Prag, dessen feierliche Enthüllung beim 500jähr. Jubiläum der dort. Universität (1848) stattfinden sollte, aus Furcht vor einer unliebsamen Demonstration der Tschechen aber unterblieb. Demnächst theilte sich H. mit seinem Genossen Rietschel in die plastische Ausschmückung der Façaden des neuen Museums in Dresden. Außer zahlreichen Basreliefs mit bibl., geschichtl. u. allegor. Darstellungen schuf er für dasselbe 6 Sandsteinfiguren: Alexander u. Lysippos am nördl., Michelangelo, Dante, Raffael u. Cornelius am südl. Mittelbau. Von diesen ist die Figur Raffael's am meisten gelungen; sie gehört zu seinen Lieblingsarbeiten, weshalb er sie auch später in Marmor zweimal wiederholt hat; die eine dieser herrl. Statuen befindet sich seit Anfang der 70er J. im Leipziger Museum, die andere seit 1878 in der Berliner Nationalgalerie. Für Dresden schuf H. noch: die Kolossalfiguren der 4 Evangelisten u. die Weisen aus dem Morgenlande, welche den Thurm der protestant. Kirche in der Neustadt schmücken, das 1867 enthüllte Standbild König Friedrich August's II. u. die 1871 enthüllte Statue Theodor Körner's (letztere beiden in Erz gegossen). Außerdem ist er der Schöpfer der Reiterstandbilder des Fürsten Schwarzenberg in Wien (1867 errichtet) u. des Herzogs Friedrich Wilhelm in Braunschweig (im Nov. 1874 errichtet). In Wien rühren auch die 5 Bronzestatuen in den Bögen der Loggia des neuen Opernhauses u. die beiden Flügelrosse mit der Muse der klass. u. der romant. Poesie auf den Seitenpfeilern der Loggia desselben Kunsttempels von H. her. In neuerer Zeit ist der Meister mit einem Leibniz-Denkmal für Leipzig u. einer durch kraftvolle Formenschönheit u. durch Tiefe der Empfindung gleich sehr fesselnde Kolossalgruppe der Eva mit ihren beiden Knaben beschäftigt. Letztgenannte, in hohem Grade charakterist. Komposition, die den ersten Streit darstellt (Kain sucht den Abel von der Mutter Brust zu stoßen u. verräth dadurch seine Bosheit) u. von der H. seit 1852 schon 5 verschiedene Entwürfe herstellte, ist jedenfalls eine seiner originellsten Schöpfungen. Auf dem idealen Gebiete liegt überhaupt vornehmlich seine kunstgeschichtl. Bedeutung. Von Kunstanschauungen ausgehend, wie sie Cornelius in der ersten Hälfte unseres Jahrh. erneuerte, ausgestattet mit einer überaus reichen u. bewegl. Phantasie, wie mit dem lebendigsten u. feinsten Schönheitsgefühl, ausgerüstet auch mit einer tiefen, klass. Bildung, die der durch ein ungewöhnl. Gedächtniß unterstützte Künstler sich durch Selbststudium erwarb, wurde H. für unsere Zeit der hervorragendste Vertreter des stilist. Prinzips in der Plastik, u. damit hängt auch die Entwicklung der Dresdener Bildhauerschule aufs Innigste zusammen. Mit Rietschel der Begründer derselben, wurde er mit seiner der Antike sich zuneigenden Richtung gewissermaßen ergänzend u. ausgleichend für die mehr individualisirende Richtung Rietschel's. Wie durch sein Schaffen, sein Beispiel, so war u. ist H. noch heute durch seine Lehre — in die Reihe der Professoren an der Dresdener Kunstakademie trat er offiziell 1854 ein — von tiefstem Einfluß auf die zahlreichen Jünger der Schule, selbst auf die, welche sich nicht unter seiner besonderen Leitung ausbildeten. Keiner derselben, wenigstens unter den bedeutenderen, wie Schilling, Henze, Echtermeyer, Kundtmann, Behrens u. A., konnte sich der geistig ungemein anregenden Persönlichkeit des Meisters entziehen. So liefert denn auch eine wenigstens annähernd vollständige Sammlung der durch Lichtdruck (Albertotypie) nachgebildeten u. vervielfältigten Werke H.'s, die u. d. T. „Skulpturen aus dem kgl. Museum u. dem alten kgl. Hoftheater zu Dresden, ferner Denkmäler, Statuen, Entwürfe, Reliefs &c. von Ernst Julius H.“ (Dresd. 1880) erschienen ist, einen höchst interessanten u. wichtigen Beitrag zur Geschichte der modernen Plastik. Von den mannichfachen Auszeichnungen, die dem Meister zu Theil geworden sind, sei nur die erwähnt, daß er 1859 bei Gelegenheit des Schillerfestes von der philosoph. Fakultät der Leipziger Universität das Ehren-Doktordiplom u. gleichzeitig mit Gottfr. Semper den Orden pour le mérite erhielt. — Porträt s. unter „Skulptur“.

Haï-Thao, ein neues Appreturmittel für Baumwollengewebe, wird aus einer in Cochinchina u. auf Mauritius häufigen Alge gewonnen u. in Form grober, platter u. zäher Fasern in den Handel gebracht. Die Waare ist geschmack- u. geruchlos, durchscheinend, löst sich nicht, sondern quillt nur in kaltem Wasser, löst sich aber bei 10 Min. langem Kochen in Wasser. Diese Lösung hält sich lange unverändert. Das H. soll sich nur für feinere Gewebe, denen man einen geschmeidigen, dabei kernigen Griff ertheilen will, eignen; es ertheilt der Waare leicht einen gelbl. Ton, weshalb man etwas Ultramarin zusetzt.

Haïti od. Hayti (d. h. Bergland) ist wie Bohio (d. h. Dörferland), od. Cibao (d. h. steiniges Land), od. Quisqueya (d. h. großes Land), ein ehemals einheim. indian. Name der zweitgrößten Antillen-Insel, die von den Spaniern Española od. Hispaniola (d. h. Klein-Spanien), später auch nach der Hauptstadt, San Domingo, genannt wurde. Obwol im engeren Sinne gegenwärtig der erstere Name (H.) die westl., franz. redende Republik, der letztere (San Domingo) die östl., span. sprechende Republik bezeichnet, so werden doch beide, bes. ersterer, auch für die ganze Insel angewendet. Dieses Eiland, die Stätte der ersten europ. Ansiedelung in der Neuen Welt, war gleichwol bis vor Kurzem nur sehr wenig bekannt u. gehört mit beträchtl. Theilen seines Innern auch noch jetzt zu denjenigen Erdgebieten, die

der Erforschung sehr bedürfen. Die Schuld tragen die polit. u. gesellschaftl. Zustände, die mit der habgierigen u. grausamen Kolonialherrschaft der Spanier u. Franzosen beginnend, in dem kulturfeindl. Narrenthum der schwarzen Staaten ihre traurigste Blüte fanden u. jedes wissenschaftl. Streben unterdrückten. Erst wirthschaftl. Bedrängniß ebnete der Forschung den Weg, indem zur Erkundung mineral. Schätze die Republik San Domingo mit Hülfe amerik. Geldleute 1869—71 eine geolog. Aufnahme des Landes unter W. M. Gabb veranstaltete. Als Ueberrest eines gesunkenen Gebirgslandes, welches nach den Entwicklungs- u. Höhenrichtungen der großen Antillen-Inseln in der Hauptsache in zwei Systemen, einem nordwest-südöstlich u. einem ostwestlich streichenden, gegliedert war, zeigt H. in den vier den Inselrumpf gestaltenden Gebirgszügen das nordwest-südöstliche, u. in den als vier große Halbinseln vorspringenden Ketten das ostwestl. Faltungssystem. Die höchsten Erhebungen u. die massigste Gebirgsentwicklung finden sich in dem 2—3fach gefalteten Zuge, der unter den Namen Cordillera de Cibao, Sierra de la Diferencia ꝛc. das Inselviereck diagonal in zwei fast gleiche Theile scheidet u. Höhen von 3140 (Loma Tina) u. 2955 m (Pico Yaqui) aufweist. Das durch viele seitl. Abzweigungen wechselvoll gestaltete Nordgehänge dieses Gebirges schließt mit dem nördl., Sierra de Monte Cristi genannten Parallelzug, dessen höchster Gipfel mit 1175 m der Loma Diego Campo ist, ein breites Thal ein, in welchem in der Ebene von Santiago od. der Vega real (königl. Ebene) gegen NW. der Rio Yaqui, gegen SO. der Yuna, beide delta-mündend, ihren Lauf nehmen. Die südwestl. Hälfte der Insel zerfällt in zwei große Thalbecken, von welchen das nördlichere, gegen W. durch den weit verzweigten Artibonite u. gegen O. durch einen zweiten Rio Yaqui entwässert wird, während das südl. Becken, von der Küste durch die Sierra de la Selle (höchster Gipfel: 2715 m) u. den Maniel de los Negros Maron geschieden, seine Wässer in zwei großen abflußlosen u. daher salzigen Seen (Laguna de Enriquillo mit 385 qkm u. Laguna del Fondo mit 110 qkm Flächeninhalt) sammelt. Aus diesem Vorkommen von abflußlosen Seen ist unschwer zu erkennen, daß der im SW. des centralen Hauptgebirges gelegene Theil der Insel weniger reich bewässert ist, als die nordöstl. Hälfte, die von der Passat- u. winterl. Nordströmung voll getroffen wird. Zu Port-au-Prince an der Westküste beträgt die jährl. Regenhöhe 1500—1700 mm, gegen 3000—4000 mm an der Nord- u. Ostküste. In der hauptsächlich auf die trop. Regenperiode angewiesenen Südwesthälfte gelten die Monate November bis März mit 0—150 mm monatl. Regenhöhe als die trockene Jahreszeit, der April u. Mai, mit je 200—500 mm, als die Hauptregenzeit, auf welche bis Oktober die tägl. Gewitter (mit 60—150 mm monatl. Regenhöhe) folgen. Diese Angaben beziehen sich auf die Küstengegend von Port-au-Prince. An der Südküste, bei San Domingo, sind bei ca. 2700 mm jährl. Regenhöhe der September u. Oktober mit 300—500 mm die regenreichsten u. der Januar u. Februar mit 75—85 mm die trockensten Monate. Im Gebirgsland, das bei der geringen Kultur fast ganz mit trop. Urwald bedeckt ist, sind die Niederschläge reichlicher od. gleichmäßiger vertheilt, was u. A. auch daraus hervorgeht, daß die höheren Regionen mit einem undurchdringlichen Farndickicht bewachsen sind. — Der trop. Insellage entsprechend, zeichnen sich die Temperaturverhältnisse im Allgem. durch hohe, gleichmäßige Wärme aus. Zu San Domingo an der Küste beträgt bei $4{,}_{08}{}^{0}$ R. Unterschied zwischen dem wärmsten u. kühlsten Monat (Juni u. Februar) die mittlere Jahrestemperatur $18{,}_{54}{}^{0}$ R. — Die Vegetation, durch den trop. Urwald charakterisirt, liefert aus den Kultur- u. wildwachsenden Nutzpflanzen hauptsächlich: Kaffee (in letzter Zeit auch durch Coffea liberica vertreten), Tabak, Kakao, Zucker, Baumwolle, Indigo, Farbhölzer, Mahagoni u. andere edle Holzarten. Die Fauna ist wie die anderen Naturreiche noch sehr ungenügend bekannt, doch weiß man, daß sie mit den übrigen Antillen-Inseln (s. „Antillen“) den Mangel an einheimischen Landsäugethieren theilt; dagegen fehlt es nicht an wildlebenden Rindern, Schweinen, Ziegen, die, eingeführt, verwilderten. Was den geolog. Aufbau anlangt, so kennzeichnet sich derselbe in den von W. M. Gabb untersuchten Gebieten durch eine sehr massige Entwicklung der Kreideformation, die als Thon-, Kalk-, Sandstein-, Mergel- u. Konglomeratschichten, vielfach von Eruptivgesteinen (Syenit ꝛc.) durchbrochen u. verworfen, mit letzteren den Gebirgskern

Nr. 747. La Plate Forme (Haïti).

der Insel bilden. Gegen die Küsten hin werden jene Sedimente, die nach J. Marcou auch Jura sein können, von miocänen Schiefern, Sandsteinen, Kalken u. Geröllen umlagert, auf welchen quartäre Küstenkalksteine, Sande u. jüngeres Geschiebe folgen. Eisen, Silber, Gold, Zinn, Steinkohle ꝛc. sind in der fruchtbaren Vega real u. an anderen Oertlichkeiten gefunden worden, doch geschieht nichts für einen Abbau, der wenigstens früher hier u. da betrieben wurde.

Staatliche Zustände u. Statistik. In die Insel H. (76020 qkm) nebst den benachbarten kleinen Eilanden (zusammen 1233 qkm) theilen sich die beiden selbständigen Republiken H. u. San Domingo in nachstehender Weise:

	Areal in Qu.-Km.	Areal in Qu.-M.	Bewohn.	auf 1 qkm	Bemerkung zur Bevölkerung
Rep. Haïti . . .	23911	$434_{,25}$	550000	23	$^9/_{10}$ Neger, Rest hauptsächlich Mulatten; Sprache: franz.
„ S. Domingo	53344	$968_{,75}$	250000	5	$^1/_4$ Neger, im Uebr. Mulatten u. span. Creolen; Sprache: span.
Ganz H.	77253	1403	800000	10	

Von den Nebeninseln umfaßt Gonave 743, Tortuga 303, Cayemite 44, la Vache 33 u. Saona 110 qkm. Letztere Insel, sowie einige kleinere, unbewohnte Eilande, als Beata, Catalina ꝛc. gehören zu S. Domingo, die ersteren zur Republik H. — Die beiden Republiken, durch einen breiten, absichtlich als Waldwildniß gelassenen Grenzstreifen von einander geschieden u. durch einen tiefgehenden, gegenseitigen Bevölkerungshaß verfeindet, stehen sich gleichwol in ihren Staats-, Wirthschafts- u. Kulturzuständen einander ziemlich nahe, wenn auch der kleinere, aber besser bevölkerte franz. Staat im Bodenbau u. Handel, sowie im Unterrichtswesen eine größere Betriebsamkeit entfaltet, als das in span. Indolenz erwachsene San Domingo. Sehr treffend charakterisirt ein amerikan. Reisender beide Staaten, indem er sagt: „In der Regierung H.'s findet man mehr diebische Halunken, weil es hier mehr zu stehlen giebt." Allgemeiner Hang zum Müßiggang, ermöglicht durch die reichspendende Natur, übermäßige Freiheiten u. mangelndes Verständniß für staatliche u. gesellschaft. Wohlfahrt, wirken mit persönl. Eigennutz u. Ehrgeiz zusammen, daß hier wie dort das gesammte Staatsleben zu einer Reihe von parlamentar. Narrheiten u. Skandalen, Betrügereien, Gewaltthaten u. mehr od. weniger blutigen Aufständen sich gestaltet. Sehr übel steht es auch mit dem religiösen u. geistigen Leben der schwarzen Bevölkerung. Obwol sie dem Namen nach zur röm. Kirche sich bekennt, so huldigt sie doch hier u. da im Geheimen, bes. in der Republik H., dem altnationalen Schlangenkultus (vgl. „Dahome"), der hier unter dem Namen Wodu-Dienst, wie man sagt auch mit Menschenopfern, betrieben wird. Menschenfresserei soll auch vorkommen. — Nur die gegenseitige Eifersucht der in u. um Westindien interessirten Mächte (Verein. Staaten, Großbritannien, Frankreich, Spanien) ermöglichte bisher den Fortbestand beider so gearteten Republiken, indem sie verhinderte, daß die eine od. andere Großmacht (nam. die Verein. Staaten) Hand auf die reiche Insel legte.

Welchen Werth bei den erwähnten Zuständen die folgenden statist. Angaben haben, läßt sich nicht ermessen, zumal verschiedene Quellen beträchtl. Abweichungen zeigen. Nach dem „Gothaischen Hofkalender" 1880, der sich auf engl. Konsulatsberichte stützt, würde sich die Staats- u. Wirthschaftslage etwa durch folgende Zahlen charakterisiren lassen.

Republik Haïti. Das Budget 1876/77 bezifferte sich in Doll. in

Ausgaben:		Einnahmen:	
Finanzen u. Handel . .	447792	Einfuhrzölle	1226500
Auswärtiges	233572	Ausfuhrzölle	1518760
Krieg u. Marine . . .	737844	Tonnengeld	110220
Inneres u. Ackerbau . .	559656	Quaigeld	70400
Justiz	180478	Stempel	60000
Kultus u. Unterricht .	474162	Verschiedenes	1209108
Arrondissements-Kasse .	375801	Sa.	4194988
Schuldentilgung . . .	1014382		
Sa.	4023687		

Die Staatsschuld besteht aus einer franz. Anleihe von 35 Mill. Frcs. (von welcher aber nur 21325000 Frcs. realisirt worden sind) u. in einer inneren Schuld von 11 Mill. Frcs. — Das durch Werbung u. Aushebung aufgestellte Heer, in welchem auf je 7 Mann 5 Offiziere kommen sollen (allein 500—1500 Generale) beziffert sich einschließlich 2000 Mann Gensdarmen auf ca. 6800 Mann. — Die Flotte besteht aus einer Dampferkorvette u. einem Aviso.

Der Werth der Handelsbewegung belief sich 1877 in der Einfuhr auf 8082648 Doll. u. in der Ausfuhr (hauptsächlich Kaffee u. Blauholz) 7965072 Doll., wovon auf Port-au-Prince $4^1/_3$ bez. 3 Mill. Doll. entfielen. Der Schiffsverkehr umfaßte 808 eingelaufene u. 816 ausgelaufene Schiffe mit 622884 bezw. 619178 Tonnen Gehalt, wovon 535245 Tonnen auf 386 Dampfer im Eingang u. 531413 Tonnen auf 389 Dampfer im Ausgang kamen.

Die Republik zerfällt in 5 Departements: das westliche mit Port-au-Prince (ca. 27000 E.), der Landeshauptstadt, das südliche mit Cayes, das nördl. mit Cap Haïtien, das nordwestl. mit Port-de-Paix u. Artibonite mit Gonaïves als Hauptstadt. — Die letzte Revolution fand im Sommer 1879 Statt, die in einem Nachspiel im Okt. dess. J. den Gen. Salomon an die Spitze der Regierung brachte.

Republik San Domingo od. Dominica. Für 1876 sollten nach Voranschlag die Einnahmen u. Ausgaben des Staates sich mit 853254 Doll. im Gleichgewicht halten, doch konnte selbstverständlich dieses Ziel nicht erreicht werden, da in jenem Jahre nicht weniger als drei Aufstände veranstaltet wurden u. dem Lande tiefe Wunden schlugen. Der Betrag der inneren Schuld ist nicht bekannt; eine 1869 zu London aufgenommene 6proz. Anleihe (zum Kurs von 80) von 757700 Lstr., auf welche aber nur 38000 bis 50000 Lstr. eingingen, wurde 1872 von einer neuen ans Ruder gelangten Regierung nicht anerkannt u. blieb hiernach ohne Verzinsung. — Das Heer soll 4000 Mann u. die Flotte 5 kleine Schiffe mit 44 Kanonen zählen. — Zur Handelsstatistik liegen nur Schätzungen für die beiden Häfen S. Domingo u. Porto-Plata vor, die 1875 die Einfuhr auf $1_{,7}$ u. die Ausfuhr (Tabak, Zucker, Kaffee, Honig, Wachs, Hölzer) auf $1_{,5}$ Mill. Doll. bezifferten. In S. Domingo gingen in jenem Jahre 162 Schiffe von 45297 Tonnen ein u. 110 Schiffe von 22967 Tonnen aus, in Porto-Plata 85 Schiffe von 25699 Tonnen ein u. fast eben so viel aus.

Die Republik ist eingetheilt in 5 nach den Hauptstädten genannten Provinzen: S. Domingo, Santiago, La Vega, Azua u. Seibo, u. in 2 Seedistrikte: Porto-Plata u. Samana. Die Landeshauptstadt ist San Domingo (ca. 16000 E.). Durch den Aufstand im Okt. 1879 wurde der Präsident Guillermo gestürzt u. der General Laperon an seine Stelle gesetzt. Laut Zeitungsnachrichten wäre Ende Okt. 1880 der Pfarrer Don Augustino Merino zum Präsidenten gewählt.

Vergl.: „Life in Santo Domingo, by an actual settler" (New York 1873); S. Hazard, „Santo Domingo, past and present, with a glance at Hayti" (New York u. Lond. 1873); W. M. Gabb, „On the topography and geology" (Philad. 1873); Eldin, „Treize ans de séjour aux Antilles" (Toul. 1879). — Karte in Petermann's „Geogr. Mittheilungen" (1874, Taf. 17; Begleitworte S. 321, 358).

Halbgräser (Scheingräser, Sauergräser) nennt man eine Anzahl von Pflanzenfamilien, welche in ihrem Habitus einige Aehnlichkeit mit den eigentlichen Gräsern haben, bes. verhältnißmäßig dünne u. lange Stengel, lange, sehr schmale Blätter, unscheinbare, oft in Aehren, Spirren od. Köpfchen angeordnete Blüten. Es gehören dazu nam. die Cyperaceen od. Riedgräser, ferner die Juncaceen u. Typhaceen. Für die Landwirthschaft haben sie wenig od. gar keinen Nutzen.

Halbig, Johann v., bedeutender Bildhauer, geb. 13. Juli 1814 zu Donnersdorf (Unterfranken), besuchte in München die polytechn. Schule u. die Akademie, wurde seit 1835 vom König Ludwig I. anfangs mit mancherlei dekorativen Skulpturen beauftragt (z. B. 18 Victoriastatuen der Hauptprovinzen Deutschlands in der Befreiungshalle zu Kelheim), später auch vom König Max mit zahlreichen monumentalen Porträtstatuen, die er in einem gesunden, kräftigen, zuweilen aber auch etwas prosaischen Realismus ausführte. Zu den bedeutendsten seiner Werke gehören die Statue des Königs Max II. in Lindau, des Dichters Aug. v. Platen in Ansbach (1859), des Erzherzog-Palatins Joseph in Pest, die herrliche Gruppe der Sklavenemanzipation in New York (1868), die eherne Reiterstatue des Königs Wilhelm I. von Württemberg in Cannstadt (1874), die kolossale Passionsgruppe in Oberammergau (1875), ein lebensgroßer gekreuzigter Heiland (Zinkguß) auf einem der Friedhöfe in Bamberg u.

(1879) die herrl. ideale Marmorgruppe eines schwebenden Engels, der ein Kind zum Himmel emporträgt (auf dem südl. Friedhof in München).

Halévy, Joseph, namhafter franz. Orientalist u. Afrikareisender, geb. 15. Dez. 1827 in Adrianopel, bereiste 1868 das nördl. Abessinien, sodann im Auftrage der Pariser Akademie 1869—70 Jemen u. brachte von dort eine Reihe sog. sabäischer Inschriften nach Frankreich, während seine erstere Reise hauptsächlich der Erforschung des Dialektes der Falaschas gewidmet war. Sowol die Landeskunde der von ihm bereisten Gegenden als bes. die Sprachwissenschaft verdanken H. wesentliche Förderung. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Mission archéologique dans le Jemen“ (1872); „Essai sur la langue Agaou, le dialect des Falaschas“ (1873); „Études sabéennes“ (1873); „Voyage au Nedjrân“ (1873); „Études berbères“ (1873); „Mélanges d'épigraphie et d'archéologie sémitiques“ (1874) ꝛc. Bemerkenswerth ist seine eigenthüml. Stellung zu der von ihm mehrfach behandelten Frage über die Existenz einer sumerischen Sprache; vgl. seine Aufsätze „Observations critiques sur les prétendus Turaniens de la Babylonie“ u. „Nouvelles considérations sur le syllabaire cunéiforme“, zus. in neuer Ausg. u. d. T.: „Recherches critiques sur l'origine de la civilisation babylonienne“ (1877).

Nr. 748. Nationalbank von Haïti in Port-au-Prince.

Halévy, Léon, franz. Schriftsteller, Bruder des bekannten Komponisten Jacques François Elie Fromental H. (geb. 27. Mai 1799 zu Paris, gest. 17. März 1862 zu Nizza), aus jüd. Familie, geb. 14. Jan. 1802 zu Paris, besuchte das Lyceum Charlemagne u. studirte dann die Rechte, daneben Literaturgeschichte. 1831—34 war er Professor der Literatur an der Polytechn. Schule, trat dann in das Ministerium des öffentl. Unterrichts ein u. zwar in die Abtheilung für die histor. Denkmäler, deren Chef er 1850—53, bis zu seinem Ausscheiden aus dem Staatsdienst, war. Von seinen Publikationen sind zu nennen: „Opinions littéraires, philosophiques et industrielles“ (1825); „Résumé de l'histoire des Juifs“ (2 Bde., 1827—28); „Poésies européennes“ (1837; metr. Uebersetzungen von bedeutenden Dichtwerken aller Zeiten u. Völker Europa's); „Les œuvres lyriques d'Horace“ (1831); „Histoire résumée de la littérature française“ (2 Bde., 1838); „Recueil de fables“ (1843 u. 1853, von der Akademie preisgekrönt); „La Grèce tragique“ (1846—58; neue Aufl. 1860—61; metr. Uebersetzung der bedeutendsten griech. Tragödien, preisgekrönt); „François Halévy, sa vie et ses œuvres“ (1862; 2. Aufl. 1865); die Dichtungen: „Emma, ou la nuit des noces“ (unter dem Pseudonym-Anagramm Noël Hyéval); „Le vieux guerrier au tombeau de Napoléon“ (1821); „La peste de Barcelone“ (1822); „Les cyprès“; „Bessières et l'Empécinade“ (1825); „Saint-Simon“ (1831, Ode) ꝛc. Für das Theater schrieb H. theils Originalstücke, theils Uebersetzungen fremdländ. Dramen, z. B. „Luther“ u. später „Martin Luther, ou la diète de Worms“ (nach Zacharias Werner's „Weihe der Kraft“, 1866); „Macbeth“ (nach Shakespeare, 1853); „Le duel“ (1826); „Le Czar Démétrius“ (1828); „L'espion“ (1828); „Le dilettante d'Avignon“ (1829); „Beaumarchais à Madrid“ (nach Goethe's „Clavigo“, 1831); „Indiana“ (gemeinschaftlich mit Cornu, nach George Sand, 1833); „Le chevreuil“ (mit Jaime, 1833); „La rose jaune“ (1839); „Leone Leoni“ (nach George Sand, 1840); „Un mari, s. v. p.“ (mit Pitre-Chevalier, 1843); „Le balai d'or“ (mit Jaime, 1843); „Un fait-Paris“ (mit seinem Sohne Ludovic, 1859); „Ce que fille veut“ (1858); „Électre“ (1864) ꝛc. — Sein Sohn Ludovic H., Dramatiker, geb. 1834 zu Paris, besuchte das Lyceum Louis-le-Grand, trat dann in den Verwaltungsdienst, den er, zuletzt Abtheilungschef im Ministerium für Algerien, 1861 verließ, um sich ausschließlich der dramat. Schriftstellerei zu widmen. H. ist einer der fruchtbarsten franz. Dramatiker; selten allein arbeitend, sondern meist gemeinsam mit Andern, wie Léon Battu, Hector Crémieux u. bes. Henri Meilhac, schrieb er außer possenhaften Lustspielen, denen man indessen einen gewissen Witz u. viel Situationskomik nicht absprechen kann, nam. eine Unzahl von Operntexten: fast sämmtliche Libretti der sog. „Offenbachiaden“

Nr. 749. Miragoane auf Haïti.

verdanken der Firma „Meilhac u. H.“ ihr Dasein. Als die bekanntesten dieser Produkte nennen wir: „Entrez messieurs, mesdames!“; „Une pleine eau“; „Madame Papillon“; „Ba-ta-clan“; „L'impresario“; „Rose et Rosette“; „Le mari sans le savoir“; „Orphée aux enfers“; „La chanson de Fortunio“; „Le pont des soupirs“; „Les brebis de Panurge“; „La clé de Metella“; „Les moulins à vent“; „Le Brésilien“; „Le train de minuit“; „Néméa“; „La belle Hélène“; „La Barbe bleu“; „La vie parisienne“; „La grande duchesse de Gérolstein“; „Périchole“; „Le château à Toto“; „Le bouquet“; „Fanny Lear“; „La diva“; „Froufrou“; „Les brigands“; „Tricoche et Cacolet“; „La jolie parfumeuse“; „Roi Candaule“; „Le réveillon“; „Le petit duc“; „La cigale“; „Carmen“; „La boule“; „Loulou“; „Le prince“; „Le mari de la débutante“; „Janot“ 2c. Außer seinen Theaterstücken schrieb er noch: „L'invasion; souvenirs et récits“ (1871; 2. Aufl. 1872); „Souvenirs et portraits“ (1873); „Monsieur et madame Cardinal“ (1875); „Les petites Cardinal“ (1880).

Hall, Jacob Nicolaas van, niederländ. Dichter u. Uebersetzer, geb. 15. Jan. 1840 in Amsterdam, wo sein Vater Professor der Rechte am Athenäum war (später an der Univ. Utrecht), erhielt seine Vorbildung in der Heimat u. in Lausanne, studirte dann die Rechte in Utrecht, wo er 1867 zum Dr. jur. promovirte, wurde 1868 Hauptbeamter am Stadtsekretariat Utrecht u. ging 1877 in gleicher Stellung nach Amsterdam. H. erhielt 1861 von der Maatschappij van Toonkunst einen Preis für singbare Lieder, 1867 beim Preiskampf in Dendermonde den ersten Preis für sein „Werkmanslied“, gab 1868 „XX Liederen“ heraus, die sehr freundlich aufgenommen u. mehrfach in Musik gesetzt wurden u. veröffentlichte sehr gelungene Uebersetzungen franz. Dichtungen, u. A. von Coppée's „Le luthier de Crémone“ (1876). H. ist Begründer des Vereins für Schutz u. Pflege des niederländ. Theaters (Nederlandsch Tooneelverbond), dessen Organ er auch 1870—78 redigirte, u. seit 1880 Mitredakteur der angesehensten niederländ. Monatsschrift: „De Gids“.

Nr. 750. Bad Hall in Oberösterreich.

Hall, Stadt mit 5010 E. (1869) im nördl. Tirol, liegt in 553 m Seehöhe ca. 8 km östl. von Innsbruck, links am Inn u. an der Tiroler Linie (Brenner-Bahn) der österr. Südbahn, hat schöne Pfarrkirche mit dem Grabe Speckbacher's, Bezirksgericht, Obergymnasium, Landes-Taubstummen- u. Irren-Anstalt, lebhafte Industrie u. wichtige Salzsiederei. Die kräftige Soole, von dem 10 km entfernten Salzberge hierher geleitet u. jährl. über 300 000 Ctr. reines Kochsalz liefernd, wird vielfach auch zu Bädern benutzt. Die stärkende Alpenluft u. die großartigste Gebirgsgegend haben H. auch zu einem beliebten Sommerfrischort für Skrophulöse, Blutleere u. Brustschwache gemacht. Frequenz 300 Bade- u. 2000 Luftkurgäste.

Hall (Schwäbisch-H.), Stadt mit 8430 meist evangel. E. (1875) im württemb. Jagstkreise, liegt in 190 m Seehöhe zu beiden Seiten der Kocher u. an der Strecke Heilbronn-Crailsheim der Kocherbahn, hat alte Mauern, stattl. Rathhaus, 7 Kirchen, unter welchen die 1427—1525 erbaute Michaeliskirche mit guten Holzschnitzereien u. andere interessante Baudenkmäler. H. ist Sitz eines Land- u. eines Amtsgerichts, hat Progymnasium u. Realschule 2. Ordnung, reiches Hospital, Zuchthaus, starke Industrie u. eine Saline, deren 2,3 proz. Soole von dem 8 km entfernten Steinsalzwerk Wilhelmsglück kommt. Das Wasser wird zu Bädern u. Inhalationen benutzt, auch wol stark verdünnt zur Trinkkur verwendet.

Hall, Marktflecken mit 11 000 E. in Oberösterreich, liegt in 376 m Seehöhe, 15 km westl. von Steyr auf einer Anhöhe über dem Sulzbach, hat ein fürstl. Trautmannsdorff'sches Schloß, kathol. Kirche, große Badeanstalt, Kinderhospital 2c. Seine stark brom- u. jodhaltigen Kochsalzquellen, von denen die Tassiloquelle einst den Namen „H.er Kropfwasser“ führte, sind von bewährter Heilkraft bei Skropheln, Rhachitis, veralteter Syphilis, Haut- u. Schleimhautleiden, Krankheiten der weibl. Geschlechtssphäre, chron. Knochen- u. Gelenkentzündungen 2c.

Hallatz, Emil, Thiermaler, geb. 1837 in Frankfurt a. O., Schüler Steffeck's, beendigte seine Studien in Paris an den Werken Troyon's, Rosa Bonheur's u. A. Nach der Rückkehr von einer italien. Studienreise ließ er sich in Berlin nieder, wo er nam. das Pferdebild mit großer Virtuosität kultivirte. Ein flotter Zeichner u. geistvoller Kolorist in der blendenden, aber etwas skizzenhaften Manier der modernen franz. Schule, sucht er sich mit Vorliebe dramatische Momente zum Gegenstande seiner Darstellung, u. für die Landschaft, die er sehr sorgfältig ausbildet, phantastische Stimmungen. Neuerdings wählt er seine Motive mit Vorliebe von der nordfranz. Küste. Seine lebendige Vortragsweise ist mit der Ch. Hoguet's nahe verwandt. Hauptbilder: „Viehherde bei aufsteigendem Gewitter“, „Schiffszugpferde“' „Das Rettungsboot“, „Erntefestreiten“.

Hallberger, Eduard v., Verlagsbuchhändler, ältester Sohn des am 9. Juni 1879 zu Stuttgart verstorbenen Buchhändlers Ludwig Friedr. Wilh. H., geb. das. 29. März 1822, bereitete sich im väterlichen Geschäft, dann in Potsdam u. Berlin für seinen Beruf vor u. errichtete 1848 in Stuttgart eine eigene Verlagshandlung, zunächst meist für Jugend- u. Volksliteratur. 1850 gründete er die „Illustr. Welt“, ein volksthüml. Familienblatt, das beliebt ward. Durch diesen Erfolg ermuthigt, ging er 1858 an die Gründung einer für einen vornehmeren Leserkreis bestimmten Zeitschrift, für deren Herausgabe er Hackländer gewann; auch dieses geschickt geleitete Journal, „Ueber Land u. Meer“, fand bald einen außerordentl. Absatz. Damit hatte H. die Basis für eine umfassende verlegerische Thätigkeit gewonnen. Noch andere Unterhaltungsblätter ließ er folgen, z. B. das von Freiligrath redigirte „Illustrated Magazine“, die „Deutsche Romanbibliothek“ 2c. Danebenher ging ein reicher belletrist. Verlag. Die beliebtesten Erzähler Deutschlands ließen ihre neuen Arbeiten aus seinem Verlage hervorgehen, u. Prachtwerke, in denen die deutsche Illustrations- u. Buchdruckerkunst Triumphe feierte, wie Doré's Bibel, illustrirte Ausgaben Shakespeare's u. Schiller's, Ebers' „Aegypten in Bild u. Wort“ 2c. wurden von H. ins Leben gerufen. Sehr bekannt wurden auch seine wohlfeilen Ausgaben der musikal. Klassiker Beethoven, Haydn, Mozart u. Clementi. Daneben betheiligte sich H. an einer ganzen Reihe gemeinnütziger Unternehmungen, von denen insbes. die Errichtung eines ganzen Stadtviertels vor dem Neckarthor in Stuttgart hervorzuheben ist, u. an der Gründung u. dem Betriebe mehrerer Aktiengesellschaften. Sein Landsitz in

Tutzing am Starnberger See war in den Sommermonaten stets ein gastl. Asyl für befreundete Schriftsteller u. Künstler; hier starb H. 29. Aug. 1880. Er hatte den Kommerzienrathstitel u. war durch Ordensverleihung geadelt worden. — Sein Bruder, Karl **H.**, der schon seit 25 J. Theilhaber der Firma war, führt dieselbe fort.

Halle a. S. (an der Saale), Stadt mit 62545 E. (1877/78) im Reg.-Bez. Merseburg der preuß. Prov. Sachsen, liegt in 108 m Seehöhe rechts an der hier schiffbaren Saale u. an den Strecken Berlin-H. der Berlin-Anhalter, Leipzig-H.-Magdeburg u. H.-Vienenburg der Magdeburg-Halberstädter, Gerstungen-H. der Thüringischen u. H.-Nordhausen-Kassel der preuß. Staatsbahn sowie an der H.-Sorau-Gubener Bahn. — Die Stadt besteht aus der unregelmäßig gebauten eigentl. od. alten Stadt, 5 sich immer mehr erweiternden Vorstädten, von welchen 2 von Armen der Saale umflossen werden u. den beiden Nebenstädten Glaucha u. Neumarkt, die erst seit 1817 mit H. vereinigt wurden. Den Mittelpunkt der alten Stadt bildet der große Marktplatz mit dem alterthüml. Rathhaus an der Südost-, der stattl. Marienkirche an der Westseite u. dem 84 m hohen Rothen Thurme, einem Glockenthurm, der unten Kaufläden u. die Hauptwache umschließt, einem Springbrunnen u. dem 1859 errichteten Erzstandbild des 1685 in H. geb. Komponisten Händel, modellirt von Heidel, in der Mitte. Vom Markte aus führen enge Gäßchen abwärts nach dem Westtheile, nach der Halle od. ins Thal hinab, in denjenigen Stadttheil, in welchem sich die pfännerschaftl. Salinen befanden. Hier liegt St. Moritz, die Kirche der bei den Salzwerken beschäftigten Halloren, die schönste der Stadt, mit zierl. Chor aus dem J. 1388 u. treffl. Holzschnitzwerken u. Skulpturen. Der Dom aus dem 16. Jahrh. ist seit 1689 im Besitze der Reformirten. Im SO. der Stadt liegen die Franke'schen Stiftungen, die Aug. Herm. Franke 1698 im Vertrauen auf Gott ohne alle Mittel begonnen, u. die aus einem Waisenhause, einer Pensionsanstalt, ausgedehnten Schulen, darunter ein Pädagogium, Apotheke nebst Laboratorium, einer Buchhandlung u. einer Buchdruckerei in Verbindung mit der Canstein'schen Bibelanstalt bestehen. Ein interessantes Gebäude ist die theilweise in Ruinen liegende Moritzburg, die von 1484 an von den Erzbischöfen Magdeburgs zur Bändigung der Stadt errichtet wurde. Stattl. Bauten der Neuzeit sind das Universitätsgebäude, das Zuchthaus, das Reichsbankgebäude, die Universitätsbibliothek, das Landgerichtsgebäude u. die auf Einem Areal liegenden Universitätsbäuten: die Anatomie, das patholog. Institut, die Frauenklinik u. das physiolog. Institut. — H. ist Sitz eines Land- u. eines Amtsgerichts, eines Oberberg-, Hauptsteuer- u. Aichamts, einer Handelskammer, hat eine 1695 gestiftete u. 1815 durch Hierherverlegung der Wittenberger Universität vergrößerte Universität mit 1150 Stud. (Sommer 1880), u. außer den Francke'schen höheren Schulanstalten ein städtisches Gymnasium u. viele Wohlthätigkeitsanstalten, Provinzial-Irrenheilanstalt (zu dem nahen Dorfe Nietleben gehörig), Diakonissenhaus ꝛc. Von seiner industriellen Thätigkeit ist hervorzuheben Maschinenfabrikation u. Eisengießerei, Fabrikation von Kesseln, Eismaschinen, Wagen, musikal. Instrumenten, Mineralöl u. Paraffin, Zuckersiederei, Bierbrauerei u. Steinmetzindustrie. Die altbekannten Soolwerke, jetzt im Raume der kgl. Saline, welche der Pfännerschaft zugefallen ist, vereinigt u. von besonderen Salinenleuten, den sog. Halloren, bearbeitet, lieferten 1879: 10952100 kg Sudsalz. Die erdig-salin Eisenquelle findet wenig Verwendung. — Als Knotenpunkt mehrerer Eisenbahnlinien hat H. nicht unbedeutenden Handel; es hat wichtige Produktenbörse, bes. für Getreide, Zuckermarkt, Viehmarkt u. starken Spiritushandel. Der Umsatz der Reichsbankstelle war 1879: 407940630 Mk., der des H.schen Bankvereins 330000000 Mk. u. der des allgemeinen Spar- u. Vorschußvereins 8783897 Mk. Außerdem ist H. Sitz der Lebens-, Pensions- u. Leibrenten-Versicherungsgesellschaft Iduna. — Die an u. für sich einförmige Umgebung ist reizend im Saalthal mit der Rabeninsel, der Nachtigalleninsel, Giebichenstein, Trotha u. dem in einem Seitenthale liegenden Soolbad Wittekind.

Hallé, Charles, eigentl. Karl **Halle**, Pianist, insbes. bekannt als Beethovenspieler, geb. zu Hagen bei Barmen 11. April 1819, erhielt von seinem Vater, der dort Musikdirektor war, den ersten musikal. Unterricht u. ging in seinem 16. Jahre zu seiner weiteren Ausbildung nach Paris. Schon hier widmete er sich später dem Bestreben, als Interpret der guten Pianoforteliteratur aufzutreten, auch die deutsche Kammermusik in Trio- u. Quartettsoiréen zur Geltung zu bringen. Die Februarrevolution (1848) unterbrach diese Thätigkeit u. H. wandte sich nach London, wo er sich eine höchst angesehene u. bevorzugte Stellung in der dortigen Musikwelt errang. Durch seine Vorträge klass. Pianofortemusik — er spielte wiederholt in einem Konzerthaus sämmtl. Sonaten Beethoven's in chronolog. Folge, u. zwar auswendig —, durch seinen Unterricht u. durch die von ihm dirigirten Konzerte in Manchester (25 in jeder Wintersaison) gewann H. auf die edlere Richtung des musikal. Geschmackes beim engl. Publikum einen verdienstvollen Einfluß. Auf Konzerttouren als Klaviervirtuos hat er lange Zeit verzichtet; erst 1880 hat er sich in dieser Beziehung auch in Deutschland bekannt gemacht. Eigene Kompositionen veröffentlichte er nur wenige.

Nr. 751. Das Kriegerdenkmal für 1870/71 u. die Marienkirche zu Halle.

Hallier (spr. Hallihr), Ernst, Botaniker, bekannt insbes. durch seine Untersuchungen über die Gährungserscheinungen u. die Krankheitspilze, geb. 15. Nov. 1831 zu Hamburg, erlernte seit Ostern 1848 im Botan. Garten zu Jena die Gärtnerei u. arbeitete in verschiedenen großen Gärten als Gehülfe, bereitete sich hierauf zum Universitätsbesuch vor, studirte seit Ostern 1854 in Berlin, Jena u. Göttingen die Naturwissenschaft, beschäftigte sich aber auch mit philosoph. Studien u. widmete sich 1858 der akadem. Lehrthätigkeit, zunächst als Lehrer im Pharmazeut. Institut des Prof. Ludwig u. als Assistent seines Oheims, des Botanikers M. J. Schleiden, im phyto-physiolog. Institut zu Jena, wo er sich 1860 als Privatdozent habilitirte u. seit 1864 außerord. Professor für allgemeine u. systemat. Botanik, botan. Pharmakognosie, Kryptogamenkunde u. Geschichte u. Geographie der Pflanzen ist. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Die Vegetation auf Helgoland" (Hamb. 1861; 2. Aufl. 1863); „Nordseestudien" (ebd. 1863); „Der großherzogl. sächs. Botan. Garten zu Jena" (Lpz. 1864); „Darwin's Lehre u. die Spezifikation" (Hamb. 1865); „Pharmazeut. Naturgeschichte u. Waarenkunde" (Mainz 1865); „Die pflanzl. Parasiten des menschl. Körpers" (Lpz. 1866); „Gährungserscheinungen" (ebd. 1867); „Das Choleracontagium" (ebd. 1868); „Phytopathologie. Die Krankheiten der Kulturgewächse" (ebd. 1868); „Parasitolog. Untersuchungen" (ebd. 1869);

„Pilzregulativ. Gesundheitsregeln für Jedermann“ (Jena 1870); „Deutschlands Flora od. Abbildung u. Beschreibung der wild wachsenden Pflanzen in der mitteleurop. Flora“ (9., durchaus neu bearbeitete Aufl., Lpz. 1873—75); „Exkursionsbuch ꝛc.“ (Jena 1874; 2. Aufl. 1876); „Die Weltanschauung des Naturforschers“ (ebd. 1875); „Naturwissenschaft, Religion u. Erziehung“ (ebd. 1875); „Reform der Pilzforschung. Offenes Sendschreiben an Herrn Professor De Bary zu Straßburg“ (ebd. 1875); „Die Ursache der Kräuselkrankheit“ (ebd. 1875); „Ausflüge in die Natur“ (Berl. 1876); „Die Parasiten der Infektionskrankheiten bei Menschen, Thieren u. Pflanzen“ (1. Buch, Lpz. 1878); „Schule der systemat. Botanik“ (Bresl. 1878); „Katechismus der allgem. Botanik“ (Lpz. 1879); „Die Pflanze u. der Mensch in ihrer Wechselbeziehung“ (Bresl. 1879); „Flora der Wartburg u. der Umgegend von Eisenach“ (Jena 1879).

Halliwell (spr. Hälliwell), James Orchard, engl. Literarhistoriker, geb. 21. Juni 1820 zu Chelsea, studirte seit 1837 in Cambridge u. widmete sich nachher dem Studium der älteren Literatur seines Vaterlands u. vorzugsweise dem Shakespeare's u. seiner Zeit. Er schrieb: „Shakespeariana“ (Lond. 1841); „Life of Shakespeare“ (1847); „Early history of freemasonry in England“ (1842; deutsch von Marggraf, Lpz. 1842); „A dictionary of archaic and provincial words“ (1844—46, 2 Bde.; 8. Aufl. 1874); „Popular rhymes and nursery tales“ (1849); „Descriptive notices of popular English histories“ (1849); „Notes of excursions in North-Wales“ (1861); „Stratford upon Avon in the times of the Shakespeare's“ (1864); „Illustrations to the life of Shakespeare“ (1874 ff.) ꝛc. u. besorgte eine illustrirte Folioausgabe der Werke Shakespeare's (1852—65, 16 Bde.) mit krit. u. archäolog. Kommentar.

Nr. 752. Die Kunsthalle mit dem Schiller-Denkmal zu Hamburg.

Hälschner, Hugo Philipp Egmont, namhafter Rechtsgelehrter, geb. 29. März 1817 zu Hirschberg in Schlesien, studirte in Breslau u. Berlin die Rechte, beschäftigte sich daneben aber auch mit Philosophie, Mathematik u. Naturwissenschaften, habilitirte sich 1843 in Bonn als Privatdozent, wurde das. 1847 außerordentl. Professor des Staats- u. Strafrechts u. 1850 ord. Professor. Seit 1868 lebenslängl. Mitglied des preuß. Herrenhauses, erhielt er 1870 auch den Charakter eines Geh. Justizraths. Außer seinen beiden Hauptwerken, der „Geschichte des brandenburg-preuß. Strafrechts“ (Bonn 1855) u. dem „System des preuß. Strafrechts“ (ebd. 1855—68) sind von seinen Schriften zu nennen: „Die preuß. Verfassungsfrage“ (ebd. 1846); „Das jurist. Studium in Preußen“ (ebd. 1859); „Das Recht Deutschlands im Streit mit Dänemark“ (ebd., 3. Aufl. 1863); „Das Thronfolgerecht des fürstl. Hauses von Schleswig-Holstein-Sonderburg-Augustenburg“ (ebd. 1864); „Beiträge zur Beurtheilung des Entwurfs eines Strafgesetzbuchs für den Nordd. Bund“ (ebd. 1870) ꝛc.

Hamameliden, dikotyle Pflanzenfamilie, welche nur Holzgewächse mit einfachen Blättern u. abfallenden Nebenblättern umfaßt, Blüten zwittrig od. mit getrennten Geschlechtern, Kelch u. Blumenkrone 4- od. 5zählig, Staubgefäße 8 od. 10 od. zahlreich, Fruchtknoten 2fächrig, bildet bei der Reife eine 2samige Kapsel. Die Familie enthält nur wenige in gemäßigten u. wärmeren Gegenden einheimische Arten. Die aus Nordamerika stammende Hamamelis virginica L., bei uns zuweilen in Gärten u Parks kultivirt, ist dadurch merkwürdig, daß die intensiv gelben, oft den ganzen Strauch bedeckenden Blüten meist erst im Dezember nach dem Abfall aller Blätter erscheinen.

Hamburg, deutscher Freistaat, zwischen 53° 26′ u. 54° nördl. Br. u. 8° 22′ u. 10° 13′ östl. L. v. Gr., besteht aus der Stadt H. mit der nächsten Umgebung, dem elbaufwärts gelegenen, früher mit Lübeck gemeinschaftlich besessenen, seit 1. Jan. 1868 aber in alleinigen Besitz H.s übergegangenem Amte Bergedorf, dem Amte Ritzebüttel an der Elbmündung mit der Insel Neuwerk, 4 Enklaven in Holstein, einer (Geesthacht) im Lauenburgischen u. der Enklave Moorburg im Lüneburgischen. Der Gesammtflächeninhalt ist 410 qkm ($7{,}_{44}$ □M.), die Einwohnerzahl 1875: 388 618, die außer 9000 Katholiken, 15 000 Juden u. einige Tausend Bekennern anderer Konfessionen Protestanten sind. Das Gebiet wird außer von der Elbe von den beiden in H. mündenden Nebenflüssen derselben, der Alster u. Bille, durchströmt. Davon ist das an der Alster liegende Terrain Geestland, das an der Elbe u. Bille großentheils Marschland. Benutzt wurde 1878: 19 991 ha zu Acker- u. Gartenland, 10 708 zu Wiesen u. Weiden u. 1288 zu Forstland. Von der Ackerfläche waren 9528 ha den Getreidearten, 893 den Hülsenfrüchten, 2148 den Hackfrüchten u. Gemüsen, 62 den Handelsgewächsen, 1739 den Futterpflanzen, 3054 der Ackerweide u. 451 der Brache gewidmet, u. von den wichtigsten Feldfrüchten wurden geerntet 1896 Tonnen (à 1000 kg) Weizen, 3692 T. Roggen, 313 T. Gerste, 4878 T. Hafer u. 11 835 T. Kartoffeln. An Vieh wurden bei der letzten Zählung (10. Jan. 1873) 13 615 Stück Rindvieh, 9449 Pferde, 6062 Schafe, 7452 Schweine u. 4379 Ziegen gezählt. — Nach der Gewerbezählung 1. Dez. 1875 waren 110 857 Pers. in den verschiedenen Gewerben thätig, nämlich 28 330 im Handelsgewerbe, 21 059 in dem der Bekleidung u. Reinigung, 9638 in der Industrie der Holz- u. Schnitzstoffe, 8540 im Verkehrsgewerbe, 7594 in dem der Nahrungs- u. Genußmittel, 7203 im Baugewerbe, 6446 in der Maschinen-, Werkzeug-Instrumenten- u. Apparatenbranche, 4945 in der Metallverarbeitung, 2709 mit Papier u. Leder, 1839 im polygraph. Gewerbe, 1478 in der Textilindustrie ꝛc. — H. hat als Bundesstaat des Deutschen Reichs einen Bevollmächtigten im Bundesrath u. im Reichstage 3 Vertreter. Zum deutschen Zollgebiet gehört H. nur theilweise (mit 35 968 Bew.).

Die neue Verfassung des Staates, publizirt am 28. Sept. 1860, ist auf dem Repräsentativsystem begründet. Die gesetzgebende Gewalt steht dem Senate u. der Bürgerschaft gemeinsam zu, die vollziehende nur dem Senate. Der Senat besteht aus 18 Mitgliedern; von ihnen müssen 9 die Rechts- od. Kameralwissenschaften studirt haben u. wenigstens 7 von den übrigen 9 dem Kaufmannsstande angehören. Die den Vorsitz führenden 1. u. 2. Bürgermeister werden auf 1 J. gewählt. Beigegeben sind dem Senate 2 Syndici u. 4 Sekretäre. Die Bürgerschaft besteht seit der Verfassungsrevision von 1879 aus 160 Mitgliedern, 80 aus direkten Wahlen, 40 aus Wahlen der Grundbesitzer hervorgegangen u. weitere 40 durch ein Kollegium gewählt, das alle diejenigen umfaßt, die 3 J. einer Deputation (einem städt. unbesoldeten Verwaltungsamte) od. einem Hamburger Gerichte angehört haben.

Das Budget für 1879 schließt nach dem Voranschlage mit einem Defizit von 2 464 600 Mk. An Einnahmen sind angeführt:

1. Vom Staatsvermögen, Domänen u. Regalien . . . 7 729 400 Mk.
2. Steuern u. Abgaben. . . . . 16 741 100 „

3. Gebühren . . . . 1 280 900 Mk.
4. Einnahme aus verschiedenen Anstalten . . . . . . 1 810 600 „
5. Außerordentliche Einnahmen . . . . 130 600 „
Summa 27 692 600 Mk.

An Ausgaben (in Mk.):

Senat	508 700	Unterrichtswesen . .	2 192 100
Bürgerschaft	32 700	Justizwesen	1 017 400
Staatsschuld	7 400 000	Polizei u. Inneres . .	3 993 000
Pensionen, Renten . .	154 000	Oeffentl. Wohlthätigkeit	2 875 700
Finanzen	1 887 000	Landherrenschaften . .	397 400
Handel, Gewerbe, Schifffahrt	2 700 000	Diplomatische Kosten .	38 000
Bauwesen	3 419 000	Bundesausgaben . . .	3 542 200
		Summa	30 157 200

Für 1880 ist die Ausgabe auf 31 ½ Mill. veranschlagt.

Maassstab 1: 22 000. 0 50 100 200 400 600 800 1000 Meter od. 1 Kilometer

Nr. 753. **Plan von Hamburg.**

Der Stand der Staatsschuld war 1. Jan. 1879: 149 397 136 Mk. Das hamb. Militärwesen steht unter der Verwaltung Preußens. H. stellt mit Bremen u. Lübeck zusammen die Kontingente für die beiden Hanseatischen Regimenter Nr. 75 u. 76, von welchem Nr. 76 in H. in Garnison liegt. — Das Wappen ist eine silberne, 3thürmige Burg mit einem geschlossenen Thore im rothen Felde; oben ist ein Helm mit einem Wulste u. 6 Fahnen, umgeben von 3 Pfauenfedern. Die Schildhalter sind 2 Löwen. Die Flagge darf nur am Vortop gehisst werden, während die deutsche Flagge an der Gaffel ihren Platz hat. Die hamb. Farben sind roth u. weiß.

Die Stadt H. besteht aus der inneren Stadt, welche sich wieder in Altstadt, Neustadt u. St. Georg mit dem dazu gehörigen Theil des Hammerbrooks u. der Vorstadt St. Pauli u. den 15 Vororten Rotherbaum, Harvestehude, Eimsbüttel, Eppendorf, Winterhude, Uhlenhorst, Barmbek, Hohenfelde, Eilbek, Borgfelde, Hamm, Horn, Billwärder Ausschlag, Steinwärder mit Grevenhof u. dem kleinen Grasbrook. Die nicht städtisch angebauten u. administrirten Theile des Gebiets stehen unter der Verwaltung der 4 Landherrenschaften der Geestlande, der Marschlande u. der Elbinseln, von Bergedorf u. von Ritzebüttel. — Die innere Stadt H. mit 264 675 E. (1875), liegt halbkreisförmig am rechten Ufer der Norderelbe, 16 M. von der Nordsee, an der Einmündung der Alster u. Bille. Ein schmaler Arm der Norderelbe u. die Bille, an der Ostseite in die Stadt eintretend, durchfließt in mehrere Kanäle getheilt, den Südtheil, wie die Alster, von N. kommend u. bei ihrem Eintritte in die Stadt zur Binnen-Alster, einem schönen, 4eckigen Bassin von gegen 1500 m Umfang, sich erweiternd, von diesem ab in mehreren Kanälen in nordsüdl. Richtung die Stadt durchströmt. Diese Kanäle (Fleete), die in der Altstadt bei der Ebbe halb trocken liegen, bei der Flut sich aber voll mit Wasser füllen u. den kleineren Schiffen den Zugang bis zu den Speichern gestatten, im Hammerbrook dagegen vermittels Schleußen stets auf demselben Niveau erhalten bleiben, zerschlagen etwa den dritten Theil des inneren Stadtgebietes in viele Inseln, die durch eine große Zahl von Brücken mit einander verbunden sind. Die innere Stadt besteht aus der Altstadt links u. der Neustadt rechts der Alster. An die Altstadt schließt sich östl. die ehemal. Vorstadt St. Georg, an die Neustadt westl. die Vorstadt St. Pauli an, die ihrerseits unmittelbar an Altona stößt. Der älteste Theil der Stadt hat noch alte bürgerl. Wohnungen aus dem 16. u. 17. Jahrh. Ein Theil dieser Häuser sind aus Fachwerk ausgeführt u. mit Ziegelsteinen ausgesetzt. Bes. gilt

das von den Seitengebäuden in den Höfen, die oft so nahe aneinander gerückt sind, daß sich Gegenüberwohnende beinahe die Hände reichen können. Anders die nach dem großen Brande von 1842 aufgeführten Bauten u. alle neueren Häuser, die dauerhaft u. elegant hergerichtet sind. Den Glanzpunkt bilden die Häuserreihen des Alten u. Neuen Jungfernstiegs u. des Alsterdamms, die das Alster-Bassin auf drei Seiten umrahmen. Die Esplanade, der Neue u. der Alte Wall, die Hermannstraße, die Ferdinandsstraße, die Straßen an der Alster u. Alsterglacis, die Admiralitätsstraße u. andere in den letzten Jahren durch Niederreißen enger Straßen entstandene neue, breite Straßenzüge sind weitere, mit prächtigen Häusern besetzte Quartiere. Die innere Stadt zählt über 500, das ganze Stadtgebiet ca. 950 durch Gaslicht erleuchtete Straßen. Die größten Plätze sind in der Altstadt

Nr. 754. Die Nikolaikirche zu Hamburg.

der Rathhaus-Markt, an den die Börse stößt u. auf dem das 1842 abgebrannte Rathhaus wieder erbaut werden soll, der Hopfenmarkt mit dem stärksten Marktverkehr, der Pferdemarkt, der Schweinemarkt zwischen dem Marien Magdalenen- u. dem Johanniskloster mit einer öffentl. Badeanstalt, der Meßberg mit dem Vierländerinbrunnen; in der Neustadt der Gänsemarkt, auf dem die Lessing-Statue errichtet werden soll, die Esplanade mit dem Kriegerdenkmal zum Andenken an den Krieg von 1870, der Groß-Neumarkt, der Scharmarkt mit einer öffentl. Badeanstalt, der Zeughausmarkt, das Johannisbollwerk; in St. Georg der Steinthorplatz mit dem stattl. Gebäude, welches die Realschule, die Gewerbeschule, das Gewerbemuseum u. das ethnograph. Museum enthält, der Hansaplatz mit dem Hansabrunnen, der Bahnhofsplatz mit dem Berliner u. dem Verbindungsbahnhof; in St. Pauli der Spielbudenplatz mit mehreren Theatern, der Centralhalle u. anderen Vergnügungslokalen, der Neue Marktplatz am Pinnesberge. — Von Kirchen besitzt H. 2 ältere, im goth. Stile aufgeführte, aus dem 14. u. 15. Jahrh., die Katharinen- u. die Jakobikirche. Die Michaeliskirche, die größte H.s, von 70 m Länge u. 52 m Breite, ist eine Kreuzkirche, 1751—62 gebaut. Die neue Nikolaikirche, im rein goth. Stile, an der Stelle der 1842 abgebrannten errichtet u. 1863 eingeweiht, ist der prächtigste Kirchenbau H.s; ihr 1874 vollendeter Thurm hat 148 m Höhe. Die ebenfalls nach dem Brande von 1842 neu aufgeführte Petrikirche ist im goth. Stile des 14. Jahrh. gehalten. Unbedeutender sind die Georgskirche, die Paulskirche, die Anscharkapelle, die kathol., die engl. bischöfl., die deutsch-reformirte u. die engl. Reformkirche. Von den öffentl. weltl. Gebäuden sind hervorragend die Börse, die Bank, die Kunsthalle, das Postgebäude, das Stadthaus u. andere Verwaltungsgebäude. Mit Wasser wird H. durch eine großartige Wasserleitung versorgt, die das Wasser von Rothenburgsort an der Oberelbe herleitet u. deren Leitungsnetz 1875 eine Länge von mehr als 225 km hatte. Die unterirdischen Abfuhrkanäle od. Siele hatten 1875 eine Länge von mehr als 150 km. Den Verkehr in der Stadt u. nach den Vororten u. den benachbarten Gegenden vermitteln zu Lande außer den Droschken 10 Pferdebahnen u. verschiedene Omnibuslinien, zu Wasser auf der Alster, der Elbe u. der Bille eine Unzahl von Dampferlinien. — H. ist Sitz des Oberlandesgerichts für die Hansestädte H., Lübeck u. Bremen, hat Landgericht u. Amtsgericht, 2 Gymnasien, 1 Realschule u. höhere Bürgerschule, Handelsakademie, Gewerbeschule, Navigationsschule, Seemannsschule, Schule für Bauhandwerker, Lehranstalt für Chirurgie, Pharmacie ꝛc., ansehnl. Bibliotheken u. wissenschaftl. Sammlungen, 1 Kunstmuseum, botan. u. zoolog. Garten, astronom. Observatorium, 6 Theater, mehrere wissenschaftl. Vereine u. zahlreiche Wohlthätigkeitsanstalten, 1 Taubstummen- u. Blindenanstalt, Waisenhaus, Irrenheilanstalt, Versorghäuser für invalide Seeleute, Krankenhäuser u. Hospitäler. Das aber, was H. den eigentl. Stempel aufdrückt, ist der Handel, hinter dem alle anderen Interessen zurückstehen. Hierin übertrifft es alle Seeplätze des europ. Kontinents u. stellt sich als dritte Handelsstadt Europa's unmittelbar hinter London u. Liverpol.

Die H.er Rhederei zählte 31. Dez. 1879: 496 Seeschiffe von 245709 Reg. Tons, näml. 375 Segler von 153472 T. u. 121 Dampfer von 92237 T. u. ca. 78462 Pferdekraft. Der Stand der H.er Flußschiffe war 2713 von 1729320 Ctr. Tragfähigkeit, wovon 104 Dampfschiffe. Die Zahl der angekommenen Seeschiffe belief sich 1879 auf 4900 beladene von 2327379 T., darunter 2948 Dampfer von 1853975 T., u. 771 in Ballast von 165 526 T., wovon 220 Dampfer von 104723 T. Von den eingelaufenen Schiffe kamen:

1231	von	106826	T. aus deutschen Häfen.
773	„	495929	„ (Kohlenschiffe) von Großbritannien u. Irland.
1500	„	895017	„ (andere) „ „ „ „
256	„	60640	„ von den Niederlanden.
190	„	64297	„ „ Norwegen mit Spitzbergen.
148	„	18243	„ „ Schweden.
150	„	56372	„ „ Frankreich.
3541	„	1736565	„ überhaupt aus dem nichtdeutschen Europa.
718	„	542838	„ aus Amerika.
50	„	18809	„ „ Afrika.
60	„	44545	„ „ Asien.
71	„	43322	„ „ Australien u. den Inseln im Stillen Ozean.

In ähnl. Weise vertheilen sich die 5649 von 2489148 T. ausgelaufenen Schiffe. Der Flußschiffahrtsverkehr mit der Oberelbe wies 1879: 6043 Schiffe mit 16003112 Ctr. beladene u. 1342 unbeladene im Eingang u. 5852 mit 15917692 Ctr. beladene u. 1536 unbeladene im Ausgang auf.

Gewicht u. Werth der Einfuhr gestaltete sich 1879

Direkt seewärts von außereurop. Ländern mit . .	12989974	Ctr. von	285728980	Mk. Werth.
Von Großbritann. u. Irland	27556206	„ „	425932470	„ „
Vom übrigen Europa . .	5710867	„ „	141929620	„ „
Von u. über Altona . . .	2519113	„ „	60311010	„ „
Mit den Eisenbahnen . .	24060016	„ „	602245910	„ „
Von der Ober-Elbe . . .	14105793	„ „	141152240	„ „
Uebrige Einfuhr land- u. flußwärts	11588048	„ „	97679990	„ „
Total	98530017	Ctr. von	1754980220	„ „
Außerdem an Contanten .	10362	„ „	154500730	„ „

Geringer ist der direkt seewärts gehende Export, der in demselben Jahre nach außereurop. Ländern 5074003 Ctr., Großbritannien

u. Irland 14031808 Ctr., dem übrigen Europa 6045382 Ctr., im Werthe von zusammen 613143000 Mk. betrug. Der landeinwärts gehende Export durch die Schiffahrt auf der Oberelbe, durch die Berlin-H.er, Lübeck-H.er u. Venlo-H.er Eisenbahn betrug 1879: 865780000 Mk. Der Verkehr auf der Altona-Kieler Bahn u. die übrigen land- u. flußwärts gehende Ausfuhr war nicht ermittelt.

Die hauptsächlichsten, seewärts zugeführten Waaren mit über 1 Mill. Mk. Werth sind Kaffee (138067380 Mk.), Thee (4 Mill. Mk.), Kakao ($6^{3}/_{4}$ Mill. Mk.), roher Tabak ($24^{1}/_{2}$ Mill. Mk.), roher Zucker (1900000 Mk.), Reis u. andere Kolonialwaaren, Heringe (6800000 Mk.), gesalzenes u. geräuchertes Fleisch (6 Mill. Mk.), Fleischextrakt (1600000 Mk.), Schmalz (14 Mill. Mk.), Käse ($2^{1}/_{2}$ Mill. Mk.), Farbhölzer (6 Mill. Mk.), Indigo (7 Mill. Mk.), Cochenille ($1^{1}/_{2}$ Mill. Mk.), Blau-, Roth- u. Gelbholz-Extrakt ($4^{1}/_{2}$ Mill. Mk.), Harz (2400000 Mk.), Gummi Arabicum, Gummi Damar u. Gummi Copal (1 Mill. Mk.), Gummi Elasticum ($4^{1}/_{3}$ Mill. Mk.), Südsee-Salpeter (20 Mill. Mk.), Silbererz ($2^{1}/_{2}$ Mill. Mk.), Kupfererz (1400000 Mk.), Stangen- u. Schmiedeeisen (1600000 Mk.), Roh- u. Schmelzeisen (6360000 Mk.), Stahl (1100000 Mk.), Kupfer (8200000 Mk.), Zinn (2 Mill. Mk.), Eisenbleche (1500000 Mk.), Schiefer (1700000 Mk.), Steinkohlen (11 Mill. Mk.), Elefantenzähne u. Elfenbein ($1^{2}/_{3}$ Mill. Mk.), Perlmutter (2800000 Mk.), Gedärme (1200000 Mk.), Düngesalz (11 Mill. Mk.), Guano (14600000 Mk.), künstl. Dünger ($1^{3}/_{4}$ Mill. Mk.), Kalbfelle (1100000 Mk.), Häute (26 Mill. Mk.), Pelzwerk-Felle ($7^{1}/_{2}$ Mill. Mk.), Leder (26 Mill. Mk.), Wachs (1 Mill. Mk.), Thran ($3^{3}/_{4}$ Mill. Mk.), Petroleum (10 Mill. Mk.), Talg (2 Mill. Mk.), Olivenöl (4200000 Mk.), Kokusöl (1500000 Mk.), Leinöl ($7^{3}/_{4}$ Mill. Mk.), Palmöl (5 Mill. Mk.), Kleesaat (3200000 Mk.), Mahagoniholz (1200000 Mk.), Nußbaumholz (1400000 Mk.), Korkholz (1500000 Mk.), Stuhlrohr (1600000 Mk.), Coprah- u. andere Oelnüsse ($3^{2}/_{3}$ Mill. Mk.), Stein- u. Drechslernüsse (4760000 Mk.), Palmkerne u. -Nüsse (4900000 Mk.), Schuddy-, Kratz- u. Mungowolle (1280000 Mk.), Seide (1080000 Mk.), Hanf u. Jute (3 Mill. Mk.), Schaf- u. Lammwolle (57 Mill. Mk.), Baumwolle u. Baumwollenabfall (24800000 Mk.), Leinen- u. Jutegarn u. Zwirn ($5^{1}/_{2}$ Mill. Mk.), Twist u. Baumwollengarn (30300000 Mk.), Wollen- u. Halbwollengarn (34400000 Mk.), Wollen- u. Halbwollenwaaren (41 Mill. Mk.), Seiden- u. Halbseidenwaaren (1950000 Mk.), Baumwollenwaaren (27500000 Mk.), Pack- u. Sackleinen (8 Mill. Mk.), andere Leinenwaaren (7300000 Mk.), Ledertuch (1600000 Mk.), Gummi- u. Guttapercha-Fabrikate (2400000 Mk.), Papier ($1^{1}/_{2}$ Mill. Mk.), feine Eisen- u. Stahlwaaren (4300000 Mk.), Nähmaschinen (4 Mill. Mk.), andere Maschinen u. -theile (13 Mill. Mk.), Zündhölzer u. andere Zündrequisiten (1200000 Mk.), Stearin- u. Paraffinlichte (3100000 Mk.) ꝛc.

Der seewärts gehende Export betrug an Verzehrungsgegenständen 266652000 Mk., Bau- u. Brennmaterial 1385000 Mk., Rohstoffen u. Halbfabrikaten 145017000 Mk., Manufaktur- u. Modewaaren 107854000 Mk., Industrieerzeugnissen 92235000 Mk., zusammen 613143000 Mk. Die stärksten Artikel, mit über 10 Mill. Mk. Werth, waren Kaffee (14755000 Mk.), roher Zucker (57186000 Mk.), Korn-, Kartoffel- u. Rübensprit (16216000 Mk.), Gerste (24373000 Mk.), Kartoffeln (14929000 Mk.), gesalzenes u. geräuchertes Fleisch (20698000 Mk.), Butter (13314000 Mk.), künstl. Dünger u. Düngesalz (12737000 Mk.), Wollen- u. Halbwollenwaaren (33900000 Mk.), Baumwollenwaaren (35382000 Mk.), Leinen u. Leinenwaaren (23700000 Mk.). — Auswanderer wurden 1879: 24864, darunter 13165 Deutsche, befördert.

Die den großartigen Handel fördernden Bankinstitute sind die Reichsbankhauptstelle H. mit 7447356500 Mk. Umsatz (1879), die Norddeutsche Bank in H. mit 8815533560 Mk. Umsatz (1879), die Vereinsbank in H. mit 5495536198 Mk. (1879), die Kommerz- u. Diskonto-Bank mit 3620315597 Mk. (1879). Die Versicherungssumme bei der H.er Seeversicherungsgesellschaft belief sich 1878 auf 1655459800 Mk. Der Wechselstempelbetrag im H.schen Staatsgebiete war 1879: 670658 Mk., gültig für einen Wechselwerth bis zum Betrage von 1339328250 Mk.

Der Detailhandel ist von großer Wichtigkeit für Manufakturen, Modewaaren, Tuch, Kolonial- u. Materialwaaren.

Gegenüber dem Handelsgeschäft tritt die Industrie sehr in den Hintergrund. Doch ist sie nicht gering, bes. nicht in den Zweigen, die unmittelbar mit Handel u. Schiffahrt in Beziehung stehen. Schiffswerfte, Docks, Ankerschmieden, Eisengießereien, Maschinenfabriken, Sprit- u. Spiritusfabriken, Bierbrauereien, Zuckerraffinerie, Cigarrenfabrikation, Fabriken von Chemikalien, Stahlfedern, Fischbein, Stöcken, Wägen, Mobilien u. dergl. sind im lebhaften Betrieb. Garten- u. Obstbau treibt die Umgegend, bes. in den Vierlanden.

Hamerling, Robert, hervorragender Dichter, geb. 24. März 1830 zu Kirchberg am Walde (Niederösterreich) als armer Leute Kind, machte, von Gönnern unterstützt, Gymnasialstudien in Zwettl

Nr. 755. Das Kriegerdenkmal in den Esplanaden zu Hamburg.

u. Wien, studirte dann in Wien Medizin, daneben aber eifrig fremde Sprachen, bes. Sanskrit u. Persisch, u. trat nach Gründung des histor.-philolog. Seminars auch in dieses ein. Durch die Verhältnisse gezwungen, möglichst bald eine feste Stellung zu gewinnen, wurde er Lehrer in Wien, später in Graz u. darauf in Triest Gymnasialprofessor. Aus dieser Stellung nahm er 1866 wegen Kränklichkeit seinen Abschied u. lebt seitdem in Graz. Er trat zuerst vor das Publikum mit einem kleinen Heftchen: „Ein Sangesgruß von der Adria" (Triest 1857) u. ließ dann „Venus im Exil" (Prag 1858) folgen, ein allegor. Gedicht, welches seinen Namen in weiteren Kreisen bekannt machte u. ein großes, wenn auch noch nicht zum vollen Bewußtsein über die Begrenzung der Dichtungsarten durchgedrungenes Talent zeigte. Dieses Talent aber entwickelte sich schnell zu höchster Blüte u. gelangte bald zu voller Klarheit. Das bewiesen gleich die formschönen u. gedankentiefen lyrischen Gedichte „Sinnen u. Minnen" (Prag 1859; 6. Aufl. Hamb. 1877), „Das Schwanenlied der Romantik" (Prag

1862) u. die schöne Canzone „Germanenzug" (Wien 1863; mit dem „Schwanenlied ꝛc." u. der „Venus ꝛc." zusammen nachgehends u. d. T. „Gesammelte kleinere Dichtungen", Hamb. 1872; 3. Aufl. 1877). Die größten u. verdientesten Erfolge aber errang H. mit seinen nächsten beiden Werken, u. in diesen dürfte er, obwol er seither auch eine Tragödie „Danton u. Robespierre" (ebd. 1872; 4. Aufl. 1877), ein Scherzspiel „Teut" (ebd. 1872; 3. Aufl. 1877), eine Kantate „Die sieben Todsünden" (ebd. 1873; 5. Aufl. 1877), den Roman „Aspasia. Ein Künstler- u. Liebesroman aus Alt-Hellas" (3 Bde., ebd. 1876; 2. Aufl. 1877) u. das Lustspiel „Lord Lucifer" (ebd. 1880) veröffentlicht hat, das Höchste geleistet haben. Es sind dies seine beiden großartigen epischen Dichtungen: „Ahasver in Rom" (Hamb. 1866, 12. Aufl. 1877) in reimlosen fünffüß. Jamben, Ahasver nicht als ewigen Juden, sondern als ewigen Menschen, als „Repräsentanten der Menschheit im Gegensatz zum einzelnen Menschen", als dessen höchster Typus Nero erscheint, darstellend, u. „Der König von Sion" (Hamb. 1868; 8. Aufl. 1879), ein Gedicht in Hexametern, welches die Wiedertäufer in Münster zum Gegenstande u. Johann von Leyden zum Helden hat. — Auch lieferte H. eine vorzügliche Verdeutschung der „Gedichte des Grafen Giacomo Leopardi" (Hildburgh. 1866).

Hamm, Wilhelm, Ritter v., verdienter Agronom u. Schriftsteller, geb. zu Darmstadt 5. Juli 1820, erlernte praktisch u. theoretisch die Landwirthschaft, machte Studienreisen durch Deutschland, Belgien u. Frankreich u. studirte in Gießen Kameralia u. Naturwissenschaften, insbes. Chemie unter Liebig. 1843 wurde er Professor der Chemie u. Landwirthschaft in Hofwyl u. bald darauf Direktor der Ackerbauschule Rüti bei Bern, 1846 Redakteur (seit 1849 Eigenthümer) der „Agronom. Zeitung" in Leipzig u. leitete das Blatt bis 1869. 1848 nahm H. als Führer einer Freischar am Kriege in Schleswig-Holstein Theil. Ausgedehnte Reisen füllten die nächsten Jahre zum großen Theile aus, wozu die verschiedenen Ausstellungen, auf denen er als Kommissar, Juror, Aussteller u. Berichterstatter fungirte, Veranlassung boten. Daneben leitete H. bis 1864 eine von ihm 1851 als erste ihrer Art in Deutschland gegründete Fabrik für landwirthschaftl. Maschinen u. Geräthe u. entwickelte eine große Thätigkeit durch Vorträge in Vereinen. 1863 als Vertreter des Leipziger Landkreises in die 2. sächs. Kammer gewählt, schloß er sich der liberalen Partei an. Im Febr. 1867 wurde H. Ministerialrath u. Chef des Departements für Landwirthschaft im österr. Ministerium für Handel u. Volkswirthschaft, aus welchem er 1868 in das neugegründete Ackerbauministerium übertrat, das er selbst größtentheils organisirt hat. In dieser Stellung, 1870 in den Ritterstand erhoben, starb er zu Wien 8. Nov. 1880. Von seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben: „Fellenberg's Leben u. Wirken" (Bern 1845); „Die Schweiz. Topographisch, ethnograph. u. politisch" (2 Thle., Lpz. 1847—48); „Die landwirthschaftl. Geräthe u. Maschinen Englands" (Braunschw. 1845; 2. Aufl. 1856—58); „Katechismus der Ackerbauchemie, Bodenkunde u. Düngerlehre" (Lpz. 1848; 5. Aufl. 1871) u. „Katechismus der Drainirung" (ebd. 1857; 2. Aufl. 1862); „Chemische Bilder aus dem tägl. Leben" (Lpz. 1850; 3. Aufl. u. d. T. „Ordnung u. Schönheit am häusl. Herd", Jena 1872); „Die Thierwelt u. der Aberglaube" (Lpz. 1852); „Das Weinbuch" (ebd. 1865; 2. Aufl. 1874); „Grundzüge der Physiologie der Pflanzen u. Thiere" (ebd. 1856); „Grundzüge der Landwirthschaft" (Braunschw. 1850—54, 2 Bde.); „Wesen u. Ziele der Landwirthschaft" (Jena 1866; 2. Aufl. 1872); „Das Ganze der Landwirthschaft in Bildern" (Lpz. 1866 f. u. Wien 1872) u. „Landwirthschaft in Bildern" (Wien 1871—72); „Belehrungen über alle Zweige der Viehzucht" (2 Bde., 2. Aufl. Lpz. 1870); „Atlas der Land- u. Hauswirthschaft" (ebd. 1873); „Die Wurzellaus der Rebe" (Wien 1875); „Der Fieberheilbaum: Eucalyptus globulus" (ebd. 1876; 2. Aufl. 1878); „Landwirthschaftl. Geschichtskalender" (ebd. 1877); „Die Naturkräfte in ihrer Anwendung auf die Landwirthschaft" (Münch. 1877); „Die Sprengkultur" (Lpz. 1877); „Die Habsburg-Lothringer in ihren Beziehungen zur Bodenkultur" (Festschrift; Wien 1879); außerdem „Freischar-Novellen" (Lpz. 1850); die biograph. Novelle „Shelley" (ebd. 1858); Reisebilder u. d. T. „Südöstl. Steppen u. Städte" (Frankf. 1861) u. „Gedichte" (Lpz. 1869).

Hammer, Guido, Thiermaler, jüngerer Bruder des Dichters u. Schriftstellers Julius H. (geb. zu Dresden 7. Juni 1810, gest. zu Pillnitz 23. Aug. 1862), geb. als Sohn eines Ministerialbeamten zu Dresden 4. Febr. 1821, besuchte die dort. Kunstakademie, wurde 1842 Atelierschüler Jul. Hübner's u. widmete sich als leidenschaftl. Jäger der Thiermalerei. 1847 machte er die übliche Reise nach Italien, u. zu Naturstudien benutzte er die Jagden, an denen er sich, oft im Gefolge fürstl. Personen, betheiligte, u. die mannichfachen von seinem Wohnsitze Dresden aus unternommenen Ausflüge. 1866 ging er in Begleitung des Bildhauers Hermann nach Konstantinopel. H. ist nicht blos als Maler u. Zeichner thätig, sondern liefert zu naturwahren Thier- u. Jagdbildern auch oft selbst anmuthige u. lebendige Schilderungen, so insbes. für die „Gartenlaube", die Leipziger „Illustr. Zeitung" ꝛc. In Buchform erschienen seine „Hubertus-Bilder" u. sein „Waidmannsbrevier". Der von H. in einem unter dem Namen „Die Wolfsschlucht" bekannten Dresdener Restaurant ausgeführte Cyklus von 6 Wandgemälden hat leider sehr gelitten.

Handelsgeographie ist im engeren Sinne die Geographie unter dem Gesichtspunkte der Waarenerzeugung u. der industr. Produktion sowie des Waaren- u. Produktenaustausches; im weiteren Sinne die Beschreibung der gesammten wirthschaftl. Verhältnisse der handeltreibenden u. produzirenden Länder. Sie hat sich daher zunächst zu befassen mit den Vorbedingungen dieser Produktion u. dieses Austausches, also mit dem Klima, als einem wesentl. Faktor beim Gedeihen der Pflanzen- u. Thierwelt; mit den hydrograph. Verhältnissen, sowohl unter dem Gesichtspunkt der landwirthschaftl. Bewässerung als des Verkehrswesens; mit der geognost. Beschaffenheit des Bodens, soweit sie einerseits Baumaterial u. Fossilien liefert, andererseits günstig od. ungünstig ist für das Gedeihen der Pflanzenwelt. Sodann sind die organ. Naturprodukte, wie Holz, Getreide, Früchte, Kräuter u. Wurzeln (Droguen), die Thierwelt, bes. deren nutzbringende Repräsentanten, in erster Linie die Hausthiere, endlich Bausteine, Kohlen, Erze ꝛc., sowie fernerhin die Produkte der gesammten Industrie Gegenstände ihrer Darstellung u. insofern die Waarenkunde einer ihrer Hauptzwecke. Indem sie dann die einzelnen Länder u. deren Bestandtheile nach dem Gesichtspunkte ihrer natürl. u. industr. Produktionsfähigkeit in Betracht zieht, wird sie von selbst auf die Sammelmärkte geleitet, von wo der Ueberschuß beider Zweige zur Ausfuhr gelangt. Eine ganz besondere Beachtung hat sie den Verkehrsverhältnissen zuzuwenden, in erster Linie der Seeschiffahrt, die durch kein anderes Transportmittel ersetzt werden kann, u. den Eisenbahnen, weil sie den eigentl. Weltmassentransport besorgen, aber auch deshalb eine unausgesetzte Aufmerksamkeit herausfordern, weil sie mehr als jeder andere Verkehrszweig in fortwährender Ausdehnung begriffen u. deshalb beständigen Routen- wie Tarifveränderungen unterworfen sind. Aber auch Post u. Telegraphen sind von hoher Wichtigkeit für sie, bes. seit beide den internationalen Charakter von Weltinstituten angenommen haben. Ein anderer wichtiger Theil ihrer Aufgabe beruht in der Behandlung der finanz. Verhältnisse, sowohl der Staaten als polit. Verbände, als auch der inneren Hilfseinrichtungen der Handelswelt: Banken, Börse (also das Kreditwesen), sowie des Aktien- u. Versicherungswesens, der Zölle ꝛc. Daß sie sich auch äußerlich mit der Geldfrage, mit den Maßen u. Gewichten zu befassen habe, ist selbstredend. Schließlich darf sie aber auch das histor. Moment nicht vernachlässigen, denn aus der geschichtl. Entwicklung der wirthschaftl. Verhältnisse lassen sich viele werthvolle Lehren für die Gegenwart ableiten.

Handelsgerichte, die für handelsrechtl. Streitigkeiten sowie für verwandte richterl. Geschäfte zuständigen Gerichtskollegien, deren Mitglieder großentheils aus Kaufleuten bestehen. Zuerst (im 13. Jahrh.) in Italien u. (im 14. Jahrh.) in Frankreich eingeführt, traten die Handelsgerichte dann auch in Belgien, Spanien u. Portugal, zuletzt in Oesterreich u. Rußland auf. Von deutschen Ländern hatten bis 1. Okt. 1879, wo die neue deutsche Gerichtsverfassung (s. d.) in Kraft trat, außer den drei Hansestädten u. den drei Südstaaten (Bayern, Baden, Württemberg) nur die preuß. Rheinprovinz u. die Reichslande (Elsaß-Lothringen), ferner das Königreich Sachsen, Braunschweig, Koburg-Gotha u. Reuß älterer Linie besondere Gerichte für Handelssachen u. zwar meist als besondere Abtheilungen an den gewöhnl.

Gerichtshöfen. Die übrigen deutschen Staaten, insbes. Preußen in seinen älteren (östl.) Provinzen entbehrten, ebenso wie Holland, England u. noch andere Länder, dieser Institution, u. das allgem. deutsche Handelsgesetzbuch (s. d.) hatte deshalb die gewöhnl. (ordentl.) Gerichte auch in Bezug auf die Erledigung von Handelssachen ausdrücklich den H.n gleichgestellt. Bei Berathung der neuen Gerichtsverfassung für das Deutsche Reich kam dann die Frage nach der Anordnung von H.n zur grundsätzl. Erörterung. Gegenüber dem neuerdings hervortretenden Verlangen des Laienthums, an gewissen Berufsthätigkeiten im öffentl. Leben, nam. bei Ausübung der Rechtspflege theilzunehmen, wurden verschiedene sachl. Bedenken geltend gemacht; zugleich wies man darauf hin, daß Handelsstaaten wie England u. Holland bei ihrer Rechtsprechung in Handelssachen ohne besondere H. auskommen. Andererseits wurde die nothwendige Rücksicht auf die Handelsgebräuche betont, welche sich in dauernder Fortbildung bzw. Neubildung befinden u. daher am besten durch prakt. Kaufleute gewürdigt würden.

Schließlich gab bei dem gesetzgeberischen Kampf um die Einführung von H.n hauptsächlich mit den Ausschlag die Erwägung, daß sich die fragl. Institution in den deutschen Staaten, wo sie bisher bestanden, praktisch bewährt habe, u. es ward der Justizverwaltung jedes Landes anheim gegeben, je nach Bedarf bei den einzelnen Landgerichten auch besondere „Kammern für Handelssachen“ (als H.) zu bilden. Mit Bezug hierauf haben dann seit Okt. 1879 außer den schon genannten Staaten nam. noch Preußen (für seine östl. Provinzen) u. Hessen H. od. (nach der neueren deutschen Rechtssprache) „Kammern für Handelssachen“ eingeführt. Im Ganzen bestanden um 1880 an 64 Orten des Deutschen Reiches besondere Kammern für Handelssachen u. zwar in einigen größeren Städten gleichzeitig mehrere, z. B. in Berlin 8, in Hamburg 4, in Breslau, Köln, München je 2. Die übrigen Plätze, an welchen sich besondere Gerichtskollegien dieser Art befinden, sind: Aachen, Altona, Ansbach, Aschaffenburg, Augsburg, Bamberg, Barmen, Bayreuth, Bielefeld, Braunschweig, Bremen, Bremerhafen, Chemnitz, Danzig, Darmstadt, Dortmund, Dresden, Duisburg, Düsseldorf, Elberfeld, Elbing, Essen, Frankenthal, Frankfurt a. M., Fürth, Gießen, München-Gladbach, Glauchau, Hagen, Hanau, Hannover, Hof, Karlsruhe, Kempten, Koburg, Kolmar, Köln, Königsberg (i. Pr.), Krefeld, Leipzig, Lübeck, Magdeburg, Mainz, Mannheim, Meiningen, Memel, Memmingen, Mülhausen i. E., Nürnberg, Passau, Plauen, Regensburg, Schweinfurt, Siegen, Stettin, Stralsund, Straßburg, Stuttgart, Würzburg, Zittau. — Unter den allgemeinen Normen, welche das neue deutsche „Gerichtsverfassungs-Gesetz“ vom 27. Jan. 1877 in seinem 7. Titel für die Bildung dieser besonderen Gerichtskollegien vorschreibt, ist hier hervorzuheben, daß die Kammern für Handelssachen bei den Landgerichten ein ordentl. Mitglied des bezügl. Landgerichtes als Vorsitzenden u. 2 aus dem Handelsstande zunächst auf 3 J. gewählte Handelsrichter zu Mitgliedern haben sollen. Die gewählten Handelsrichter üben ihre Thätigkeit als Ehrenamt aus, genießen sonst aber alle Rechte u. Pflichten der richterl. Beamten u. bleiben auch wegen ihres Verhaltens den Disziplinarvorschriften für Richter unterworfen. In der Sache sind die Kammern für Handelssachen jedoch nur in dem Falle zuständig, wenn der Kläger bzw. der Beklagte es ausdrücklich beantragt, was aber auf Seiten des Beklagten die Eintragung seiner Firma in das Handelsregister voraussetzt. Mitunter werden die „Kammern für Handelssachen“ auch kürzer „Handelskammern“ genannt, was man jedoch einer möglichen Verwechselung halber vermeiden sollte. Denn unter dem letzteren Namen, „Handelskammern“, werden jetzt, wie schon früher, allgemein jene Organe des Kaufmannsstandes verstanden, welche die Handelsinteressen gegenüber den Staatsbehörden wahrnehmen u. bezügliche Anträge, Vorschläge, Beschwerden 2c. an die geeignete Stelle vermitteln, auch die Platzgebräuche im kaufmänn. Verkehr regeln u. Berichte wie Gutachten über einzelne Fragen wie über die ganze Lage von Handel u. Industrie abgeben. Es bestehen derartige, aus der Mitte des Handelsstandes gewählte Körperschaften jetzt mehr als 200, über ganz Deutschland verbreitet; sie führen aber in einigen Gegenden noch von früher her besondere Namen, z. B. an manchen Orten Bayerns „Bezirks-Gremium“, anderswo „Handelsrath“, „Vorstand der Kaufmannschaft“ „Aelteste der Kaufmannschaft“. Organ der Vertreterschaften des deutsch. Handels ist der „Deutsche Handelstag“ (s. d.).

Handelsgesetzbuch. Das aus den Berathungen einer in Nürnberg tagenden Bundeskommission im J. 1861 fertig hervorgegangene Allgemeine deutsche H., welches demnächst auch in Oesterreich Gesetzeskraft erhielt, ist durch Gesetz vom 5. Juni 1869 zum Bundesgesetz u. durch Gesetz vom 16. April 1871, betr. die Verfassung des deutschen Reiches, zum Reichsgesetz erklärt worden. Zufolge des Gesetzes vom 5. Juni 1869 sind vom 1. Jan. 1870 ab alle bei od. nach der Einführung des H.s im Wege der Landesgesetzgebung erlassenen u. in diesem Bundesgesetz nicht ausdrücklich aufrecht erhaltenen Vorschriften außer Kraft getreten, sofern sie nicht bloß eine Ergänzung, sondern eine wirkliche Abänderung des H.s darstellen. Als Landesgesetze sind jedoch in Geltung geblieben, auch insoweit sie Abänderungen des H.s enthalten: für das Großherzogthum Mecklenburg-Schwerin die §§ 51 bis 55 der die Publikation des H.s betr. Verordnung vom 28. Dez. 1863, für die Freie u. Hansestadt Bremen die 12. Febr. 1866 publizirte, die Löschung der Seeschiffe betr. obrigkeitl. Verordnung, u. für die Freie u. Hansestadt Hamburg der § 50 des am 22. Dez. 1865 publizirten Einführungsgesetzes zum Allgem. deutschen H. Seit 1. Okt. 1872 gilt das H. laut Gesetz vom 19. Juni 1872 auch in Elsaß-Lothringen. Als eine Novelle zum H. erging das durch § 2 des Gesetzes vom 16. April 1871 ebenfalls zum Reichsgesetz erklärte Gesetz, betr. die Kommanditgesellschaften auf Aktien u. die Aktiengesellschaften, vom 11. Juni 1870, durch welches die Art. 5. 173—176, 178. 198. 199. 203. 206—212. 214. 215. 217. 222. 225. 239. 240. 242 u. 247—249 beseitigt u. durch neue ersetzt wurden. Aufgehoben durch die neueste Reichsgesetzgebung (§ 13 des Einführungsgesetzes zur Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877) sind ferner: die Art. 34—36. 37 Satz 2. 39. 77. 78. 79 Abs. 2. 488. 494 u. 889, welche prozeßrechtl. Vorschriften (z. B. über die Beweiskraft der Handelsbücher, der Tagebücher u. Schlußnoten der Handelsmäkler, des Schiffsjournals 2c.) enthielten. Für das Aufgebotsverfahren zum Zwecke der Kraftloserklärung (Amortisation) abhanden gekommener od. vernichteter Wechsel u. der in Art. 301 u. 302 des H.s bezeichneten Urkunden gelten gegenwärtig anstatt der in Art. 305 Abs. 2 Satz 2 in Bezug genommenen Landesgesetze die §§ 837 flg. der Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877. — Zu bemerken ist endlich, daß nach § 11 des Genossenschaftsgesetzes vom 4. Juli 1868 (laut Gesetz vom 16. April 1871 Reichsgesetz geworden) auch Genossenschaften als Kaufleute im Sinne des H.s zu betrachten sind, soweit das Genossenschaftsgesetz selbst keine abweichenden Vorschriften enthält.

Handelsmarine, die ausschließlich zu Handelszwecken sowie zum Personentransport bestimmte u. verwendete Marine. Sie zählt gegenwärtig, abgesehen von den ganz kleinen Fahrzeugen, etwa 123 000 Schiffe mit einem Gehalt von $20^3/_4$ Mill. Tonnen. Wie sich diese Summen auf die einzelnen Länder vertheilen, sowie das Verhältniß des Tonnengehaltes zur Einwohnerzahl u. dasjenige der Dampfer zu dem Gesammttonnengehalt erweist nachstehende Tabelle.

Länder	Ganze Schiffe	Marine Tonnen	Tonn. auf 100 E.	Dampfer Anzahl	Dampfer Tonnen	Proz. vom Ges.-gehalt
Großbrit. (1. Jan. 1879) .	25 254	6 492 121	188	4812	2 313 332	35,6
Kolonien (1878) . .	12 732	1 774 000	0,8	1281	176 000	10,0
Verein. Staaten (1878) .	24 193	4 124 073	91	4472	1 167 678	28,3
Norwegen (1. Jan. 1879)	8248	1 526 689	84	306	51 674	3,4
Deutschland (1. Jan. 1878)	4805	1 117 935	26	336	183 379	16,4
Rußland (1876) . . .	1936	976 828	16,6	151	208 279	21
Finland (1. Jan. 1878) .	1997	302 796	15	161	8710	2,9
Italien (1. Jan. 1879) .	8590	1 029 157	37	152	63 020	6
Frankreich (1. Jan. 1879)	15 527	975 883	26,4	588	245 808	25
Spanien (1878) . . .	2392	537 444	35	339	163 891	30,5
Schweden (1. Jan. 1878)	4392	529 945	11,7	691	83 146	16
Oesterreich (1. Jan. 1880)	2445	315 780	10	104	60 281	19
Niederlande (1. Jan. 1879)	1179	341 482	8,6	79	56 577	16,6
Dänemark (1. Jan. 1879)	3261	254 426	13	189	46 623	18
Griechenland (1. Jan. 1877)	5017	239 640	15	16	6048	3
Belgien (1. Jan. 1879) .	·58	60 708	1,1	34	50 389	83
Türkei (1876)	231	37 850	0,5	11	3350	9
Portugal (1878) . . .	588	26 395	0,6	42	4593	14
Total	122 845	20 657 152		13 764	4 892 778	23,6

Den sowol absolut als relativ stärksten Tonnengehalt besitzt Großbritannien mit 188 Tonnen auf 100 Einw. Es folgen: die Verein. Staaten von Nordamerika mit 91, Norwegen mit 84, Italien mit 37, Spanien mit 35, Frankreich mit 27, Deutschland mit 26 T. auf 100 E. u. s. w. Die verhältnißmäßig stärkste Dampferflotte besitzt Belgien mit 83 % ihres Tonnengehaltes vom Gesammt-Tonnengehalt der Marine. Danach kommen: Großbritannien mit 35,6, Nordamerika mit 28,3, Spanien mit 30,5, Frankreich mit 25, Rußland mit 21, Dänemark mit 18, die Niederlande mit 16,6, Deutschland mit 16,4 %. Im Durchschnitt macht der Tonnengehalt sämmtl. Dampfer annähernd den vierten Theil des Gesammt-Tonnengehaltes aller Marinen aus. Da aber die Leistungsfähigkeit eines Dampfers zu der eines Segelschiffes sich verhält wie 4 zu 1, so stehen die Dampfertonnen den Segeltonnen also gleich. In Wirklichkeit übertreffen sie dieselben aber weit, wie der Schiffsverkehr der verschiedenen Länder erweist, u. zwar kann man annehmen, daß die Dampfer zwei Drittel aller Verkehrstonnen ausmachen, während auf die Segelschiffe nur ein Drittel kommt. Dies Verhältniß hat seinen Grund sowol in der größeren Sicherheit, mit der der Dampfer die Reise vollbringt, als auch in der größeren Pünktlichkeit, mit der er sein Ziel erreicht. Aus diesem Grunde wächst der Effekt-Tonnengehalt der Dampfer gegenüber demjenigen der Segelschiffe immer mehr, wie bes. das Beispiel Englands beweist, wo er jetzt etwa 80 % vom Gesammt-Tonnengehalt beträgt (1860 erst 20 %).

Handelspolitik, die staatliche Pflege des Handels zur Aufrechterhaltung u. Vermehrung des Volksvermögens, insbes. die Art u. Weise, wie seitens der Staatsregierung der Handel, auch dem Auslande gegenüber, gefördert u. überwacht wird. Je nach Zeitverhältnissen, Entwicklungsstufe, finanzieller u. politischer Macht sind die Grundanschauungen, von denen jene Förderung geleitet wurde, verschieden gewesen. Allgemein gültige Normen giebt es nicht, u. selbst der an sich einleuchtende Grundsatz, die dem Handel entgegenstehenden Hindernisse möglichst zu beseitigen, kann nicht in voller Strenge durchgeführt werden, weil die H. eines Landes nicht einseitig zu gestalten ist, sondern stets mehr od. weniger von den anderen Staaten beeinflußt wird, vor Allem aber stets im Einklang mit den Bedürfnissen der Inländer u. deren wirthschaftl. Entwicklungsstufe stehen muß. Nicht aus theoret. Betrachtung, sondern aus sorgsamer Würdigung des Wirthschaftslebens im In- u. Auslande muß die Richtschnur genommen werden u. demgemäß die H. in verschiedenen Zeiten u. Ländern eine verschiedene sein, wenn sie nicht etwa nur einseitig den Interessen der zunächst Betheiligten, sondern dem Vortheile der Gesammtheit, also auch dem Zweck der Staatsverwaltung selbst entsprechen soll. Oft hat der eigenmächtige Wille der Machthaber den Ausschlag gegeben, oft ist zu Gunsten od. zu Nachtheil den Handeltreibenden od. der Waarenempfänger entschieden worden, nicht selten mußte die H. den allgem. polit. Interessen untergeordnet werden u. häufig dazu dienen, diese zu fördern. Der Handel kann nur im Frieden seine kulturhistor. Aufgabe erfüllen, die H. aber hat nicht selten den Krieg heraufbeschworen, u. in vielen Fällen mußte durch Krieg für die H. erst eine richtige Position erkämpft werden. Die Neuzeit unterscheidet sich jedoch von früheren Zeiten vortheilhaft dadurch, daß immer mehr auch im Gebiete der H. auf internationale Forderung gesehen wird (Handelsverträge) u. Barbarei wie Gewaltthat von den Grenzen der civilisirten Staaten verwiesen werden (Abschaffung des Krieges, des Sklavenhandels 2c.). Noch aber kann der Krieg nicht ganz in der H. unmöglich gemacht werden u. andererseits lediglich das Interesse des Handels bei den Maßregeln für die H. maßgebend sein. Sehr oft bildet noch die finanzielle Seite ein Hinderniß in der Staatspraxis, od. es giebt eine Fülle anderer erschwerender Verhältnisse, welche die Frage, wie dem Handel am besten u. am nutzbringendsten für die Nation geholfen werden könne, nicht vollkommen lösen lassen.

Im Allgemeinen wird die H. heutzutage im Innern durch die Gesetze über Zollwesen, Verkehrsmittel (Kanäle, Eisenbahnen 2c.), Geldumlauf 2c. bestimmt, nach Außen hin aber durch Staatsverträge, Handelskonventionen, Kolonisationen u. zuweilen noch durch Eroberungen geleitet. Das materielle Wohl des Volkes ist erst in der Neuzeit, welche die Selbstregierung theils anstrebt, theils schon erreicht hat, zu einem Haupttriebe der Staatspolitik geworden. Im Alterthume kennen wir nur Phönizien u. deren Tochter Karthago als ausschließliche u. großartige Handelsstaaten u. im Mittelalter waren es nur einige italien. Städte u. der Hansabund, deren Weltstellung von Kaufleuten getragen wurde. Sowol die heidnischen als die christl. Verfassungen jener Länder sind, was sehr zu beachten ist, aristokratisch gewesen. Der moderne Handel aber nimmt seinen Ausgang von der span. Eroberung der Gold- u. Silberschätze Amerika's. Erst diese gaben dem europ. Erwerbssinne ein Ziel, dessen Erreichung allmählich die stärksten Traditionen der bisherigen Politik weichen mußten, u. hier sind es zunächst die Niederlande, die durch ihren Aktivhandel der Welt zeigen, wie man den Milliardenreichthum eines mächtigen, aber kommerziell passiven Staates (Spanien) rasch zu sich herüberziehen kann. Seit diesem staunenswerthen Ereignisse gab es fast keinen civilisirten Staat mehr, dessen Herrscher es aus edlen od. unedlen Beweggründen unversucht gelassen hätte, die materielle Besitzfülle des Volkes od. auch dessen Steuerkraft möglichst zu heben. Selbst der größte Eroberer der Neuzeit, Napoleon I., welcher freilich mit dem beginnenden Zeitalter der Erfindungen u. der hierdurch angeregten Massenproduktion zu rechnen hatte, konnte jener immer breiter flutenden Strömung so wenig widerstehen, daß er seinem Volke bei jeder neuen Aktion einen Handelsaufschwung versprechen u. die von ihm verhängte Kontinentalsperre in dem darüber handelnden Manifeste seinerseits einen Rückfall in die alte Barbarei nennen mußte. Gegenwärtig aber kann man fast die gesammte europäische Eroberungspolitik eine H. nennen. Frankreichs Gelüste auf Aegypten, Italiens Versuche auf Tunis, Rußlands Bewegungen in Ostasien, Oesterreichs Annexionen in Bosnien, endlich Englands Haltung in der Orientfrage, sind trotz aller nur erdenkl. Verschleierungen doch fast ausschließlich von kaufmänn. Interessen diktirt. Für die schwachen Bevölkerungen jener Gebiete mag es sehr traurig sein, ihr menschenwürdiges Dasein von dem Soll u. Haben auswärtiger Waarenhändler abhängig zu sehen, aber ändern läßt sich an dieser Thatsache vorläufig nichts.

Selbstverständlich hat der Staat die Art der Handelspflege in verschiedenen Zeiten u. in verschiedenen Ländern ganz verschieden aufgefaßt. Er hat bald die großen Geschäfte selbst gemacht, z. B. Napoleon, der zur gleichen Zeit das Bankwesen centralisirte, als der engl. Pitt die Privatbanken begünstigte, bald hat er sich auch durch Verleihung von Monopolen einen bedeutenden Gewinnantheil gesichert. Erst in den 40er Jahren (Manchester-Schule) ist der Grundsatz durchgekämpft worden, daß der Staat kein Recht habe, die freie Bewegung der Ganzen zu Gunsten einzelner Privilegirten zu hindern u. noch wichtiger war es, daß zu jenem Grundsatze der Erfahrungssatz kam: eine solche freie Bewegung biete auch weit größere, ja die größten überhaupt erreichbaren Vortheile. Zunächst war es der wirkliche Handel, an dessen Befreiung man durch Aufhebung zahlreicher Zollpositionen herantrat. Nachdem in den Jahren 1842—45 trotz Gegenwirkung der Industriellen die Einfuhr von 1027 Waarenarten freigegeben war, fielen 1846 unter dem Beifall derselben Industriellen auch die hartnäckig vertheidigten Kornzölle, u. bald sank auch die Cromwell'sche Schiffahrts-Akte. Hierdurch waren sowol Industrie als Ackerbau u. Schiffahrt ihrer Privilegien enthoben, für das Volk aber die Verkehrs- u. Arbeitsfreiheit gewonnen. Nicht zu Gunsten seiner Ausfuhr, wie man heute im Lager des Schutzzolles betont, sondern ohne jede Reziprozität, lediglich im Interesse der Konsumenten, hatte man jene Maßregel durchgeführt, infolge deren allerdings während der ersten Jahre sowol die Großindustrie als die Rhederei nur Rückgänge erfuhren. Es muß aber dafür die wirthschaftl. Thätigkeit von den Schultern einzelner Großhäuser auf den Mittelstand zum Segen des ganzen Volkes übertragen. In gleicher Weise ging auch ein zweiter Schlag, gegen das Monopol, von England aus, als man im J. 1858 den von der ostind. Kompagnie monopolisirten Handel mit Indien allen Nationen freigab u. hierdurch den Verkehr nach dem Orient in unberechenbarer Weise erweiterte. Drei Jahre später schloß Napoleon III. mit Cobdens Hülfe den berühmt gewordenen Handelsvertrag zwischen England u. Frankreich ab. Der freihändlerisch gesinnte Kaiser fühlte sich hierbei der Zustimmung

seiner sonst devoten Kammer so wenig sicher, daß er die ihm bequemere Form eines Staatsvertrages vorzog. Dieser Vertrag bildete nun die Grundlage eines westeuropäischen Systems, welchem auch Italien, Spanien, Belgien, Oesterreich u. die Schweiz, ja zum Theil Preußen bez. dem Zollverein beitraten. Die Beseitigung aller Differentialzölle ermöglichte die Herstellung eines großen Marktes, auf welchem die Ideen des internationalen Handelsverkehrs zu immer größerer Geltung kommen mußten. Erst die in den letzten Jahren erfolgte Kündigung der Handelsverträge hat dieses europäische Konzert der Auflösung nahe gebracht, aber so lange England, von dem die moderne H. ausging, derselben treu bleibt, wird die kommerzielle Autonomie des übrigen Europa schwerlich eine größere Festigkeit erlangen können.

Seiner Natur nach fällt dem Handel die Aufgabe zu, die überhaupt versendbaren Werthgüter aller Art angemessen zu vertheilen, d. h. die einzelnen Güter da zu holen, wo sie im Ueberfluß vorhanden sind, beziehlich wenig begehrt werden, u. sie dahin zu führen, wo Mangel daran ist u. viel Nachfrage sich findet. Mit dieser Hauptaufgabe verbindet sich von selbst die kulturgeschichtl. Mission, die Werthgüter, also Gegenstände von anerkannter Brauchbarkeit für menschl. Zwecke, in Gegenden zu führen, in welchen die Bewohner bis dahin das Vorhandensein u. die Brauchbarkeit noch nicht kennen, eine auch in wirthschaftl. Beziehung sehr wichtige Aufgabe, deren Erfüllung aber nicht bedingungslos gefördert werden darf. Wirthschaftlich wichtig ist sie, weil die Kultur damit gefördert werden kann. Jedes Volk, wie jeder Einzelne, wird um so mehr veranlaßt, neue Werthe zu schaffen, je größer der Umfang der Bedürfnisse ist, welche befriedigt werden sollen. Gefährlich kann aber ein derartiger Handel wirken, wenn ein Volk, welchem noch nicht gekannte Werthgüter gebracht werden, nicht die Einsicht od. die Kraft hat, davon nur soviel einzutauschen, als Kauffähigkeit vorhanden ist u. nur das, was zuträglich ist. Ueberall hat z. B. der Branntwein auf Naturvölker die Wirkung, den Prozeß der Ausrottung zu beschleunigen; die weiseste H. für solche Völker wäre also die Absperrung, mindestens gegen Waaren, welche verderblich für sie werden müssen, weil sie das Maß im Gebrauch noch nicht kennen.

Die seit Entdeckung der Seewege nach Europa gekommenen Schätze der beiden Indien haben in außerordentl. Maße Wissenschaft, Kunst, Industrie 2c. gefördert, sehr oft aber auch den Luxus (diesen als unwirthschaftl. Verbrauch von Werthgütern aufgefaßt) gefördert. In der Gestaltung der H. muß also unter Umständen auf derartige Wirkungen des Handels Rücksicht genommen werden, aber nicht im Sinne der Verhinderung der Einfuhr, sondern nur in dem der allmählichen Zulassung, soweit solche sich nicht von selbst durch die anfängliche Seltenheit u. den hohen Preis ergiebt. Auch für eine an sich als nützlich erkannte Erschwerung des Bezugs kann es somit eine absolute Regel nicht geben.

Die Ausgleichung von Ueberfluß u. Mangel wird zweifelsohne am besten bewirkt, wenn sie mit dem geringsten Kostenaufwand geschehen kann. Einkaufspreis, Transportkosten u. Gewinn, soweit derjenige, welcher den Handel betreibt, ihn haben muß, bedingen den Preis, zu welchem am entfernten Orte die Waare angeboten werden kann. Der Kaufmann muß die Orte mit den billigsten Einkaufspreisen aufsuchen u. in der Höhe des Gewinns, welchen er nehmen will, unter dem Einfluß der Konkurrenz möglichst weit den Wünschen der Abnehmer entgegenkommen. Er wird aber auch im eigenen Interesse, an Transportkosten zu sparen suchen, d. h. die billigsten Mittel u. Wege dazu aufsuchen.

Der Handel nimmt stets die Straßen, auf welchen das geringste Maß an Spesen gezahlt werden muß. Diese sind um so kleiner, je besser u. reichlicher die Verkehrsstraßen gegeben sind u. je niedriger die Gebühren aller Art für deren Benutzung normirt werden können. Länder, in welchen die Verkehrsstraßen schlecht od. mangelhaft u. die Transportmittel zu theuer u. ungenügend sind u. solche, in welchen zu hohe Gebühren für deren Benutzung od. an der Grenze verlangt werden, sucht der Welthandel zu umgehen zum Nachtheil der Inländer, sowol derer, welche die Waare bedürfen, als bes. derer, welche von der Verfrachtung der Güter leben od. mit ihnen den Handel treiben.

Die erste Fürsorge, welche der H. obliegt, ist demnach auf das **Verkehrswesen** zu richten. Aus dem Innern Afrika's können die Waaren nur auf den Köpfen von Negern od. auf den Rücken der Kameele durch die Sahara an das Meer gebracht werden; nur das im Gewicht möglichst Werthvolle kann dort Gegenstand des Handels sein. Von Australien aus bezieht der Londoner Wochenmarkt regelmäßig durch die Dampfer Lebensmittel von, dem Gewicht nach, geringem Werthe. **Kunst- u. Vizinalstraßen, Kanäle u. Eisenbahnen** in vollständigem Netze über das ganze Land u. in für den Handel gebotener möglichster Kürze der Linien zwischen Erzeugungs- u. Absatzort schaffen, für deren stete gute Unterhaltung zu sorgen, sowie für genügendes Fuhrwerk aller Art, für Landtransport also auch für Zugthiere (Hebung der Pferdezucht) u. für tüchtige Ausbildung u. Beschaffung des erforderl. Personals —, das Alles gehört zu der Maßnahme, welche für die H. zu berücksichtigen sind. Sie können aber nur berücksichtigt werden mit Rücksicht auf örtliche Verhältnisse, Bedürfnisse u. die sonstigen Staatszwecke. In letzterer Beziehung, z. B. bei Anlage von Eisenbahnen, ist es oft die Kollission mit militär. Interessen od. die mit der Landbevölkerung, welche hier die Berührung der fruchtbaren Gründe, also den Umweg, dort die Schonung des guten Bodens, hier die des Wassers zur Bewässerung u. für dieses wiederum den Waldschutz u. dgl. m. verlangt. Die **Tarifbestimmungen** u. die über die Unterhaltungslast der Verkehrswege bilden einen weiteren Kreis der Gegenstände für die H. (Einheitlicher Tarif, Differentialtarif, Chaussee-, Brücken-, Wegegeld, Besteuerung der Eisenbahnen 2c.). Die Waare kann auf dem Wege gefährdet werden, die Transportversicherung die Verluste für den Einzelnen wieder fühlbar machen; Spediteur u. Verfrachter können in Differenz kommen, daß also auch das gesammte **Frachtgeschäft** gesetzlich seine Regelung finde u. ebenso das gesammte **Versicherungswesen**. Die Höhe der Spesen für Verfrachtung wird am geringsten, wo Erzeugung u. Verbrauch, Produzent u. Abnehmer, nebeneinander sich finden, also geringer, je mehr sie sich näher gebracht werden können. Der Amerikaner Carey wird in seinen ganzen Anschauungen über H. von den Gedanken getragen, das Ziel zu erstreben, die Entfernung zwischen Erzeugungs- u. Verbrauchsort zu verkürzen od., soweit möglich, ganz zu beseitigen. Er kämpft deshalb für die Dezentralisation u. gegen die großen Centren der Produktion u. des Handels, also für die **Hebung der inländischen Industrie, Gewerbthätigkeit u. Bodenproduktion** u. für möglichst zahlreiche Gelegenheiten zu Waarenaustausch — Marktwesen — u. zwar bis zu dem Grade, dieserhalb seinen Landsleuten den Schutzzoll zu empfehlen. — Zu den für die H. zu ergreifenden Maßregeln gehört allerdings auch die gesammte **Zollpolitik**, welche bei ihrer sehr schwierigen Gestaltung, die größten Verschiedenheiten in der H. der einzelnen Staaten bedingt, aber nicht einseitig gewählt werden kann. Den Handeltreibenden u. all denen, welche durch den Handel in Nahrung gesetzt werden, liegt natürlich die möglichste Durchführung des Freihandelssystems nahe; andere Interessen aber u. die Rücksichtnahme auf andere Staaten bedingen hierin eine Beschränkung, ja bei noch unentwickelten Völkern selbst bis zum Prohibitivsystem. Die H. muß jeweilig in unparteiischer Abwägung aller Interessen u. Rücksichten gestaltet werden u. vor Allem nicht nach Vorliebe für dieses od. jenes System od. zu Gunsten Einzelner. Der Handel bedarf ferner in hohem Grade zur Ausgleichung seiner Beziehungen des allgemeinen Tauschmittels, des Geldes u. für dessen Versendung aller Erleichterungen, welche der menschliche Geist bis jetzt dazu erfunden hat; es muß deshalb auch der **Börsenverkehr** u. die **Münzpolitik** zu den Gegenständen der Fürsorge für den Handel gehören. Es ist ferner nothwendig, stets genau über den Verkehr, über Bedarf u. Erzeugung in allen Welttheilen unterrichtet zu sein. Ein umfassendes, gut organisirtes **Konsulatswesen** darf deshalb nicht fehlen. Der Schutz der Handeltreibenden in fernen Ländern macht es oft wünschenswerth, in diesen Eigenthum zu erwerben u. Niederlassungen, Faktoreien 2c. zu begründen; die **Kolonialpolitik** gehört demnach mit zu dem Umfang dessen, was durch die H. gefördert werden soll. Heutzutage betrachtet man es nicht mehr für erforderlich, um den Kolonienbesitz blutige Kriege zu führen, sondern begnügt sich damit, in fernen Ländern sich Vertretung zu schaffen u. deren Repräsentanten seßhaft zu machen od. Kohlenstationen 2c. dort anzulegen. Mit den fremden Ländern aber

sucht man immer mehr den Schutz der Angehörigen auf dem Vertragsweg (Handels-Schiffahrts-Freundschafts-Verträge) zu erreichen.

Eine große Rolle spielt jetzt in der H. die sog. Handelsbilanz, deren Beurtheilung fast immer von Parteistandpunkten erfolgt u. leider erfolgen kann. Streng genommen sollte die wirthschaftl. Thätigkeit eines Volkes so gelenkt werden, daß der Werth der Einfuhr u. Ausfuhr sich decken. Ein zu Wenig würde den Staat schwächen, ein zu Viel seinen Bürgern einen Reichthum u. Luxus geben, die dem Körper wie dem Geiste schaden müßten. Mit diesem idealen Standpunkte ist aber insofern schwer auszukommen, als er nicht von allen Völkern getheilt wird. Die heutige seit einem Jahrh. sich stetig vergrößernde Strömung gilt einmal dem Gewinne u. ein Stillstehen inmitten dieses rastlosen Durcheinandertreibens aller spekulativen Kräfte, wäre schon ein Rückschritt. Glücklicherweise hindert in unserm neugeeinten Deutschland schon die allgemeine Wehrpflicht ein Dominiren der H. Es ist das um so bedeutsamer, als die german. Völker, denen die romanische Leichtigkeit zum Vergnügen fehlt, sich mit größter Gründlichkeit u. Einseitigkeit auf den Handel zu werfen pflegen u. dann in diesen (wie in Holland u. England der Fall) völlig aufgehen. Unsere allgemeine Wehrpflicht hat sich auch bis jetzt als das größte Bedenken gegen die Gründung von Kolonien geltend gemacht. Die letzteren werden überhaupt von Vielen gar nicht mehr als die nothwendigen Stützen eines überseeischen Handels angesehen, während selbst ihre eigenen Befürworter nicht verschweigen können, daß in jenen fremden Ländern Willkür u. vielleicht auch systemat. Ungerechtigkeiten schwer zu verhindern sein dürften. Aus praktischen Gründen sind die deutschen Seestädte eben so sehr gegen Kolonien (Samoa) als ein Theil unserer binnenländ. Industrie dafür ist. Letzteres hängt freilich mit der besonderen Perfektion unserer Industrie zusammen, die, sobald auch die Perfektion des Ackerbaues mehr entfaltet wird, in eine eigenthümliche Lage kommt. Ueberhaupt können die einzelnen Wirthschaftsklassen, die jetzt bei uns gegen einander in Gefechtsstellung gebracht sind, diesen Krieg im Frieden nicht lange mehr aufrecht erhalten. Die Industrie, so lange sie nicht exportfähig ist, kann wol einen Schutzzoll verlangen, aber gegen eine einfache Konkurrenz kann der Staat sie nicht allzu lange beschützen, ohne derjenigen Thätigkeit, die Boden- u. Gewerbeproduktion abschließt: den Handel empfindlich zu drücken. Was man auch gegen ein Ueberwiegen der H. vorbringen kann, sie hat sowol der Kultur der barbar. Völker, als der Freiheit der civilisirten Völker unleugbare Vortheile gebracht.

Handelssachen nennt man die bürgerl. Rechtsstreitigkeiten, deren Verhandlung, wenn Kläger dies in der Klageschrift od. in der mündl. Verhandlung vor dem sich für unzuständig erklärenden Amtsgericht verlangt, vor besonderen Kammern, den sog. „Kammern für Handelssachen" (s. u. „Handelsgerichte") zu erfolgen hat. Zu den H. in diesem Sinne gehören zufolge des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877 diejenigen Civilprozesse, in welchen durch die Klage ein Anspruch: 1) gegen einen Kaufmann (Art. 4 des Handelsgesetzbuchs) aus Geschäften, welche auf Seiten beider Kontrahenten (Art. 271—276 a. a. O.) Handelsgeschäfte sind; 2) aus einem Wechsel im Sinne der Wechselordnung; 3) aus einem der nachstehenden Rechtsverhältnisse geltend gemacht wird: a) aus dem Rechtsverhältnisse zwischen den Mitgliedern einer Handelsgesellschaft, zwischen dem stillen Gesellschafter u. dem Inhaber eines Handelsgewerbes, zwischen den Theilnehmern einer Vereinigung zu einzelnen Handelsgeschäften od. einer Vereinigung zum Handelsbetrieb (Art. 10 a. a. O.), sowol während des Bestehens als nach Auflösung des geschäftl. Verhältnisses, sowie aus dem Rechtsverhältnisse zwischen den Liquidatoren od. den Vorstehern einer Handelsgesellschaft u. der Gesellschaft od. den Mitgliedern der Gesellschaft; b) aus dem Rechtsverhältnisse, welches das Recht zum Gebrauche der Handelsfirma betrifft; c) aus den Rechtsverhältnissen, welche sich auf den Schutz der Marken, Muster u. Modelle beziehen; d) aus dem Rechtsverhältnisse, welches durch die Veräußerung eines bestehenden Handelsgeschäfts zwischen den Kontrahenten entsteht; e) aus dem Rechtsverhältnisse zwischen dem Prokuristen, dem Handlungsbevollmächtigten od. Handlungsgehülfen u. dem Eigenthümer der Handelsniederlassung sowie aus dem Rechtsverhältnisse zwischen einer dritten Person u. Demjenigen, welcher ihr als Prokurist od. Handlungsbevollmächtigter aus einem Handelsgeschäfte haftet (Art. 55 a. a. O.); f) aus dem Rechtsverhältnisse, welches aus den Berufsgeschäften des Handelsmäklers im Sinne des Handelsgesetzbuchs zwischen diesem u. den Parteien entsteht; g) aus den Rechtsverhältnissen des Seerechts, insbes. aus denjenigen, welche auf die Rhederei, die Rechte u. Pflichten des Rheders, des Korrespondentrheders u. der Schiffsbesatzung, auf die Bodmerei u. die Haverei, auf den Schadenersatz im Falle des Zusammenstoßes von Schiffen, auf die Bergung u. Hülfeleistung in Seenoth u. auf die Ansprüche der Schiffsgläubiger sich beziehen. Nach dem Bankgesetz vom 14. März 1875 werden auch die Rechtsstreitigkeiten des Reichskanzlers od. einer Regierung des Bundesstaats mit Privatnotenbanken wegen Entziehung der Befugniß zur Notenausgabe als H. behandelt. Als oberste Instanz für H. entscheidet an Stelle des vormal. Reichs-Oberhandelsgerichts gegenwärtig das Reichsgericht.

Handelstag, deutscher, nennt sich eine Vereinigung deutscher Handelskammern u. Korporationen, welche den Zweck verfolgt, die gemeinsamen Interessen des deutschen Handelsstandes zur Geltung zu bringen. Dies strebt der H. an durch Plenarversammlungen, einen bleibenden Ausschuß u. das aus einem Vorsitzenden u. zwei Stellvertretern bestehende Präsidium, dem ein Generalsekretär als literar. Beistand zur Seite steht. Sitz des Bureau's ist Berlin, wo auch der Vorsitzende wohnen muß; die Generalversammlungen dagegen, die bis jetzt, von zwei außerordentl. abgesehen, aller 2—3 Jahre abgehalten worden sind, gehören zu den Wanderversammlungen; die erste, auf der David Hansemann präsidirte, tagte 13.—18. Mai 1861 in Heidelberg. Die zur Bestreitung der Kosten bestimmten Geldbeiträge der Mitglieder richten sich nach einem Tarif, dessen höchster Satz 600, der niedrigste 30 Mark pro Jahr beträgt.

Händler, Paul, Historienmaler, geb. 1833 in Altenweddingen bei Magdeburg, begann seine Studien auf der Berliner Akademie, setzte sie auf der Düsseldorfer fort u. trat 1853 in das Atelier Schnorr's v. Carolsfeld ein, welcher einen entscheidenden Einfluß auf ihn gewann. In dessen Geiste war er bis 1867 in Dresden auf dem Gebiete der kirchl. Malerei thätig. Dann siedelte er nach Berlin über, wo er sich neben einer Lehrthätigkeit an der Kunstschule mit Eifer u. wachsendem Erfolg der kirchl. Malerei weiter widmet. Außer vielen Altarbildern für verschiedene Dorfkirchen hat er auch Kartons für Glasfenster geschaffen. Inniges religiöses Gefühl u. strenge Idealität in Komposition u. Formengebung sind die Grundzüge seiner Kunst.

Handwerkertag, allgemeiner deutscher, nennt sich eine behufs gemeinschaftl. Interessenvertretung geschaffene Vereinigung selbstständiger Handwerker u. Fabrikanten Deutschlands, deren Präsidium u. Bureau zwar ihren Sitz in Berlin haben, deren Jahresversammlungen aber an keinen bestimmten Ort gebunden sind; die erste tagte 1872 in Dresden. Abgesehen von zwei Handwerkerkongressen, die 1848 in Hamburg u. in Frankfurt a. M. abgehalten wurden, fanden schon in den J. 1860, 1862 u. 1864 drei preuß. u. 1868 u. 1869 drei norddeutsche Handwerkertage statt, die eine in der Hauptsache gegen die Gewerbefreiheit gerichtete Tendenz verfolgten. Der 3 J. nach Einführung der deutschen Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869 ins Leben gerufene Allgem. deutsche H. steht zwar mehr od. weniger auf dem Boden der Gewerbefreiheit, sucht aber deren verderbl. Auswüchsen entgegenzuarbeiten u. hat sich neuerdings insbes. für die Wiedereinführung der Innungen ausgesprochen. Sein Organ ist seit 1874 die „Allg. Gewerbezeitung" (Berl.).

Hänel, Albert, Rechtslehrer (Germanist) u. Politiker, Sohn des Professors der Medizin Albert Friedrich H. (geb. zu Leipzig 1799, gest. das. 1833) u. Neffe des um die Quellenkunde des Röm. Rechts verdienten Professors Gustav Friedrich H. (geb. zu Leipzig 1792, gest. das. 18. Okt. 1878), ward 10. Juni 1833 zu Leipzig geb., studirte in Wien, Leipzig u. Heidelberg die Rechte, habilitirte sich 1858 an der Universität Leipzig als Privatdozent des Deutschen Rechts, ging 1860 als außerord. Professor nach Königsberg, wo er 1862 ord. Professor wurde, u. wirkt seit 1863 in gleicher Eigenschaft in Kiel. Schon in Königsberg thätiges Mitglied des Nationalvereins u. der Fortschrittspartei, ward er in Kiel Mitleiter der schleswig-holsteinischen Landespartei u. der 1867 sich von dieser

abtrennenden „liberalen“ (fortschrittl.) Partei, die er seit dems. J. auch im preuß. Abgeordnetenhause u. im Reichstage vertritt. 1874—76 fungirte er im Reichstage als zweiter Vizepräsident, 1876—77 im Abgeordnetenhause als erster Vizepräsident. Der Grund, aus dem er nicht wieder gewählt ward, lag in seiner eifrigen Agitation gegen die Nationalliberalen bei den Wahlen u. seinen heftigen Angriffen gegen dieselben in den Reichstags- u. Kammer-Debatten. Außer mehreren Schriften über die schleswig-holstein. Successionsfrage veröffentlichte H.: „Das Beweissystem des Sachsenspiegels“ (Lpz. 1858); „Decisiones consulum Goslariensium“ (ebd. 1862); „Das Recht der Erstgeburt in Schleswig-Holstein“ (Kiel 1864); „Zur Frage der stehenden Gefälle in Schlesw.-Holstein“ (mit Seelig, ebd. 1870—73, 3 Beiträge); „Studien zum deutschen Staatsrecht“ (Lpz. 1873) u. „Die Gesetzgebung des Deutschen Reichs über Konsularwesen u. Seeschiffahrt“ (mit Th. Lesse, Berl. 1875).

Nr. 756. Albert Hänel (geb. 10. Juni 1833).

Hankel, Wilhelm Gottlieb, bedeutender Physiker, geb. 17. Mai 1814 zu Ermsleben, besuchte seit 1826 das Gymnasium zu Quedlinburg, studirte seit 1833 in Halle anfängl. Theologie u. Philosophie, später Mathematik, Physik u. Chemie, wurde 1835 Assistent am physikal. Kabinet, 1836 Lehrer der Naturwissenschaften an der Realschule der Francke'schen Stiftungen, habilitirte sich 1840 an der Univ. Halle für Physik u. Chemie, wurde das. 1847 außerord. Professor u. wirkt seit 1849 als ord. Professor der Physik in Leipzig. Er hat den Titel eines Geh. Hofraths. H.'s Arbeiten bewegten sich meistentheils auf dem Gebiete der Elektrizität. So erweiterte er die Kenntniß über die Thermoelektrizität der Krystalle, die thermoelektr. Ströme bei Metallen, die Flammenströme u. die magnetisirende Wirkung der Batterieentladung. Ferner gab er das Verfahren an für die Messung der atmosphär. Elektrizität nach absolutem Maße u. bestimmte genauer die elektr. Spannungen der Metalle unter sich u. gegen Wasser; auch stellte er eine eigenthüml., auf Aetherschwingungen gegründete Theorie der Elektrizität auf. Seine Untersuchungen sind vorzugsweise in Poggendorff's „Annalen“ u. in den „Berichten“ u. „Abhandlungen“ der kgl. sächs. Gesellschaft d. W. niedergelegt. Bes. hervorzuheben sind die auch im Buchhandel erschienenen „Elektr. Untersuchungen“ (Abhandl. 1—14, Lpz. 1856—79). Mit mehreren Anderen besorgte er die deutsche Ausgabe von Arago's Werken (12 Bde., ebd. 1854—60). — Sein Sohn Hermann **H.**, Mathematiker, geb. 14. Febr. 1839 zu Halle, studirte in Leipzig u. Göttingen Mathematik, vollendete seine Studien in Berlin, habilitirte sich 1863 in Leipzig, wo er 1867 außerord. Professor wurde, ging in dems. J. als ord. Professor nach Erlangen, 1869 in gleicher Stellung nach Tübingen u. starb auf einer Reise in den Schwarzwald zu Schwamberg 29. Sept. 1873. Außer einer in Göttingen preisgekrönten Abhandlung „Zur allgem. Theorie der Bewegung der Flüssigkeiten“ u. Aufsätzen in Fachzeitschriften veröffentlichte er: „Vorlesungen über die komplexen Zahlen u. ihre Funktionen“ (Th. 1: „Theorie der komplexen Zahlensysteme“, Lpz. 1867). Aus seinem Nachlasse gab sein Vater „Zur Geschichte der Mathematik im Mittelalter“ (ebd. 1874), A. Harnack „Die Elemente der projektivischen Geometrie in synthet. Behandlung“ (ebd. 1875) heraus.

Hannover, Hauptstadt der gleichnam. preuß. Provinz u. Landdrostei mit 106 677 E. (1875; mit Vorort Linden 127 576 E.), liegt in 78 m Seehöhe in sandiger, aber gut angebauter Ebene an der von hier ab schiffbaren Leine, unmittelbar vor Einfluß der Ihme in dieselbe u. an den Strecken H.-Altenbeken der gleichnam. Eisenbahn u. H.-Harburg, H.-Geestemünde u. H.-Kassel der preuß. Staatsbahn. — Die Stadt besteht aus der Altstadt u. der Aegidien-Neustadt auf dem rechten Leine-Ufer u. der Kalenberger-Neustadt zwischen Leine u. Ihme. Zu ihnen sind später die früheren Vorstädte Gartengemeinde u. Glocksee u. die neu am Bahnhofe entstandene Ernst-Auguststadt hinzugetreten. Der Vorort Linden liegt links der Ihme. 11 Brücken über die Leine u. 1 über die Ihme verbinden die einzelnen Stadttheile. Die Straßen sind in der Altstadt meist eng u. krumm, die Häuser unansehnlich od. mittelalterlich eigenthümlich. Die neuen Stadttheile dagegen haben breite Straßen u. durchgängig stattl. Gebäude u. machen H. zu einer der schönsten Städte Deutschlands. Der Bahnhofs-, Theater-, Georgsplatz u. a. sind schöne, mit Anlagen besetzte Plätze an der Peripherie der inneren Stadt; der größte ist der Waterlooplatz mit der Waterloosäule. Von Straßen zeichnen sich die Georgsstraße, die Königsstraße, der Schiffgraben u. die Friedrichsstraße aus, sämmtl. mit palastartigen Häusern. Die wichtigsten Gebäude sind das 1817 restaurirte königl. Schloß mit prachtvollem Portal u. reicher innerer Ausstattung, das Ernst-August-Palais, das Welfenschloß, jetzt Sitz der techn. Hochschule, das 1845—52 nach Lave's Plänen erbaute Schauspielhaus, das aus dem 15. od. 16. Jahrh. stammende Rathhaus (restaurirt von Haase, mit Wandmalereien von Schaper), der neu umgebaute Staatsbahnhof, das Post- u. Telegraphen-Amts-Gebäude, das alte Zeughaus, das neue Reithaus ꝛc. Museum, Lyceum, ehemal. Ministerialgebäude, Synagoge, Bankgebäude, Packgebäude, die Kasernen an der Cellerstraße, das neue Provinzial-Ständehaus am Schiffgraben, das Tivoli, das Konzerthaus u. Stadttheater, das Residenztheater, das Odeon ꝛc. u. viele Privatgebäude zeichnen sich dadurch aus, daß sie in einem hier selbständig entwickelten ernsten u. würdigen Baustil errichtet sind, der auf den reinen Konstruktionsbau in Ziegeln od. Haustein sich stützt. Die interessanteste der 12 Kirchen, wovon 8 luth., 1 kathol., 1 reform., ist die Marktkirche aus dem 14. Jahrh. mit schönen Glasmalereien u. dem höchsten Thurme der Stadt. Von Denkmälern zieren H. die bronzene Reiterstatue des Königs Ernst August auf dem Bahnhofsplatz, modellirt von A. Wolf, die 47 m hohe Waterloosäule zur Erinnerung an die bei Waterloo gefallenen 800 Hannoveraner, die Statue Schiller's auf dem Georgsplatz, das Erzstandbild des Generals Alten u. die Marmorbüste von Leibniz in einem Tempel in den Anlagen, das Bödecker-Denkmal (von Dopmayer) neben der Marktkirche, das Marschner-Denkmal (von Hartzer) neben dem königl. Theater. — H. ist Sitz des Oberpräsidenten der Provinz H., eines Land- u. eines Amtsgerichts, einer Handelskammer (Handelsgericht), sämmtlicher Provinzial-Behörden, eines Landes-Konsistoriums, der Direktion der hannov. Bahnen, des General-Kommandos vom 10. Armeekorps, einer Handelskammer für Gewerbe- u. Handelsstatistik, hat techn. Hochschule (Frequenz 368 Studirende Winter 1879—80), Kunstgewerbeschule, Gewerbeschule, gewerbl. Fortbildungsschule für Mädchen, Kriegs- u. Unteroffizierschule, Reitschule, Thierarzneischule, 2 Realschulen 1. Ordnung, 2 Lyceen (Gymnasien), Lehrer u. Prediger, Seminar, Bibliotheken, Kunst- u. naturhistor. Sammlungen, zoolog. Garten ꝛc. — In industrieller Beziehung ist die Stadt neuerdings, bes. seit 1866, in raschem Aufblühen begriffen. Eine größere Entwickelung haben Eisengießerei, Maschinenbau, Fabrikation von Kachelöfen, von Ultramarin, Chokolade u. Zuckerwaaren, von Gummi-, Kautschuk-

u. Guttaperchawaaren, von Kunstdünger, ferner die Baumwollen- u. Flachs-Spinnerei u. Weberei, Wachstuch- u. Rouleauxfabrikation u. die Bierbrauerei genommen. Ebenso ist der Handel fortwährend gestiegen. Der Geschäftsumsatz der H.schen Bank (mit Filiale Harburg u. Agentur Leer war 1879: 580 919 082 Mk., der der Reichsbankhauptstelle H. (mit Nebenstelle Hildesheim) 440 832 200 Mk. Außerdem existiren eine Vorschuß-Vereinsbank u. ein Kredit-Verein u. an Spezialmärkten Viehmärkte, Leinen- u. Drellmärkte, Wollmärkte u. Ledermärkte. — Die besuchtesten Partien der Umgebung sind Schloß u. Park Herrenhausen mit dem kgl. Mausoleum u. dem Welfenmuseum, wohin eine 2000 m lange prächtige Lindenallee führt, der Vergnügungsort Bellavista u. die Eilenrinde, ein städtischer Forst mit schönen Waldpartien u. vielen Wirthschaften.

Hansen, Hans Christian, dän. Architekt, geb. 20. April 1803 zu Kopenhagen, wurde an der dort. Akademie Schüler von Hetsch, erhielt 1829 für den Entwurf zu einem Zeughause die große goldene Medaille, ging 1831 nach Italien, 1833 nach Sizilien u. Griechenland, erhielt 1834 eine Anstellung als Architekt in Athen, wo er u. A. die Universität baute u. mit Roß u. Schaubert ein Werk über die von ihnen unternommenen Ausgrabungen auf der Akropolis veröffentlichte, trat 1850 in die Dienste der österr. Regierung, baute 1854—57 das Marinearsenal in Triest u. wurde 1857 Professor der Baukunst an der Akademie in Kopenhagen. Von seinen dort. Arbeiten sind als die bedeutendsten zu nennen das naturhistor. Museum im Stil der Hochrenaissance u. das großartige städt. Hospital. — Sein Bruder Theofilus Edvard **v. H.**, einer der bedeutendsten Wiener Architekten, geb. 18. Juli 1813 zu Kopenhagen, war dort anfangs Schüler seines Bruders Hans Christian (s. o.) u. des Architekten Hetsch, trat dann als Schüler in die dort. Akademie u. ging 1838 mit einem Reisestipendium nach Italien u. Griechenland. In Athen betheiligte er sich neben seinem Bruder an den Ausgrabungen auf der Akropolis, baute für den Baron Sina eine Sternwarte, ferner die engl. Kirche u. die Gemeindekirche u. ging 1846 auf Einladung des Architekten Ludwig Förster nach Wien, das bald nachher einen bedeutenden baulichen Aufschwung nahm. Mit Förster erbaute er dort zunächst die evangel. Kirche in der Gumpendorferstraße (1846—49) im Stil der ältesten christl. Kirchen, u. die Synagoge (1853—58) im byzantinisch-maurischen Stil. Sein erster selbständig ausgeführter Bau war das herrl. Waffenmuseum des Arsenals im System des überhöhten Rundbogens. Etwa gleichzeitig mit diesem schuf er 1856 die Grabkapelle auf dem evangel. Friedhof, 1858 die neue Façade für die Kirche der unirten griech.-oriental. Gemeinde, 1860 für den Baron Sina die prächtige Akad. der Wiss. in Athen (dorischen Stils) u. neben sonstigen zahlreichen Prachtgebäuden u. Palästen, in denen er überall die griech. Formen den modernen Bedürfnissen anzupassen wußte, bes. die vor Kurzem vollendeten Gebäude der Börse u. der Akademie der bildenden Künste, beide im Stil der italienischen Renaissance, u. als seine großartigste Schöpfung das Parlamentsgebäude im Stil der griech. Renaissance. — Porträt s. unter „Baukunst“.

Hansen, Heinrich, dän. Architekturmaler, geb. 23. Nov. 1821 zu Hadersleben (Schleswig), kam als Malergeselle 1842 nach Kopenhagen, wo er behufs Ausbildung im Dekorationsfach die Kunstakademie besuchte; er betheiligte sich unter der Leitung Hilker's (s. d.) an den Dekorationsarbeiten im neuerrichteten Thorwaldsen-Museum, arbeitete später mit an der künstlerischen Ausschmückung von Christian's IV. Kapelle im Dome zu Roeskilde, erhielt dann ein Reisestipendium u. besuchte mehrere deutsche Städte, um neue Studien zu machen. Nach seiner Rückkehr wandte er sich der Architekturmalerei zu u. schwang sich bald zu deren bestem Vertreter in seiner Heimat auf. Mehrere seiner Bilder wurden vom Staate angekauft, wie „Die Kirche St. Sablon in Brüssel“, „Salle des Francs in Brügge“ u. „Audienzsaal im Schlosse Rosenberg zu Kopenhagen“; 1858 wurde er Mitglied der dän. Kunstakademie, später Professor. Seine Bilder zeichnen sich ebenso sehr durch strenge Zeichnung u. meisterhafte Handhabung der Perspektive wie durch glänzendes Kolorit aus. Große Verdienste um die dän. Kunstindustrie erwarb sich H. durch seine stylvollen Vorlagen für Tischler, Goldschmiede u. Dekorateure.

Strassberger

Nr. 757. Der neue Bahnhof u. der Justizpalast zu Hannover.

Hansen, Karl, bekannt durch die von ihm als „Magnetiseur“ gegebenen öffentl. Vorstellungen, wurde als Sohn eines Journalisten 24. Mai 1833 zu Odense geb. u. war schon in seiner Kindheit nicht nur Zeuge von Experimenten, welche zwei Aerzte an einem kleinen Mädchen in seiner Nachbarschaft mit dem sog. thier. Magnetismus

anstellten, sondern versuchte auch, u. zwar mit Erfolg, diese Experimente nachzumachen. 1853 ging H. nach Australien, wo er nacheinander Kaufmann, Goldgräber u. Ingenieur war, daneben aber eifrigst die Schriften über Hypnotismus u. thier. Magnetismus, studirte u. sich mit Freunden im Experimentiren übte. 1859 trat er in Ballarat (Australien) zum ersten Male öffentlich auf, u. da er dabei großes Glück hatte, setzte er seine Vorstellungen in Australien, auf Mauritius, in Afrika, Dänemark, Schweden u. Norwegen fort, bis ihm 1866 sein Gesundheitszustand eine lange Ruhepause aufnöthigte, die er in Kopenhagen, London u. Paris verlebte. Erst zu Anfang des J. 1879 nahm er seine öffentl. Schaustellungen wieder auf, u. nun besuchte er auch Deutschland, wo er damit, wie überall, höchstes Aufsehen erregte. Hierdurch wurde die wissenschaftl., bzw. medizin. Welt veranlaßt, sich aufs Neue mit dem thier. Magnetismus zu beschäftigen. In der Hauptsache wird ein solcher, d. h. eine Kraft, ähnlich derjenigen, welche Eisen an Eisen zieht, nach wie vor geleugnet, dagegen hat man aber auch den hypnot. Zustand u. die Möglichkeit, einzelne Menschen in denselben zu versetzen, noch nicht hinreichend zu erklären vermocht. In Wien wurden übrigens die Vorstellungen H.'s im Febr. 1880 polizeilich verboten, weil das medizin. Professoren-Kollegium ein Gutachten abgegeben hatte, daß die Experimente für die betr. Personen z. Th. als gesundheitsnachtheilig zu bezeichnen wären.

Hansen, Karl Christian Konstantin, einer der bedeutendsten u. originellsten dän. Maler, geb. 3. Nov. 1804 zu Rom, wo sein Vater, der Porträtmaler Hans **H.** (gest. 1827), damals mit seiner Familie lebte, erhielt den ersten Kunstunterricht durch seinen Vater, wurde dann Schüler des dän. Architekten Heltsch, trat aber dann in die Malerschule der Kopenhagener Akademie u. stellte 1824 sein erstes Genrebild u. einige Porträts aus; diese u. andere bald folgende figurenreiche Gemälde erregten allgemeine Aufmerksamkeit, u. bald war H. ein gesuchter Porträtmaler. 1835 ging er mit Unterstützung der Regierung nach Italien, wo er 9 J. verweilte u. neben anderen Bildern auch den trefflichen „Improvisator auf dem Molo in Neapel" (Gallerie in Christiansborg) schuf. Daneben studirte er mit Eifer die Antike. Nach seiner Rückkehr beschäftigten ihn länger als 10 J. die großen Fresken in der Vorhalle der Kopenhagener Universität (Scenen aus der griech. Mythologie), geistvoll komponirt u. trefflich in der Zeichnung, aber schwach in der Farbe u. wegen der mangelnden Belebung der Köpfe viel getadelt. Von seinen zahlreichen späteren Gemälden mannigfachsten Inhalts sind hervorzuheben: das Kolossalbild „Die konstituirende Versammlung des dän. Reichstags" (1867; mit über 150 z. Th. lebensgroßen Porträtfiguren) u. „Aegir's Gastmahl" (1857; Gallerie in Christiansborg). H. wurde 1864 Mitglied der Kopenhagener Akademie, 1873 deren Vizedirektor u. starb 29. März 1880.

Hansgirg, Karl Victor, Ritter v., Dichter, geb. 3. Aug. 1823 zu Pilsen, studirte in Prag u. Wien die Rechte, trat 1846 in den Staatsdienst, in dem er es bis zum Bezirkshauptmann von Joachimsthal in Böhmen brachte. 1874 wurde auf ein Gesuch seines Oheims, des Dichters Karl Egon Ebert (s. d.), dessen Ritterstand auf H. übertragen. H. starb 23. Jan. 1877 zu Joachimsthal. Seine meist zu wohlthätigen u. patriot. Zwecken veröffentlichten Dichtungen zeigen kein außergewöhnliches Talent, doch immerhin ein sinniges, fein empfindendes Gemüth, so „Heimatstimmen" (Prag 1844); „Lorbeer- u. Eichenblätter" (ebd. 1858; 2. Aufl. 1859); sein beliebtes „Liederbuch für Deutsche in Böhmen" (Prag 1862), mit 272 Kompositionen u. d. T. „Deutsches Liederbuch für Männergesang" (ebd. 1865) erschienen; „Kaiserkronen u. Schwertlilien" (Pilsen 1868; 4. Aufl. 1869), „Glockenstimmen" (ebd. 1871, 1.—3. Aufl.); die Sonette „Liebe u. Leben" (Prag 1873); die epischen Dichtungen „Orient u. Occident" (ebd., 1. u. 2. Aufl. 1876); die Romane „Begebnisse auf einem böhm. Grenzschlosse" (Wien 1863) u. „Ich od. Du" (Prag 1871). — Seine Gattin (seit 1855) Therese, geb. Jobisch, geb. 28. März 1833 zu Budweis, veröffentlichte unter dem Pseudonym Theodor Reinwald den Roman „Dunkle Fügungen" (Prag 1862, 2 Bde.) u. „Gesammelte Novellen" (ebd. 1874, 2 Bde.).

Hanslick, Eduard, einer der bedeutendsten Musikschriftsteller, geb. 11. Sept. 1825 zu Prag, Sohn des Bibliographen u. Schriftstellers Josef Adolf H. (gest. zu Prag 2. Febr. 1859), studirte bis 1847 in Prag u. Wien die Rechte u. trat dann in den Staatsdienst. Schon in Prag hatte er bei Tomascheck einen theoret. Kursus in der Musik durchgemacht u. sich zum virtuosen Klavierspieler ausgebildet; später wandte er sich ganz der Musik zu, habilitirte sich 1856 an der

Nr. 758. Die neue Technische Hochschule zu Hannover.

Wiener Universität als Dozent für Aesthetik u. Geschichte der Musik u. wurde daselbst 1861 außerord., später ord. Professor dieser Fächer. H. erwarb sich seinen Ruf durch die Berichte, welche er Wiener Blättern (seit 1864 ausschließlich der „Neuen Freien Presse") über Konzert- u. Opernaufführungen schrieb. Daneben veröffentlichte er: „Geschichte des Konzertwesens in Wien" (2 Thle., Wien 1869 f.); „Die moderne Oper" (Berl. 1875) mit der neuen Folge „Musikal. Stationen" (ebd. 1879) u. die Abhandlung „Vom Musikalisch-Schönen" (Lpz. 1854; 5. Aufl. 1876), die sich durch Gedankenschärfe, aber auch durch Sophistik auszeichnet u. in den Kreisen der Fachleute vielfach befremdet hat. H. besitzt hervorragende Eigenschaften: er ist kenntnißreich, klar u. frisch im Empfinden wie im Darstellen, auch an eigentlicher musikal. Bildung steht er über dem Niveau des Dilettantismus.

Hanssen, Georg, Volkswirth u. Statistiker, geb. 31. Mai 1809 zu Hamburg, studirte in Heidelberg u. Kiel die Rechte u. Staatswissenschaften, begann 1833 in Kiel Vorlesungen über Volkswirthschaft u. Statistik zu halten, ward seit 1834 in der deutschen Abtheilung des Generalzoll- u. Handelsdepartements in Kopenhagen beschäftigt, wirkte als ord. Professor seit 1837 in Kiel, seit 1842 in Leipzig, seit 1848 in Göttingen, seit 1860 als Dieterici's Nachfolger in Berlin, wo er zugleich dem Statist. Bureau als Mitglied angehörte, kehrte aber 1868 als Professor der Nationalökonomie u. Statistik nach Göttingen zurück. Unter den Schriften H.'s, der die Nationalökonomie vor Allem als Erfahrungswissenschaft betrachtet u. demgemäß einzelne Fragen geschichtlich behandelt, sind hervorzuheben: „Histor.-statist. Darstellung der Insel Fehmarn" (Altona 1832); „Statist. Forschungen über das Herzogthum Schleswig" (ebd. 1832 f., 2 Hefte); „Das Amt Bordesholm" (Kiel 1842); „Die Aufhebung der Leibeigenschaft u. die Umgestaltung der gutsherrlich-bäuerl. Verhältnisse in Schleswig-Holstein" (Petersb. 1861); „Die Gehöferschaften im Regierungsbezirke Trier" (Berl. 1863); „Ueber Fleischkonsumtion in Deutschland" (Gött. 1872); „Zur Geschichte norddeutscher Gutswirthschaft seit Ende des 16. Jahrh." (ebd. 1875); „Agrarhist. Abhandlungen" (Lpz. 1880) 2c. In Gemeinschaft mit Rau gab er die neue Folge des „Archiv der polit. Oekonomie" heraus.

Härär (vom arab. „Erer" d. i. schnell, auf einen Flußlauf bezügl.) od. Harrar, Stadt u. Landschaft in Ostafrika, 232 km südwestl. von Zeila, an der Grenze der Galla- u. Somal-Gebiete, früher ein selbständiges Staatswesen, bildet seit 1875 einen Theil der ägypt. Besitzungen an der Somal-Küste. Die mit einer Mauer u. 24 Thürmen umgebene Stadt H. liegt nach den Aufnahmen des ägypt. Stabsmajors Mohammed Muchtar unter 9° 22′ nördl. Br. u. 42° 20′ östl. L. v. Gr. in hügeliger Landschaft, 1700 m über dem Meer u. soll 35 000 E. zählen. Die Bevölkerung, die nach der wechselreichen Geschichte des H.-Staates aus einer Mischung verschiedener Stämme (Somal, Galla, Abessinier, Araber 2c.) hervorgegangen ist u. eine eigene Sprache redet, beschäftigt sich vorzugsweise mit Handel u. Landwirthschaft, doch pflegt sie auch islamit. Gelehrsamkeit, u. es wird gerühmt, daß in H. alle Kinder lesen u. schreiben können. Das von der Stadt abhängige Gebiet wird zu 480 qkm angegeben. Das Klima ist dank der Höhenlage gesund u. angenehm; die Zeit der trop. Regen, die sehr regelmäßig Mitte März einsetzen u. im Juni ihr Maximum erreichen, scheidet das Jahr in 2 gleiche Hälften, in eine trockene u. nasse Jahreszeit. Der Bodenbau umfaßt Durrah (das Hauptnahrungsmittel), Weizen, Mais, Bohnen, Gerste, Zuckerrohr, Tabak, Südfrüchte, Wein, Baumwolle, bes. aber Kaffee, der an Güte den von Jemen (den sog. Mocha) übertreffen soll. Sehr belangreich ist der Handel H.s, da er den Umtausch der Ausfuhrprodukte des eigenen Gebietes u. der Gallaländer (Kaffee, Straußenfedern, Elfenbein, Gold, Butter, Honig, Baumwolle, Getreide, Häute 2c.) gegen die europ. u. ind. Waaren der Hafenplätze Zeila u. Berbera (Kupfer, Zinn, Glasperlen, Seide, Kautabak, Spirituosen, Gewebe 2c.) vermittelt. Die Gewerbthätigkeit beschränkt sich auf die Herstellung einiger Gewebe u. Thonwaaren. — H. wurde 1855 von R. Burton besucht; er war der erste u. wie es scheint, bis jetzt der einzige Europäer, der über H. nach dem Augenschein berichtete. — Vergl. „Bulletin de la Société Khédiviale de géographie" (Nr. 4, Kairo 1877).

Nr. 759. Härär (Ostafrika).

Harcourt (spr. Arkuhr), Bernard Hippolyte Marie, Marquis d', franz. Diplomat, 3. Sohn des 1865 verstorbenen Herzogs d'H., geb. 1821, war seit 1839 nacheinander Gesandtschaftsattaché in Madrid, in China, in Frankfurt a. M. u. in Bern, wurde 1849 erster Legationssekretär in Madrid u. vertrat seit 1851 das zweite Kaiserreich in Karlsruhe u. dann in Stuttgart. Seit April 1871 Botschafter beim Päpstl. Stuhl, ging er im Mai 1872 in gleicher

Eigenschaft nach London. 1873 erhielt er den Botschafterposten in Wien, doch kehrte er 1875 nach London zurück. Nach Mac Mahon's Rücktritt (30. Jan. 1879) nahm er seine Entlassung. — Sein Neffe Charles François Marie, Herzog d'H., geb. 1825, war seit 1871 Mitglied der Nationalversammlung u. sitzt seit 1876 in der Deputirtenkammer; wie dort, gehört er auch hier zum rechten Centrum. — Sein Bruder Pierre Louis Bernard, Graf d'H., geb. 1837, war während des deutsch-franz. Krieges Adjutant Mac Mahon's, seit Juli 1871 gleichfalls Mitglied der Nationalversammlung u. that sich hier als eifriger Gegner der Republik hervor, wurde aber 1876 nicht wieder gewählt. Als Kabinetssekretär Mac Mahon's arbeitete er mit Broglie u. Dupanloup am Sturze der Republik u. wurde daher nach dem Amtsantritt des Ministeriums Dufaure unmöglich. Seine Entlassung erhielt er in Form einer Beurlaubung.

Harcourt, Sir William George Granville Venables Vernon, engl. Rechtsgelehrter u. Staatsmann, geb. 14. Okt. 1827, studirte in Cambridge die Rechte u. widmete sich 1854 in London der advokator. Praxis. Seit 1868 Vertreter der Stadt Oxford im Unterhause, that er sich hier als einer der glänzendsten u. schärfsten Redner auf Seite der Liberalen hervor, bewahrte sich aber innerhalb der Partei eine große Unabhängigkeit in seinen Ansichten. 1869 übernahm er die Professur des Völkerrechts in Cambridge; auch gehörte er mehrmals Kommissionen zur Revision von völkerrechtl. Gesetzen an. Im vorletzten Kabinet Gladstone bekleidete er vom Nov. 1873 bis zu dessen Sturz (Febr. 1874) das Amt eines Solicitor-General u. als 28. April 1880 Gladstone wieder ans Ruder kam, ward H. Staatssekretär des Innern. Literarisch hat sich H. als Mitarbeiter der „Saturday Review" u. als Verfasser der unter dem Pseudonym Historicus in der „Times" erschien. polit. Briefe bekannt gemacht.

Hardy, Viscount **Cranbrook,** Gathorne, engl. Staatsmann, geb. 1. Okt. 1814 zu Bradford, studirte in Oxford die Rechte, betrieb dann eine Zeit lang die advokator. Praxis u. war Friedensrichter, als er 1856 einen Sitz im Unterhause erhielt, wo er wegen seiner Beredsamkeit den Tories ein willkommener Genosse war. 1858 wurde er Unterstaatssekretär des Innern im zweiten Kabinet Lord Derby's. Als Gladstone 1865 sich einer Neuwahl bei der Univ. Oxford unterziehen mußte, trat H. als sein Gegenkandidat auf u. schlug ihn. Vom Juli 1866 bis Mai 1867 war er im dritten Kabinet Derby Präsident des Armenamts, leitete dann bis Dez. 1868 das Ministerium des Innern. Unter Disraeli (s. „Beaconsfield") übernahm er im Febr. 1874 das Kriegsministerium u. blieb an dessen Spitze, bis er im Mai 1878 unter gleichzeitiger Erhebung zum Viscount Cranbrook, bezw. Peer u. Oberhaus-Mitglied Kolonialminister wurde. Letzteres Amt verwaltete er bis zum Sturze des Kabinets (Ende April 1880). Vgl. über ihn die „Political Portraits" (Lond. 1873).

Hardy, Thomas, engl. Novellist, geb. in einem Dorfe der Grafschaft Dorset 2. Juni 1840, wurde in Dorchester erst Maurer, erwarb sich dann höhere Kenntnisse u. widmete sich der Schriftstellerei. Am beifälligsten sind von seinen erzählenden Schriften aufgenommen worden: „Under the greenwood tree" (1872); „A pair of blue eyes" (1873); „Far from the madding crowd" (1874); „The hand of Ethelberta" (1876); „Return of the native" (1878, 3 Bde.).

Harkany (spr. Hárrkanj), Dorf u. Badeort mit 600 E. im ungar. Komitat Baranya, 2 Stdn. von der Eisenbahnstation Fünfkirchen (Linie Zakany-Villany), hat ein altes Bergschloß u. baut treffl. Rothwein. Seine ergiebige, an Schwefelgasen sehr reiche Bohrquelle (62° C.) wird gegen chron. Rheumatismus, Hautkrankheiten, Unterleibsstockungen u. Syphilis innerlich u. äußerlich angewendet.

Harleß, Gottlob Christian Adolf v., evang.-luther. Theolog von hervorragender Bedeutung, geb. 21. Nov. 1806 zu Nürnberg als Sohn eines Kaufmanns, besuchte dort das Gymnasium, studirte seit 1823 in Erlangen, seit 1827 unter Tholuck's Einfluß in Halle Philologie u. Theologie, promovirte u. habilitirte sich 14. Juni 1828 in Erlangen auf Grund einer Schrift „De revelatione et fide", ward zugleich Gymnasiallehrer u. 1833 außerord., 1836 ord. Professor der Theologie u. Universitätsprediger daselbst. Als Abgeordneter zur bayer. Kammer 1842—45 stand er in der Kniebeugungsfrage u. bei anderen ultramontanen Bestrebungen fest gegen Döllinger, der ihn später hochgeschätzt hat, u. den Minister Abel, ward deshalb 1845 als Konsistorialrath nach Bayreuth versetzt, aber kurz darauf als Professor nach Leipzig berufen, wo er 1847 auch Pastor zu St. Nicolai wurde u. wo unter seinem Einflusse das kirchl. Bewußtsein sichtlich erstarkte. 1850 an v. Ammon's Stelle als Oberhofprediger nach Dresden berufen, ließ er sich im Nov. 1852 bewegen, das mit ungleich geringerem Einkommen verbundene Amt des Leiters seiner heimatl. Landeskirche als Präsident des Oberkonsistoriums in München zu übernehmen. Gleichzeitig ward er Mitglied des Reichsrathes u. gehörte zu den hervorragendsten u. charaktervollsten Mitgliedern der Rechten. 30 J. lang bis zu seinem Tode gehörte er dem Vorstand der Leipziger Luth. Missionsgesellschaft an u. war seit 1871 Vorsitzender des Ausschusses der Allgem. Luth. Konferenz. Ein 4jähriges Augenleiden brachte ihn dem Erblinden nahe, daß er Neujahr 1879 sein Amt niederlegen mußte. Er starb zu München 5. Sept. 1879. Sein Leben beschrieb er selbst theilweise in den „Bruchstücken aus dem Leben eines süddeutschen Theologen" (zuerst im „Daheim", dann Bielefeld 1872—75). Die 1838 gegründete „Zeitschrift für Protestantismus u. Kirche" u. sein „Jesuitenspiegel" (1839) dienten in erster Linie dem Kampf gegen den Ultramontanismus. Seine Hauptwerke sind der Kommentar zum Epheserbrief (Erl. 1834; 2. Aufl. Stuttg. 1858),

Nr. 760. Gottlob Christian Adolf v. Harleß (geb. 21. Nov. 1806, gest. 5. Sept. 1879).

die „Theolog. Encyklopädie u. Methodologie" (Nürnb. 1837) u. die „Christliche Ethik" (Stuttg. 1842; 7. Aufl. Gütersloh 1875). Von seinen vielen sonstigen Schriften verdienen besondere Erwähnung: „Kirche u. Amt nach luth. Lehre" (Stuttg. 1853); „Die kirchlich-religiöse Bedeutung der reinen Lehre von den Gnadenmitteln" (mit Th. Harnack; Erl. 1869); „Geschichtsbilder aus der luth. Kirche Livlands" (Lpz. 1869); „Staat u. Kirche" (ebd. 1870); „An die deutschen Gemeinden evang.-luth. Bekenntnisses" (Gotha 1873) u. Predigten wie „Die Sonntagsweihe" (Lpz. 1849; 2. Aufl. 4 Bde. 1860) u. „Christi Reich u. Christi Kraft" (Stuttg. 1840).

Harmalin, eine stickstoffhaltige organ. Base, in den Samen der in Südrußland heim. Steppenraute (Peganum Harmala), neben einer anderen Base, dem Harmin, enthalten. Die Menge beider Alkaloïde beträgt ca. 4%, wovon $^2/_3$ auf das H. kommen. Farblose Krystalle von schwach bitterem u. scharfem Geschmack, färben den Speichel gelb; ebenso sind auch die Verbindungen des H. mit den Säuren, der H.-salze, gelb. Die andere Base, das Harmin, bildet farblose Salze u. unterscheidet sich ihrer Zusammensetzung nach von dem H. nur durch einen Mindergehalt von 2 Atomen Wasserstoff. Formel des H.s = $C_{13}H_{14}N_2O$, des Harmins = $C_{13}H_{12}N_2O$.

Harms, Friedrich, philosoph. Schriftsteller u. Publizist, geb. zu Kiel 24. Okt. 1819, studirte Medizin u. Philosophie, habilitirte sich

1842 als Privatdozent der Philosophie in Kiel, wurde 1848 außerord. u. 1858 ord. Professor, ging 1867 in gleicher Eigenschaft nach Berlin u. starb daselbst 5. April 1880. In Kiel hielt er sich schon früh zur preuß.-deutschen Partei u. war in diesem Sinne auch publizistisch thätig; insbes. redigirte er mit Mommsen die „Schleswig-Holstein. Zeitung“, welche der provisor. Regierung als Organ diente. Seine wissenschaftl. Schriften sind: „Der Anthropologismus in der Entwicklung der Philosophie seit Kant“ (Lpz. 1845); „Prolegomena zur Philosophie“ (Braunschw. 1852), worin er die Philosophie aus dem Begriffe des Wesens neu zu begründen suchte; „J. G. Fichte“ (Kiel 1862); „Die Philosophie Fichte's nach ihrer geschichtl. Stellung u. ihrer Bedeutung“ (ebd. 1862); „Abhandlungen zur systemat. Philosophie“ (Berl. 1868); „A. Schopenhauer's Philosophie“ (ebd. 1874); „Die Formen der Ethik“ (ebd. 1878) ꝛc. Seit 1873 war H. auch Mitglied der kgl. preuß. Akademie der Wissenschaften, in deren Abhandlungen er veröffentlichte: „Ueber den Begriff der Psychologie“ u. „Zur Reform der Logik“ (1874).

Harnack, Theodosius, evang.-luth. Theolog, geb. 3. Jan. 1817 zu Petersburg, studirte 1834—36 in Dorpat, später in Bonn u. Berlin Theologie, promovirte u. habilitirte sich 1843 an der Univ. Dorpat für prakt. Theologie, wurde 1848 ord. Prof. dieses Faches u. Universitätsprediger, ging 1853 in gleicher Stellung nach Erlangen, kehrte aber 1866 in seine Wirksamkeit nach Dorpat zurück, wo er bis April 1872 u. nach 1jähr. Pause weiter wirkte, bis er im Sommer 1875 aus Gesundheitsrücksichten seine Entlassung einreichte. Seine Wirksamkeit stand u. steht noch mit sichtl. Erfolg im Dienste der Wiederbelebung des kirchlich-luther. Sinnes; in den letzten Jahren noch hat er in diesem Sinne durch Ausarbeitung eines Entwurfs zu einer neuen Agende im Auftrage der luther. Landeskirche Rußlands mit historisch-theolog. Motivirung gewirkt. Seine Erstlingsschrift ist: „Jesus der Christ od. der Erfüller des Gesetzes u. der Prophetie“ (1842); es folgten die Habilitations- u. Promotionsschriften: „Die Idee der Predigt“ (1843) u. „De theologia practica recte definienda atque adornanda“ (Dorpat 1847). Wichtiger sind: „Der christl. Gemeindegottesdienst im apostol. u. altkathol. Zeitalter“ (Erl. 1854); „Der kleine Katechismus Dr. Luther's in seiner Urgestalt kritisch untersucht“ (Stuttg. 1856); „Die Kirche, ihr Amt, ihr Regiment“ (Nürnb. 1862); „Die luth. Kirche Livlands u. die herrnhutische Brüdergemeinde“ (Erl. 1860); „Luther's Theologie“ (Bd. 1. 1862); „Prakt. Theologie“ (4 Bde., Erl. 1877—78). In einer besonderen Broschüre beurtheilte er den Entwurf der Agende für die sächs. Landeskirche (Lpz. 1879). — Sein Sohn Karl Gustav Adolf **H.**, geb. 7. Mai (25. April) 1851 zu Dorpat, gebildet 1861—66 auf dem Gymnasium zu Erlangen, dann zu Dorpat, studirte seit 1869 in Dorpat, habilitirte sich 1874 in der theolog. Fakultät zu Leipzig, wurde 1876 daselbst außerord. Professor u. 1879 ord. Professor der Theologie in Gießen. Er schrieb: „Zur Quellenkritik der Geschichte des Gnosticismus“ (1873); „De Apellis gnosi monarchica“ (1874); „Die Zeit des Ignatius u. die Chronologie ꝛc.“ (1878). Mit v. Gebhardt u. Zahn edirte er 1877 „Patrum apostolicorum opera“, u. 1880 mit Ersterem den von Beiden gefundenen Codex Rosanensis, eine mit Bildern geschmückte Evangelienhandschrift des 6. Jahrh.

Harrach, Ferdinand, Graf v., Historien- u. Landschaftsmaler, geb. 1832 in Rosnochau (Oberschlesien), studirte erst Philosophie, Rechtswissenschaft u. Landwirthschaft u. ging dann Ende der 50er Jahre nach Weimar, wo er sich unter der Leitung des Grafen Kalckreuth der Landschaftsmalerei u. unter A. v. Ramberg u. F. Pauwels der Figurenmalerei 10 J. lang widmete. Diese Ausbildung in doppelter Richtung wurde für seine künstlerische Thätigkeit charakteristisch. Auf seinen Historien- u. Genrebildern, welche durchweg von dem Geiste einer poesievollen Romantik erfüllt sind, spielt die Landschaft stets eine hervorragende Rolle, unterstützt durch eine glänzende Technik, welche den kühnsten Lichteffekten ebenso sehr gerecht wird, wie den feinsten Abstufungen der Lufttöne. Nach einer Reihe von meist histor. Genrebildern schuf er 1870 eine größere Komposition „Ueberfall Luther's auf seiner Rückkehr von Worms“. Einen durchschlagenden Erfolg erzielte er 1872 durch zwei Genrebilder aus dem deutsch-französ. Kriege „Aus den Weinbergen von Wörth“ u. „Vorgeschobener Posten am Mont Valérien“, welche ihm die Mitgliedschaft der Kunstakademie eintrugen. Es folgte der „Abend vor Sedan“ (Uebergabe des Briefes von Napoleon III. an König Wilhelm), „Seekönigs Tod“, das „Opfer Abraham's“, „Die Verkündigung an die Hirten“ u. 1879 die „Verleugnung Petri“. Neuerdings hat sich H. auch als Porträtmaler, jedoch mit geringerem Glück, versucht. Auf seinen Bildnissen dämpft er sein sonst so leuchtendes Kolorit durch graue Halbtöne, welche die Schärfe der Charakteristik beeinträchtigen.

Harte, Francis Bret, nordamerikan. Schriftsteller u. Dichter, geb. als Lehrerssohn zu Albany (New York) 25. Aug. 1839, ging 1854 nach Kalifornien, wo er nacheinander Goldsucher, Schullehrer, Setzer in einer Druckerei, Mitredakteur des Wochenblattes „The golden Era“ in San Francisco u. schließl. Herausgeber eines eigenen Blattes („The Californian“) wurde. Seit 1864 zugleich Sekretär des Zweigmünzamtes der Verein. Staaten in San Francisco, begann er im Juli dess. J. die Herausgabe des „Overland Monthly“ u. erzielte damit, da er sich durch die Erstlinge seiner Muse bereits sehr bekannt u. beliebt gemacht, rasch einen großen Erfolg. 1869 verbreitete das humorist. Gedicht „Heathen Chinee“ seinen Poetenruf

Nr. 761. Harte, Francis Bret (geb. 25. Aug. 1839).

über ganz Amerika. 1871 kehrte er nach dem Osten zurück, wo er sich zuerst in New York, dann in Boston aufhielt, bis er 1876 Konsul der Verein. Staaten in Krefeld wurde. Seit März 1880 bekleidet er dieselbe Stellung in Glasgow. H., dessen Werke heute der Weltliteratur angehören u. der sich auch als Vorleser einen Namen gemacht, ist ein durch u. durch origineller, geistvoller u. gemüthstiefer Humorist. Seine außerordentl. Popularität gründet sich bes. darauf, daß in ihm die Seele des Volkes pulsirt, daß er aus dem Leben schöpft u. mitempfindet, was das Herz des Volkes bewegt. Seltsame Menschen sind es oft, voll paradoxer Züge u. merkwürdiger Einfälle, die in seinen Geschichten auftreten, aber durchweg lebenswahr u. lebensvoll. Von seinen Erzählungen, deren erste Sammlung u. d. T. „Condensed novels“ 1867 erschien (2. Aufl. 1871), sind hervorzuheben: „The luck of roaring camp“ (1870); „The outcasts of Poker Flat“; „Mrs. Skagg's husbands“ (1872); „Miggles“; „Tennessee's partner“; „The episode of Fiddletown“; „Idyls of the foot hills“ (1874); „Gabriel Conroy“ (ein Roman, 1876; deutsch von Udo Brachvogel, Stuttg. 1876, 3 Bde.); „Two men of Sandy“ (1877); „The story of a mine“ (1878) ꝛc. Dieselben sind, wie die hauptsächlichsten seiner übrigen Schriften, nicht blos in der Tauchnitz'schen „Collection“, sondern auch in deutscher Ausgabe erschienen. Von seinen Gedichten („Poetical works“, illustr. Ausg., 1871) hat Freiligrath mehrere meisterhaft übersetzt.

Härtel, Karl August Robert, Bildhauer, geb. 1831 zu Weimar, besuchte die dortige großherzogl. Zeichenschule, trat 1845 bei einem Juwelier in Weimar in die Lehre u. war als Goldschmied in Dresden, München u. Berlin thätig. Bei Gelegenheit der Wartburg-Restauration nach Eisenach berufen, fertigte er für die Burg mehrere ornamentale Figuren u. erhielt auf Grund derselben von Preller eine Empfehlung an Hähnel in Dresden, in dessen Atelier er sich nun zum wirklichen Bildhauer ausbildete. Einigen Idealfiguren („Page als Schildhalter seines Herrn", eine allegor. Gestalt der Poesie ꝛc.) ließ er als erste bedeutende Arbeit den fast 35 m langen geistvollen Hautrelief-Fries der Hermannsschlacht im Erdgeschoß des Museums zu Weimar folgen, später noch zwei große silberne Schilde für die Großherzogin von Weimar mit den Allegorien des Krieges u. des Friedens, eine Porträtbüste des Philosophen Fries für Jena, ein von der Goethestiftung preisgekröntes Modell zu einem Universal-Kriegerdenkmal u. mehrere Dichtergestalten im Hoftheater zu Dresden.

Harting, Pieter, niederländ. Zoolog u. Anatom, geb. 27. Febr. 1812, wurde 1835 Arzt in Oudewater, 1841 Professor in Franeker u. ist seit 1843 Professor in Utrecht. Von H.'s Schriften sind hervorzuheben: „De voorwereldlijke scheppingen vergeleken met de tegenwoordige" (Tiel 1856); „De bouwkunde der dieren" (Gron. 1862; 2. Aufl. 1871) u. die seinerzeit Aufsehen erregende satir. Schrift „Anno 2065" (unter dem Pseudonym Dioscorides 3. Aufl. 1870).

Nr. 762. Spencer Compton Cavendish Marquis v. Hartington (geb. 23. Juli 1833).

Hartington (spr. Hahrtingt'n), Spencer Compton **Cavendish,** Marquis v., engl. Staatsmann, ältester Sohn des 7. Herzogs von Devonshire, geb. 23. Juli 1833, machte seine Universitätsstudien in Cambridge, vertrat seit 1857 North Lancashire im Unterhause, wo er es bald zu einer einflußreichen Stellung in der liberalen Partei brachte, wurde im März 1863 Lord der Admiralität, im Monat darauf Unterstaatssekretär des Kriegs u. im Jan. 1866 Staatssekretär desselben Departements, doch endete schon im Juli 1866 der Sturz des Kabinets auch seine Verwaltung. Seit Dez. 1868 unter Gladstone Generalpostmeister, fungirte er vom Jan. 1871 bis Febr. 1874 als erster Sekretär (Staatsminister) für Irland. Als Gladstone 3. Febr. 1875 die Führerschaft der durch die letzten konservativen Wahlen in die Opposition zurückgedrängten liberalen Partei niedergelegt hatte, wurde H., der seit 1869 New Radnor im Parlament vertrat, zum Führer der Partei gewählt, obgleich er keine glänzende Rednergabe besitzt. Bei den Neuwahlen im April 1880 erhielt er sein Mandat in North Lancashire zurück, u. da infolge derselben Gladstone nochmals ans Ruder kam, erhielt er in dessen Kabinet das Amt eines Staatssekretärs für Indien.

Hartmann, Karl Robert Eduard v., Philosoph, ein Sohn des 1876 verstorbenen preuß. Generalmajors Robert v. H., geb. zu Berlin 23. Febr. 1842, trat, nachdem er das Friedrichswerder'sche Gymnasium daselbst besucht hatte, 1858 in das Gardeartillerie-Regiment ein u. machte später den Kursus in der Artillerieschule durch, beschäftigte sich nebenbei aber auch mit Poesie, Musik u. Malerei. Infolge eines anhaltenden Knieleidens nahm er 1865 als Premier-Leutnant seinen Abschied; seitdem lebt er als Privatmann in Berlin. Die ihm durch sein körperl. Leiden aufgedrungene Muße benutzte er zu philosoph. Studien, u. bereits gegen Ende des J. 1864 fing er an, sein Hauptwerk, die „Philosophie des Unbewußten, Versuch einer Weltanschauung" (Berl. 1869; 8. Aufl. 1878), „ohne Plan" kapitelweise niederzuschreiben. Dasselbe erregte bei seinem Erscheinen außerordentl. Aufsehen. Es spricht allerdings daraus eine überraschend reiche Fülle des Geistes, der hier eine neue Weltanschauung zu begründen versucht hat; aber vom wissenschaftl. Standpunkt aus ist die „Philosophie des Unbewußten" lückenhaft u. vom ethischen oft geradezu verwerflich, wenn auch der H.'sche von dem Schopenhauer'schen Pessimismus sich vortheilhaft dadurch unterscheidet, daß er nicht zur „feigen persönl. Entsagung u. Zurückziehung", nicht zur „Verneinung der Welt" führen soll, sondern vielmehr gerade zur „vollen Hingabe der Persönlichkeit an den Weltprozeß um seines Ziels, der allgemeinen Welterlösung willen". Dem genannten Buche ließ H. folgen: „Ueber

Nr. 763. Karl Robert Eduard v. Hartmann (geb. 23. Febr. 1842).

die dialekt. Methode" (Berl. 1868); „Schelling's positive Philosophie als Einheit von Hegel u. Schopenhauer" (ebd. 1869); „Gesammelte philosoph. Abhandlungen zur Philosophie des Unbewußten" (ebd. 1872); „Das Ding an sich u. seine Beschaffenheit" (ebd. 1871; 2. Aufl. 1875 u. d. T. „Kritische Grundlegung des transcendentalen Realismus"); „Erläuterungen zur Metaphysik des Unbewußten mit besonderer Rücksicht auf den Panlogismus" (ebd. 1875; neu bearbeitet u. d. T. „Neukantianismus, Schopenhauerianismus u. Hegelianismus in ihrer Stellung zu den philosoph. Aufgaben der Gegenwart", ebd. 1877); „Die Selbstzersetzung des Christenthums u. die Religion der Zukunft" (ebd., 2. Aufl. 1874); „Wahrheit u. Irrthum im Darwinismus" (ebd. 1875); „Kirchmann's erkenntnißtheoret. Realismus" (ebd. 1875); „Gesammelte Studien u. Aufsätze" (ebd. 1876); „Das Unbewußte vom Standpunkt der Physiologie u. Descendenztheorie" (ebd., 3. Aufl. 1877); „Phänomenologie des sittl. Bewußtseins" (ebd. 1879); „Zur Geschichte u. Begründung des Pessimismus" (ebd. 1881); „Die Krisis des Christenthums in der modernen Theologie" (ebd. 1881). Außerdem schrieb er noch: „Ueber Shakespeare's Romeo u. Julia" (Lpz. 1874); „Aphorismen über

das Drama" (Berl. 1870) u. unter dem Pseudonym Karl **Robert:** „Dramat. Dichtungen" („Tristan u. Isolde" u. „David u. Bathseba", ebd. 1871). Die H.'sche Philosophie hat bereits von Anhängern u. Gegnern vielseitige Erörterung in Zeitschriften u. besonderen Schriften gefunden. Erwähnt seien hier nur: Bahnsen, „Zur Philosophie der Geschichte" (eine kritische Besprechung des Hegel-H.'schen Evolutionismus aus Schopenhauer'schen Prinzipien, Berl. 1871); Fleischl, „Eine Lücke in Kant's Philosophie u. Eduard v. H." (Wien 1872); Knauer, „Das Facit aus H.'s Philosophie des Unbewußten" (Berl. 1873); Stoeckl, „Eine Blüte modernen Kulturkampfes od. die neueste Berliner Philosophie" (Mainz 1874); Heman, „Ed. v. H.'s Religion der Zukunft, in ihrer Selbstzersetzung nachgewiesen" (Lpz. 1875); Sonntag, „Herr v. H. u. die Selbstzersetzung des Christenthums" (Gera 1875); Vachinger, „H., Dühring u. Lange" (Iserl. 1876); Lasson, „Ed. v. H. u. seine neuesten Schriften" (in der „Deutschen Rundschau", Berl. 1876); Oskar Schmidt, „Die naturwissenschaftl. Grundlagen der Philosophie des Unbewußten" (Lpz. 1876). Auch H.'s Gattin, Agnes H. geb. Taubert, hat unter ihrem Familiennamen über den „Pessimismus u. seine Gegner" (Berl. 1873) geschrieben. Eine Autobiographie veröffentlichte er u. d. T. „Mein Entwicklungsgang" in Lindau's „Gegenwart" (Berl. 1875, Nr. 1—3).

Hartmann, Ludwig, Pianist, Komponist u. Musikschriftsteller, geb. 1836 zu Neuß (Reg.-Bez. Düsseldorf), wo sein Vater Musikdirektor eines am Rhein berühmten Männergesangvereins war, erhielt seine musikal. Bildung am Leipziger Konservatorium unter Moscheles u. Hauptmann, setzte dann seine Studien bei Liszt in Weimar fort u. ließ sich nachher als Pianofortelehrer in Dresden nieder. Hier trat er bald auch als Musikkritiker auf u. schrieb theils für Fachzeitschriften, theils für das Feuilleton der „Konstitutionellen Zeitung". Gegenwärtig redigirt er das Feuilleton der „Dresdener Nachrichten". Von seinen Kompositionen sind eine Anzahl Lieder, Balladen u. Klaviersachen erschienen; einige Lieder, wie nam. „Als endlich die Stunde kam", haben große Beliebtheit erlangt.

Hartmann, Robert, medizin. u. ethnograph. Schriftsteller, geb. zu Blankenburg im Harz 8. Okt. 1832, nahm 1859—60 an der Reise des Frhrn. A. v. Barnim nach u. in Nordostafrika Theil, ward 1865 Lehrer der Zoologie u. vergleichenden Physiologie an der Landwirthschaftl. Akademie in Proskau u. 1867 außerord. Professor der Anatomie u. Prosektor an der Univ. Berlin. Er veröffentlichte die wissenschaftl. Ergebnisse der Reise v. Barnim's u. d. T. „Reise des Freiherrn A. v. Barnim durch Nordostafrika" (Berl. 1863) u. schrieb: „Naturgeschichtl.-medizin. Skizze der Nilländer" (ebd. 1865 f.); das treffl. ethnograph. Werk „Die Nigritier" (Bd. 1, ebd. 1876); „Die menschenähnl. Affen" (ebd. 1876); „Die Völker Afrika's" (Lpz. 1879); „Handbuch der Anatomie des Menschen" (Straßb. 1881) 2c.

Hartzer, Ferdinand, Bildhauer, geb. 22. Juni 1838 in Celle, Schüler von Widnmann in München u. Hähnel in Dresden, ließ sich 1869 in Berlin nieder, wo er seine ersten Erfolge in der humorist. Genreplastik („Knabe mit Hahn" u. „Amor mit der Satyrmaske") erzielte. Als Sieger in der Konkurrenz um ein Marschner-Denkmal für Hannover wurde er mit der Ausführung desselben in Bronze beauftragt. Die Gestalt des Komponisten zeichnet sich durch Feinheit der Charakteristik, die Sockelfiguren (Vokal- u. Instrumentalmusik) durch Poesie u. Schwung der Erfindung aus. Andere monumentale Arbeiten sind das Thaer-Denkmal für Celle (Marmor), das Siegesdenkmal für Gleiwitz u. die Statue des Kriegs für den Belle-Allianceplatz in Berlin. Auch in der Porträtplastik leistet er Hervorragendes.

Hasdeu, Bogdan Petriceicu, rumän. Gelehrter, geb. im Dorfe Christinesei bei Hotin in Bessarabien 16. Febr. 1838, gehört einer alten u. in der Geschichte der Donaufürstenthümer mit Ruhm genannten Familie an. Sein Vater, Alexander H. (geb. 1811), war ein vielgesuchter Advokat in Kischeneff. Bogdan H. studirte in Czarkoff die Rechte u. wurde Richter in Kahul. Als der Pariser Vertrag einen Theil Bessarabiens an die Moldau zurückgab, optirte damals H. für letztere u. wurde Professor der Geschichte u. Statistik am Lyceum u. Bibliothekar an der Univ. Jassy. Jetzt ist er Generaldirektor der Staatsarchive in Bukarest, zugleich Professor für vergleichende Sprachwissenschaft an der dort. Universität. Von seinen theils histor., theils linguist. Werken sind hervorzuheben: „Archiva istorică a României" (Bukarest 1865—67, 3 Bde.); „Istoria critică a Romănilor" (ebd. 1874, Bd. 1); „Obiceele juridice ale poporuluĭ român" (über die Rechtsgewohnheiten des rumän. Volkes, 1878); „Principie de filologia comparativă" (1878) u. „Limba Romăna vorbită între 1550—1600" (paläogr.-linguist. Studien, Buk. 1878 ff., 3 Thle.; im 2. Thl. „philolog. Bemerkungen" von Schuchardt). 1870—77 gab H. eine philolog. Zeitschrift u. d. T. „Columna luĭ Traĭan" (Trajanssäule) in Bukarest heraus. Außerdem hat er nationalökonom., literarhistor., philosoph. u. poet. Arbeiten veröffentlicht, von welch letzteren das 5akt. Drama „Răsvan-vodă" (kulturhistor. Gemälde aus dem 16. Jahrh.) die bedeutendste ist.

Hase, Karl August, der geistvolle Nestor der evangel. Theologen Deutschlands, geb. 25. Aug. 1800 zu Steinbach bei Penig a. d. Mulde als Sohn des dort. Pfarrers, war nach dessen frühem Tode 1803 in Pflege bei Verwandten in Penig u. Altenburg, besuchte an letzterem Orte seit 1813 das Gymnasium, studirte von Michaelis 1818 an in Leipzig u. nach seiner Wegweisung von dort wegen hervorragender Betheiligung an der Burschenschaft seit Ostern 1821 in Erlangen

Nr. 764. Karl August Hase (geb. 25. Aug. 1800).

Theologie. Nachdem er im Herbst 1822 in Dresden sein theolog. Examen bestanden, aber vergeblich auf eine Anstellung in Sachsen gewartet hatte, habilitirte er sich 4. Juni u. 25. Sept. 1823 in der philosoph. u. theolog. Fakultät zu Tübingen auf Grund einer Schrift „De fide naturali" (Tüb.), wurde aber im Herbst 1824 wegen ehemaligen Zusammenhanges mit dem geheimen polit. Jugendbunde mit Hauff u. A. auf den Hohenasperg in Untersuchungshaft gebracht u. im Mai 1825 zu 2 J. Festung verurtheilt, jedoch im August entlassen, unter Ausweisung aus Württemberg. Bis Okt. 1826 hielt er sich in Dresden auf u. habilitirte sich aufs Neue in Leipzig 3. Mai 1828, nachdem er durch seine anonyme „Denkschrift" über „die Leipziger Disputation" Hahn's (gegen den Realismus, 4. April 1827) in Leipzig bekannt geworden war. Im Sommer 1829 erhielt er den Namen eines außerord. Professors der philosoph. Fakultät das. u. wurde von der Univ. Tübingen zum Dr. theol. ernannt. Im Herbst als außerord. Professor der Theologie nach Jena berufen, trat er doch diese Stelle erst 1830 nach einer Reise nach Italien an u. wurde bald darauf ord. Professor. Am 15. Juli 1880 feierte er sein 50jähr. Jubiläum als Professor in Jena u. erhielt bei dieser Gelegenheit den Titel eines Geh. Raths. — Durch seine „Theolog. Streitschriften" (1834—37) gegen Röhr versetzte er dem Vulgärrationalismus den Todesstoß; als seine eigene Aufgabe bezeichnet er es, den Rationalismus mit dem Schwunge der Phantasie u. mit der Wärme des

Herzens zu verbinden. Schriftstellerisch ist H. sehr thätig gewesen. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Des alten Pfarrers Testament“ (Tüb. 1824); „Die Proselyten“ (1826); „Vom Justizmord“ (1826); „Vom Streit der Kirche“ (1827); wichtiger: „Leben Jesu“ (Lpz. 1824; 5. Aufl. 1865); „De jure ecclesiastico“ (Thl. 1 u. 2, ebd. 1828—34); „Kirchengeschichte“ (ebd. 1834; 10. Aufl. 1877); „Evangel.-protest. Dogmatik“ (Stuttg. 1826; 6. Aufl. Lpz. 1870); „Gnosis“ (3 Bde., Lpz. 1826—28; 2. Aufl., 2 Bde., 1869—70); „Hutterus redivivus“ (ebd. 1827; 11. Aufl. 1868); „Libri symbolici evangelici“ (ebd. 1827; 3. Aufl. 1846); „Handbuch der protestant. Polemik gegen die röm.-kathol. Kirche“ (ebd. 1862; 4. Aufl. 1878); „Die Tübinger Schule“ (gegen F. C. Baur; ebd. 1855); „Das geistl. Schauspiel“ (ebd. 1858); „Neue Propheten“ (Jungfrau von Orleans, Savonarola, das Reich der Wiedertäufer; ebd. 1851, 2. Aufl. 1860); „Geschichte Jesu“ (ebd. 1875); „Des Kulturkampfes Ende“ (ebd. 1878; 3. Aufl. 1879); „Rosenvorlesungen kirchengeschichtl. Inhalts“ (ebd. 1880). Eine Art Selbstbiographie sind die „Ideale u. Irrthümer“ (ebd. 1872; 2. Aufl. 1873).

Hase, Konrad Wilhelm, Architekt, geb. 1823 zu Einbeck, besuchte die polytechn. Schule in Hannover, war einige Jahre Schüler von Gärtner in München u. machte dann Studienreisen in Deutschland, Italien, Frankreich u. den Niederlanden. Gegenwärtig ist er Professor am Polytechnikum in Hannover; er hat den Titel Baurath. H. beherrscht in gleicher Weise den roman. wie den goth. Baustil, jenen z. B. in der Restauration der Godehardi- u. der Michaeliskirche in Hildesheim u. der Klosterkirche in Loccum bei Minden (Uebergangsstil), diesen in der Restauration der Nikolaikirche in Lüneburg. 1853—56 baute er in Hannover das Museum (roman. Stil mit organ. Verbindung des Backsteins mit dem Haustein) u. die 1864 eingeweihte rein goth. Christuskirche, ferner das Gymnasium Andreanum in Hildesheim mit goth. Façade. Noch bedeutender ist das von ihm entworfene u. begonnene, von Oppler vollendete Schloß Marienburg bei Nordstemmen. Eine seiner neuesten Arbeiten ist die umfängliche Restauration des Rathhauses in Hannover.

Hasebroek (spr. Hasebruk), Johannes Petrus, niederländ. Theolog, Schriftsteller u. Dichter, geb. 6. Nov. 1812 zu Leiden, studirte seit 1829 das. Theologie, machte den Feldzug gegen Belgien als Freiwilliger mit, wurde 1836 Pfarrer in Heilo, 1843 in Breda, 1849 in Middelburg u. wirkt seit 1851 in gleicher Stellung in Amsterdam. Außer mehreren Predigtsammlungen veröffentlichte er: „Waarheid en Droomen“ (Skizzen des niederländ. Lebens; 1840 unter dem Pseudonym Jonathan; mehrfach aufgelegt); „De God des Hemels en de bergen der aarde“ (2 Bde., Breda 1847); „Op de bergen“ (Amsterd. 1861); „Studien en schetsen“ (ebd. 1860; wohlf. Ausg. 1864); „Uit den Vreemde“ (1868); „Dicht en Ondicht“ (2 Bde., 1874); die Gedichtsammlungen „Poesie“ (Haarlem 1837; 2. Aufl. 1852); „Windekelken“ (Amsterd. 1859) u. „Nieuwe Windekelken“ (ebd. 1864); „Sneeuwklokjes“ (1878); „Winterbloemen“ (1879). Auch gab er Da Costa's poet. Werke heraus u. übersetzte des Thomas a Kempis „De imitatione Christi“ (3. Aufl. Amsterd. 1875).

Hasenauer, Karl Frhr. v., Architekt, geb. 1833 zu Wien, erhielt den ersten künstler. Unterricht in Braunschweig, besuchte 1850—55 die Wiener Akademie u. genoß den Unterricht van der Nüll's u. Siccardsburg's, machte dann wiederholte Studienreisen in Italien, Südfrankreich (1855), Belgien, Holland u. England, betheiligte sich bei der Konkurrenz für das Opernhaus in Wien (3. Preis) u. für die Façade des Doms in Florenz (2. Preis) u. entwickelte in Wien eine reiche Bauthätigkeit. Hervorzuheben sind von seinen Bauten die beiden Hofmuseen (nach Semper's Plänen) im edelsten Renaissancestil, sowie das nach seinen u. Semper's Plänen noch im Entstehen begriffene neue Hofburgtheater (Stil der Hochrenaissance). Er wurde 1866 Mitglied der Wiener Akademie, 1868 Ehrenmitglied des Instituts der brit. Architekten in London u. Mitglied der Akademie in Berlin.

Hasenclever, Wilhelm, sozialdemokrat. Agitator, geb. zu Arnsberg (Westfalen) 19. April 1837, erlernte, nachdem er eine Zeit lang das dort. Gymnasium besucht hatte, die Lohgerberei u. bereiste als Handwerksgeselle ganz Deutschland u. Norditalien. 1862—63 war er Redakteur der „Westfälischen Volkszeitung“ in Hagen, 1868—69 Kassirer des von Lassalle gegründeten Allgem. Deutschen Arbeitervereins, 1870—71 dessen Sekretär u. seit 1. Juli 1871 der Präsident desselben. Auch ward er, als sich der genannte Verein 1871 mit der Eisenacher sozialdemokrat. Partei vereinigt hatte, mit dem Vorsitze der neuen „Sozialist. Arbeiterpartei Deutschlands“ betraut u. führte denselben bis zu deren Auflösung auf Grund des Sozialistengesetzes. Inzwischen war er außerdem Leiter des „Neuen Sozialdemokrat“, sowie Herausgeber der „Sozial-polit. Blätter“ in Berlin, bis er im Herbste 1875 die Redaktion des „Hamburg-Altonaer Volksblattes“ übernahm; seit Okt. 1876 redigirte er mit Liebknecht das 1878 unterdrückte Leipziger Sozialistenblatt „Vorwärts“. 1869—70 bereits Mitglied des Norddeutschen Reichstags (für Duisburg), war er 1874 u. 1877 von Altona u. Kiel auch für den Deutschen Reichstag gewählt. Bei den Neuwahlen vom 30. Juli 1878 konnte er zwar kein Mandat erlangen, dagegen siegte er 8. Juli 1879 im Ostbezirke von Breslau über den nationalliberalen Kandidaten.

Hasner, Ritter v. Artha, Leopold, österr. Politiker u. Staatsmann, sowie philosoph. u. nationalökonom. Schriftsteller, geb. zu Prag 15. März 1818, studirte das. die Rechte, wurde 1848 Redakteur der offiziellen „Prager Zeitung“, 1849 außerord. Professor“, 1849 außerord. Professor der Rechtsphilosophie u. 1851 ord. Professor der Nationalökonomie an der Univ. Prag. Seit 1861 Mitglied des böhm. Landtags u. des österr. Abgeordnetenhauses, fungirte er hier zuerst als Vizepräsident, dann (nach Hein's Austritt) als Präsident. 1863 ward er mit dem Vorsitze im Unterrichtsrath betraut u. 1865 übernahm er die Professur der polit. Wissenschaften an der Wiener Hochschule. Im Mai 1867 zum lebenslängl. Mitglied des Herrenhauses ernannt, trat H. Ende dess. J. als Unterrichtsminister in das Kabinet Auersperg, nach dessen Rücktritt er 1. Febr. bis 5. April 1870 selbst das Präsidium im Ministerrathe führte. Seitdem wirkt er im böhm. Landtage als ein Führer der Deutschen u. im Herrenhause als ein hervorragendes Mitglied der Verfassungspartei. Von seinen Schriften sind seine „Grundlinien der Philosophie des Rechts u. seiner Geschichte“ (Prag 1851) u. sein „System der polit. Oekonomie“ (ebd. 1860, Bd. 1) hervorzuheben. — Sein Bruder Joseph **H., Ritter v. Artha**, Ophthalmolog, geb. zu Prag 13. Aug. 1819, studirte das. Medizin, ward 1842 Sekundärarzt im Allgem. Krankenhause u. Assistent an der Augenklinik, habilitirte sich 1848 als Privatdozent, wurde 1852 außerord. u. 1856 ord. Professor der Augenheilkunde, sowie Primärarzt in Prag. Er schrieb: „Entwurf einer anatom. Begründung der Augenkrankheiten“ (Prag 1847); „Beiträge zur Physiologie u. Pathologie des Thränenableitungsapparats“ (ebd. 1851); „Ueber die Benutzung foliirter Linsen zur Untersuchung der Augen“ (ebd. 1854); „Klinische Vorträge über Augenheilkunde“ (ebd. 1860—66, 3 Thle.); „Die Statopathien des Auges“ (ebd. 1869); „Beiträge zur Physiologie u. Pathologie des Auges“ (ebd. 1873); „Ueber die Grenzen der Akkommodation des Auges“ (ebd. 1875); „Tycho Brahe u. J. Kepler in Prag“ (ebd. 1872); „Das mittlere Auge in seinen physiolog. u. patholog. Beziehungen“ (ebd. 1879) 2c. Auch redigirt er seit 1869 mit Halla die Prager „Vierteljahrsschrift für prakt. Heilkunde“.

Hasse, Karl Ewald, Mediziner, Sohn des Historikers Friedrich Christian August H. (gest. 1848 als Professor an der Univ. Leipzig), geb. zu Dresden 23. Juni 1810, besuchte die dortige medizinisch-chirurg. Akademie, setzte dann seine Studien in Leipzig fort, hielt sich auch eine Zeit lang in Paris u. Wien auf, wurde Leibarzt eines Grafen Stroganoff u. habilitirte sich 1836 als Privatdozent in Leipzig. Seit 1839 außerord. Professor daselbst, wurde er 1844 Direktor der Kantonalkrankenanstalten u. Professor der medizin. Klinik u. Pathologie in Zürich, 1852 ord. Prof. der medizin. Klinik u. der speziellen Pathologie in Heidelberg u. wirkt seit 1856 als Professor der Hospitalklinik in Göttingen, wo er auch den Charakter eines Geh. Hofraths erhielt. H. gilt nam. auf dem Gebiete der Gehirn- u. Nervenkrankheiten als Autorität. Er verfaßte eine „Anatom. Beschreibung der Krankheiten der Cirkulations- u. Respirationsorgane“ (Lpz. 1841; engl. 1846) u. ein Werk über die „Krankheiten des Nervensystems“ (Erl. 1855; 2. Aufl. 1868), bearbeitete auch die Nervenkrankheiten in Virchow's großem „Handbuch der Pathologie“ 2c.

Hasselriis, Louis, dän. Bildhauer, geb. 12. Jan. 1844, hat sich durch eine Anzahl von Porträtstatuen, von denen die des schwed. Dichters Bellmann (1873 in Wien ausgestellt) u. des dän. Dichters H. Ch. Andersen für dessen Geburtsort Odense genannt seien, vortheilhaft bekannt gemacht.

Hasselt, André Henri Constant van, belg. Schriftsteller, geb. 5. Jan. 1816 zu Maastricht, studirte die Rechte in Lüttich, wo er 1836 zum Dr. jur. promovirte, lebte dann in seiner Heimat u. ließ sich 1840 in Brüssel nieder, wurde hier Beamter an der Bibliothèque de Bourgogne u. 1843 im Unterrichtsministerium angestellt, rückte bis zum Generalinspektor der Lehrerbildungsanstalten auf u. starb in dieser Stellung 1. Dez. 1874. Seit 1845 war er Mitglied der belg. Akademie. Von seinen zahlreichen Publikationen nennen wir: „Essai sur l'histoire de la poésie française" (1838); „Voyage aux bords de la Meuse. Légendes, récits et traditions" (Brüss. 1839); „Histoire de P. P. Rubens" (ebd. 1840); „Belgique et Hollande" (Par. 1844); „Les Belges aux Croisades" (2 Bde., Brüss. 1846); „Histoire des Belges" (2 Bde., ebd. 1848); die Textausgabe von des Adenès li Roys „Li Romans de Cléomadès" (2 Bde., ebd. 1865—66) u. die Dichtungen: „Primevères" (ebd. 1834); „Poésies" (ebd. 1852); „Nouvelles poésies" (ebd. 1857); „Poèmes, paraboles, odes et études rhythmiques" (ebd. 1862); „Les quatre incarnations du Christ" (ebd. 1867; 2. erweiterte Aufl. 1872), sein Hauptwerk; „Le livre des ballades" (Namur 1872). Außerdem übersetzte H. eine Anzahl deutscher Operntexte u. die Texte der von Franz Schubert komponirten Gedichte ins Französische u. gab heraus mit Moke u. Fétis „Les splendeurs de l'art en Belgique" (Brüss. 1848), im Verein mit Mehreren die biograph. Werke „Les rois contemporains" (ebd. 1849) u. „Biographie nationale. Vie des hommes et des femmes illustres de la Belgique depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours" (2 Bde., ebd. 1850) u. endlich mit Ch. Hen „Cours de littérature française" (ebd. 1855) u. „Leçons choisies de littérature française et de morale" (ebd. 1861). Nach H.'s Tode erschien eine Gesammtausgabe seiner poet. u. prosaischen „Oeuvres" (10 Bde., ebd. 1876—79).

Hassenpflug, Karl, Bildhauer, geb. 5. Jan. 1824 zu Kassel, Sohn des späteren kurhess. Staatsministers Hans Daniel Ludwig Friedrich **H.** (gest. zu Marburg 10. Okt 1862), besuchte in Berlin das Gymnasium, trat in das Atelier des Bildhauers L. Wichmann u. war 1844—47 in München Schüler von Schaller, dem er bei der Modellirung der Herder-Statue für Weimar behülflich war. 1848 bis 1850 lebte er in Rom u. modellirte dort sein erstes größeres Werk „Simson u. Delila", das seinen Ruf begründete. Nach Deutschland zurückgekehrt, lebte er zunächst in Hannover, besuchte 1853 London, hatte 1853—56 seinen Wohnsitz in Kassel u. ging dann abermals nach Rom, wo er bis zu seiner Berufung als Professor an die Akademie zu Kassel (1868) verweilte. Die Stellung in Kassel hat er noch inne. Während seines zweiten Aufenthaltes in Rom entstanden mehrere seiner reizendsten Werke, wie z. B. „Amor u. Psyche" (in Potsdam), „Eros u. Anteros" (Museum in Köln), „Nausikaa" (bei Alfons Dürr in Leipzig), „Galatea" (Museum in Kassel) &c. Seit seiner Rückkehr nach Kassel schuf er 2 Statuen u. 6 Giebelgruppen für das dort. neue Museum, eine nachher wiederholte herrl. Gruppe nach Goethe's „Fischer" (Privatbesitz in Dresden), mehrere Reliefs mit deutschen Märchengestalten („Aschenbrödel", „Gänsemagd", „Dornröschen"), eine von jener früheren Gruppe abweichende Scene aus aus der Fabel von Amor u. Psyche &c.

Hattala, Martin, bedeutender slav. Philolog, geb. 4. Nov. 1821 in Ungarn von kathol. slovak. Eltern, besuchte verschiedene Schulen in Ungarn u. studirte dann in Wien Theologie u. slav. Sprachen, ward 1848 Priester u. gab bald darauf seine „Grammatica linguae slovenicae collata cum proxime cognata bohemica" (Schemnitz 1850) heraus. Infolge dessen ward er als Professor der tschech. u. slovak. Sprache nach Preßburg, von da 1854 an die Universität Prag berufen. Hier vervollständigte er zunächst unter Schleicher seine vergleichenden Sprachstudien u. wirkt noch jetzt als Professor der slav. Sprachen. Seine, tschechisch geschriebenen, Hauptwerke sind eine „Lautlehre" (1858), „Vergleichende Grammatik" der tschech. u. slovak. Sprache (1857), eine „Syntax" der tschech. Sprache (1855). Ferner schrieb er über den „Heereszug Igor's" (1858); „De continuarum consonantium mutatione in linguis slavicis" (Prag 1867); „Brus" („Wetzstein") der tschech. Sprache (1877); über die „Gesammtslav. Literatursprache" (in „Osvěta" 1871—72) &c. Im Streit über das „Gericht der Libuša" u. die Königinhofer Handschrift trat er in mehreren Schriften für deren Echtheit ein. In der Polemik verführt ihn seine Leidenschaft zuweilen in Unwissenschaftlichkeit.

Hatzfeldt, Melchior Hubert Paul Gustav, Reichsgraf v., Diplomat, geb. 8. Okt. 1831 als zweiter Sohn aus der unglückl. Ehe des Grafen Edmund **v. H.** (geb. 28. Dez. 1798) mit der durch ihr bewegtes Leben, insbes. durch ihr Verhältniß zu Lassalle u. der sozialdemokrat. Partei bekannten Gräfin Sophie **v. H.** (geb. 10. Aug. 1805), war vortragender Rath im preuß. Ministerium des Auswärtigen, als er im Aug. 1874 zum Botschafter des Deutschen Reichs in Madrid ernannt wurde. Von dort ging er im Okt. 1878 in gleicher Stellung nach Konstantinopel, wo es ihm durch seine außerordentl. Geschicklichkeit gelang, den deutschen Einfluß bei der Pforte zu hervorragender Geltung zu bringen. Am 15. Juli 1880 überreichte er der Pforte die auf der Berliner Nachtkonferenz von den Vertretern der europäischen Mächte festgestellte Kollektivnote. Nach der befriedigenden Lösung der Dulcignofrage soll er den Botschafterposten verlassen, um als Staatssekretär die Leitung des deutschen Auswärtigen Amtes zu übernehmen. Seine 1863 geschlossene Ehe mit der Nordamerikanerin Helene Moulton wurde 1880 getrennt. — Sein älterer Bruder Franz Edmund Hubert Hermann Alfred, Fürst **v. H.**, geb. 9. April 1825, erhielt durch Diplom des Königs von Preußen 10. Mai 1870 die erbl. Fürstenwürde mit dem Prädikat „Durchlaucht" u. ist als Haupt der älteren Linie H.-Wildenburg (früher H.-Wildenburg-Weißweiler) Herr der Standesherrschaft Wildenburg-Schönstein, sowie erbl. Mitglied des preuß. Herrenhauses. Seine Gemahlin Gabriele, geb. Gräfin Dietrichstein-Proskau-Leslie, ist Erbherrin der vormals fürstlich Dietrichstein'schen Herrschaften Leipnik u. Weißkirchen in Mähren.

Hauberrisser, Georg, Architekt, geb. 19. März 1841 in Graz, bildete sich zunächst dort auf der techn. Hochschule, später auf der Akademie in München unter Ziebland, Ludwig Lange u. Gottfried Neureuther, auf der Berliner Akademie (1863—64) unter Strack u. Boetticher, endlich auf der Wiener Akademie, wo nam. Friedrich Schmidt ihn in die Gothik einführte. Er lebt jetzt in München. Sein Hauptwerk ist bis jetzt das neue gothische Rathhaus in München (1867—72), ein graziöser, malerischer Backsteinrohbau. Außerdem baute er in München das Kaulbach-Museum u. in Landshut den Rathhaussaal. H. ist Ehrenmitglied der Kunstakademie in München.

Hauck, Minnie, deutsch-amerikan. Sängerin, geb. 16. Nov. 1852 zu New York, verlebte ihre Jugend in Kansas, New Orleans u. New York, wo sie nach vorangegangenem musikal. Unterricht u. erfolgreichem Auftreten in Privatkreisen u. Wohlthätigkeitskonzerten 1868 im New Yorker Operntheater als Amine in der „Nachtwandlerin" glänzend debütirte. Mit einem Repertoire, das die Opern Lucia, Don Pasquale, Don Juan, Romeo u. Julia, Crispino e la comare, Barbier u. Fra Diavolo umfaßte, gastirte sie nun auch in anderen großen Städten der Union u. ging 1869 nach Europa, sang im Coventgarden-Theater zu London, dann in der italien. Oper in Paris, in Holland, Moskau, Frankfurt a. M., war 1870—73 in Wien Mitglied erst der Hofoper, dann der Komischen Oper, wurde nach Gastvorstellungen auf österr. u. russ. Bühnen 1874 an der Berliner Oper engagirt, 1876 zur Kammersängerin ernannt u. folgte noch in dems. Jahre einem Rufe nach Philadelphia, hat sich aber seither sowol in England als in Deutschland wieder hören lassen. Sie ist Meisterin im Soubretten- u. Koloraturfach; ihre Stimme hat einen bezaubernden Schmelz u. jede Empfindung bringt sie zum vollen Ausdruck.

Hauer, Franz, Ritter v., Geolog u. Paläontolog, geb. zu Wien 30. Jan. 1822, studirte auf der dort. Universität u. der Bergakademie in Schemnitz, wurde dann dem Eisenberger Bergamt zugetheilt, war seit 1846 Assistent Haidinger's in Wien, erhielt 1849 mit dem Bergrathstitel die Stellung eines ersten Geologen an der neu errichteten Geologischen Reichsanstalt u. ist seit 1866 deren Direktor. Außer

zahlreichen Arbeiten in den „Denkschriften“ der mathemat.-naturwiss. Klasse der Wiener Akademie, der er schon seit 1. Febr. 1848 angehört, in den Haidinger'schen „Berichten“ u. „Naturwissenschaftl. Abhandlungen“, sowie in den „Jahrbüchern der Geolog. Reichsanstalt“ veröffentlichte er: „Die Cephalopoden des Salzkammergutes aus der Sammlung des Fürsten Metternich“ (Wien 1846); „Geolog. Uebersicht der Bergbaue der österr. Monarchie“ (mit Fötterle, ebd. 1855); „Geolog. Uebersichtskarte von Siebenbürgen“ (Hermannst. 1861); „Geologie Siebenbürgens“ (mit Stacho, Wien 1863); „Geolog. Uebersichtskarte der österr. Monarchie“ (ebd. 1863 ff.); „Die Geologie u. ihre Anwendung auf die Kenntniß der Bodenbeschaffenheit der österr.-ungar. Monarchie“ (ebd. 1874; 2. Aufl. 1877—78).

Hauerit, ein zu Ehren des Mineralogen v. Hauer benanntes, bei Neusohl (Ungarn) vorkommendes interessantes Mineral, besteht aus $45{,}8$ % Mangan u. $54{,}2$ % Schwefel, ist demnach Manganbisulfid (MnS_2); etwas Mangan ist durch $1{,}3$ % Eisen ersetzt. Der H. krystallisirt tesseral, kommt aber auch in derben u. stängligen Aggregaten vor; man findet ihn auch einzeln od. zu kugelähnl. Gebilden gruppirt in Thon u. Gyps eingewachsen. Die Krystalle sind dunkelröthlichbraun, besitzen metallartigen Diamantglanz u. ein spezif. Gewicht von $3{,}46$; in dünnen Stückchen ist das Mineral schwach durchscheinend.

Hausfriedensbruch (Hausrechtsverletzung) bezeichnet nach dem Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 die Beeinträchtigung u. Störung desjenigen Besitzrechts, welches Jemand in Ansehung seines Hauses u. Hofes, seiner Wohnung, seiner Geschäftsräume u. seines befriedeten Besitzthums auszuüben befugt ist. Diesen privaten Räumen gleichgestellt sind abgeschlossene Räume, die zum öffentl. Dienste bestimmt sind. Wer in dergleichen private od. öffentl. Räume widerrechtlich, d. i. ohne auf ein Gesetz sich berufen zu können, eindringt, d. i. gewaltsam sich Zugang verschafft, od. wer, wenn er ohne Befugniß, also ohne ein gesetzl. od. vertragl. Recht, darin verweilt, auf die Aufforderung des Berechtigten sich nicht entfernt, wird nach § 123 a. a. O. wegen H.s mit Gefängniß bis zu 3 Mon. od. mit Geldstrafe bis zu 300 Mk. bestraft. Die Verfolgung tritt nur auf Antrag ein. Ist jedoch die Handlung von einer mit Waffen versehenen Person od. von Mehreren gemeinschaftlich begangen worden, so liegt ein von Amtswegen verfolgbares Vergehen vor, u. die Strafe ist Gefängniß von 1 Woche bis zu 1 J. Härter noch, nämlich mit Gefängniß von 1 Mon. bis zu 2 J., straft der § 124 a. a. O. jeden Theilnehmer, wenn der H. ein sog. qualifizirter, d. h. ein solcher ist, bei welchem das vorbezeichnete widerrechtl. Eindringen von einer Menschenmenge geschieht, die sich öffentlich zusammengerottet hat, in der Absicht, mit vereinten Kräften Gewaltthätigkeiten gegen Personen od. Sachen zu begehen. Als eine besondere Strafthat faßt endlich der § 342 a. a. O. den in Ausübung od. in Veranlassung der Ausübung des Amtes verübten H. eines Beamten auf u. bedroht denselben mit Gefängniß bis zu 1 J. od. mit Geldstrafe bis zu 900 Mk. Zuständig zur Aburtheilung sind nach dem Gerichtsverfassungsgesetze vom 27. Jan. 1877 in den leichteren Fällen das Schöffengericht, in den schwereren die Strafkammer des Landgerichts.

Haushaltungsmaschinen. Maschinen u. maschinelle Vorkehrungen, welche den Zweck haben, die im Haushalte vorkommenden Arbeiten zu vereinfachen od. besser auszuführen, als dieses nach den alten Methoden möglich, haben in den letzten Jahren wesentl. Verbesserungen erfahren. Einige der wichtigeren seien im Folgenden erwähnt.

Die Kohlen- u. Koks-Zerkleinerungsmaschine (Nr. 765) ist A ein oben u. unten offener Kasten mit einer gerippten Hinterwand, an einer Wand so befestigt, daß unter ihm ein Kohlenkasten zur Aufnahme der zerkleinerten Kohlen Platz findet. Der um seine untere Kante drehbare gerippte Deckel C wird durch den Hebel b in Bewegung gebracht, nachdem die Kohlenstücken in A gelegt sind. Diese werden durch die Rippen zerdrückt u. fallen zerkleinert in den Kasten.

Die Holzspalt- u. Brechmaschine (Nr. 766) ist noch nützlicher. Die Stangen gg sind mit Hülfe kleiner Böcke auf einer Bohle befestigt u. an dem oberen Ende von g das Messer i angeordnet. Ein Steg f wird mit Hülfe der Welle w des Handhebels h u. der Stange e auf u. ab bewegt. Steht nun auf f ein Stück Holz, so muß dieses spalten, wenn es gemeinschaftlich mit f gegen i bewegt wird. Man kann auf diese Weise rasch u. geräuschlos das Holz zerspalten. Um dasselbe dann auch in seiner Längenrichtung zu kürzen, sind an der Stange e u. an der Bohle starke Haken d u. cc angebracht, mit deren Hülfe das Holz in der in der Figur dargestellten Weise zerbrochen wird. Zum Anzünden des Feuers wird dann ein Blasebalg empfohlen, welcher, mit einer Ligroinfüllung versehen, beim Gebrauch das leichtentzündl. Gas dieses Oeles ausströmen läßt, welches entzündet in das Brennmaterial geblasen, dieses leicht u. einfach in Brand bringt.

Bratpfannen im Wasserbade, bei denen ein Anbrennen nie erfolgen kann, kommen mehr in Gebrauch; dann sind die Bratpfannen mit Spieß (Nr. 767) sehr empfehlenswerth. Die Einrichtung dieser folgt aus der Figur von selbst. Weiter verdient der Rost zum Braten von Koteletten, Würsten ꝛc. Beachtung, welcher, aus rinnenförmig gebogenen Blechen zusammengesetzt, das Einlaufen von Fett in das Feuer verhindert u. den unangenehmen Fett-Rauch zum Theil vermeidet.

Als selbstthätige Bratenmaschine empfiehlt sich die nach dem System Lejeune hergestellte, bei der die Drehung des Bratens durch die Feuerluft bewirkt wird. Es ist Nr. 768 ein cylindrischer Behälter aus Blech, welcher oben trichterförmig zusammengezogen, in dem engen Theile ein Rad mit Flügeln hat, welches durch die ausströmende heiße Luft in Umdrehung versetzt wird. An einem Haken an der Achse dieses Rades hängt der Braten. Das Kohlenfeuer wird in einem besonderen Behälter angezündet u. ist vom Braten durch einen Rost getrennt. Das Begießen des Bratens erfolgt durch eine besondere Thür, während sich das Fett in einer untergestellten Schüssel sammelt.

Im Uebrigen haben sich beim Kochen die Anhydratkochtöpfe, bei denen in verschiedenen Einsätzen Suppe, Gemüse, Fleisch u. Kartoffeln gleichzeitig im Wasserbade gekocht werden, u. die Papin'schen Bouillontöpfe immer mehr Eingang verschafft. Beide bieten solche Vortheile, daß sich die Anschaffungskosten bald bezahlt machen.

Die Fleischschneidmaschinen bestehen jetzt aus einer Walze mit spiralförmig gestellten Zapfen, welche das Fleisch fassen u. den feststehenden, aber zum Schleifen aus der Maschine zu nehmenden Messern entgegenführt. Es giebt solche Maschinen, welche mit 12—48 Messern versehen sind u. stündlich 10—90 kg Fleisch zerschneiden, nicht zerreißen od. zerquetschen. Die kleineren Sorten sind für Haushaltungen bestimmt u. haben auch den Vortheil, daß bei der Zerkleinerung des Fleisches Geräusch irgend welcher Art nicht entsteht.

Der amerikan. Fleischhammer zum Schlagen von Beefsteak u. Koteletten besteht aus verzinktem Eisen, hat an einer Seite eine ebene Fläche, an der anderen aber eine stumpfe Zahnung. Dieser Hammer ist sehr zweckmäßig u. durch kein anderes Instrument zu ersetzen.

Die Knochenbrechmaschine dient zur Zerkleinerung von Knochen aller Art, um deren Auskochen zu bewirken. Das Zerbrechen geschieht zwischen geeignet geformten Backen, welche mit Schraube u. Kurbel zusammengedrückt werden.

Zum Schälen von Kartoffeln, Aepfeln ꝛc. empfiehlt sich die in Nr. 769 dargestellte Maschine. Dieselbe wird mit dem Bügel A an dem Tische befestigt. Die Frucht wird der Länge nach auf die Gabel B gesteckt. Das Messer H ist kreisförmig u. in dem Ende des Messerarmes D befestigt. Dieser Arm wird durch eine Spiralfeder gegen die Frucht gezogen, so daß das Messer diese immer berührt. Die Stärke des Drucks, der durch die Spiralfeder ausgeübt wird, ist durch den Hebel l zu reguliren, welcher mit der Feder auf der Achse n angebracht ist. Durch die Zahnstange s, in welche eine Schraube r eingreift, wird der Hebel D, also auch das Messer H bei Thätigkeit der Maschine in der Längenrichtung der Gabel B verschoben u., da die Frucht selbst eine rotirende Bewegung erhält, das Messer mit allen Stellen jener in Berührung gebracht. Die Bewegung erfolgt durch die Kurbel C, welche mit B auf einer Achse befindlich ist. Durch die Räder w u. v erhält die Spindel der Schraube r Bewegung. Die geschälte Frucht wird durch einen Druck auf l von der Gabel B abgestoßen.

An die Schälmaschine schließen sich die Schneidmaschinen zum Schneiden von Rüben, Wurzeln ꝛc. in Streifen od. Scheiben, zum Schneiden von Kohl, zum Schnitzeln von Bohnen ꝛc., welche nam. zur Zeit des Einmachens ganz wesentliche Dienste leisten u. deshalb zur Anschaffung empfohlen werden können, um so mehr, da ihr Preis nur ein geringer, die Arbeitsersparniß aber enorm ist. So können z. B.

2 Personen mit einer Bohnenschnitzelmaschine stündlich mehr als 1 Scheffel Bohnen zerschneiden.

Dann sind die Maschinen zu erwähnen, welche zum Reiben u. Zerkleinern von Gewürzen, Zucker, Semmel ꝛc. benutzt werden. Es giebt hier Mandelmühlen, welche ohne Mühe eine Zerkleinerung der Mandeln gestatten, Muskatreiber zum Zerreiben von Muskatnüssen, auch brauchbar zum Zucker- ꝛc. Reiben, Mohnmühlen, Schrotmühlen zur Herstellung des für das Graham-Brot erforderlichen Schrotes ꝛc. Eine einfache u. billige Reibe ist in Nr. 770 dargestellt. Die Reibe ist cylindrisch auf einer Achse befestigt u. erhält durch eine Kurbel u. Räderübersetzung eine rasche rotirende Bewegung. Die zu reibenden Gegenstände werden durch eine Eisengabel unterstützt. Ganz ähnliche Reiben werden auch mit einem Mantel umgeben hergestellt u. können dann zum Reiben kleinerer Gegenstände benutzt werden.

Unter den Waschmaschinen verdient die Waschwiege (Nr. 771) eine hervorragende Beachtung. Dieselbe besteht aus einem unten gebogenen u. gewellten Holze von etwa 20 cm Breite u. 53 cm Länge. An demselben befinden sich 2 durch eiserne Kugeln belastete Griffe, so daß das Gewicht der ganzen Wiege etwa 20 kg beträgt. Das zu reinigende Zeug wird am Tage vor dem Waschen wie gewöhnl. eingeseift, am Waschtage aus dem Wasser genommen, leicht ausgedrückt, glatt in die Waschwanne gelegt, dann so viel heißes Seifenwasser darüber gegossen, daß es unter dem Druck der Wiege ganz vom Wasser bedeckt ist. Das Arbeiten der Wiege beginnt nun, indem man sie nach u. nach so verschiebt, daß das Zeug in seiner ganzen Fläche bearbeitet wird. Es beansprucht diese erste Wäsche etwa 15 Min. Zeit. Darauf erfolgt ein 10—15 Min. andauerndes Auskochen u. dann eine nochmalige Bearbeitung der Wäsche durch die Wiege, worauf das Zeug dem Spülfasse überliefert wird. Gegen die Handarbeit wird bei der Verwendung der Waschwiege etwa die Hälfte an Zeit erspart u. noch größer wird der Vortheil, wenn man dieselbe in Gemeinschaft mit dem Katarakt-Waschtopf (Nr. 772) verwendet.

Dieser Waschtopf besteht aus einem verzinnten od. kupfernen Kessel, in welchen ein Siebboden mit zwei oben umgebogenen Röhren gestellt wird. In den Kessel kommt weiches Wasser u. Seife u. die vorher eingeseifte Wäsche auf das Sieb. Beim Kochen steigt das Wasser in den Röhren aufwärts u. ergießt sich mit großer Geschwindigkeit über die Wäsche. Durch diese kräftige Wirkung wird bei etwa 1stünd. Kochen der Schmutz vollständig losgeweicht u. ein sofort nach dem Ausnehmen erfolgendes Nachwaschen, wobei die Waschwiege zweckmäßig in Benutzung genommen wird, bewirkt die völlige Reinigung. Mischt man dem Wasser in dem Topfe einen Eßlöffel pulverisirten Borax bei, so erfolgt eine unschädl. Bleichung von überraschender Wirkung. Nach der vollendeten Waschung u. Spülung erfolgt das Auswringen, wozu man ausschließlich die Auswringmaschine (s. d.) benutzen sollte.

Zum Trocknen wird die Wäsche auf Leinen od. Latten gehängt u. wenn möglich den Sonnenstrahlen ausgesetzt. Für kleine Wäschemengen, Kinder- u. feine Wäsche empfehlen sich die zusammenlegbaren Wäscheständer (Nr. 773), welche neben dem Ofen od. an einer anderen entsprechenden Stelle aufgestellt werden. Das Gewicht des Ständers ist ca. 4—5 kg.

Das Mangeln nach dem Trocknen der Wäsche geschieht jetzt viel u. zweckmäßig mit Hülfe der Walzenrollen. Dieselben nehmen wenig Raum ein u. können selbst in beschränkten Wohnungen benutzt werden. Zum weiteren Glätten der Wäsche dienen dann die Plätt- u. Bügeleisen. Die mit Kohlen gefüllten Bügeleisen sind dadurch brauchbar gemacht, daß besonders präparirte Kohlen angewendet werden, welche langsam u. ohne Dunst verbrennen. Die Kohlen bestehen aus derselben Masse, aus welcher auch die Kohlen zum Heizen der Eisenbahnwagen gefertigt werden. Dann sind hohle Platteisen in Gebrauch gestellt, welche mit Petroleum geheizt werden. Auf einen Petroleumofen mit Flachbrennern werden die Eisen so gestellt, daß die Flammen in die Höhlungen dieser schlagen u. die Eisen erwärmen. Dann verdienen die Zweispitzeisen (Nr. 774) Beachtung. Dieselben bestehen aus Eisen, sind hohl u. die Höhlung mit feuerfestem Seifstein gefüllt. Der zu diesen Eisen gehörige Griff ist hohl u. mit Cement ausgefüllt. Es wird dadurch dessen übermäßige Erwärmung verhindert. Durch die Steinfüllung der Eisen werden diese länger warm gehalten als ganz aus Metall bestehende, jedenfalls ein schätzenswerther Vorzug. Weiter sind noch die Glanz- u. Polier-Plätteisen zu erwähnen, deren Bestimmung es ist, der bereits geplätteten Wäsche durch nochmaliges Ueberplätten auf harter Unterlage einen hohen Glanz zu verleihen.

Für das Legen von Plisséfalten sind Maschinen konstruirt, welche diese Arbeit ausführen, dieselben sind aber fast ausschließlich für Geschäftsgebrauch bestimmt u. den Haushaltungen schon durch ihren hohen Preis u. einseitige Arbeit nicht zugänglich. Es giebt aber zwei kleinere Apparate, welche für Haushaltungen brauchbar, die Arbeit genau u. rasch ausführen. Der erste billigere ist in Nr. 775 dargestellt. Auf einem Brette stehen zwei Blechstreifen, welche gleichmäßig so durchbohrt sind, daß in die Löcher Drähte geschoben werden können. Das Zeug wird in der erforderl. Weise um diese Drähte gelegt u. dann gebügelt eventuell auch geheftet. Leistungsfähiger, aber auch theurer, ist der zweite Apparat, welcher in Nr. 776 angegeben ist. Mit zwei Schraubzwingen AA wird die Maschine an einem beliebigen Tische befestigt. Es wird dann in den Kasten E ein heißer Bolzen gelegt, das Zeug zwischen die Schiene C u. die schräge Fläche D gebracht u. nun der Handgriff B hin- u. hergezogen, wodurch sich die erforderl. Falten legen, welche gleich gebügelt, am hinteren Ende aus der Maschine treten. Die Tiefe der Falten, also die Größe der Bewegungen des Handgriffs B werden durch die Stifte H u. K bestimmt, welche in die entsprechenden Löcher der Schienen HH gesteckt werden. Während man mit dem vorigen Apparat verschiedenartige Falten erzeugen kann, läßt sich mit diesem nur eine Gattung Falten mit größeren od. geringeren Einschlägen u. verschiedenen Breiten herstellen.

Haushofer, Max, Volkswirth u. Statistiker, ein Sohn des gleichnamigen, 1866 verstorbenen Landschaftsmalers, geb. zu München 23. April 1840, studirte daselbst die Rechte u. Philosophie, habilitirte sich 1867 als Privatdozent an der dort. Universität u. wurde 1868 Professor der Nationalökonomie, Statistik u. Finanzwissenschaft an der Polytechn. Schule in München. Seit 1876 ist er als Vertreter der Stadt München Mitglied der bayer. 2. Kammer. Er verfaßte: „Die Zukunft der Arbeit“ (Münch. 1866); „Lehr- u. Handbuch der Statistik in ihrer neuesten wissenschaftl. Entwickelung“ (Wien 1873); „Grundzüge des Eisenbahnwesens“ (Stuttg. 1873); „Der Industriebetrieb“ (ebd. 1874); „Eisenbahngeographie“ (ebd. 1875); „Handbuch des Eisenbahnwesens ꝛc.“ (mit Paulus u. Schmidt; ebd. 1875 f.); mehrere Abschnitte in dem von ihm, Landgraf, Gießler, Huber u. A. bearbeiteten Werken „Handbuch der gesammten Handelswissenschaften“ (2 Bde., Stuttg. 1879). Auch schrieb er: „Unhold, der Höhlenmensch, u. Anderes“ (Münch. 1880).

Hausner, Otto, österr. Abgeordneter, geb. als Sohn eines deutschen Großhändlers zu Brody 1827, studirte in Lemberg, Wien u. Berlin Medizin, betheiligte sich 1848 am Märzaufstand in Berlin u. an den Oktoberkämpfen in Wien u. ließ sich dann in Galizien nieder, wo er sich der Bewirthschaftung eines Landgutes, daneben aber auch gelehrten Studien widmete. Seit 1870 Mitglied des Lemberger Bezirksraths, ward er 1873 auch in den galiz. Landtag u. 1878 ins Abgeordnetenhaus gewählt. Hier schloß er sich dem Polenklub an u. machte sich durch seinen fanat. Deutschenhaß bemerkbar. Insbes. brachte er durch seine am 12. März 1880 bei der Verhandlung über den Bau der Arlbergbahn gehaltene Rede, die sich gegen das Deutsche Reich richtete, auf alle nicht zu den Polen, Tschechen u. Ultramontanen gehörende Abgeordnete den übelsten Eindruck hervor. Um scheinbar diesen abzuschwächen, veröffentlichte er zwar dann die Broschüre: „Deutschthum u. Deutsches Reich“ (Wien 1880), dieselbe ließ aber nur zu deutlich den Zweck erkennen, dem Hasse des Verfassers gegen Deutschland in gedeckter Stellung aufs Neue Luft zu machen. Früher ließ H. erscheinen: „Vergleich. Statistik von Europa“ (Lemb. 1865, 2 Bde.); „Vergleich. Monographie der Karl-Ludwigsbahn“ (ebd. 1875); „L'œuvre de la peinture italienne“ (ebd. 1879); „Das menschl. Elend; Entwurf einer Geschichte desselben“ (Wien 1879) ꝛc.

Hausrath, Adolf, protest. Theolog, geb. 13. Jan. 1837 zu Karlsruhe, wo sein Vater Pfarrer war, studirte seit 1856 Theologie in Jena, Göttingen, Berlin u. Heidelberg, ward Vicar u. habilitirte sich als Privatdozent 1861 in Heidelberg, arbeitete 1864—67 als Assessor im Oberkirchenrath zu Karlsruhe, kehrte als außerord.

Nr. 765. Kohlen u. Koks-Zerkleinerungsmaschine.

Nr. 766. Holzspalt- u. Brechmaschine.

Nr. 768. Selbstthätige Bratmaschine.

Nr. 770. Reibe-Maschine.

Nr. 767. Bratpfanne mit Spieß.

Nr. 771. Waschwiege

Nr. 772. Katarakt-Waschtopf.

Nr. 773. Zusammenlegbarer Wäscheständer.

Nr. 774. Zweispitzeisen.

Nr. 769. Schälmaschine.

Nr. 775. Plissófaltmaschine.

Nr. 776. Plissófaltmaschine.

Zum Artikel „Haushaltungsmaschinen“.

Professor der Theologie nach Heidelberg zurück u. wurde das. 1872 zum ord. Professor ernannt. Er bearbeitet die Geschichte des Urchristenthums in geistreicher u. gewandter Weise im Sinne des modernen Rationalismus bez. Pantheismus, bes. in folgenden Schriften: „Der Apostel Paulus" (Heidelb. 1865; 2. Aufl. 1872); „Neutestamentliche Zeitgeschichte" (3 Thle., Heidelb. 1868—73; 2. Aufl. 1873—75; 3. Aufl. des 1. Thls. Münch. 1879); „Der Vier-Kapitel-Brief des Paulus an die Korinther" (ebd. 1870). Ferner veröffentlichte er: „Religiöse Reden u. Betrachtungen" (Lpz. 1873) u. „David Friedrich Strauß u. die Theologie seiner Zeit" (2 Bde., Heidelb. 1876—78).

Haussonville (spr. Ohssongwihl), Joseph Othenin Bernard **de Cléron,** Comte d', franz. Staatsmann u. Politiker, geb. 27. Mai 1809 zu Paris, trat frühzeitig in den Staatsdienst, war in diplomat. Stellung in Brüssel, Turin u. Neapel thätig, wurde 1842 Mitglied der Kammer, legte aber nach der Februarrevolution sein Mandat nieder u. kandidirte erst 1869 wieder als Oppositionsmann gegen das Kaiserthum, unterlag aber bei der Wahl. Seit 1869 ist er Mitglied der Akademie. Er schrieb: „Histoire de la politique extérieure du gouvernement français de 1830 à 1848" (2 Bde., 1850); „Histoire de la réunion de la Lorraine à la France" (4 Bde., 1854—59; 2. Aufl. 1860); „L'église romaine et le premier Empire" (5 Bde., 1868—70; 3. Aufl. 1870—71) 2c. — Sein Sohn Gabriel, Vicomte d', geb. 1843 zu Paris, veröffentlichte: „C.-A. de Sainte-Beuve, sa vie et ses œuvres" (1875; „Les établissements pénitentiaires en France et aux colonies" (1875, von der Akademie preisgekrönt); „Souvenirs et mélanges" (1878).

Haustorien (Saugwurzeln) heißen in der Botanik die verschiedengestalteten Organe parasitischer Gewächse, welche dieselben in das innere Gewebe der von ihnen befallenen Pflanzen hineinschicken u. mittels welcher sie ihren Wirthspflanzen die nöthigen Nährstoffe entziehen.

Havanabraun, ein Theerfarbstoff, wird durch Erhitzen eines Gemenges von Anilinviolett od. auch Anilinblau mit Chlorwasserstoffanilin bis auf 240 °C. erhalten, wobei die Farbe in Braun übergeht. Das H. ist in Wasser u. auch in Alkohol löslich u. kann zum Färben von Wolle direkt ohne Beize benutzt werden. Zuweilen werden auch die mit Catechupräparaten gefärbten Zeuge u. Garne H. genannt.

Nr. 777. Stadthaus zu Havre.

Havre, Le (spr. Awr', vollständig Le H. de Grâce, von Gratiae portus), Arrondissementshauptstadt im nordfranz. Departement der unteren Seine mit 85 407 E. (1876), liegt rechts an der Seine-Mündung u. an der Strecke Paris-H. der franz. Westbahn. Der alte Stadttheil mit unansehnlichen Häusern zieht sich am Flusse hin; der neuere, aus reizenden Landhäusern u. Gärten bestehend, die das ehemals selbständige, seit 1854 aber zu H. geschlagene Städtchen Ingouville bilden, liegt nördlich davon auf der Höhe u. gewährt einen treffl. Blick über Stadt u. Hafen. Von den öffentl. Gebäuden ist das Rathhaus das interessanteste. Hervorragend sind noch der neue Justizpalast, die neue Börse, das Zollhaus, das Marinearsenal, das Museum mit den davor stehenden Standbildern der in H. geborenen Dichter Bernardin de St. Pierre u. Kasimir Delavigne, das Bad Frascati, die Kirchen Notre Dame u. St. François, stattl. Cafés u. einige andere Privatgebäude. — H. ist Sitz eines Gerichtshofs, eines Handelsgerichts u. einer Handelskammer, hat hydrograph. Schule, Seebäder, Schiffswerfte, Ankerschmiederei, Segeltuch- u. Kettenfabrikation, Eisenschmelzerei, Tabakmanufaktur u. verschiedene andere industrielle Thätigkeit, ist aber am meisten wichtig durch seinen Handel. H. ist nach Marseille der bedeutendste Handelshafen Frankreichs. In seinen Hafen liefen 1878: 6491 Schiffe von 2 192 778 Tonnen, einschließlich 3286 Küstenfahrer von 308 547 Tonnen, ein. Von der Gesammtzahl kamen 537 Schiffe von 508 854 T. aus den Verein. Staaten Nordamerika's, 1072 Schiffe von 425 210 T. von England, 185 von 213 104 T. von deutschen Häfen. Deutsche Schiffe überhaupt liefen 217 ein. Die wichtigsten Einfuhrsartikel, mit über 2 000 000 kg, bez. l, waren: Steinkohlen mit 359 205 000 kg, Weizen 285 363 400 kg, Zucker 17 739 155 kg, Eisen 7 772 500 kg, Kakao 3 672 772 kg, Alkohol 3 202 189 l, Reis 2 185 917 kg. Starke Einfuhr fand ferner von Baumwolle, Kaffee, Farbholz, Häuten, Pferde- u. Ochsenhaar u. Indigo statt. Als Hauptausfuhrartikel mit über 2 000 000 kg, bez. Litres u. Francs, werden verzeichnet: Kartoffeln mit 11 604 171 kg, wollene Waaren 7 291 952 kg, Modewaaren 7 210 418 Frcs. Werth, ordin. Wein 4 158 167 l, bearbeitete Steine 4 158 167 Frcs. Werth, gesalzene Butter 3 056 476 kg, Porzellan 2 938 271 kg, Ocker 2 254 544 kg. Bei der Einfuhr

ist Deutschland mit 54, bei der Ausfuhr mit 25 Mill. kg betheiligt. — Alle Sorgfalt H.'s konzentrirt sich um seine Hafeneinrichtungen. Der Hafen selbst ist eins der vorzüglichsten Werke der Wasserbaukunst. Von ihm erstrecken sich 8 Bassins ins Innere der Stadt, welche selbst die größten Schiffe aufzunehmen vermögen. Bei der starken Frequenz aber wird allmählich Alles zu klein, u. die Schiffe müssen oft wochenlang warten, ehe sie Platz zum Löschen bekommen können. Daher ist man gegenwärtig beschäftigt, ein neues Bassin zu bauen; ebenso wird an der Erweiterung des Vorhafens seit Jahren gearbeitet. Die Quais sind neuerdings mit dem Bahnhofe durch Schienenstränge verbunden worden. Der Bau zweier neuer großer Trockendocks, eins bes. für die großen atlant. Dampfer, ist in sichere Aussicht genommen, ebenso der eines Kanals nach Tancarville u. einer direkten Eisenbahn nach Dieppe.

Hawaii ist der Name des nach seiner größten Insel benannten Archipels, der 1778 von J. Cook im nördl. Stillen Ozean entdeckt u. zu Ehren des Lord Sandwich „Sandwich-Inseln" genannt wurde. Von der aus einer Reihe kleiner Felsen- u. Koralleninseln bestehenden nordwestl. Verlängerung abgesehen, umfaßt der Archipel zwischen 18° 52' u. 23° 6' nördl. Br. u. 154° 43' u. 161° 57' westl. L. v. Gr. 12 in einem flachen Bogen von OSO. nach WNW. gruppenweise angeordnete Inseln von durchaus vulkan. Ursprung. Sie bilden, von W. nach O. an Höhe zunehmend, steil ansteigende, vorherrschend aus basalt. Laven aufgebaute Gebirgsmassen in Form von mächtigen Bergkegeln od. Gebirgszügen od., wie auf der H.-Insel der Fall ist, in Gestalt einer Hochebene mit aufgesetzten Kratern. Der Umstand, daß die westlicheren Inseln alle Zeichen eines höheren Alters tragen, indem sie von den östlicheren sich durch stärkere Verwitterung ihres Lavengesteins, durch größere Furchung der Bergformen, durch geringere Häufigkeit der erhaltenen Krater u. von dem größten, östlichsten Eiland, der H.-Insel, durch gänzlichen Mangel an vulkan. Thätigkeit unterscheiden, weist in Gemeinschaft mit der Thatsache, daß in der ozean. Umgebung der H.-Insel, letzter Zeit unterseeische Vulkanausbrüche beobachtet worden, darauf hin, daß die vulkan. Bildung des H.-Archipels in der Folge von W. nach O. stattgefunden hat. Aeußerst großartig u. in ihrer Art einzig gestaltet sich die vulkan. Thätigkeit auf der H.-Insel. Auf ihrem 1000—1200 m hohen Plateau, welches gegen W. u. NO. mit steilen 300—500 m hohen Abstürzen (Pali genannt), gegen SO. allmählich zur Küste abfällt, erheben sich, von zahlreichen kleinen Nebenkratern umgeben, 5 große Feuerberge: der Kohala (1752 m) im N., der Mauna Hualalai (2522 m) im W., der Mauna-Kea od. Weiße Berg (4253 m) im O., der Mauna Loa od. Große Berg (4194 m) in der Mitte, etwas gegen S. u. an dessen östl. Gehänge in 1210 m Höhe der Kilauea. Nur die beiden letzteren, auf der Südhälfte der Insel gelegenen Krater sind noch thätig. Sie bilden schroff eingesenkte Kessel von etwa 5 km Durchmesser u. 200—300 m Tiefe, der Boden mit einer Anzahl kleiner Krater besetzt, von welchen der eine od. andere einen mehrere Hundert Schritt im Durchmesser haltenden See flüssiger, wallender Lava umschließt. Etwa aller 9 Jahre findet ein großer Ausbruch statt, indem die Lava im Hauptbecken steigt, bis sie vermöge ihrer Schwere einen seitlichen Ausweg gewinnt u. in einem mehrere Kilometer breiten Strom sich auf das Inselplateau od. zur Küste ergießt. Der letzte große Ausbruch, seit 1789 der 11., erfolgte vom Mauna Loa am 14. Febr. 1877 u. 10 Tage später ereignete sich eine unterseeische Eruption in der Kealakeakua-Bay der Westküste. Steine, Asche u. Schlacken werden im Gegensatz zum Vesuv und vielen südamerikan. Vulkanen nie von den hawaiischen Kratern ausgeworfen. Ein eigenthümliches Gebilde sind die sog. Haare der Pele (d. i. die hawaiische Vulkangöttin), Fäden, welche die vom Wind weggewehten Tropfen der oft fontainenartig aufsprudelnden Lavaseen des Kilauea formen u. die Kraterumgebung mit einem seidenglänzenden Gewebe umziehen.

Einen bemerkenswerthen Antheil an der Oberflächengestaltung der H.-Inseln nahmen auch, wie schon angedeutet, die Einflüsse des Klima's. An der Nordgrenze der Tropenzone gelegen, wird der Archipel den größten Theil des Jahres vom NO.-Passat überweht, der zwar beständig heiteres Wetter bedingend, doch an den hohen kühlen Inselbergen reichlich Feuchtigkeit abgiebt. Die Folge ist, daß die von ihm getroffenen Nord- u. Ostgehänge der Gebirge besser bewässert u. mithin tiefer ausgefurcht u. üppiger bewachsen sind als die im Windschatten gelegenen Seiten, die nam. in den tieferen Gegenden nur auf die Gebirgsflüsse u. die Winterregen des vom November bis März vorherrschenden Antipassates angewiesen sind. Am auffälligsten tritt dieser Unterschied auf der jungen H.-Insel hervor, deren Laven bis auf die NO.-Seite noch wenig zersetzt, eine Wasseransammlung nicht gestatten. Während die windgetroffene NO.-Seite in reicher Vegetation prangt u. von zahlreichen Schluchten mit Wasserläufen (Wai) durchschnitten ist, starrt die ebenfalls steil abstürzende Westseite in der kahlen Nacktheit der Lavaschichten, die erst in der Höhe von 700—1000 m, wo mit ihrer Zersetzung Baum- u. Graswuchs beginnt, die Wirkung der Niederschläge zeigen. Auf den älteren Inseln,

Nr. 778. Die neue Börse zu Havre.

wie Kauai, aus dessen durchaus mit Urwald bedeckten, sumpfreichen Hochland viele, zum Theil recht ansehnliche Flüsse hervorgehen, äußert sich der Unterschied der Wind- u. Leeseite doch immerhin darin, daß das Küstenschwemmland auf letzterer vorzugsweise durch Graswuchs, auf ersterer durch trop. Waldvegetation ausgezeichnet ist. Zu Waioli an der Nordküste Kauai's beträgt die jährl. Regenhöhe ca. 2200 mm, wovon auf April ca. 360, auf Oktober ca. 470 u. auf die anderen Monate im Durchschnitt 130 mm entfallen; im Gebirge ist die Menge der Niederschläge eine größere u. da mit der Höhe die Temperatur in der Weise abnimmt, daß auf den Gipfeln des Mauna Kea u. Mauna Loa den größten Theil des Jahres sich Schnee erhalten kann, so sind auf dem H.-Archipel alle Klimate, von dem der trockenen heißen Küste bis zu dem der schneeigen Alpenhöhen anzutreffen. Zur Kennzeichnung der Wärmeverhältnisse der Küstengegenden mögen folgende Angaben mittlerer Temperaturen nach R. dienen.

	Länge, nördl. Br.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni
Honolulu .	Südküste, Oahu, 21° 16'	19,0	17,6	17,8	17,7	18,7	19,6	20,3
Waioli . .	Nordküste, Kauai, 22° 15'	16,7	15,6	16,1	16,7	17,0	18,9	19,6

	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr
Honolulu	20,8	20,9	20,5	19,6	18,7	18,2	18,7	20,7	19,6	19,3
Waioli	19,8	20,1	19,9	18,6	17,9	16,2	17,5	19,8	18,8	18,1

Die **Flora** charakterisirt sich, der isolirten Lage des Archipels entsprechend, durch einen großen Prozentsatz einheimischer Formen, denn von den bis jetzt gezählten 600 Arten Phanerogamen sind gegen 370 Arten endemisch. An Farnen u. anderen Gefäßkryptogamen wurden etwa 130 Arten nachgewiesen. Von den eingewanderten Pflanzen ist ungefähr die Hälfte allgemein tropisch od. allverbreitet; ein Viertel stammt aus der indischen Monsun-Flora, während der Rest etwa zu gleichen Theilen den anderen Südseeinseln u. Amerika gemeinsam ist. Unter den einheimischen Pflanzen nehmen die Synanthereen mit 46 Arten den ersten Platz ein; ihnen folgen mit 35 Arten die Lobeliaceen, mit 28 die Rubiaceen, mit 26 die Labiaten ꝛc. Von den 24 einheimischen Gattungen besteht nur die Hälfte etwa aus Monotypen. Die meisten einheim. Pflanzen bewohnen die Waldregion (zwischen 270 u. 1500 m Höhe), in welcher der herrschende Baum die Koa (Acacia Koa) ist. Von den zumeist aus Indien stammenden Kulturgewächsen sind hauptsächlich Kokospalme, Brotbaum, Zuckerrohr, Reis, Kaffee ꝛc. zu nennen. — Die **Fauna** ist an Säugethieren sehr arm, da es außer einer auch in Chile lebenden Fledermaus nur eine Rattenart giebt, doch sind zu den schon früher von den Eingeborenen eingebürgerten Hunden u. Schweinen in neuerer Zeit alle europäischen Hausthiere eingeführt worden, von denen einige auch verwilderten. Die 11 Gattungen u. 18 Arten einheimischer Landvögel sind, von 2 weitverbreiteten Raubvögeln abgesehen, zum Theil austral. Familien angehörig; von den Wasser- u. Watvögeln sind nur 1 od. 2 eigenthümlich. Die Amphibien sind in einigen Eidechsen, die Insekten, den tahitischen sehr ähnlich, in etlichen 20 Käferarten, mehreren Schmetterlingen, Ameisen ꝛc., in wenigen Spinnen u. Skolopendern vertreten. Dagegen ist die ozean. Fauna sehr reich u. mannigfaltig.

Karte von Hawaii.

Nr. 779.

Die **Bevölkerung** zerfällt nach der Zählung vom 27. Dez. 1878 in 44088 Eingeborene (1872: 49044; 1866: 57125; 1858: 73134 Köpfe), 5916 Chinesen (1872: 1938 Köpfe), 4561 Weiße (1276 Amerikaner, 883 Engländer, 436 Portugiesen, 272 Deutsche, 81 Franzosen, 666 andere Fremde u. 947 im Lande geborene Ausländer) u. 3420 Mischlinge. Diese 57985 Gezählten (34103 männl. u. 23882 weibl. Geschlechts) vertheilten sich auf die einzelnen Inseln wie die am Fuße dieser Seite stehende Tabelle angiebt. Hierzu kommen noch einige kleine, im S. u. W. der angeführten Eilande gelegenen Guano-Inseln, wie Cornwallis-Insel, Kalama, die Necker-Inseln u. einige andere, die alle unbewohnt sind.

Die **Eingeborenen** des H.-Archipels, ein den Tahitiern am nächsten verwandtes polynes. Volk, haben seit der Gründung des H.-Reiches durch **Kamehameha I.** (1789 bis 1819) unter allen Südsee-Insulanern die größten Fortschritte in unserer Kultur gemacht, indem sie sich vom Stande eines menschenopfernden Naturvolkes zu dem eines christlichen, konstitutionell regierten Gemeinwesens emporschwangen. Wenn auch dieses begabte, lebensfrohe, nach unseren Begriffen etwas liederliche Völkchen die bisher nur oberflächlich angenommene Kultur wahrscheinlich erst am Ende seines Daseins ganz erfaßt haben wird, so hat es doch Dank dem Einflusse der Missionäre (seit 1820) u. der zahlreichen Fremden auf dem Gebiete der staatl. Ordnung u. öffentl. Wohlfahrt, der Kirche u. Schule ꝛc. schon sehr Rühmliches geleistet. Nach der vom König **Kamehameha V.** erlassenen Verfassung vom 20. Aug. 1864 ist die **Regierung** eine konstitutionelle Monarchie, in welcher der König mit einem aus 4 Mitgliedern bestehenden Ministerium, einem Parlament u. in wichtigen Angelegenheiten mit einem aus den Ministern u. aus ernannten Mitgliedern (Eingeborene u. naturalisirte Fremde) zusammengesetzten „Geheimen Rath" die Regierungsgewalt ausübt. Das **Parlament**, welches in der hawaiischen u. engl. Sprache verhandelt, besteht aus einem Herrenhause (house of nobles) von 20 auf Lebenszeit ernannten Mitgliedern u. einem Abgeordnetenhause von höchstens 42, mindestens 24 auf 2 J. gewählten Mitgliedern. Der König hat das Recht, alle Eingeborenen ohne Ausnahme zum Kriegsdienst zu berufen. Das **stehende Heer** zählt nur 75 Mann, doch giebt es 4 Kompagnien Freiwilliger (Infanterie, Kavallerie u. Artillerie, zusammen 400 Mann), welche in Honolulu stehen. Eine Kriegsflotte ist von Staatswegen nicht vorhanden. Die oberste Leitung des **Kirchenwesens** untersteht einem anglikan.

Gruppe von W. u. O.	Insel	Areal in qkm	Höchster Punkt	Bevölkerung 1878	Bevölkerung auf 1 qkm	Größte Ortschaften
1. Nihoa .	Nihoa od. Vogel-J.	ca. 2	163 m	unbewohnt		
2. Kauai	Kauai	2010	ca. 2000	5634	2,8	Waimea, Waioli, Hanalei.
	Niihau	308	ca. 450	177	0,6	4 Ansiedelungen.
	Lehua od. Eier-J.	ca. 1	?	unbewohnt		
	Kaula	3—4	?	„		
3. Oahu .	Oahu	1822	1186	20236	11,1	Reichshauptst. Honolulu (14114 E.).
4. Maui	Maui	1966	3114	12109	6,1	Laheima (3000 E.), Wailuku (4000 E.).
	Molokai	468	760	2581	5,5	Kaluaaha.
	Lanai	468	700	214	0,4	
	Kahulaui	94	70	einige Fischer		
	Molokini	ca. 1	?	unbewohnt		
5. Hawaii	Hawaii	12620	4253	17034	1,4	Hilo (1872: 4220 E.).
	H.-Nei d. i. H.-Reich	19763		57985	2,9	

Bischof u. einem apostol. Vicar; $^2/_3$ der Bevölkerung sind evangelischer, der Rest katholischer Konfession.

Der **Staatshaushalt** gestaltete sich nach den Abrechnungen für die Perioden 1. April 1874 bis 31. März 1876 u. 1876—78 in Dollars nach Angaben des „Gothaischen Hofkalenders“ 1879 u. 1880 in folgender Weise:

A. Einnahmen.

	1874—76	1876—78
1. Zölle, Hafengelder	347 403	361 372
2. Strafgelder	46 538	61 057
3. Innere Abgaben	89 712	85 807
4. Direkte Steuern	213 930	331 162
5. Stempel, verschiedene Taxen	160 922	225 115
6. Regalien	19 286	—
7. Aus Anleihen	130 400	87 200
Zusammen	1 008 191	1 151 713

B. Ausgaben.

	1874—76	1876—78
Civilliste, Apanagen	68 820	90 025
Legislative, Geheime Rath	15 300	22 080
Justiz	70 442	71 743
Aeußeres, Krieg	64 549	86 678
Finanzen	152 072	255 387
Inneres (Post, öffentl. Bauten, Wege)	379 992	370 220
Polizei u. Prokurator	95 864	95 862
Oeffentl. Unterricht	68 329	71 721
Verschiedenes	3989	46 756
Zusammen	919 357	1 110 472

Die **Staatsschuld** betrug 31. März 1875: Passiva: 459 188 Doll., einschließlich 13 588 Doll. an rückständigen Gehalten u. Depositen; Aktiva: 88 834 Doll. Am 31. März 1878 bezifferte sie sich auf 444 800 Doll.

Nr. 780. Das Dorf Waikiki u. die Diamantspitze auf Oahu (Hawaii).

Handel u. Schiffahrt.

Jahr	Gesammt-Einfuhr	Ausfuhr Total	Ausfuhr Einheim. Produkte	Zoll-Einnahme	Es liefen ein Handelsschiffe Zahl	Es liefen ein Handelsschiffe Tonnen	Walfischfänger
	Tausende Dollars						
1873	1349	2128	1726	199	116	62 089	63
1874	1310	1839	1622	184	115	69 664	43
1875	1682	2090	1835	313	132	93 110	41
1876	1812	2241	2055	?	138	107 762	?
1877	2428	2676	2462	230	?	?	?
1878	3046	3548	3334	284	216	158 543	27

Wichtige Ausfuhrartikel:

Jahr	Zucker	Reis	Kaffee	Talg	Pulu	Wolle	Rindshäute (Stück)	Ziegenhäute (Stück)
	Tausende Pfund (engl.)							
1873	23 129	941	262	610	413	300	20 877	53 600
1874	24 567	1188	75	126	418	400	22 620	66 702
1875	25 080	1574	166	852	479	465	22 777	60 598
1876	26 072*	3802*	154*	327*	314*	406*	11 105*	45 265*
1877	?	?	?	?	?	?	?	?
1878	38 431	5553	128	240	212	523	89 834	

Die mit * bezeichnete Zahlenreihe des J. 1876 gilt für die Ausfuhr Honolulu's, des Haupthafens, der 3—4 Fünftel des ges. Verkehrs vermittelt.

An **Eisenbahnen** besitzt H. eine 8 km lange Strecke auf der H.-Insel von Punalu nach Keaiwa u. auf Maui 2 der Vollendung nahe Linien. Die erste **Telegraphen-Leitung** zwischen Wailuku u. Lahaina auf Maui (64 km) wurde 1878 eröffnet u. ist seitdem über die Insel ausgedehnt worden.

Geschichte. König Kamehameha V., der Nachfolger seines Bruders Kamehameha IV., starb, erst 42 J. alt, tief betrauert von

seinem Volk, 11. Dez. 1872, ohne einen Nachfolger ernannt zu haben. Trotz des Versuches der Verein. Staaten von Nordamerika, die schon lange nach dem Erwerb der Inseln trachten, die für einen solchen Fall vorgesehene Wahl auf die den amerikan. Absichten günstig erachtete Prinzessin Ruth zu lenken, wurde doch Prinz Wilhelm Lunalilo

Nr. 781. Der Gipfelkrater des Hualalai (Hawaii).

vom gesetzgebenden Körper als König erwählt. Nachdem sich derselbe noch durch eine allgemeine Volksabstimmung seine Ernennung hatte bestätigen lassen, bestieg er 1. Jan. 1873 den Thron. Seine Regierung war aber nur von kurzer Dauer, denn bereits 3. Febr. 1874 starb er, der letzte Kamehameha, infolge seines früheren, von ihm als König

Nr. 782. Feuersee am Mauna Loa (Hawaii).

aber gänzlich aufgegebenen, ausschweifenden Lebenswandels. Auf Betreiben der Verein. Staaten wurde 12. Febr. 1874 vom Parlament, nicht wie das Volk erwartete, die Königin Emma, die Wittwe Kamehameha IV., sondern Kalakaua, der Sohn von Kapaakea, als König ausgerufen. Ein kleiner Aufstand, der darauf hin gegen das Parlament ausbrach, wurde durch schnelles Eingreifen eines amerikan. Kriegsschiffes ohne Blutvergießen gedämpft. Der 1876 zwischen H. u. den Verein. Staaten abgeschlossene, gegenseitige freie Einfuhr bedingende Handelsvertrag darf als eine Gegenleistung Kalakaua's für die amerikan. Unterstützung betrachtet werden.

Vgl. Meinicke, „Der Gebirgsbau der Gruppe H." (Petermann's „Mittheilungen" 1874); Ders., „Die Inseln des Stillen Ozeans" (Lpz. 1875); F. Birgham, „Reiseskizzen aus H." („Ausland" 1876 Nr. 1, 3, 5, 7, 9); Ders., „Die Vulkanausbrüche auf der Insel H. im Febr. 1877" („Globus" XXXII, S. 87); Varigny, „Quatorze ans aux îles Sandwich" (Par. 1874); Bird, „The Hawaiian Archipelago etc." (2. Aufl., Lond. 1876); Fornander, „Account of the Polynesian race and the ancient history of the Hawaiian people" (Lond. 1877, Bd. 1); M. Buchner, „Reisen durch den Stillen Ozean" (Lpz. 1878).

Hayes (spr. Hehs), Isaak Israel, amerikan. Nordpol-Forscher, geb. 5. März 1832 in Chester-County (Pennsylvanien), nahm nach beendigtem Universitätsstudium als Schiffsarzt an der Kane'schen Nordpol-Expedition (1853—55) Theil, auf welcher er im Mai 1854 vom Ueberwinterungshafen in der Rensselaer-Bai (Ostküste Grönlands) zu Schlitten den Smith-Sund überschritt u. die Küste des Grinnell-Landes aufnehmend bis Kap Frazer (79° 45' nördl. Br.) vordrang. Bei der drohenden zweiten Ueberwinterung gehörte H. mit zu denjenigen Mitgliedern, die Ende August 1854 die eingefrorene „Advance" verließen, um sich südwärts zu retten. Er gelangte mittels Boot bis jenseits des 77° nördl. Br. zum Booth-Sund, wo er nach einem zweimonatl. Aufenthalt im Dezember zur Rückkehr zum Schiff gezwungen ward. Von der Meinung beherrscht, daß die von Morton 25. Juni 1854 unter 80° 35' nördl. Br. gesehene eisfreie Meeresstelle das „offene Polarmeer" sei, auf welchem der Nordpol zu erreichen wäre, betrieb H. zu letzterem Zwecke die Ausrüstung einer neuen Expedition, die denn auch, nam. durch die Beihülfe Grinnell's u. der New Yorker geograph. Gesellschaft zu Stande kam u. unter H.' Führung gestellt wurde. Mit 14 Personen, unter welchen Dr. Sonntag, der Astronom der Kane'schen Expedition, verließ er 10. Juli 1860 im Schooner „United States" (133 Tonnen) den Hafen von Boston u. gelangte schon 25. Aug. zum Kap York u. den folgenden Tag zum Kap Alexander am Eingang zum Smith-Sund. Infolge heftiger Stürme bei starkem Packeis mußte das Schiff, nachdem es die Breite von 80° 30' erreicht hatte, 6. Sept. im Port Foulke (80° 17 ½' nördl. Br. an der westl. Grönland-Küste) Schutz suchen u., da es sofort einfror, dort überwintern. Im Oktober unternahm H. eine Schlittenreise, auf welcher er etwa 18 deutsche Meilen landeinwärts bis zu 1500 m Höhe auf den Gletschern Grönlands vordrang. Im Dezember fand Dr. Sonntag auf einer

Schlittenexpedition seinen Tod. Am Ende des verhältnißmäßig milden Winters trat H. 16. März 1861 eine Schlittenwanderung zunächst zum Rensselaer-Hafen an, von wo aus er vom 3. April bis 11. Mai den Smith-Sund in nordwestl. Richtung überschritt, um dann, der Küste des Grinnell-Landes folgend, 18. Mai die bis dahin nur von Parry (1827) übertroffene nördl. Br. von 81° 35' zu erreichen. 3. Juni kehrte er zum Schiff zurück, das am 12. Juli frei wurde, worauf 14. Juli die Heimreise begann. 19. Okt. traf H. in Halifax ein. Als Arzt betheiligte er sich hierauf am amerikan. Bürgerkrieg, nach dessen Beendigung er über seine Expedition folgende Schriften veröffentlichte: „Physical observations in the arctic seas“ („Smithsonian Contributions“, Bd. 15; Washington 1867); „The open Polar Sea“ (New York u. Lond. 1867; deutsch von Martin u. d. T. „Entdeckungsreise nach dem Nordpol“, Jena 1868). 3. Juli bis 28. Sept. 1869 unternahm H. mit dem Maler W. Bradford im Dampfer „Panther“ eine Reise in die Baffins-Bai (bis 75°) u. in das südl. Grönland, wo sie archäolog. Forschungen anstellten. Hierüber schrieb er „The Land of desolation“ (New York 1872). Ueberdies veröffentlichte er noch „Cast away in the cold“ (New York 1869) u. „An arctic boat journey, in the autumn of 1854“ (Boston 1871).

Nr. 783. Rutherford Birchard Hayes (geb. 4. Okt. 1822).

Hayes (spr. Hehs), Rutherford Birchard, 19. Präsident der Verein. Staaten von Nordamerika, geb. zu Delaware (Ohio) 4. Okt. 1822, stammt aus einer altschott., im 17. Jahrh. eingewanderten Familie. Er studirte am Harvard College die Rechte u. Literatur, wurde 1844 zum Doktor der Rechte promovirt, bereiste dann Nordamerika u. ließ sich 1849 als Advokat in Cincinnati nieder. Stets ein eifriger Gegner der Sklaverei, griff er beim Ausbruch des Bürgerkrieges mit zu den Waffen u. brachte es vom einfachen Freiwilligen zum Brigadegeneral. Nach Beendigung des Krieges wurde er in den Kongreß gewählt u. fungirte 5 J. lang als Gouverneur des Staates Ohio. 1876 stellte ihn die republikan. Partei als Kandidaten für die Präsidentschaft dem demokrat. Kandidaten Tilden gegenüber, u. seine bekannte Ehrenhaftigkeit veranlaßte auch die Reformpartei, welche sich erst dem Demokraten zugeneigt hatte, seine Wahl zu unterstützen. So siegte denn H. bei der eigentl. Präsidentenwahl (7. Nov. 1876), aber nur mit einer Mehrheit von 1 Stimme (185 gegen 184). Auch wurden bei der Prüfung der Wahl die in Süd-Carolina, Florida u. Louisiana abgegebenen Stimmen von demokrat. Seite als „ungesetzlich“ angefochten. Infolge dessen befanden sich die Verein. Staaten mehrere Wochen hindurch im Zustande höchster Aufregung; nam. entbrannte in jenen drei Südstaaten der Kampf zwischen den Parteien, die sich gegenseitig der Stimmenfälschung u. der Vergewaltigung beschuldigten, in ungeheurer Wuth. Schließlich aber einigten sich die Republikaner u. Demokraten im Kongresse dahin, die verhängnißvolle Streitfrage durch eine aus Senatoren, Repräsentanten u. Mitgliedern des obersten Gerichtshofes der Union zusammengesetzte Fünfzehner-Kommission entscheiden zu lassen, u. der betr. Schiedsspruch lautete zu Gunsten H.', der daher 4. März 1877 das Präsidentenamt antrat. Seine Inaugural-Adresse, in der er u. a. die Nothwendigkeit der Versöhnung u. Ausgleichung der zwischen dem Norden u. dem Süden bestehenden Gegensätze hervorhob u. betonte, daß er die Konstitution dem Buchstaben u. dem Geiste derselben gemäß aufrecht erhalten u. sich nicht durch einseitige Parteiinteressen leiten lassen würde, machte den besten Eindruck. Auch entsprachen derselben seine ersten Amtshandlungen. Er berief in sein Ministerium sechs gemäßigte Republikaner (u. a. Karl Schurz als Minister des Innern), sowie einen Demokraten. Bei der Vertheilung der öffentl. Aemter nahm er im schneidenden Gegensatze zu Grant keinerlei Rücksicht auf seine Verwandten u. Freunde u. sah weniger auf geleistete Parteidienste, als auf Charaktertüchtigkeit u. Fähigkeit. Die arg verwickelten Verhältnisse in Süd-Carolina u. Louisiana führte er schnell einer friedl. Lösung dadurch entgegen, daß er die Unionssoldaten aus jenen Staaten zurückzog u. die republikan. Gouverneure bewog, ihren demokrat. Gegnern Platz zu machen. Durch die von engherzigen Motiven geleitete, seiner eigenen Partei numerisch gleiche Opposition wurde ihm freilich seine Amtsführung sehr erschwert, u. mehr als einmal hat er von seinem Veto-Rechte Gebrauch machen müssen. 1880 wurde zu seinem Nachfolger wieder ein Republikaner, Garfield (s. d.), gewählt.

Haym, Rudolf, Literarhistoriker, geb. 5. Okt. 1821 zu Grünberg (Schlesien), studirte in Halle u. Berlin Theologie u. Philosophie, war dann Lehrer am Köllnischen Gymnasium in Berlin u. privatisirte danach, da unter dem Ministerium Eichhorn seiner Habilitation an der Universität Schwierigkeiten bereitet wurden, 1846 u. 47 in Halle, wo seine Schrift „Reden u. Redner des Ersten preuß. verein. Landtags“ (Berl. 1847) entstand. Nachdem er als Abgeordneter der beiden Mansfelder Kreise der Frankfurter Nationalversammlung (er hielt sich zum rechten Centrum) angehört hatte, welche er in dem Werke „Die deutsche Nationalversammlung“ (3 Thle., Berl. 1848—50) vom Standpunkte seiner Partei beleuchtete, gelang es ihm, sich 1850 in Halle zu habilitiren. Zwar übernahm er gleich darauf die Redaktion der „Konstitutionellen Zeitung“ in Berlin, wurde aber nach Kurzem aus Berlin ausgewiesen u. begann nun seine akadem. Wirksamkeit in Halle, wo er über Philosophie u. neuere deutsche Literaturgeschichte las, 1860 außerord. u. 1868 ord. Professor wurde. 1856 bis 1864 redigirte er die „Preuß. Jahrbücher“ u. vertrat 1866—67 Halle u. den Saalkreis auf dem Landtage. Außer den genannten hat H. an größeren Schriften veröffentlicht: „A. v. Humboldt, Lebensbild u. Charakteristik“ (Berl. 1856); „Hegel u. seine Zeit“ (ebd. 1857); „Arthur Schopenhauer“ (ebd. 1864); „Die romant. Schule“ (ebd. 1870) u. „Herder nach seinem Leben u. seinen Werken dargestellt“ (Bd. 1, 2 Thle., ebd. 1877—80).

Haymerle, Heinrich Karl, Frhr. v., österreich. Staatsmann, geb. zu Wien 7. Dez. 1828, entstammt einer alten Adelsfamilie, welche 1560 aus Steiermark nach Böhmen kam, in der Wallensteinschen Epoche den Adel verlor, von Kaiser Karl VI. aber 1737 wieder in den österreich. erbl. Adelsstand u. von Maria Theresia 1748 in den böhm. Ritterstand erhoben wurde. Durch vier Generationen bekleidete das jeweilige Haupt der Familie die Stelle eines kaiserl. Hofagenten; H.'s Vater war der Hofagent Johann, Ritter **v. H.** (gest. 1833). Nach Absolvirung seiner Studien an der oriental. Akademie in Wien wurde H. 1850 Dolmetsch-Adjunkt bei der Internuntiatur in Konstantinopel. Zum dritten Dolmetsch aufgerückt, erhielt er während des Krimkrieges eine wichtige u. mit persönl. Gefahren verbundene Mission zu Omer Pascha in Betreff des Schutzes der österr. Unterthanen. Seit 1857 Legationssekretär in Athen, wo er zeitweilig auch den Posten eines Geschäftsträgers versah, ward er 1861 nach Dresden, 1862 nach Frankfurt a. M. versetzt, war 1864—66 Geschäftsträger in Kopenhagen, wo es ihm gelang, ein freundschaftl. Verhältniß zwischen dem öster. u. dem dän. Hofe wieder herzustellen, kehrte dann als Legationsrath nach Frankfurt zurück u. nahm nach dem Kriege an den Prager Friedensverhandlungen Antheil. Seit

Sept. 1866 interimist. Geschäftsträger in Berlin, wurde er 1868 von Beust zu besonderer Verwendung ins Ministerium des Aeußern berufen, ging aber bald darauf als Geschäftsträger nach Konstantinopel, wurde 1869 Gesandter in Athen u. 1872 im Haag, 1876 in den Freiherrnstand erhoben u. 1877 zum Botschafter am italien. Hofe ernannt. 1878 nahm er als dritter österr. Bevollmächtigter am Berliner Kongreß Theil, u. als beim Rücktritte Andrassy's Werth darauf gelegt wurde, daß einer der österr. Bevollmächtigten für den

Nr. 784. Heinrich Karl Frhr. v. Haymerle (geb. 7. Dez. 1828).

Berliner Kongreß der Nachfolger Andrassy's würde, Graf Karolyi jedoch ablehnte, ward H. 8. Okt. 1879 zum Minister der auswärt. Angelegenheiten wie des kaiserl. Hauses u. zum Vorsitzenden im gemeinsamen Ministerrathe ernannt. In dieser Stellung setzt er Andrassy's Politik, nam. auch in Bezug auf Deutschland, fort. — Ein älterer Bruder des Vor., der österr. Generalmajor Alois, Ritter **v. H.**, war als Oberst eine Zeit lang Militärattaché bei der österr. Botschaft in Rom u. erregte 1879 durch seine Schrift „Italicae res" viel Aufsehen.

Hébert (spr. Ebähr), Antoine Auguste Ernest, bedeutender franz. Genre- u. Porträtmaler, geb. 3. Nov. 1817 in Grenoble, ging 1835 nach Paris, um die Rechte zu studiren, die er aber bald mit der Kunst vertauschte. David d'Angers u. später Delaroche wurden seine Lehrer. Schon 1839 erhielt er den großen röm. Preis, blieb 10 J. in Rom u. widmete sich der Darstellung des dort. Volkslebens, das er in der Weise des Leopold Robert mit einem ernst melancholischen, aber oft auch krankhaft leidenden Zuge schildert, z. B. sein erstes Bild dieser Art, die „Malaria" (1850, Museum des Luxembourg). Dahin gehören ebenfalls die „Mädchen von Alvito" (1855), die in den Formen allzu weich verschmolzenen „Frauen von Cervara" (1859, ebenfalls im Luxembourg), „Rosa Nera an der Quelle", „Die schwarze Perle", „Morgen u. Abend des Lebens" 2c. Weniger als dergleichen Genrebilder gelangen ihm einige Darstellungen der religiösen Historie, z. B. der „Judaskuß" (1853, Luxembourg) u. eine „Mater Dolorosa" (1873). Sehr gesucht u. bewundert werden dagegen seine Porträts, z. B. das der Prinzessin Marie Clotilde (1861), das seines Lehrers d'Angers u. A. Seit 1874 ist er Mitglied der Kunstakademie in Paris.

Hechingen, Stadt mit 3469 E. (1875) im preuß. Fürstenthum Hohenzollern, liegt in 470 m Seehöhe an der Starzel u. an der Eisenbahnstation Tübingen-Balingen-Sigmaringen, hat 1 evangel. u. 3 kathol. Kirchen, Landgericht u. Amtsgericht, höhere Bürgerschule, Baumwollen- u. Leinenwaaren-Fabrikation u. ein in der Vorstadt gelegenes Bad. Die beiden hier entspringenden Schwefelquellen werden zur Trinkkur u. gegen Hautausschläge zu Bädern benutzt.

Heckel, August v., Historien- u. Genremaler, geb. 1824 zu Landshut, bezog die Kunstschule in Augsburg u. trat 2 Jahre später in die Akademie zu München, wo Karl Schorn (gest. 1850) u. Phil. Foltz (gest. 1877) seine Lehrer wurden. Er begann seine Thätigkeit mit einigen romant. Darstellungen u. ging, nachdem er Paris u. Belgien besucht u. sich 3 J. in Italien aufgehalten hatte, mehr zur Historie u. zum Genre aus dem italien. Volksleben über, ließ es aber, wenigstens im histor. Fach, gewöhnlich an tieferer Charakteristik fehlen u. behandelte seine Stoffe in etwas theatral. Weise. So brachte er z. B. „Judith mit dem Haupt des Holofernes", „Einzug Maximilian's in Brüssel", „Gründung des Bades Kreuth durch Maximilian I. von Bayern" (Freskobild im Nationalmuseum zu München), „Die Tochter der Herodias" u. das recht gelungene Bild „Lear verstößt seine Tochter Cordelia". Großen Beifall fanden mehrere italien. Genrescenen.

Hedberg, Frans Theodor, schwed. Dichter, geb. 2. März 1828 in Stockholm, wurde, nachdem er sich in mehreren praktischen Stellungen versucht hatte, 1849 Mitglied einer reisenden Schauspielergesellschaft. Diese Wirksamkeit gab er schon 1853 wieder auf, sie hatte ihn aber auf seinen eigentl. Beruf aufmerksam gemacht, auf die dramat. Dichtung. Auf diesem Felde hat er eine überaus reiche Produktivität entfaltet, über 50 Originaldramen geschrieben u. noch mehr dramat. Arbeiten ausländ. Autoren für die schwed. Bühne bearbeitet. Besonders in dieser letzteren Thätigkeit, weniger in seinen eigenen Dichtungen, die zwar eine gute Begabung, aber kein Talent ersten Ranges zeigen, beruht H.'s Bedeutung für die schwed. Literatur, in der das Drama schwach vertreten ist. Seine bekannteste Arbeit ist das histor. Schauspiel „Brölloppet på Ulfåsa" („Die Hochzeit auf Ulfasa). Auch als Novellist u. Lyriker ist H. mit Glück aufgetreten.

Hédouin (spr. Eduäng), Edmond, franz. Maler des landschaftl. Genres u. Radirer, geb. 1819 zu Boulogne-sur-Mer, bildete sich unter Célestin Nanteuil u. Delaroche aus u. widmete sich dann der durch das Treiben der ländl. Bevölkerung belebten Landschaft, die oft nur aus einfachen Ackerfeldern u. kahlen Flächen besteht, die er aber energisch zu behandeln weiß. Die gelungensten seiner Bilder sind wol die aus Spanien u. Nordafrika. Dahin gehören viele schon in den 50er Jahren u. noch in jüngster Zeit entstandene Bilder, von denen wir nur als einige der bedeutendsten nennen: „Holzhacker in den Pyrenäen", „Arabische Mühle in Constantine", „Frauen im Ossau-Thal an der Quelle", „Aehrenleserinnen im Loiret" (1857, Museum des Luxembourg), die „Jagd", der „Fischfang" u. aus den letzten Jahren: „Frauen von Saint-Jean-de-Luz, die zur Beerdigung gehen", „Inneres eines Hofes in Constantine", „Araber unter einem Zelt" 2c. Neuerdings erwarb er sich bedeutenden Ruf durch seine Radirungen zu den „Evangelien" von Bida u. andere treffl. Blätter nach eigenen Zeichnungen wie nach Delacroix, Papety u. A.

Hedysaroïdeen, Unterfamilie der Papilionaceen od. Schmetterlingsblütler, dadurch ausgezeichnet, daß die Hülse querfächrig ist u. bei der Reife oft in Glieder zerfällt, zuweilen nur 1fächerig, 1samig u. dann nicht aufspringend. Von den 10 Staubgefäßen ist das obere stets frei. Die deutschen Gattungen dieser Gruppe sind: Ornithopus (Vogelfuß nebst Serradella), Hippocrepis (Hufeisenklee), Coronilla (Kronenwicke), Hedysarum (Süßklee) u. Onobrychis (Esparsette).

Heemskerk Az, Jan, niederländ. Staatsmann, geb. 30. Juli 1818 zu Amsterdam, studirte zu Utrecht, wo er 14. März 1839 auf die Dissertation „De Montesquivio pars I et II" gleichzeitig zum Dr. jur. u. Litterarum humaniorum doctor promovirt wurde; 1844 wurde er Kreisrichter, 1849 Rathsherr, 1851 Mitglied der Provinzialstaaten von Nordholland, war 1860—64 Abgeordneter zur II. Kammer, wurde 1864 Rathsherr im Gerichtshof von Nordholland u. 31. Mai 1866 Minister des Innern in dem konservativen Kabinet Zuylen van Nijvelt. Das Kabinet, in welchem H. zeitweilig auch das Portefeuille der Justiz gehabt hatte, fiel wegen seiner Politik in der luxemburg. Frage (Unterzeichnung des Londoner Garantievertrages 11. Mai 1867) u. seiner den Liberalen unbequemen Kolonialpolitik, aber erst, nachdem eine Auflösung der Kammer vorausgegangen war u. die neue Kammer, in der die Liberalen eine kleine Majorität erlangt hatten, das Budget des auswärt. Ministeriums verworfen hatte; am 29. April 1868 traten sämmtl. Minister zurück. 1869—73 war H. dann Abgeordneter zur II. Kammer, wurde darauf Mitglied des Hohen Raths der Niederlande u. nach dem Sturze des

Ministeriums Fransen van den Putte mit der Bildung eines neuen Kabinets beauftragt, welches 16. Juli 1874 zusammentrat u. in welchem H. das Portefeuille des Innern übernahm. In dieser Stellung erwarb sich H. namhafte Verdienste um die Wohlfahrt der Niederlande. Die neue Schulgesetzgebung aber, die von kirchlich-konservativem Geiste getragen war, vermochte er nicht durchzusetzen; bei der Frage des Elementarunterrichts stieß das Ministerium auf den erbitterten Widerstand der Liberalen u. 2. Nov. 1877 erbat H. seine Entlassung. Am 15. Sept. 1879 wurde er Staatsrath u. Mitglied des königl. Gerichtshofs zur Entscheidung von Rechtsstreitigkeiten zwischen Verwaltungsbehörden. H. ist auch schriftstellerisch thätig gewesen. Er schrieb u. A.: „Over de armoede in Oud-Griekenlanden en het heidensche Rome" (1850—51); „Handleiding tot de kennis der oudheid" (gemeinsam mit J. C. Spakler); „Denkbeelden over eene wet op het Armbestuur" (mit Prof. Tydeman; 1850—52); „Over den eigendom van voortbrengselen van den geest" (1856; 2. Aufl. 1869); „Vragen van Nederlandsch regt beantwoord" (gemeinsam mit Andern; 1849—60); „De praktijk onzer grondwet" (2 Bde., 1878—80).

Heer, Oswald, berühmter Botaniker u. Paläontologe, geb. 31. Aug. 1809 in Niederutzwyl (Kanton St. Gallen) als ältester Sohn des Pfarrers Jakob H. aus Glarus, wurde von seinem Vater für die Universität vorbereitet, studirte in Halle Theologie, daneben die Naturwissenschaften, wurde nach seiner Rückkehr ordinirt u. an die Pfarrei Schwandau (Kant. Glarus) gewählt. Indessen siegte die Liebe zu den Naturwissenschaften, u. H. folgte einem Rufe Escher-Zollikofer's in Zürich, um dessen große naturwissenschaftliche Sammlungen zu ordnen. 1834 wurde er Privatdozent an der neu errichteten Universität Zürich, 1835 Direktor des botan. Gartens, den er bald auf bedeutende Höhe erhob, 1837 Professor für Botanik u. Entomologie. 1845 begründete er den Verein für Landwirthschaft u. Gartenbau im Kanton Zürich, 1851 in Verbindung mit Freunden die landwirthschaftl. Schule. Den Winter 1850/51 verbrachte er seiner Gesundheit wegen auf Madeira, den von 1870/71 in Pisa. 1861 war er nach England berufen worden, um über das viel bestrittene Alter der Lignite von Bovey-Tracey in Devonshire ein Gutachten abzugeben; seither wurden ihm zahlreiche Auszeichnungen von den bedeutendsten naturwissenschaftl. Gesellschaften u. Instituten des Auslandes zu Theil. H. wirkt noch jetzt als Dozent an der Universität u. am Polytechnikum in Zürich. Er schrieb: „Observationes entomologicae" (Zür. 1836); „Die Käfer der Schweiz" (2 Bde., Soloth. 1837—40); „Fauna coleopterum helvetica" (3 Thle., Zür. 1839—41); „Insektenfauna der Tertiärgebiete von Oeningen u. von Radoboj in Kroatien" (3 Bde., Lpz. 1847—53); „Der Kanton Glarus" (St. Gallen 1846, mit Blumer zusammen); „Flora tertiaria Helvetica" (3 Bde., Winterth. 1854—58); „Beiträge zur näheren Kenntniß der sächsisch-thüring. Braunkohlenflora" (Berl. 1861); „Beiträge zur Insektenfauna Oeningens" (Haarl. 1861); „Die Pflanzen der Pfahlbauten" (Zür. 1865); „Untersuchungen über das Klima u. die Vegetationsverhältnisse des Tertiärlandes" (Winterth. 1867); „Ueber die Braunkohlenpflanzen von Bornstedt" (Halle 1869); „Die miocene baltische Flora" (Königsb. 1869); „Beiträge zur Kreideflora" (Zür. 1869—72); „Die Urwelt der Schweiz" (Zür. 1869; 2. Aufl. 1878—76); „Die fossile Flora der Polarländer" (5 Bde., Zür. 1868—78); „Arnold Escher von der Linth. Lebensbild" (Zür. 1873); „Die vorweltl. Flora der Schweiz" (Winterth. 1876); „Beiträge zur fossilen Flora Sibiriens u. des Amur-Landes" u. „Miocene Flora der Insel Sachalin" (in den „Mémoires" der Petersburger Akademie d. W., Bd. 25, 1878) ꝛc.

Heereman-Zuydwyk (spr. Seudweik), Klemens, Frhr. v., Politiker, geb. zu Surenburg bei Riesenbeck (Reg.-Bez. Münster) 26. Aug. 1832, studirte in Bonn, Heidelberg u. Berlin die Rechte, amtirte zuerst als Auskultator beim Kreisgericht in Münster, dann als Assessor beim dort. Regierungskollegium u. wurde später Regierungsrath in Merseburg. Seit 1870 Mitglied des preuß. Abgeordnetenhauses u. 1871 bis 1880 Vertreter des Wahlkreises Münster-Coesfeld im Deutschen Reichstag, bez. Mitglied der Centrumspartei, nahm er bei Beginn des Kulturkampfes seine Entlassung aus dem Staatsdienste u. verwaltet seitdem sein Rittergut in Westfalen selbst. Als 1879 die Wahlen zum Abgeordnetenhause die rechte Seite gestärkt hatten, ward H., einer der fleißigsten Abgeordneten u. ein wirksamer, wohlunterrichteter Redner, 30. Okt. zum zweiten Vizepräsidenten gewählt. Diese Stelle verlor er wieder beim Wiederzusammentritt des preuß. Landtags Ende Okt. 1880; die weitverbreitete Mißbilligung der „würdigen Zurückhaltung" der Ultramontanen gegenüber der Kölner Dombaufeier (H. selbst hatte der Einladung des Kaisers zur Theilnahme nicht Folge geleistet) fand im Abgeordnetenhause ihren Ausdruck darin, daß an H.'s Stelle 29. Okt. der freikonservative Abgeordnete Stengel gewählt wurde. H. ist übrigens auch Mitglied des westfäl. Provinziallandtags u. Präsident des westfäl. Kunstvereins.

Hefner-Alteneck, Jakob Heinrich v., Kunst- u. Kulturhistoriker, geb. 1811 zu Aschaffenburg, kam als Kind infolge eines Sturzes vom Pferde um seinen rechten Arm, erwarb sich aber nichtsdestoweniger eine große Fertigkeit im Zeichnen, Aquarellmalen u. Radiren u. wandte bald der bildenden Kunst u. der Kunstgeschichte sein ganzes Studium zu. 1835 erhielt er wegen seiner Verdienste um den techn. Zeichenunterricht den Professortitel, siedelte 1852 nach München über, ward 1853 daselbst Konservator der vereinigten Sammlungen, 1863 Konservator des kgl. Kupferstich- u. Handzeichnungskabinets u. 1868 Generalkonservator der Kunstdenkmale Bayerns u. Direktor des bayer. Nationalmuseums, das er hatte begründen helfen. H.-A., den die Münchener Akademie d. W. 1853 unter ihre außerord. u. 1868 unter ihre ord. Mitglieder aufnahm, veröffentlichte: „Trachten des christl. Mittelalters nach gleichzeitigen Kunstdenkmalen" (Mannh., dann Frankf. 1840—54, 3. Abth. mit 366 Taf.); „Kunstwerke u. Geräthschaften des Mittelalters u. der Renaissance" (in Gemeinschaft mit C. Becker; Frankf. 1847—62, 180 Taf.), beide Werke in 2. Aufl. vereinigt u. d. T. „Trachten, Kunstwerke u. Geräthschaften vom frühen Mittelalter bis zum Ende des 18. Jahrh." (10 Bde., Frankf. 1880 ff.); „Die Burg Tannenberg u. ihre Ausgrabungen" (mit F. W. Wolf, ebd. 1850); „Hans Burgkmair's Turnierbuch" (ebd. 1854—56); „Eisenwerke od. Ornamente der Schmiedekunst des Mittelalters u. der Renaissance" (ebd. 1861—70, 14 Lief.); „Entwürfe deutscher Meister für Prachtrüstungen franz. Könige" (Münch. 1865); „Die Kunstkammer des Fürsten Karl Anton v. Hohenzollern" (ebd. 1866—73, 8 Thle.); „Ornamentik für Kunst u. Gewerbe" (mit F. Petri; ebd. 1866). Unter seinen nicht der Oeffentlichkeit übergebenen Arbeiten ist das „Geschlechtsbuch der freiherrl. Familie v. Fechenbach-Lautenbach" hervorzuheben, welches H.-A. 1848—49 für den Freiherrn Fr. v. Fechenbach (gest. 1851) herstellte u. das im Archiv zu Lautenbach aufbewahrt wird. Dasselbe besteht aus etwa 400 miniaturartig ausgeführten Blättern mit den Wappen, Grabdenkmälern ꝛc. dieser Familie von 1214 bis auf die Neuzeit.

Hegel, Karl, verdienstvoller Historiker, Sohn des berühmten Philosophen (gest. 1831), geb. 7. Juni 1813 zu Nürnberg, wurde 1841 Professor der Geschichte in Rostock, war 1848 u. 1849 in Schwerin publizistisch thätig, wohnte 1850 dem Erfurter Parlament als mecklenburg. Abgeordneter bei u. ist seit 1856 ord. Professor der Geschichte in Erlangen. Sein Hauptwerk ist die treffliche „Geschichte der Städteverfassung von Italien" (2 Bde., Lpz. 1847); außerdem schrieb er: „Geschichte der mecklenburg. Landstände bis zum J. 1555" (Rost. 1856); „Die Chronik des Dino Compagni. Versuch einer Rettung" (Lpz. 1875); „Verfassungsgeschichte von Köln im Mittelalter" (ebd. 1877); „Ueber den histor. Werth der älteren Dante-Kommentare" (ebd. 1878) u. leitet die von der histor. Kommission in München herausgeg. Sammlung von „Chroniken der deutschen Städte" (Bd. 1—16, Lpz. 1862—80).

Hehlerei bezeichnet nach dem Srafgesetzbuch für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 entweder 1) die um des eigenen Vortheils willen verübte Begünstigung (s. d.) eines Verbrechens od. Vergehens, wenn der Begünstigte einen einfachen Diebstahl od. eine Unterschlagung od. einen schweren Diebstahl, einen Raub od. ein dem Raube gleich zu bestrafendes Verbrechen begangen hat, od. 2) die Handlung Desjenigen, welcher seines Vortheils wegen Sachen, von denen er weiß od. den Umständen nach annehmen muß, daß sie mittels einer strafbaren Handlung erlangt sind, verheimlicht, ankauft, zum Pfande

nimmt od. sonst an sich bringt od. zu deren Absatze bei Anderen mitwirkt. Die Strafe ist in den ersteren Fällen (H. im engeren Sinne) Gefängniß od. bezw. Zuchthaus bis zu 5 J., in den Fällen der zweiten Art (H. im weiteren Sinne, auch Partirerei genannt) Gefängniß. Eine härtere Ahndung tritt jedoch ein, wenn es sich um eine gewerbs- od. gewohnheitsmäßig od. um eine unter erschwerenden Umständen u. im zweiten Rückfalle begangene H. handelt. Neben der wegen H. erkannten Gefängnißstrafe kann auf Verlust der bürgerl. Ehrenrechte u. neben jeder Verurtheilung wegen H. auf Zulässigkeit von Polizeiaufsicht erkannt werden. Zuständig für die Fällung des Urtheils sind nach dem Gerichtsverfassungsgesetz v. 27. Jan. 1877 je nach Schwere der That die Strafkammern der Land- od. die Schöffengerichte.

Hehn, Victor, Kulturhistoriker, geb. zu Dorpat 8. Okt. 1813, studirte das. 1831—35 Philologie, machte dann größere Reisen, hielt sich nam. längere Zeit in Italien auf, übernahm 1846 das Lehramt der der deutschen Sprache an der Univ. Dorpat, machte sich aber polit. verdächtig u. ward infolge dessen 1851 nach längerer Untersuchung in der Festung zu Tula bis zum Tode des Kaisers Nikolaus internirt. 1855—73 war er Oberbibliothekar an der großen kaiserl. Bibliothek in Petersburg u. lebt seitdem als russ. Staatsrath a. D. meist in Berlin. Sein Hauptwerk, durch das er sich bei der Dorpater Universität den Heimbürger'schen Preis u. 1877 bei der Marburger Universität das Ehrendoktor-Diplom erwarb, ist das epochemachende Buch: „Kulturpflanzen u. Hausthiere in ihrem Uebergang aus Asien nach Griechenland u. Italien, sowie in das übrige Europa" (histor.-linguistische Skizzen; Berl. 1870; 3. Aufl. 1877). Auch veröffentlichte H. „Italien, Ansichten u. Streiflichter" (Petersb. 1867; 2. Aufl. Berl. 1879); „Das Salz" (kulturhistor. Studie, Berl. 1873) 2c.

Heigel, Karl August, Dichter, geb. 25. März 1835 zu München, studirte auf der Universität das. 1854—58 Philosophie, war dann Bibliothekar des Fürsten Heinrich von Carolath-Beuthen, begleitete dessen Neffen, den gegenwärtigen Majoratsherrn, auf Reisen, ging 1863 nach Berlin, wo er 1865—75 das Unterhaltungsblatt des Bazar leitete, u. lebt seitdem abwechselnd in München, Tirol u. Italien, fast ausschließlich mit literar. Arbeiten für den König von Bayern beschäftigt. H. eröffnete seine literar. Laufbahn mit der Dichtung „Bar Cochba, der letzte Judenkönig" (Hann. 1857), auf welche folgten die Erzählungen „Walpurg" u. „Wo" (Lpz. 1865); das Lustspiel „Angenommen" (Berl. 1865); „Novellen" (ebd. 1866); das schwungvolle Trauerspiel „Marfa" (Lpz.); die Münchener Geschichte „Es regnet" (Berl. 1868; 2. Aufl. Stuttg. 1878); „Des Kriegers Frau", Scene aus der Gegenwart (ebd. 1871); die Romane „Ohne Gewissen" (ebd. 1871) u. „Die Dame ohne Herz" (ebd. 1873); „Neue Novellen" (ebd. 1872); die Novelle „Wohin?!" (ebd. 1873); die Erzählung „Der Diplomat" (Stuttg. 1874); „Neue Erzählungen" (Lpz. 1875, 2 Bde.); „Neueste Novellen" (Braunschw. 1878); der Roman „Der Theaterteufel" (Lpz. 1878); das feine u. mit viel Beifall aufgenommene Schauspiel „Freunde" (ebd. 1879); die Novellen „Die Veranda am Gardasee" (ebd. 1879) u. „Der Karneval von Venedig" (Stuttg. 1880) 2c. Außerdem mehrere, bisher nur vor dem Könige von Bayern aufgeführte Dramen, u. A. eine Vollendung von Grillparzer's fragmentar. „Esther", „Der Herzog von Burgund", „Die Memoiren der Markgräfin von Baireuth" 2c. — Sein Bruder Karl Theodor **H.**, geb. 23. Aug. 1842 zu München, studirte dort vornehmlich Geschichte unter W. v. Giesebrecht, habilitirte sich das. 1873 als Dozent für Geschichte u. ist seit 1878 Assessor am Reichsarchiv u. seit 1879 außerord. Professor an der Universität, seit 1876 auch Mitglied der Akademie d. W. Er veröffentlichte: „Der Uebergang des Herzogthums Bayern von Heinrich dem Löwen an Otto von Wittelsbach" (Stuttg. 1867); „Ludwig I., König von Bayern" (Lpz. 1872; im Auftrage König Ludwig's II. geschrieben); „Der österr. Erbfolgestreit u. die Kaiserwahl Karl's VII." (Nördl. 1877); „Die deutschen Kaiser" (in „Frauen-Bibliothek", Stuttg. 1880); „Die Wittelsbacher" (Münch. 1880); „Vorträge aus deutscher Geschichte" (Wien 1880).

Heilbrunn, Dorf u. Badeort mit 100 E. im bayer. Reg.-Bezirk Oberbayern, liegt in 780 m Seehöhe am Fuße der Alpen, 7 km vom Bahnhofe Penzberg, hat eine Kochsalzquelle, die außer Kochsalz kohlensaures Natron, kohlensauren Kalk, kohlensaure Magnesia, Jod- u. Bromnatrium enthält, u. bes. gegen Bleichsucht, chron. Katarrh der Luftwege u. des Unterleibes, Hautausschläge, Skropheln, Leberhypertrophie 2c. gebraucht wird. Der jährl. Versand des Wassers (Adelheidsquelle) beträgt über 50 000 Flaschen.

Heim, Ignaz, Komponist, nam. auf dem Gebiete des Volksgesanges, geb. 7. März 1818 zu Laufenburg (Kanton Aargau), machte seine musikal. Studien in Donaueschingen, Karlsruhe, Freiburg i. Br. u. München als Schüler von Kalliwoda, F. Wagner, Vollmar u. A., war 1843—51 Musikdirektor in Freiburg i. B., wirkte seit 1852 in gleicher Stellung in Zürich u. starb das. 3. Dez. 1880. Seine Kompositionen u. Sammlungen für edleren Volksgesang „Volksgesänge" u. „Neue Volksgesänge" (für Männerchöre, gemischten Chor, Frauenchöre u. Gesangschulen bearbeitet) haben große Verbreitung erlangt.

Heine, Peter Bernhard Wilhelm, Maler u. Reisender, geb. als Sohn des Schauspielers Ferdinand H. zu Dresden 30. Jan. 1827, machte dort u. in Paris seine Kunststudien u. ging 1849 nach Nordamerika, wo seine Landschaftsbilder viel Beifall fanden. 1851 bereiste er Centralamerika, wobei er den Stoff zu seinen „Wanderbildern aus Centralamerika" (Lpz. 1853; 2. Aufl. 1857) sammelte. 1852 betheiligte er sich als Zeichner an der nordamerik. Expedition nach den ostasiat. Gewässern unter dem Kommodore Perry u. verweilte insbes. längere Zeit in Japan. Dieser Reise folgte ein Ausflug nach Tripolis. Dann begab er sich im Frühjahr 1860 über Aegypten nach Singapur, um an der von ihm mit angeregten preuß. Expedition nach Ostasien Theil zu nehmen. Der amerikan. Bürgerkrieg rief ihn nach den Verein. Staaten zurück; er trat im Okt. 1861 als Ingenieurhauptmann in die Potomac-Armee ein, ward im Mai 1863 Oberst u. im Aug. 1864 Divisionsgeneral. Nach dem Kriege Konsul in Liverpool, zog er sich 1871 nach seiner Vaterstadt zurück. H. veröffentlichte noch: „Reise um die Erde nach Japan" (Lpz. 1856, 2 Bde.); „Die Expedition in die Seen von China, Japan u. Ochotsk 2c." (ebd. 1858—59, 3 Bde.); „Japan u. seine Bewohner" (ebd. 1860); „Eine Sommerreise nach Tripolis" (Berl. 1860); „Eine Weltreise um die nördl. Hemisphäre" (Lpz. 1864, 2 Bde.); „Japan. Beiträge zur Kenntniß des Landes 2c." (ebd. 1870 ff.).

Heinrich, Guillaume Alfred, franz. Literarhistoriker, geb. 4. Dez. 1829 zu Lyon, studirte in Paris, wo er sich bes. dem Studium der deutschen Literatur zuwandte, bereiste auch Deutschland u. wurde 1859 Professor der fremden Literaturen an der Univ. Lyon. Er veröffentlichte: „Le Parcival de Wolfram d'Eschenbach et la légende du saint Graal" (Par. 1855): „Histoire de la littérature allemande" (3 Bde., ebd. 1870—73); „Les invasions germaniques en France" (ebd. 1871); „La France, l'étranger et les partis" (ebd. 1873); „La légende jacobine et la critique" (ebd. 1878) 2c.

Heinrich XXII., souveräner Fürst von Reuß ältere Linie (Reuß-Greiz), geb. 28. März 1846, folgte unter Vormundschaft seiner Mutter, der Fürstin Karoline, geb. Prinzessin von Hessen-Homburg (geb. 1819, gest. 1872), 8. Nov. 1859 seinem Vater, dem Fürsten Heinrich XX. (geb. 1794), u. übernahm nach erlangter Volljährigkeit 1867 selbst die Regierung. Er bekleidet jetzt den Rang eines preuß. Generalleutnants à la suite der Armee. Seit 1872 ist er mit der Prinzessin Ida von Schaumburg-Lippe (geb. 1852) vermählt, welcher Ehe ein Sohn, der Erbprinz Heinrich XXIV. (geb. 1878) entstammt.

Heinrich XIV., souveräner Fürst von Reuß jüngere Linie (Reuß-Schleiz), geb. 28. Mai 1832, folgte 11. Juli 1867 seinem Vater, dem Fürsten Heinrich LXVII. (geb. 1789) in der Regierung. Er ist preuß. Generalleutnant à la suite der Armee. Vermählt ist er seit 1858 mit der Prinzessin Agnes (geb. 1835), einer Tochter des 1857 verstorbenen Herzogs Eugen von Württemberg. Aus dieser Ehe stammen der Erbprinz Heinrich XXVII. (geb. 1858) u. die Prinzessin Elisabeth (geb. 1859).

Heinrich VII., Prinz von Reuß-Schleiz-Köstritz, geb. 14. Juli 1825 als 2. Sohn des 1841 verstorb. Prinzen Heinrich LXIII. u. dessen erster Gemahlin Eleonore, einer geb. Gräfin zu Stolberg-Wernigerode, betrat 1853 die diplomat. Laufbahn u. war nacheinander Attaché in Wien, Dresden u. Paris, dann Gesandter in Kassel u. seit 1864 in München. 1866 ging er in besonderer Mission nach Paris u. 1867 als Vertreter des Norddeutschen Bundes nach

Petersburg, wo er 1871 zum Botschafter des Deutschen Reichs erhoben wurde u. bis 1876 als solcher fungirte. Seit 1877 Botschafter in Konstantinopel u. seit 1878 in Wien, ward er 1879 auch unter den Kandidaten für den bulgar. Fürstenthron genannt. Der Prinz hat den Rang eines preuß. Generalleutnants u. ist Generaladjutant des Deutschen Kaisers. Seit 1876 ist er vermählt mit der Prinzessin Marie von Sachsen-Weimar-Eisenach (geb. 1849), einer Tochter des Großherzogs Karl Alexander. Aus dieser Ehe entstammen die Prinzen Heinrich XXXII. (geb. 1878) u. Heinrich XXXIII. (geb. 1879).

Nr. 785. Heinrich VII., Prinz von Reuß-Schleiz-Köstritz (geb. 14. Juli 1825).

Heinrichsbad, Badeort in der Schweiz (Kanton Appenzell-Außerrhoden), liegt in 700 m Seehöhe, $^1/_4$ St. von Herisau, hat eine eisenhaltige Mineralquelle u. eine Molkenkuranstalt.

Heinze, Karl Friedrich Rudolf, Rechtsgelehrter (Kriminalist), geb. zu Saalfeld a. d. S. 10. April 1825, studirte 1844—47 in Leipzig die Rechte, trat dann in den meiningischen Justizdienst, folgte 1856 einem Rufe als Stellvertreter des Oberstaatsanwalts für das Kgr. Sachsen nach Dresden, in welcher Stellung er an der Einführung des reformirten Strafverfahrens wesentl. Antheil nahm, u. wurde 1860 erster Staatsanwalt am Dresdener Bezirksgericht. Seit 1865 ord. Professor des Kriminalrechts in Leipzig, ward er in der Folgezeit seitens der Universität dreimal als deren Vertreter in die erste Ständekammer entsandt. Hier brachte ihn aber seine nationalliberale Richtung in Opposition zur Regierung, u. in der Sitzung vom 12. März 1872 kam es bei der Berathung des Universitätsetats sogar zu einem offenen Bruche zwischen ihm u. dem Kultusminister v. Gerber. Infolge dessen nahm H. in dems. Jahre einen Ruf nach Tübingen an, machte aber bald darauf seine dortige Anstellung rückgängig u. folgte Ostern 1873 einer Berufung als ord. Professor des Strafprozesses nach Heidelberg, wo er den Charakter eines Geh. Raths erhielt u. noch gegenwärtig (1880) wirkt. Er veröffentlichte: „Parallelen zwischen der engl. Jury u. dem franz.-deutschen Geschwornengericht" (Erl. 1864); „Ein deutsches Geschwornengericht" (Lpz. 1865); „Das Recht der Untersuchungshaft" (ebd. 1865); „Staatsrechtl. u. strafrechtl. Erörterungen zu dem Entwurf eines Strafgesetzbuchs für den Norddeutschen Bund" (ebd. 1870); „Das Verhältniß des Reichsstrafrechts zu dem Landesstrafrecht" (ebd. 1871); „Strafprozessuale Erörterungen" (Stuttg. 1875); „Die Straflosigkeit parlamentar. Rechtsverletzungen u. die Aufgabe der Reichsgesetzgebung" (Stuttg. 1879) ꝛc. — Sein Bruder Franz Friedrich Max H., Philosoph, geb. zu Prießnitz (Sachsen-Meiningen) 13. Dez. 1835, studirte auf verschiedenen Universitäten zuerst Theologie u. Philologie, bis er sich schließlich in Berlin unter Trendelenburg dem Studium der Philosophie widmete. Seit 1860 Lehrer in Schulpforta, war er 1863—71 Instruktor u. Erzieher der oldenburg. Prinzen in Oldenburg u. bereiste dann Italien u. Griechenland. 1872 habilitirte er sich als Privatdozent der Philosophie in Leipzig, ging 1874 als ord. Prof. nach Basel, zu Ostern 1875 nach Königsberg u. wirkt seit Michaelis dess. J. wieder an der Univ. Leipzig. Seine wichtigste Schrift ist: „Die Lehre vom Logos in der griech. Philosophie" (Oldenb. 1872). Auch ist seine Neubearb. von Ueberweg's „Grundriß der Geschichte der Philosophie" hervorzuheben.

Heinzel, Richard, namhafter germanist. Philolog, geb. 3. Nov. 1838 zu Capodistria (Istrien), studirte in Wien, wo bes. Franz Pfeiffer sein Lehrer war, wurde dann Gymnasiallehrer, 1868 Professor der deutschen Sprache u. Literatur an der Univ. Graz u. wirkt seit 1873 in gleicher Stellung an der Univ. Wien. Seit 1874 ist er auch Mitglied der Wiener Akademie. Von seinen Publikationen sind hervorzuheben: Ausgaben von Heinrich v. Melk (Berl. 1867) u. Notker's Psalmen (mit W. Scherer; Straßb. 1876); „Geschichte der niederfränk. Geschäftssprache" (Paderborn 1874); „Ueber den Stil der altgerman. Poesie" (Straßb. 1875); „Wortschatz u. Sprachformen der Wiener Notker-Handschrift" (3 Hefte, Wien 1875—76); „Die Endsilben der altnord. Sprache" (ebd. 1877); „Beschreibung der isländ. Saga" (ebd. 1880).

Heinzerling, Friedrich, Baumeister u. Ingenieur, geb. 15. Sept. 1824 zu Großenbuseck bei Gießen, studirte seit 1846 in Berlin u. Gießen Naturwissenschaften, Baukunst u. Ingenieurwesen, war seit 1848 als Ingenieur im Eisenbahnbau praktisch thätig, wurde 1860 Lehrer der Ingenieurwissenschaften an der Gewerbeschule in Darmstadt, 1864 außerord. Professor derselben Wissenschaften u. des Baufachs an der Univ. Gießen, 1868 ord. Professor, u. wirkt seit 1870 als Professor des Brückenbaues u. der höheren Baukonstruktionen an der Techn. Hochschule zu Aachen. Er hat den Titel Baurath. H. veröffentlichte: „Die angreifenden u. widerstehenden Kräfte der Brücken- u. Hochbau-Konstruktionen" (Berl. 1867; 2. Aufl. 1876); „Die Brücken in Eisen" (Lpz. 1870); „Grundzüge der konstruktiven Anordnung u. statischen Berechnung der Brücken- u. Hochbau-Konstruktionen" (2 Thle., ebd. 1870—74); „Die Brücken der Gegenwart" (Aachen 1874 ff.); „Der Eisenhochbau der Gegenwart" (ebd. 1878 ff.); „Deutsche Normalprofile für Walzeisen" (mit Intze; Berl. 1880) ꝛc.

Heißluftmaschinen. Diese, auch calorische u. Luftexpansions-Maschinen genannten Wärmemaschinen, bei welchen als motorisches Mittel die atmosphär. Luft dient, die in kaltem Zustande in der Maschine zusammengedrückt, dann erhitzt u. in diesem Zustande wieder expandirt wird, haben seit ihrer Einführung als Kleinmotoren in den Gewerbebetrieb (1860) wesentliche Verbesserungen erfahren u. infolge dessen u. mancher Vortheile wegen vielerlei Verwendung gefunden, wenn auch die Gasmotoren denselben große Konkurrenz bereiten. Ihr Hauptvortheil besteht darin, daß sie nicht wie die Dampfmaschine einen die Explosionsgefahr ausgesetzten Kessel benöthigen, keine größere Feuersgefahr darbieten, als ein gewöhnl. Ofen, u. umständl. u. kostspielige Feuerungsanlagen entbehrlich machen. Man unterscheidet geschlossene u. offene H., je nachdem die Luft in der Maschine eingeschlossen bleibt u. abwechselnd durch Feuer erhitzt u. durch Wasser abgekühlt wird, od. zu jeder Bewegung eine frische Portion kalte Luft zu erhitzen u. nach dem Gebrauch aus der Maschine zu entlassen ist. Das System der geschlossenen calor. Maschinen wurde 1870 von Lehmann so weit verbessert, daß die Lehmann'sche H. als Typus desselben angesehen u. als die brauchbarste hingestellt werden kann. Die nähere Einrichtung derselben geht aus Nr. 786 hervor. In dem langen Cylinder, der am vorderen offenen Ende mit A bezeichnet ist, befindet sich zunächst bei D der sog. Arbeitskolben von 349 mm Durchmesser, dessen Bewegung durch die Zugstange E auf zwei parallele auf der Achse x befindliche durch den auf derselben Achse sitzenden Hebel F verdeckte Hebel u. vermittels dieses Hebels F, der Schubstange G u. Kurbel H auf die dadurch in Rotation gebrachte Schwungradwelle I übertragen wird. Von dieser Welle aus erhält sodann mittels der Gegenkurbel O, Schubstange N u. des mit der Achse y drehbaren Hebels M der Hebel S ebenfalls mit y eine schwingende Bewegung, welche von der Stange a

aufgenommen wird, um den sog. *Speisekolben* od. *Verdränger* in Thätigkeit zu setzen. Dieser Verdränger ist ein luftdicht genieteter Blechcylinder LL von 342 mm Durchmesser, der in der Mitte durch den Boden K versteift u. mit der genannten Kolbenstange a verbunden ist, die durch eine centrale Stopfbüchse des Arbeitskolbens D zu dem Hebel S geht. Er ruht auf Rollen P u. bewegt sich in dem Arbeitscylinder mit einem Spielraum von $3^1/_2$ mm, um der Bewegung der

Nr. 786. Heißluftmaschine.

Luft von A nach C u. umgekehrt keinen zu bedeutenden Widerstand zu bieten. Außerdem erhält er noch einzelne aufgenietete Führungsstreifen, mit welchen er an der inneren Wand des Arbeitscylinders sicher hin- u. hergleitet. Der Kolben D hingegen hat eine solche nach innen gerichtete Dichtung vermittels eines Stulpes, daß dieser angepreßt wird, wenn die innere Pressung größer ist, als der Atmosphärendruck, u. Luft eintreten läßt, wenn die innere Pressung kleiner

Nr. 787 u. 788. Heißluftmaschine.

als eine Atmosphäre ist. Der Arbeitscylinder A schließt sich nun an das Stück B mit dem Kasten für die Aufnahme der Rollen P u. den im Feuer liegenden Theil C den *Feuertopf* an. Letzterer befindet sich mit dem Stück B in einem kleinen Ofen U u. ist während des Ganges der Maschine der Einwirkung des Feuers in dem Maße ausgesetzt, daß sein Boden dunkelroth glühend erscheint. Der Cylinder A hingegen ist doppelwandig u. wird durch Wasser, welches in dem Rohre r zufließt, u. dem Zwischenraum R cirkulirt, beständig abgekühlt. Der Arbeitskolben D ist daher immer nur mit *abgekühlter* Luft von wechselnder Spannung in Berührung. Endlich ist bei T ein Regulator angebracht, welcher bei zu schnellem Gange der Maschine ein Ventil v öffnet u. komprimirte Luft ausläßt. Steht die Maschinenkurbel H nun horizontal, d. h. im todten Punkt, so ist die Gegenkurbel O so angebracht, daß sie schon bedeutend, näml. um 65°, über den todten Punkt hinaus ist. Die Kurbeln sind dabei ungleich lang, so daß der Arbeitskolben 174 mm u. der Verdränger 244 mm Hub hat. Dadurch wird erreicht, daß sich der kalte Luftraum A bis auf eine sehr kleine Größe von nur 14 mm Abstand der beiden Kolben vermindern, aber dann wieder auf 246 mm Kolbenentfernung anwachsen kann, während sich durch die Bewegung des Arbeitskolbens das Gesammtvolumen der Luft zwischen 22—39 l verändert u. durch gleichzeitige Bewegung des Verdrängers die Luft von der kalten Seite A nach der heißen C od. umgekehrt geschafft wird, wodurch sich der Gang in der Maschine erklärt, indem abwechselnd erst Erhitzung u. Expansion, darauf Abkühlung u. Expansion, dann Abkühlung u. Kompression u. endlich Erhitzung u. Kompression eintritt. Das Anlassen der fast geräuschlos gehenden Maschine erfolgt, nachdem der Feuertopf glühend geworden ist, durch einfaches Umdrehen des Schwungrades mit der Hand; das Abstellen durch Oeffnen desselben Ventils auf den der Regulator wirkt. Wenn die Maschine in vollem Gange ist u. in vollster Hitze arbeitet, so beträgt die Temperatur der heißen Luft durchschnittl. 683° C., jene der kalten 120° C. Bei 96 Spielen in der Minute vermag also die Luft auch 96mal in einer Minute zwischen so weit auseinander liegenden Grenzen die Temperatur zu wechseln. Der Kohlenaufwand betrug bei einer hierauf untersuchten Maschine mit 62% Nutzeffekt $4,_6$ kg pro Stunde u. Pferdestärke.

Als Typus der *offenen* H. kann diejenige betrachtet werden, welche seit etwa 5 J. unter dem Namen *Martin-Hock'sche* Motor in Wien gebaut wird u. ebenfalls schon vielfache Verwendung gefunden hat. Da sie die gebrauchte Luft heiß entläßt, so fällt natürlich der Abkühlungsraum u. die Kühlwasserpumpe weg, u. bleibt nur noch der Ofen, der Arbeitskolben u. der Verdränger, hier auch Luftpumpe genannt. In Nr. 787 u. 788 sind diese drei Haupttheile mit O, A u. L bezeichnet. Der Ofen O bildet zugleich das Maschinenfundament, in dem der aus Chamottemasse hergestellte Feuerraum in einen gußeisernen Kastenständer B eingesetzt ist, auf dem der Cylinderkörper C ruht, welcher oben vier Pratzen trägt, von denen je zwei gegenüberliegende einerseits das Schwungradwellenlager, andererseits den Luftpumpencylinder L tragen. Der Kolben l des letzteren ist mit dem Arbeitskolben a durch ein rohrartiges Stück, das zum Durchgange der Kurbelwelle aufgeschlitzt ist, zu einem Ganzen verbunden, in dessen Innerem die Krummachse n mit der Pleuelstange p, welche am unteren Ende des Arbeitskolbens angreift, eingeschlossen ist. Arbeits- u. Luftpumpenkolben sind gehörig mit einem Lederstulp gelidert. Der Luftpumpenkolben l besitzt oben bei o ein Saugventil, das sich beim Niedergange öffnet, während ein in ähnlicher Weise angebrachtes Druckventil beim Kolbenaufgange die angesaugte Luft entweichen läßt. Diese Luft geht durch ein Verbindungsrohr v zu einem Register R, welches mit der Hand verstellbar ist u. die Luft entweder unter od. über den kreisförmigen Rost des Ofens O leitet. Ersteres findet nur beim Anfeuern zum Zwecke des Anfachens statt. Beim regelmäßigen Betrieb tritt die Luft durch die Oeffnung i hinter der Heizthür s über dem Rost in den Verbrennungsraum, nachdem sie sich vorher in einem Hohlraum zwischen dem Chamottegehäuse des Ofens u. dem gußeisernen Mantel vorgewärmt hat. Hat die Luft über dem Rost die höchste Temperatur erreicht, so gelangt sie durch den in Nr. 788 punktirt angedeuteten Kanal unter das Zulassungsventil x (Nr. 787). Dieses wird beim tiefsten

Stande des Arbeitskolbens niedergedrückt, um nun (Nr. 787) die heiße Luft in den Arbeitscylinder A eintreten zu lassen, damit sie vermöge ihres Ueberdruckes den Arbeitskolben a mit dem Luftpumpenkolben l aufwärts schiebt u. an die Schwungradwelle D Arbeit abgiebt u. gleichzeitig die in der Luftpumpe beim vorigen Spiel angesaugte kalte Luft auf dem vorhin angegebenen Wege v in den Verbrennungsraum preßt. Sowie der Arbeitskolben den höchsten Stand erreicht hat, steigt das Zulassungsventil x unter der Wirkung einer Spiralfeder auf seinen Sitz zurück u. schließt die Zulassung, während das Auslaßventil y geöffnet wird u. die im Arbeitscylinder vorhandene heiße Luft ins Freie entweichen läßt. Arbeitskolben u. Luftpumpenkolben gehen nun vermöge ihres eigenen Gewichts nach abwärts, durch das Saugventil o tritt dann zugleich wiederum kalte Luft in die Luftpumpe ein, u. das Spiel beginnt von Neuem. Der ununterbrochene Gang des Hock'schen Sparmotors ist damit erklärt; es bedarf hier nur noch einer Beschreibung der Feuerung, des Regulators u. des Steuermechanismus.

Bezüglich der Feuerung ist zunächst zu bemerken, daß vermöge der ganzen Maschinenanlage der Verbrennungsraum als Druckreservoir fungirt, daher während des Betriebes hermetisch verschlossen u. nur der, durch die Luftpumpe eingepreßten Luft zugänglich bleiben muß. Zur Aufgabe des Brennmaterials ist daher ein Trichter F aufgesetzt, dessen Boden durch ein Ventil c abgeschlossen od. geöffnet werden kann, um ohne Zutritt von Luft in den Feuerraum das Brennmaterial durch die hermet. verschließbare Thür r in den Trichter u. aus diesem in den Feuerraum o auf den Rost zu bringen. Die Heizthür s u. die Aschenfallthür t werden nur zum Anheizen u. Reinigen geöffnet. Die Steuerung der Ein- u. Austrittsschieber x u. y geschieht durch einen kleinen Kurbelzapfen u, der sich auf einer mittels Stirnräder 1, 2 angetriebenen Vorlegewelle w befindet u. mit Zugstange u. Hebel die kleine Welle z in schwingende Bewegung setzt. Dabei drücken zwei auf z angebrachte Daumen abwechselnd die Ventile x u. y nieder u. öffnen dadurch der heißen Luft Eingang u. Ausgang des Arbeitscylinders. Soll die Maschine übrigens außer Betrieb gesetzt werden, so entlastet man die Spiralfedern, welche die Ventile auf ihren Sitz pressen, wodurch sowol Eintritt als Austritt frei werden u. die heiße Luft direkt ins Freie lassen, ohne daß diese den Arbeitscylinder passirt. Von derselben Vorgelegewelle w wird auch durch Kegelradübersetzung der Regulator P in Thätigkeit gesetzt, der bei schnellerem Gange der Maschine durch das Steigen der Kugeln ein in der Zeichnung nicht angebrachtes Ventil öffnet, welches auf dem Deckel der Luftpumpe aufsitzt, u. daher beim Oeffnen einem Theil der komprimirten Luft direkten Ausgang ins Freie gestattet. Hierdurch wird je nach der von der Geschwindigkeit der Maschine abhängigen Stellung des Regulators eine größere od. kleinere Menge erhitzter Luft in den Arbeitscylinder geführt u. dadurch die Arbeitsleistung geregelt.

Heizung. Die H.en haben mannigfaltige Veränderungen u. Verbesserungen erfahren, sowol die Ofen-H.en als auch die Central-H.en. Bei den Ofenheizungen sind die eisernen Oefen u. nam. die Füllöfen bes. weiter ausgebildet, während bei den Kachelöfen eigentlich nur das E. Fiek'sche Patent zu erwähnen ist (Nr. 789). Der Ofen A ist mit luftdicht schließenden Thüren u. einer Klappe in dem Rauchrohre B versehen. Außerdem ist D ein parallel zu B liegendes enges Rohr, welches immer offen, den Rauch u. die Gase, die sich nach Verschluß des Ofens noch vorfinden od. entwickeln, abzuführen bestimmt ist. Zur Reinigung ist das Rohr mit einer Verschraubung versehen, welche etwa aller 4 Wochen zu öffnen ist.

Nr. 789. Kachelofen.

Die Füllöfen, welche überall da, wo eine regelmäßige H. eines Raumes erfolgen soll, ohne daß dabei Nebenbedingungen zu erfüllen, am Platze sind, haben sich rasch Eingang verschafft u. werden in den verschiedenartigsten Anordnungen benutzt. Die in ihnen befindliche Kohlen- od. Koksmenge ersetzt die in den Kachelöfen angesammelte Wärme, so daß die Füllöfen die Vortheile gewöhnl. eiserner Oefen u. Kachelöfen in sich vereinigen. Da die meisten aber auch als gewöhnl. Oefen behandelt werden können, so empfiehlt sich ihre Aufstellung, wenn der Ofen nicht gleichzeitig zum Kochen benutzt werden soll, überall.

Die Meidinger'schen Füllöfen für Koksfeuerung werden von dem Eisenwerke Kaiserslautern u. E. Kohn in Berlin ausgeführt; sie sind jetzt viel mit einer seitlich angebrachten Thür zum Einfüllen des Brennmaterials in Anwendung, erhalten einen luftdichten Verschluß vor dem Aschenfalle u. finden auch zur H. zweier Zimmer Benutzung, indem dem einen Zimmer, in dem der Ofen nicht steht, durch ein Rohr gewärmte Luft zugeführt wird. Einen anderen sehr zweckmäßig konstruirten Füllofen führt das genannte Hüttenwerk unter dem Namen Pfälzer Ofen aus. Derselbe verdient in vielen Beziehungen den Vorzug vor allen anderen derartigen Oefen, weil er für jedes beliebige Brennmaterial brauchbar ist. Nr. 791 zeigt einen solchen Ofen mit Heizung vom Korridor aus u. Nr. 790 denselben in einer solchen Anordnung, wie er für Erwärmung zweier benachbarter Zimmer benutzt werden kann. Werden Brennmaterialien in größeren Stücken,

Nr. 790 u. 791. Pfälzer Ofen.

z. B. Koks, Braunkohlen, grobe Steinkohlen ꝛc. gebrannt, so erfolgt die Füllung solcher Oefen durch die obere Oeffnung G, wogegen das Brennmaterial bei A eingebracht wird, wenn dasselbe in fein zertheiltem Zustande benutzt wird. Im ersteren Falle ist die Behandlung der Oefen wie diejenige eines jeden Füllofens, u. man kann die Oeffnung A entweder ganz verschließen od. aber zum Nachsehen u. Reguliren des Brandes benutzen. Bei kleinem Brennmaterial wird dagegen auf dem Roste ein Feuer entzündet u. das Brennmaterial so bei A eingefüllt, daß dieses Feuer nicht erdrückt wird. Um in diesem Falle die Verbrennung vollständiger zu machen, sind die Kanäle k in dem Füllschachte angeordnet, durch welche Luft, die entsprechend vorgewärmt wird, in den Brennraum eintritt. Die Oeffnung m dient zur Abführung von Gasen, welche durch das Brennmaterial aufsteigen. Unter dem Roste befindet sich der Aschenraum M, in den ein Aschenkasten eingeschoben wird. Asche u. Schlacken werden durch Rütteln des Rostes entfernt. Der Ofen ist von einem Mantel umgeben u. steht auf einem Sockel, welcher entweder offen od. geschlossen ist. Im ersteren Falle ist nur eine Erwärmung der im Zimmer enthaltenen Luft möglich, während bei geschlossenem Sockel eine Ventilation, d. h. Zuführung frischer Luft zulässig ist. Es wird der Sockel, wie in beiden Nummern angegeben, durch ein Rohr n mit einem äußeren Raume verbunden. Die eintretende Luft wird zwischen Ofen u. Mantel erwärmt u. tritt durch die Haube in das Zimmer. Zimmerluft wird durch s in den Sockel geleitet, wenn die Ventilation unterbrochen werden soll.

Einen Füllofen-Untersatz, im Grundriß rechteckig, für Etagenofen-Aufsätze bestimmt, zeigt Nr. 792. A ist der Feuer- od. Füllraum, welcher hinten u. vorn durch Gußeisenplatten, seitlich aber durch feuerfestes Mauerwerk begrenzt ist. Unten ist in A der Rost u. unter diesem der Aschenkasten B. Die Feuergase gehen in der Richtung der Pfeile durch C u. D, um dann bei E in den Aufsatz zu treten. Vortheilhafter wird diese Anordnung noch, wenn statt der Mauern m u. n Eisenplatten so angeordnet werden, daß zwischen A u. C, ebenso wie zwischen A u. D, Luft befindlich ist. Es wird dadurch die Heizkraft ganz wesentlich vergrößert.

Nr. 792. Füllofen-Untersatz.

Auch Oefen mit doppelten Wandungen, in denen Wasser befindlich ist, solche mit Wasserräumen, die von Luftrohren durchdrungen werden, sind vorgeschlagen u. mehrfach ausgeführt. Durch die Feuerung wird das Wasser erwärmt u. dieses giebt die aufgenommene Wärme allmählich an die Zimmerluft ab. Es vertritt das Wasser bei diesen Oefen die Stelle des Mauerwerkes der Kachelöfen. Die Art der Feuerung ist verschieden ausgeführt, meistens aber nach den Prinzipien der Schacht- od. Füllöfen eingerichtet. Es werden solche Oefen auch zur Beheizung mehrerer Räume benutzt, in welchem Falle dann von dem ersten Ofen Rohrleitungen nach den übrigen Oefen führen, od. die Räume nur durch das in den Rohren befindliche Wasser Erwärmung erhalten. Es ist dann die H. als eine beschränkte Central-Wasser-H. zu betrachten, wie auch die Liebau'sche H. von der Küche aus.

Nr. 793. Ofen (Kalorifere) mit zwei Rippenrohren.

Unter den *Centralheizungen* ist die Luft-H. die älteste u. die Wasser-H. die vortheilhafteste, die Dampf-H. aber nur für einzelne Zwecke brauchbar. Um aber die Vortheile, welche die verschiedenen H.s-Systeme bieten, zu vereinigen, sind noch Luft-Wasser-H.en, Luft-Dampf-H.en, Wasser-Dampf-H.en ꝛc. ausgeführt.

Bei den *Luftheizungen* wird in einer Heizkammer mit Hülfe eines Ofens (Kalorifere) die Luft erwärmt u. tritt dann, in Kanälen geführt, in die zu heizenden Räume, wenigstens 1 m über dem Fußboden aus, während der Abzug der Luft aus den Zimmern unmittelbar am Fußboden erfolgt. Die Erwärmung der Luft erfolgt in gemauerten od. häufiger in eisernen Oefen, welche die mannigfaltigsten Konstruktionen haben. Als zweckmäßig können die Kaloriferen des Hüttenwerkes Kaiserslautern bezeichnet werden. Nr. 793 zeigt einen Ofen mit zwei Rippenrohren. Es werden in der Regel solche gefertigt mit 1, 2, 4, 6 u. 8 Rippenrohren, welche nacheinander 7,5, 13, 24, 34 u. 45 qm Heizfläche haben u. 60—64% Nutzeffekt liefern. Die Feuerung ist eine Schachtfeuerung, wie dieselbe oben bei den Oefen bereits angegeben ist. A ist der Füllschacht für das Brennmaterial mit den Luftkanälen K. Der Rost ist B u. der Aschenfall C. Die Feuergase steigen aufwärts u. vertheilen sich in die zwei mit Rippen versehenen Rohre DD, welche rechteckige Querschnitte haben u. deren Reinigung durch die Thür H bewirkt werden kann. An den Enden sind die Rohre D durch das Stück E verbunden, welches mit der Rauchkammer H in Verbindung steht. Von der letzteren führt dann der Fuchs nach dem Schornsteine. Dieser Ofen ist von der Heizkammer R umschlossen, in welche einmal eine Reinigungsthüre führen muß, groß genug um das Einsteigen eines Mannes zu gestatten. Durch diese erfolgt das äußerliche Abfegen der Rohre, wenn solches erforderlich, Reparaturen ꝛc. Außerdem führen in die Heizkammer am Boden die Kanäle für die Zuführung der kalten Luft u. eventuell auch für die Luft aus den Zimmern, letzteres, wenn ganz ohne od. nur mit theilweiser Ventilation geheizt werden soll u. dicht unter dem Gewölbe gehen aus der Heizkammer diejenigen Kanäle, welche die warme Luft nach den Zimmern führen.

Nr. 794. Wasserheizungs-Ofen.

Bei den *Wasser-H.en* sind 3 verschiedene Systeme im Gebrauch: 1) *Niederdruck-H.en*, meistens mit weiteren Rohren, Wasseröfen u. immer mit offenen Expansionsgefäßen. 2) *Hochdruck-H.en* mit engen, starkwandigen Rohren, welche überall geschlossen sind. Das Wasser wird stark bis über 300° erhitzt, nimmt eine sehr hohe Spannung an u. ist nur in kleinen Quantitäten in den Rohren enthalten, weshalb das Anheizen rasch erfolgen kann. Es gehen diese H.en auch unter dem Namen Perkin'sche, nach dem Erfinder benannt. 3) *Mitteldruck-H.en* aus 25—35 mm weiten schmiedeisernen Gasrohren, mit offenen Expansionsgefäßen, in denen aber die Rohre durch ein belastetes Ventil geschlossen sind. Die Belastung dieses Ventiles ist so bemessen, daß es sich öffnet u. dem Wasser Austritt gestattet, wenn die Spannung desselben 10—20 Atmosphären erreicht. Die Höhe der Spannung wird von den Fabrikanten verschieden angenommen.

Bei den Systemen 2 u. 3 werden die Rohre so oft in den Zimmern herumgeführt, bis die erforderl. Heizfläche erreicht ist, auch Spiralen aus den Rohren gewunden u. diese gleich Oefen eingemantelt.

Die Wasser-H.en geben eine angenehme Wärme u. gestatten mehr als alle anderen H.en die Wärmequellen d. h. die Rohre u. Spiralen, an die Stellen zu legen, welche vorzugsweise der Abkühlung ausgesetzt sind, also an die Fensterwände, Wände nach ungeheizten Räumen ꝛc.

Das Wasser der Niederdruck-H.en wird in der Regel in Kesseln erwärmt, während die Erhitzung bei den Hoch- u. Mitteldruck-H.en in Rohrsystemen erfolgt, immer muß die Heizung selbst aber schachtofenartig eingerichtet werden, so daß nicht immerfort ein Heizer erforderlich ist, sondern ein Nachsehen beim Feuer nur innerhalb längerer Zwischenräume zu erfolgen hat, die H. also als Nebenbeschäftigung für einen Dienstboten des Hauses betrachtet werden kann.

Das Wasser tritt an der oberen Seite des Heizapparates in die Rohrleitungen, durchströmt diese, die Oefen, Spiralen ꝛc., kühlt sich auf seinem Wege ab u. tritt dann an der tiefsten Stelle wieder in den Kessel ein. Diese Wassercirkulation ist um so lebhafter, je stärker die Differenz zwischen dem in den Kessel aus- u. eintretenden Wasser ist u. hört ganz auf, wenn die Temperatur des Wassers in dem Kessel u. den Rohren überall die gleiche ist. Dieser Fall tritt ein, wenn die Feuerung unter dem Kessel aufhört; dann strahlen die Rohrleitungen, Oefen ꝛc. noch Wärme aus, weil in diesen das warme Wasser enthalten ist u. sie selbst bedeutende Wärmemengen aufgenommen haben.

Bei einer Mittel- u. Hochdruck-H. ist es schwierig Einrichtungen zu treffen, welche gestatten, die H. nur auf einzelne Räume des Systemes auszudehnen, während dieses bei Anwendung von Wasseröfen keinerlei Schwierigkeit verursacht. Wird aber die H. im Ganzen od. in einzelnen Theilen unterbrochen, so muß das Wasser aus Rohren u. Oefen entfernt werden, weil dasselbe sonst einfriert u. leicht Theile der Anlage zerstören kann. Während der Nacht ist eine fortgesetzte Feuerung meistens nicht erforderlich, weil das Wasser, nam. bei Niederdruck-H.en, hinreichend warm bleibt, um dem Einfrieren Widerstand entgegenzusetzen. Bei strenger Kälte thut man jedoch gut, das Feuer des Nachts schwach zu unterhalten, was bei einer Zugbeschränkung sehr leicht u. mit geringer Brennmaterialaufwendung geschehen kann.

Eine Vereinigung zwischen Luft- u. Wasser-H. wird entweder dadurch herbeigeführt, daß die Rohre der Kalorifere mit Wasser gefüllt sind, welches, nach den Systemen der Wasserheizung erwärmt, die Wärme an die die Heizkammer durchziehende Luft abgiebt, welche dann den Zimmern durch Kanäle wie bei der Luft-H. zugeführt wird, od. es werden Spiralen, Register ꝛc. in den Wasserleitungen angeordnet, diese mit entsprechenden Mänteln umgeben, in welche frische Luft eingeführt u. erwärmt wird, die dann entweder direkt in die Zimmer gelassen od. diesen wieder durch Kanäle zugeführt wird.

Einen Ofen mit wassergefüllten Rohren zeigt Nr. 794. Es ist A ein ganz mit Wasser gefüllter Kessel mit einer liegenden Feuerung u. durchgehenden Flammenrohren. Mit demselben stehen die über u.

unter ihm liegenden Rohre C u. B in Verbindung, von denen Zweigrohre HH nach den gerippten Wassercylindern DD führen. Wird der Kessel gefeuert, so steigt das Wasser durch C u. H in die Cylinder DD, fällt in diesen u. gelangt durch H u. B wieder in den Kessel. In die Heizkammer tritt durch H die kalte Luft ein, während die gewärmte Luft durch LL nach den Zimmern geführt wird. E ist ein auf C stehendes Rohr, welches die Verbindung mit dem Expansionsgefäße herstellt. Die Vortheile, welche durch diese Einrichtungen erzielt werden sollen, sind meist imaginärer Natur, denn das Verderben der Luft an heißem Eisen erfolgt nach Versuchen schon bei 175° C., eine Temperatur, die häufig genug überschritten werden wird.

Bei den Dampf-H.en wird in einem Dampfkessel der erforderl. Dampf erzeugt u. dieser durch Rohrleitungen nach den Zimmern geführt, wo derselbe entweder in ofenförmige Behälter eingelassen od. in Rohrsystemen geführt wird. Das sich bei der Abkühlung des Dampfes bildende Kondensationswasser muß abgeführt, dann aber auch in den Oefen angesammelt werden u. dient hierauf als ein gutes Regulirungsmittel für die Wärme, welche in das Zimmer tritt.

Kombinirte Dampf- u. Wasser-H.en kommen nur sehr selten vor, öfter Dampf-Luft-H.en, bei denen durch den Wasserdampf, welcher Körper mit einer großen Oberfläche durchzieht, die Luft erwärmt u. in der Weise der Luftheizungen den Zimmern zugeführt wird. Eine solche Einrichtung wird sich nam. da empfehlen, wo Dampfkessel-Betriebe so wie so eingerichtet werden müssen. Gegen die reine Luft-H. hat man dann den großen Vortheil, daß man die Heizkammern in beliebiger Größe u. an beliebigen Stellen anordnen kann, demnach kurze Kanäle für die Luftführung erhält u. den Zimmern ohne Schwierigkeit an verschiedenen Stellen warme Luft zuzuführen vermag.

Nr. 795 u. 796. Libau'sche beschränkte Wasser-Heizung.

Es würde nun noch die beschränkte Wasser-H., welche in neuerer Zeit vielfach ausgeführt wird, weiter zu erwähnen sein u. da unter diesen Einrichtungen die Liebau'sche die beste ist, so soll eine solche hier noch Mittheilung finden. In der Küche steht ein Kochherd (Nr. 795 u. 796), von demselben führt das Wasserrohr a nach dem Expansionsgefäße b, von welchem aus die Leitung dd so geführt ist, daß Abzweigungen nach allen zu heizenden Räumen gelegt werden können. Diese Abzweigungen stehen mit den oberen Theilen der Wasseröfen e e . . in Verbindung, so daß die Füllung dieser mit Wasser erfolgen kann. Die Oefen haben entweder runde, ovale od. flache Form u. können selbstverständlich beliebig ausgestattet werden. Die unteren Enden des Ofens stehen mit einer dicht am Fußboden liegenden Leitung g in Verbindung, durch welche der Rücklauf des Wassers nach dem Kochherde zur neuen Erwärmung erfolgt. Da der Einfluß ebenso wie der Ausfluß der Oefen durch Hähne abgeschlossen werden kann, so kann man jedes Zimmer beliebig aus der H. entfernen, muß aber, wenn die Nichtheizung längere Zeit andauern soll, das Wasser, um das Einfrieren zu vermeiden, aus den außer Gebrauch gestellten Oefen ablassen. Dieser sowie allen Niederdruck-H.en kann man Wasser zum Hausgebrauch entnehmen, wähle aber dann die Expansionsgefäße groß, so daß aus diesen die Leitungen sicher wieder gefüllt werden.

Helbig, Friedrich, Dramatiker u. Schriftsteller, geb. 1. Dez. 1832 zu Jena, besuchte das Gymnasium zu Weimar, studirte 1852 bis 1855 in Jena u. Heidelberg Jurisprudenz u. Philosophie, trat in den weimar. Staatsdienst u. ist jetzt Landgerichtsrath am gemeinschaftl. weimar.-reuß. Landgericht in Gera. Er veröffentl. die Dramen: „Gregor d. Siebente" (Trauerspiel, Lpz. 1876), „Die Komödie auf der Hochschule" (histor. Lustspiel, ebd. 1877), „Nach Goethe" (Lustspiel, Berl. 1879), „Groß-Schlemm" (Lustspiel) u. „Martin Luther's Einkehr im Bären zu Jena" (dramat. Genrebild); ferner: „Die Sage vom ewigen Juden, ihre Handlung u. Fortbildung" (Berl. 1874); „Deutsches Laienrechtsbuch" (Erf. 1879) u. „Salinde, die Nixe des Spring" (Dichtung, mit Musik von Erdmannsdörfer; Berl.).

Helbig, Wolfgang, Archäolog, Sohn des am 19. März 1875 als emeritirter Gymnasialprofessor zu Dresden verstorb. Historikers Karl Gustav H., geb. zu Dresden 2. Febr. 1839, studirte 1856—61 Philologie u. Archäologie in Göttingen u. Bonn, absolvirte am Joachimsthal'schen Gymnasium in Berlin sein Probejahr für das höhere Schulamt, ging aber im Herbste 1862 nach Rom als Stipendiat des Deutschen Archäolog. Instituts u. ist seit 1865 Sekretär desselben. Von Rom aus unternahm er wissenschaftl. Reisen durch ganz Italien, nach Griechenland u. Nordafrika, Frankreich u. Rußland. H.'s Hauptwerke sind: „Wandgemälde der vom Vesuv verschütteten Städte Campaniens" (mit Anhang von Donner über die antike Wandmalerei in techn. Beziehung; Lpz. 1868); „Untersuchungen über die campan. Wandmalerei" (ebd. 1873); „Beiträge zur altitalischen Kultur- u. Kunstgeschichte" (Bd. 1: „Die Italiker in der Po-Ebene" (ebd. 1879).

Held, Adolf, Nationalökonom, einziger Sohn des Staatsrechtslehrers Joseph **v. H.** (geb. 9. Aug. 1815 zu Würzburg, wo er seit 1843 als ord. Professor wirkt), geb. 10. Mai 1844 zu Würzburg, studirte dort u. in München die Rechts-, Staats- u. Kameralwissenschaften, wurde 1865 in seiner Vaterstadt Rechtspraktikant, promov. durch seine Erstlingsschrift: „Carey u. das Merkantilsystem" 1866 bei der damals noch bestehenden besonderen staatswirthschaftl. Fakultät in Würzburg zum Doktor der Staatswirthschaft, ging dann nach Berlin, um unter Engel am statist. Seminar weitere Studien in der neueren deutschen Sozialwissenschaft zu machen, habilitirte sich 1867 als Privatdozent der Nationalökonomie in Bonn u. ward zugleich Dozent an der landwirthschaftl. Lehranstalt in Poppelsdorf. Seit 1868 außerord. u. seit 1872 ord. Professor, wurde er 1879 als ord. Professor der Staatswissenschaften an der Univ. Berlin. Während eines Aufenthalts in der Schweiz ertrank er bei einer Kahnfahrt in der Aare bei Thun 25. Aug. 1880. H. gehörte zu den sog. Kathedersozialisten. Sehr fruchtbar war er nam. in der kleineren, prakt. Zwecken dienenden literar. Thätigkeit. Seine wichtigste Schrift ist der „Grundriß zu Vorlesungen für allgem. Nationalökonomie" (Bonn 1876; 2. Aufl. 1878). Ferner sind zu nennen: „Die Einkommensteuer" (ebd. 1872); „Die Arbeiterpresse der Gegenwart" (Lpz. 1873) u. „Sozialismus, Sozialdemokratie u. Sozialpolitik" (ebd. 1878).

Helfert, Joseph Alexander, Frhr. v., österr. Rechtsgelehrter, Staatsmann u. Geschichtsschreiber, Sohn des Kirchenrechtsschriftstellers Joseph **H.** (gest. 1847), geb. zu Prag 3. Nov. 1820, wurde 1847 Lehrer des röm. u. kanon. Rechts an der Krakauer Universität,

vertrat 1848 einen deutsch-böhm. Wahlbezirk im österr. Reichsrath, wo er sich zu einer Hauptstütze der Regierung machte, bekleidete dann bis 1863 den Posten eines Unterstaatssekretärs im Unterrichtsministerium u. ist seitdem Vorsitzender der Centralkommission zur Erforschung u. Erhaltung der alten Baudenkmäler. 1854 ward H. in den Freiherrnstand erhoben. Er schrieb: „Ueber den Heimfall des Heirathsgutes“ (Prag 1842); „Huß u. Hieronymus“ (ebd. 1853); „Ueber Nationalgeschichte u. deren Pflege in Oesterreich“ (Wien 1854); „Oesterreich. Geschichte für das Volk“ (ebd. 1863); „Die Schlacht bei Kulm 1813“ (ebd. 1863); „Fünfzig Jahre nach dem Wiener Kongreß“ (ebd. 1865); „Geschichte Oesterreichs vom Ausgang des Wiener Oktoberaufstandes 1848“ (Prag 1869—75, Bd. 1—4); „Der Rastadter Gesandtenmord“ (Wien 1874); „Revision des ungar. Ausgleichs“ (ebd. 1876); „Die Wiener Journalistik im J. 1848“ (ebd. 1877); „Karoline von Neapel u. Sizilien im Kampfe gegen die franz. Weltherrschaft 1790—1814“ (ebd. 1878); „Joachim Murat, seine letzten Kämpfe u. sein Ende“ (ebd. 1878); „Bosnisches“ (ebd. 1879); „Zeugenverhör über Maria Karolina von Oesterreich 2c. aus der Zeit vor der großen Franz. Revolution“ (ebd. 1879) 2c.

Heliotropismus ist die Eigenschaft sehr vieler Pflanzenorgane, sich nach dem Lichte hinzukrümmen. Der H. zeigt sich aber nur an solchen Organen, welche noch im Wachsthum begriffen sind, an den jüngsten Stengelgliedern u. Blattstielen der meisten Pflanzen. Er beruht darauf, daß das Licht eine verzögernde Einwirkung auf das Längenwachsthum ausübt, infolge dessen die beleuchtete Seite des Stengels kürzer bleibt u. konkav wird, während die nicht od. nur schwach beleuchtete Seite stärker in die Länge wächst u. sich konvex krümmt. (Ein solcher das Längenwachsthum fördernder Einfluß der Dunkelheit zeigt sich bekanntlich auch bei im Keller gekeimten Kartoffeln.) Die Stärke der heliotrop. Krümmung ist abhängig von der Intensität des Lichtes u. dem Einfallswinkel desselben; die Geschwindigkeit der Krümmung ist anfangs nur gering, nimmt dann allmählich zu, erreicht ein Maximum u. wird schließlich wieder langsamer. Wenn man einen heliotropisch gekrümmten Stengel, so lange er noch wachsthumsfähig ist, in der Weise dreht, daß nun die konvexe Seite der Lichtquelle zugekehrt wird, so richtet er sich wieder senkrecht empor u. geht, in der Stellung dauernd gelassen, in die entgegengesetzte Krümmung über. Außer dem H. kommt bei der Aufrichtung des Organs freilich auch noch der Geotropismus (s. d.) in Betracht. Die eben geschilderten Erscheinungen des positiven H. zeigen aber nicht nur chlorophyllhaltige, sondern auch einige chlorophyllfreie Pflanzenorgane, z. B. die Fruchtkörper von Claviceps purpurea (Mutterkorn) sowie die Sporangienträger von Mucor (Schimmel). — Im Gegensatz dazu zeigen manche Organe einzelner Pflanzen negativen H., so daß also die beleuchtete Seite stärker wächst, konvex wird u. sich das ganze Organ von der Lichtquelle wegzuwenden bestrebt. Es ist dies der Fall bei den Ranken der Weinrebe u. des wilden Weines, bei den älteren Stengelgliedern des Epheu, bei den Luftwurzeln der Orchideen u. Aroïdeen, den Keimwurzeln von Raps u. Senf 2c. Die näheren Ursachen dieses negativen H. sind noch unbekannt. — Untersucht man die Natur des Lichtes, welches die heliotrop. Erscheinungen hervorruft, genauer, so zeigt sich, daß nur die stärker brechbaren, blauen u. violetten Strahlen dabei wirksam sind, rothes od. gelbes Licht dagegen gar keinen Einfluß ausübt.

Helioranthin, neuer Anilinfarbstoff, der Seide prächtig orangegelb färbt, soll nach Einigen mit Vogel's Zinaldin identisch sein. Einen ähnl. Farbstoff hat neuerdings A. Müller durch Einwirkung von salpetrigsaurem Kali auf Nitroanilin u. Acetonitranilid dargestellt; man kann ihn als Phenoldibiazonitrobenzol betrachten.

Helleborin u. **Helleboreïn**, zwei sehr giftige, zur Gruppe der Glucoside gehörige organ. Verbindungen, welche sich in der Wurzel mehrerer Arten von Nieswurz (Helleborus) finden. Das Helleborin kommt in der schwarzen Nieswurz (Helleborus niger) nur spurenweise, in der grünblühenden (Helleborus viridis) in etwas größerer Menge vor; der Gehalt an Helleboreïn ist jedoch in beiden Wurzeln größer, als der von Helleborin. Auch Helleborus foetidus soll diese Glucoside enthalten. Beide bilden feine, geruchlose, weiße Krystallnadeln; das Helleborin löst sich in Wasser gar nicht, das Helleboreïn dagegen leicht. Aus beiden Körpern läßt sich durch Behandlung mit verdünnten Säuren Zucker (Glucose) abspalten, u. hierbei entsteht aus dem Helleborin ein harzartiger Körper, das Helleboresin, aus dem Helleboreïn dagegen ein nicht harziger Körper, das Helleboretin.

Heller, Arnold, Mediziner, geb. 1. Mai 1840 zu Kleinheubach (Unterfranken), ein Enkel von K. v. Raumer, studirte 1861—62 in Erlangen u. 1863—65 in Berlin, promovirte 1866 in Erlangen, machte 1868 eine Studienreise nach Wien u. Prag, habilitirte sich 1869 in Erlangen als Dozent für patholog. Anatomie, besuchte 1871 zu Studienzwecken England u. arbeitete in Leipzig bei Ludwig u. wirkt seit 1872 als ord. Professor der allgemeinen Pathologie u. patholog. Anatomie an der Univ. Kiel. Er veröffentlichte: „Handbuch der chron. Infektionskrankheiten“ u. „Handbuch der Krankheiten des chylopoëtischen Apparats“ (beide in v. Ziemssen's „Handbuch der speziellen Pathologie u. Therapie“, Bd. 3 u. 4, Lp. 1874 u. 1876; 2. Aufl. 1876 u. 1878) u. „Die Schmarotzer mit besonderer Berücksichtigung der für den Menschen wichtigen“ (Münch. 1880).

Hellmesberger, Joseph, Musiker, geb. 3. Nov. 1829 zu Wien, wurde von seinem Vater, dem Orchesterdirektor Georg **H.** (geb. 24. April 1800 zu Wien, gest. 16. Aug. 1873 zu Neuwaldegg) trefflich ausgebildet nicht blos im Violinspiel, sondern auch in der Musik im Allgemeinen, wurde 1850 Professor des Violinspiels u. Direktor des Wiener Konservatoriums, in welcher Stellung er nam. die Leistungen des Zöglingsorchesters sehr hob u. viele treffl. Geiger heranbildete, 1860 Konzertmeister am Hofoperntheater u. 1865 erster Violinist der kaiserl. Hofkapelle. Als zeitweiliger Dirigent der Konzerte der Gesellschaft der Musikfreunde hat er sich um das Musikleben seiner Vaterstadt namhafte Verdienste erworben, das größte jedoch durch die Gründung (1849) u. Leitung seiner Quartettgesellschaft, welcher es gelungen ist, die schwierigsten Werke aus der Literatur des Streichquartett in Wien zu popularisiren.

Hellwag, Konrad Wilhelm, Ingenieur, geb. zu Eutin 18. Sept. 1827, studirte in Kiel Mathematik u. Naturwissenschaften, nahm 1848—49 als Freiwilliger am Kampf der Schleswig-Holsteiner gegen die Dänen Theil, ging 1851 nach München, um die Technik zu studiren, u. war zuerst seit dem Herbste 1853 beim Bau der Schweiz. Centralbahn u. dann seit 1857 beim Bau der Franz-Josephs-Orientbahn in Ungarn praktisch thätig. Nach Vollendung der letzteren betheiligte er sich am Umbau der Linie Wien-Triest (Oesterr. Südbahn) u. hierauf als Stellvertreter des bauleitenden Ingenieurs Thommen an der Vollendung der Brennerbahn. Seit 1868 Baudirektor der Oesterr. Nordwestbahn, deren Netz mit der Donaubrücke bei Wien, dem Thaya-Viadukt bei Znaim, den Elbbrücken bei Königgrätz, Pardubitz, Aussig u. Tetschen, sowie den Bahnhöfen in Wien, Prag u. Tetschen er bis 1874 fertig stellte, wurde er im März 1875 mit dem Amte eines Oberingenieurs der Gotthardbahn betraut. Außer Mittheilungen über seine Bauausführungen in techn. Zeitschriften veröffentlichte H. insbes. „Normalien“ (Normalprojekte).

Hellwald, Friedrich Anton **Heller v.**, Geograph, Ethnograph u. Kulturhistoriker, Sohn des als Militärschriftsteller bekannten, österr. Feldmarschall-Leutnants Friedrich **Heller v. H.** (gest. 1864), geb. zu Padua 29. März 1842, trat 1858 in das österr. Heer ein, nahm nach dem ital. Feldzug einen 1jähr. Urlaub, um sich in Wien wissenschaftlich auszubilden, wurde dann dem Generalstab zugetheilt u. im Landesbeschreibungs-Bureau des „Ausland“ verwendet, kehrte 1863 als Ober-Leutnant zu seinem in Eger garnisonirenden Regiment zurück, nahm 1864 eine Civilanstellung in einem großen Wiener Kreditinstitute an, trat aber 1866 wieder in die Armee ein u. machte den Feldzug in Böhmen im Hauptquartier mit. Seit Nov. dess. J. war er im Auftrag des Kriegsministeriums in der Redaktion der „Oesterr. Militär-Zeitschrift“ thätig u. seit Nov. 1869 leitete er die Preßangelegenheiten im Präsidialbureau des Kriegsministers Kuhn, bis er 1872 die Redaktion der Cotta'schen Zeitschrift „Das Ausland“ in Augsburg übernahm; seitdem dasselbe in Stuttgart erscheint, wohnt H. in Cannstatt. Von seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben: „Die amerikan. Völkerwanderung“ (Wien 1866); „Maximilian I., Kaiser von Mexiko“ (ebd. 1869, 2 Bde.); „Die Russen in Centralasien“ (Augsb. 1873); „Centralasien, Landschaften u. Völker in

Kaschgar, Turkistan, Kaschmir u. Tibet" (Lpz. 1875; 2. Aufl. 1880); „Kulturgeschichte in ihrer natürl. Entwickelung" (Augsb. 1875; 2. Aufl. 1876), in welch letzterem Buch der zu den Darwinianern, bez. Materialisten gehörige Verfasser von seinem eigenen, neuen Standpunkte ausgeht; „Hinterindische Länder u. Völker" (Lpz. 1875; 2. Aufl. 1880); „Die Erde u. ihre Völker" (Stuttg. 1876 f., 2 Bde.); „Der Islam; Türken u. Slawen" (Augsb. 1877); „Die Türkei im Kampf mit Rußland" (ebd. 1877); „Die heutige Türkei" (mit Beck, Lpz. 1877); „Die Umgestaltung des Orients" (ebd. 1878); „Im ewigen Eis" (Geschichte der Nordpolfahrten, Stuttg. 1880); „Naturgeschichte des Menschen" (illustr. von Keller-Leuzinger; Stuttg. 1880 f.). Auch vollendete H. das von W. Baer begonnene Werk „Der vorgeschichtl. Mensch" (Lpz. 1873, 2 Abth.). — Sein Bruder Ferdinand **Heller v. H.**, ausgezeichneter Kenner der niederländ. Literatur, geb. zu Wien 22. Sept. 1843, wurde 1862 Kollaborator bei der Hofbibliothek daselbst u. beschäftigt sich seitdem mit dem Studium der nordgerman. Sprachen u. hauptsächlich mit dem Niederländischen. Bekannt machte er sich zuerst durch Auffindung der von ihm dann veröffentlichten „Voyage d'Adrien Matham au Maroc 1640—41" (Haag 1866) u. des zweiten Theils von „Jacob van Maerlant's Spiegel Historiael" (Leyd. 1873 f., in Gemeinschaft mit de Vries u. Verwys für die Leydener Literar. Gesellschaft herausgegeben). H. selbst verfaßte „Geschichte des holländ. Theaters" (Rotterd. 1874); „Vläm. Leben" (Geschichten u. Bilder, Wien 1867) ꝛc. Seit 1872 erster Amanuensis der Hofbibliothek, siedelte er im Jan. 1874 als Sekretär des souveränen Malteserordens nach Rom über.

Helmerding, Karl, Komiker, geb. 29. Okt. 1822 zu Berlin als Sohn eines Schlossers, erlernte dasselbe Handwerk u. besuchte die Akademie, folgte aber dann seiner Neigung für das Theater u. trat 1. Okt. 1847 als Wallberg im „Verwunschenen Prinzen" in Meißen zum ersten Mal auf, wurde dort engagirt, kam 1848 zu Callenbach an dessen Sommertheater in Berlin, wo er vier Sommer hindurch spielte u. vom ernsten ins komische Fach überging. Im Winter 1850 in Sondershausen, 1851 in Erfurt engagirt, kam H. 1852 ans Königstädtische Theater in Berlin, war dann kurze Zeit in Köln, seit 1854 am Kroll'schen Theater in Berlin, seit 1855 in Posen engagirt u. kam in dems. J. mit Wallner nach Berlin, wo er dem Wallner-Theater bis 1878 als erster Vertreter der Berliner Lokalposse u. ausgesprochener Liebling der Berliner angehörte. Seitdem lebt er in Wiesbaden. Er schrieb auch selbst einige Schwänke.

Helmholtz, Hermann Ludwig Ferdinand, berühmter Naturforscher, geb. 31. Aug. 1821 zu Potsdam, studirte seit 1838 in der militärärztl. Bildungsanstalt zu Berlin, dem sog. Friedrich-Wilhelms-Institute, u. ward 1842 unter die Militärärzte eingereiht. In dieser Eigenschaft fungirte er 1 J. als Assistent in der Charité u. 5 J. bei einem in Potsdam garnisonirenden Reiterregimente. Im Herbst 1848 widmete er sich der akadem. Laufbahn. Zunächst Prosektor an der Anatomie (für Künstler) u. Assistent am Anatom. Museum in Berlin, ward er 1849 außerord. Professor der Physiologie in Königsberg, übernahm 1855 den Lehrstuhl der Anatomie u. Physiologie in Bonn, siedelte 1858 als Professor der Physiologie nach Heidelberg über u. folgte 1871 als Professor der Physik einem Rufe nach Berlin, wo er, inzwischen auch mit dem Charakter eines Geh. Regierungsraths bekleidet u. unter die ordentl. Mitglieder der Akademie der Wissenschaften aufgenommen, noch gegenwärtig wirkt. Einen so vielseitigen, tiefgehenden u. auf mehreren Gebieten bahnbrechenden Einfluß wie H. hat kaum ein anderer zeitgenössischer Naturforscher auf die Wissenschaft ausgeübt. H.'s erstes Werk war die epochemachende Abhandlung aus dem Bereich der mathemat. Physik: „Ueber die Erhaltung der Kraft" (Berl. 1847). Seine nächsten Arbeiten galten den spiegelnden u. brechenden Eigenschaften des Auges, der Farbenmischung u. Farbenempfindung, der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Nervenerregung u. dem zeitlichen Ablauf der Induktionsströme. Durch die betr. Forschungen schwang sich H. in die Reihe der Beobachter u. Experimentatoren ersten Ranges empor, u. sie verdienen um so mehr Bewunderung, als sie von ihm zu einer Zeit in Königsberg angestellt wurden, da diese Provinzialuniversität noch kein Physiolog. Institut besaß u. H. also dabei allein auf seine häusl. Mittel angewiesen war. In seinem Studirzimmer bildete er die Methoden aus, die der Farbenlehre seit ihrem Begründer Newton die ersten bedeutenden Fortschritte brachten, machte er sich durch die eine Entdeckung unsterblich, daß die bisher für blitzartig gehaltenen Geschwindigkeiten des Gedankens u. der Empfindungen einen meßbaren Werth besitzen, u. brachte er durch die Erfindung des Augenspiegels („Beschreibung eines Augenspiegels", Berl. 1851) u. des Augenmessers die Augenheilkunde mit einem Schlage auf eine ungeahnte Höhe. Weitere großartige Leistungen bilden sein „Handbuch der physiolog. Optik" (Lpz. 1859—66) u. seine Lehre von den Tonempfindungen" (Braunschw. 1862; 3. Aufl. 1872). In ersterem schuf er ein unübertroffenes Muster von wissenschaftl. Geschichte, in letzterer stellte er die Ergebnisse seiner akustischen Untersuchungen im Zusammenhange dar u. lieferte damit zuerst eine wissenschaftl. Begründung der musikal. Harmonielehre. Von vielen kleineren Arbeiten abgesehen, sind außerdem hervorzuheben: seine Untersuchung über Reibung u. Strömung des Wassers; seine aus den letzten physiolog. u. psycholog. Gründen geschöpften Betrachtungen über die Fundamente der Geometrie; seine mathemat. Abhandlungen über Wirbelbewegung; seine Beobachtung des Zusammenhangs der Nervenfasern u. Nervenzellen, auf den sich unsere Anschauung vom Nervenleben anatomisch gründet, u. seine Forschungen in Bezug auf spezielle Muskelmechanik. In neuester Zeit hat H. durch lebhafte Betheiligung an der Diskussion über das von W. Weber aufgestellte Grundgesetz von der Wechselwirkung elektrischer Theilchen zur Klärung der dabei zur Geltung kommenden Fragen wesentlich beigetragen. Seine Meisterschaft in gemeinfaßl. u. doch streng wissenschaftl. Darstellung zeigen bes. die „Populären Vorträge" (Braunschw. 1865 u. 1871, 2 Hefte), sowie seine Schriften „Ueber die Wechselwirkung der Naturkräfte" (Königsb. 1854) u. „Ueber das Sehen des Menschen" (Lpz. 1855).

Helminthia echioïdes Gärtn. (natternkopfblättriger Wurmsalat), eine dem Löwenzahn nahe verwandte Pflanze aus der Familie der Kompositen, welche neuerdings nicht selten als Unkraut auf Klee- u. Luzernefeldern auftritt u. nach Deutschland durch fremde Sämereien (bes. aus Frankreich u. Amerika) eingeschleppt ist. Es ist ein 1jähr. weichstachliges steifborstiges Kraut mit aufrechtem, 0,3 bis 1 m hohem Stengel, sehr rauhen, gezähnten Blättern u. gelben, eine gipfelständige Schirmtraube bildenden Blütenköpfchen. Die quer gerunzelten Schließfrüchtchen enden in einen Schnabel, welcher eine dichte, weiße, gefiederte Federkrone trägt. Blüht im Juli u. August.

Helten, Willem Lodewijk van, niederländ. Sprachforscher, geb. 30. Aug. 1849 zu Hedel, studirte in Leiden, wo er auf eine Dissertation „Proeven van Woordverklaring" zum Litterarum humaniorum doctor promovirte, u. ist jetzt Lehrer der niederländ. Sprache u. Literatur am Erasmischen Gymnasium in Rotterdam. Er veröffentlichte: „Drie kluchtspelen der 17e eeuw uitgegeven en verklaard" (1870); „Ueber die Wurzel lu im Germanischen" (Rotterdam 1873); „Fünfzig Bemerkungen zum Grimm'schen Wörterbuche" (ebd. 1874); „Gedichten van Anna Byns, uitgegeven en verklaard" (ebd. 1875); „De klinkers en medeklinkers in de Nederlandsche taal" (ebd. 1875); „Het werkwoord in zijne vervoeging en afleiding" (ebd. 1877); „Nieuwe gedichten van Anna Byns" (mit Jonckbloet, ebd. 1880); „Kleine Nederlandsche Spraakkunst" (1878; 2. Aufl. 1880); „Grammatica op Vondel als grondslag voor de kennis der Nederlandsche taal in de 17e eeuw" (1881).

Hemlockleder, das mit der Rinde der Hemlocktanne (Abies canadensis) gegerbte Leder, durch seine braunrothe Farbe leicht zu erkennen, kommt in großen Mengen nach Deutschland u. macht unserem Leder durch seine Billigkeit bedeutende Konkurrenz, obwol es dem mit Eichenlohe gegerbten Leder bedeutend nachsteht.

Hendschel, Albert, Genremaler, wurde 9. Juni 1834 zu Frankfurt a. M. geboren als Sohn des Verfassers des weltbekannten „Telegraph" Ulrich **H.**, der ein treffl. Kartograph, in der Kunst aber nur Dilettant war u. bisweilen nach dem Leben porträtirte. H. besuchte in Frankfurt das Gymnasium, machte dann die Klassen des Städel-schen Instituts durch, wurde Spezialschüler des Genremalers Jakob Becker (gest. 1872) u. besuchte zu seiner ferneren Ausbildung die

Hauptkunststädte Deutschlands u. von 1869—70 auch die größeren Museen Italiens. Seine ersten Genrebilder, meist der Sage, Legende u. Dichtung entlehnt, zeigten zwar eine recht poetische Auffassung, z. B. „Der Wirthin Töchterlein“ (nach Uhland), „Der Geiger von Gmünd“ (nach Just. Kerner), „Aschenbrödel“ ꝛc. blieben aber ziemlich unbeachtet. Viel Glück machte dagegen sein Tagebuch, das er

Nr. 797. Albert Hendschel (geb. 9. Juni 1834).

u. d. T. „Skizzenbuch“ (1872—74) photographisch vervielfältigt herausgab, eine durch Naturwahrheit der aus dem Leben gegriffenen Gestalten u. durch schlagenden Humor ausgezeichnete Sammlung von Scenen aus der Kinderwelt u. dem Straßen- u. Stubenleben.

Henkes, Gerke, niederländ. Maler, geb. 24. Juni 1844 zu Delfshaven (Prov. Südholland), Schüler des Rotterdamer Malers Spoel u. der Antwerpener Akademie, hat sich durch eine Anzahl origineller, sehr realistisch gehaltener Genrebilder aus dem Altjungfernleben, sowie durch Architekturbilder (charakterist. Gäßchen) bekannt gemacht.

Henle, Friedrich Gustav Jakob, Physiolog u. Anatom, geb. 9. Juli 1809 zu Fürth bei Nürnberg, studirte in Bonn u. Heidelberg, wurde hierauf Assistent am Anatom. Museum in Berlin u. 1834 Prosektor an der dort. Anatomie, habilitirte sich 1837 an der Berliner Universität als Privatdozent der mikroskop. Anatomie u. allgemeinen Pathologie, übernahm 1840 in Zürich den Lehrstuhl der Anatomie u. später auch den der Physiologie, folgte 1844 einer Berufung nach Heidelberg, wo er über Anatomie, Physiologie, Pathologie u. Anthropologie las u. seit 1849 auch die Anatom. Anstalt leitete, u. wirkt seit 1852 als ord. Professor der Anatomie u. Direktor der Anatom. Anstalt in Göttingen. H., der auch den Charakter eines Ober-Medizinal-Raths hat u. seit 1860 Mitglied der bayer. Akad. der Wiss. ist, hat als geistreicher Forscher auf verschiedenen Gebieten der Medizin sich große Verdienste erworben u. vielfach bahnbrechend u. reformirend gewirkt. Seine Hauptwerke sind: das „Handbuch der rationellen Pathologie“ (Braunschw. 1846—52; Bd. 1, 3. Aufl. 1855; Bd. 2, 2. Aufl. 1855) u. das „Handbuch der systemat. Anatomie des Menschen“ (3 Bde., ebd. 1855—73 u. ö.). Außerdem schrieb er: „Ueber Schleim- u. Eiterbildung“ (ebd. 1838); „Vergleichende Anatomie des Kehlkopfs“ (Lpz. 1839); „Patholog. Untersuchungen“ (ebd. 1840); „Handbuch der allgem. Anatomie“ (ebd. 1841; 6. Theil der neuen Ausgabe von Sömmering's „Anatomie“); „Zoolog. Beschreibung der Haifische u. Rochen“ (mit J. Müller, Berl. 1841); „Anatom. Vorträge“ (Braunschw. 1877, Heft 1); „Zur Anatomie der Krystallinse“ (Gött. 1879); „Grundriß der Anatomie des Menschen“ (Braunschw. 1880). Auch lieferte er Jahresberichte über Pathologie u. Anatomie für Müllers „Archiv“ (1838—42), über allgemeine Anatomie für Canstatt's „Jahresbericht“ (1844—48) u. über spezielle u. allgemeine Anatomie für die von ihm selbst mit Pfeufer 1841 begründete „Zeitschrift für rationelle Medizin“ u. veröffentlichte einen „Anatom. Handatlas zum Gebrauch im Sezirsaal“ (Braunschw. 1874—77, 6 Hefte).

Henne-Am Rhyn, Otto, Kulturhistoriker, ein Sohn des schweiz. Geschichtsschreibers u. Dichters Joseph Anton **Henne** (gest. 1870), geb. 26. Aug. 1828 zu St. Gallen, wurde das., nachdem er eine Zeitlang als Regierungssekretär fungirt hatte, 1857 Professor an der Kantonschule u. 1859 Staatsarchivar, übernahm 1872 die Redaktion der „Freimaurer-Ztg.“ in Leipzig u. lebt seit 1877 als Redakteur des „Boten aus dem Riesengebirge“ in Hirschberg (Schles.). Er schrieb außer über Freimaurerei: „Geschichte des Kantons St. Gallen“ (St. Gallen 1863); „Geschichte des Schweizervolks“ (3. Aufl., Lpz. 1878, 3 Bde.); „Das Buch der Mysterien“ (St. Gallen 1868); „Die Kulturgeschichte im Lichte des Fortschritts“ (Lpz. 1869); „Die deutsche Volkssage“ (ebd. 1874, 2. Aufl. 1879; in der Hauptsache ein Werk seines Vaters); „Allgem. Kulturgeschichte“ (ebd., 2. Aufl. 1877 f., 6 Bde.); „Kulturgeschichte des Judenthums“ (Bern 1880) ꝛc.

Henneberg, Johann Wilhelm Julius, Agrikulturchemiker, geb. 10. Sept. 1825 zu Wasserleben (Grafschaft Stolberg-Wernigerode), studirte seit 1842 auf dem Kollegium Karolinum in Braunschweig, seit 1845 im Physiolog. Institut zu Jena u. seit 1846 in Liebig's Laboratorium zu Gießen, promovirte 1849 mit einer Abhandlung über die Zersetzungsprodukte des Mellonkalium, machte sich dann mit der Landwirthschaft u. deren Gewerben näher bekannt, unterrichtete eine Zeitlang an der Ackerbauschule Badersleben u. bereiste England. Seit 1851 Sekretär des Landwirthschaftl. Vereins in Braunschweig, übernahm er 1852 das Sekretariat bei der königl. hannöv. Landwirthschafts-Gesellschaft in Celle, wo er 1853 das „Journal für Landwirthschaft“ begründete u. ein Laboratorium zur Ausführung agrikultur-chemischer Arbeiten eröffnete. 1857 ward er Vorstand der neu gegründeten Versuchsstation Weende-Göttingen u. 1865 zugleich ord. Professor der Landwirthschaft an der Univ. Göttingen, wohin übrigens 1875 auch die Versuchsstation verlegt wurde. Durch seine neue, rasch zur Geltung gelangte landwirthschaftl. Fütterungslehre ist H. bahnbrechend geworden. Die Ergebnisse seiner darauf bezügl. Untersuchungen enthalten seine „Beiträge zur Begründung einer rationellen Fütterung der Wiederkäuer“ (Braunschw. 1860—64, 2 Hefte; „Neue Beiträge“, Gött. 1870 f.).

Henning, Adolf, Geschichts- u. Porträtmaler, geb. 1809 in Berlin, Schüler von Wilh. Wach, dessen von Raffael beeinflußter Richtung er sich eng anschloß. Nachdem er einige antike Genrebilder („Philemon u. Baucis“, „Oedipus u. Antigone“) u. ein religiöses Gemälde („Christus von den drei Marien Abschied nehmend“) gemalt, ging er 1833 nach Italien. Die Früchte dieser Reise waren u. A. ein „Mädchen aus Frascati“ (Berliner Nationalgalerie), „Leichenzug in der Campagna“, „Ordensgeistlicher mit Chorknaben in San Marco in Venedig“, „Dominikaner in einer Krypta“. In der Kapelle des Berliner Schlosses malte H. die Evangelisten Lukas u. Johannes, im Weißen Saale die Kolossalfiguren der 8 preuß. Provinzen, im Niobidensaale des neuen Museums einige griech. u. röm. Mythen. In späteren Jahren widmete er sich ausschließl. der Porträtmalerei.

Henßlmann, Emrich, Kunstarchäologe, geb. 13. Okt. 1813 zu Kaschau, absolvirte das medizin. Studium 1837 in Padua, beschäftigte sich aber dann fast ausschließl. mit Kunstarchäologie, deren Studium er nach dem unglückl. Ausgang der Revolution (1848—49) auf Reisen durch Deutschland, England u. Frankreich eifrig oblag. Seit 1862 lebt er wieder in Budapest, gegenwärtig Professor der Kunstarchäologie an der dort. Universität. Seine bedeutenderen Arbeiten sind: „Allgemeine Ansichten über die Kunst der Aegypter“ (1840); „Parallele zwischen den neueren u. älteren Ansichten über Kunst u. Erziehung mit besonderer Rücksicht auf die Entwicklung der Kunst in Ungarn“ (1841); „Albrecht Dürer's richtige Würdigung“ (1843); „Ueber die gothischen Baudenkmäler der Stadt Kaschau“ (1847); „Théorie des proportions appliquées dans l'architecture“ (1860, mit Unterstützung der franz. Regierung herausgegeben); ein Bericht über die Resultate der von ihm 1864 in Stuhlweißenburg geleiteten

Nachgrabungen nach den Resten der von König Stefan dem Heiligen gegründeten Basilika; ein Werk über die Kathedrale zu Fünfkirchen (1870); „Studien über die Kunst der Gothen" (1874) ꝛc.

Henze, Robert, Bildhauer, geb. 8. Juli 1827 zu Dresden, entschied sich nothgedrungen zuerst für das Handwerk seines Vaters, eines Schlossermeisters, ging zu Weihnachten 1844 als Geselle auf die Wanderschaft u. kehrte nach ein paar Jahren ins elterliche Haus zurück. Inzwischen war seine alte Lust zur Kunst wieder erwacht, u. daher übte er sich in seiner freien Zeit im Zeichnen u. Malen. 1854 nahm ihn die Dresdner Akademie probeweise auf 1 J. unter ihre Schüler auf, u. bald darauf trat der eigentl. Wendepunkt in seinem Leben ein, indem er den Bildhauer Johannes Schilling als Lehrer gewann. Nach 4 J. zog ihn Rietschel in sein Atelier; in Rietschel's Auftrage fertigte H. auch eine Kopie des Schiller- u. Goethe-Monuments, dessen Modell sich damals wegen des Gusses in München befand. Nachher half er bald Schilling, bald Hähnel bei Marmorarbeiten, erhielt nam. durch Letzteren Anregung zu eigenen Kompositionen u. verlebte den Winter 1866—67 in Italien. Vor dieser Reise bereits hatte sich H. mit Erfolg an einem Konkurrenzausschreiben betheiligt: das Denkmal Heinrich's des Städtebauers, das 1864 in Meißen aufgestellt wurde, war seine erste selbständige Arbeit. Dann entstand das Monument der „Mutter Anna", welches der Stadtrath von Dresden 8. Okt. 1869 in der Nähe der dort. Annenkirche errichten ließ. Nun erst gründete H. ein eigenes Atelier. Seitdem schuf er u. A. eine dekorative Dürerstatue für das 1871 in Meißen gefeierte Dürerfest; zwei sitzende Figuren für ein Grabmal in Bischofswerda (1872); eine Germania für die Universitäts-Aula in Leipzig (später in größerem Maßstab wiederholt als Kriegerdenkmal für Neuruppin); 6 Zwickel für das Theater in Dresden-Neustadt; 2 Karyatiden u. 4 liegende Figuren für das Kap-herr'sche Palais in Dresden (1873); den figürl. Schmuck des Theaters in Teplitz; die Entwürfe für Statuen der Liebe u. Gerechtigkeit im neuen Hoftheater zu Dresden-Altstadt (1875) u. eine Brunnenfigur für Krimmitschau (1875). Daneben restaurirte er die Mathielli'sche Neptungruppe im Garten des ehemal. Marcolinischen Palais (jetzt Stadtkrankenhaus) in Dresden-Friedrichstadt. Sein Hauptwerk wurde das 1. Sept. 1880 auf dem Dresdener Altmarkte enthüllte Siegesdenkmal (Kolossalstandbild der Germania u. 4 sitzende allegor. Figuren, in carrar. Marmor).

Henzen, Johann Heinrich Wilhelm, Archäolog, insbes. Epigraphiker, geb. 24. Jan. 1816 zu Bremen, studirte 1836—40 in Bonn u. Berlin Philologie, bereiste dann behufs archäolog. Studien Italien u. Griechenland u. ließ sich hierauf, um sich ausschließlich epigraphisch-antiquar. Studien zu widmen, in Rom nieder, wo er 1842 zum zweiten u. 1856 zum ersten Sekretär des Archäolog. Instituts ernannt wurde. In dieser Eigenschaft ist er an der Herausgabe des „Bulletino" u. der „Annali" des genannten Instituts wesentlich betheiligt. Auch wählte ihn die Berliner Akademie der Wiss. nicht blos neben Theodor Mommsen u. dem Grafen v. Rossi in die Kommission, welche über die Herausgabe ihres großen „Corpus inscriptionum latinarum" zu berathen hatte, sondern auch zu einem Hauptredakteur desselben. Außerdem ist die von H. vielfach verbesserte u. vermehrte Ausgabe von Orelli's „Inscriptionum latinarum collectio" (Zür. 1856, 3 Bde.) u. seine Ausgabe der „Acta fratrum arvalium" (Berl. 1874) zu erwähnen.

Heppe, Heinrich, reformirter Theolog, geb. 30. März 1820 zu Kassel, besuchte dort das Gymnasium, studirte zu Marburg Theologie, war darauf eine Zeit lang Pfarrgehülfe zu St. Martin in Kassel, habilitirte sich 1844 zu Marburg, ward 1850 außerord. u. 1864 ord. Professor der Theologie. 1869 wurde er vom König zum Mitglied der hess. Synode ernannt, 1872 für die reform. Professur in Straßburg vorgeschlagen, blieb aber in Marburg bis zu seinem Tode 25. Juli 1879. Er wirkte bes. eifrig für die kirchl. Union in Hessen; sein Lieblingsgedanke von einer hess. melanchthon. Kirche verwickelte ihn in heftigen Kampf mit Vilmar. Obwol daher vielfach tendenziös, werden seine vielen u. fleißigen Schriften doch geschätzt. Die wichtigsten sind: „Die 15 Marburger Artikel vom 3. Okt. 1859" (Kass. 1847); „Geschichte der hess. Generalsynoden von 1568—82" (2 Bde., ebd. 1847—48); „Geschichte des deutschen Protestantismus" (4 Bde., Marb. 1856—59); „Dogmatik des deutschen Protestantismus des 16. Jahrh." (3 Bde., Gotha 1857); „Ursprung u. Geschichte der Bezeichnungen „reformirte" u. „lutherische" Kirche" (ebd. 1859); „Geschichte des deutschen Volksschulwesens" (5 Bde., ebd. 1858—60); „Dogmatik der evangel.-reform. Kirche" (Elberf. 1860); „Die Bekenntnißschriften der reform. Kirchen Deutschlands" (ebd. 1861); „Philipp Melanchthon, der Lehrer Deutschlands. Ein Lebensbild" (Marb. 1860); „Theodor Beza. Leben u. ausgewählte Schriften" (ebd. 1861); „Zur Geschichte der evangel. Kirche Rheinlands u. Westfalens" (2 Bde., Iserl. 1867—70); „Die Verfassung der evangel. Kirche im ehemal. Kurhessen" (Marb. 1869); „Geschichte der theolog. Fakultät zu Marburg" (ebd. 1873); „Die presbyteriale Synodalverfassung der evangel. Kirche in Norddeutschland" (2. Aufl. Iserlohn 1874); „Geschichte der quietist. Mystik in der kath. Kirche" (Berl. 1875); „Kirchengeschichte beider Hessen" (2 Bde., Marb. 1876—78); „Geschichte des Pietismus u. der Mystik in der reform. Kirche, nam. der Niederlande" (Leiden 1879). — Vergl. Wolff u. Ranke, „Zur Erinnerung an Heinrich H." (Reden; Marb. 1880).

Herausforderung zum Zweikampf im Sinne des Strafgesetzbuchs für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 (§§ 201—204) ist nur vorhanden, wenn es sich um einen Zweikampf mit tödtl. Waffen handelt. Welche Waffen zu den tödtl. zu rechnen sind, beurtheilt das Gericht. Die H. setzt ferner voraus, daß der Herausfordernde den Zweikampf für sich selbst begehrt. Verschieden von der H. ist deshalb die strafbare Anreizung, durch welche Jemand einen Zweikampf zwischen zwei anderen Personen herbeizuführen trachtet (§ 210 a. a. O.). Die Strafe der H. ist auf Seiten des Forderers wie des Annehmers Festungshaft bis zu 6 Monaten. Wenn die Absicht ausgesprochen wird od. wenn aus der gewählten Art des Zweikampfes erhellt, daß einer von beiden Theilen das Leben verlieren soll, so tritt Festungshaft von 2 Mon. bis zu 2 J. ein. Auch die Kartellträger werden bestraft. Sämmtliche Betheiligte bleiben jedoch straffrei, wenn die Parteien den Zweikampf noch vor dessen Beginn freiwillig aufgegeben haben. Zuständig sind nach dem Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877 die Strafkammern der Landgerichte. Nach dem Militärstrafgesetzbuch für das Deutsche Reich vom 20. Juni 1872 (§ 112) ist die H. eines Vorgesetzten od. eines im Dienstrange Höheren aus dienstl. Veranlassung verboten. Wer dagegen handelt, wird mit Freiheitsstrafe nicht unter 1 J., u. wenn der Zweikampf vollzogen wird, mit Freiheitsstrafe nicht unter 3 J. bestraft. Zugleich ist auf Dienstentlassung zu erkennen. Gleiche Strafen treffen den Vorgesetzten, welcher die H. annimmt od. den Zweikampf vollzieht. Nach denselben Grundsätzen werden die Personen des Beurlaubtenstandes beurtheilt, sofern sie sich im dienstl. Verkehr mit den Vorgesetzten od. in Militäruniform befinden.

Herbeck, Johann, begabter, geist- u. energievoller Tonkünstler, geb. 25. Dez. 1831 zu Wien, wurde 1841 Sängerknabe im Cisterzienserstift Heiligenkreuz bei Wien, erhielt einen musiktheoret. Unterricht bei Rotter in Wien, bildete sich aber übrigens in der Musik autodidaktisch weiter, der er sich seit 1852 nach 3jähr. Rechtsstudium ganz widmete. 1852 wurde er Chordirektor bei den Piaristen, 1856 Chormeister des Wiener Männergesangvereins, 1858 Dirigent des Singvereins u. Professor am Konservatorium, 1859 artist. Direktor der Gesellschaft der Musikfreunde, 1863 Vize-Hofkapellmeister, 1866 erster Hofkapellmeister, 1871 Direktor der kaiserl. Hofoper. In dieser Stellung starb er 28. Okt. 1877. Die ihm untergebenen Institute brachte er zu ungeahnt hohen Leistungen. Nam. erfuhr in Wien der Chorgesang durch H.'s Thätigkeit einen nachhaltigen Aufschwung. Als Komponist hat er mit kleinen, kräftigen Werken für Männerchöre Erfolg gehabt; seine großen Kompositionen (große Messe, 1866; mehrere Ouvertüren, 2 Symphonien ꝛc.) sind nicht durchgedrungen.

Herbst, Friedrich Wilhelm Ludwig, Philolog, Schulmann u. Schriftsteller, geb. 8. Nov. 1825 zu Wetzlar als Sohn eines Gymnasialdirektors, studirte 1844—47 in Bonn u. Berlin Philologie u. Geschichte, ward 1850 Lehrer am Friedrich-Wilhelms-Gymnasium in Köln, 1851 am Blochmann'schen Institut in Dresden, 1854 Gymnasial-Oberlehrer in Elberfeld, 1858 in Kleve, 1859 Direktor das., 1860 Direktor des Friedrich-Wilhelms-Gymnasiums in Köln, 1865 Direktor des Gymnasiums in Bielefeld, 1867 Propst u. Direktor des

Pädagogiums zum Kloster Unserer Lieben Frauen in Magdeburg u. 1873 Rektor in Schulpforta. Seit 1876 im Ruhestand, privatisirt er jetzt in Halle. Er schrieb: „Das klass. Alterthum in der Gegenwart" (Lpz. 1852); „Zur Geschichte der auswärt. Politik Sparta's im Zeitalter des Peloponnes. Kriegs" (ebd. 1853); „Matthias Claudius, der Wandsbecker Bote" (Gotha 1857; 4. Aufl. 1878); „Histor. Hülfsbuch" (3 Thle.; Mainz; Ausgabe für Realschulen u. für Gymnasien, mehrfach aufgelegt); „Histor. Quellenbuch zur alten Geschichte" (mit Baumeister u. Weidner, Lpz. 1868—75, 5 Hefte); „Zur Frage über den Geschichtsunterricht auf höheren Schulen" (Mainz 1869); „Thukydides auf der Schule" (Magdeb. 1869); die Biographien „K. G. Heiland" (Halle 1869) u. „Joh. Heinr. Voß" (ebd. 1872—76, 2 Bde.); „Friedrich's d. Gr. Antimachiavell" (Duisb. 1864); „Die neuere u. neueste Geschichte auf Gymnasien" (Mainz 1877); „Kaisers-Geburtstagsreden" (3. Aufl., ebd. 1879); „Hülfsbuch für die deutsche Literaturgeschichte" (2. Thl.: „Die neuhochdeutsche Literatur", Gotha 1879; dazu „erläuternde Bemerkungen" u. d. T. „Die neuhochdeutsche Literatur auf der obersten Stufe der Gymnasial- u. Realschulbildung", ebd. 1879) 2c. 1878 gründete er das „Deutsche Literaturblatt" (Gotha).

Nr. 798. Ostseebad Heringsdorf.

Heremans, Jacob Frans Johan, namhafter niederländ. Sprachforscher, geb. 28. Jan. 1825 in Antwerpen, wurde 1843 das. Beamter an der Bibliothek, 1844 Lehrer des Lateinischen an der städt. Mittelschule in Mecheln u. 1845 Lehrer der niederländ. Sprache u. Literatur am Athenäum in Gent, wo er zugleich an der Universität promovirte, 1854 einen Lehrauftrag für niederländ. Literatur erhielt u. 1864 Professor der niederländ. Literaturgeschichte, auch 1876 der Grammatik wurde. Er veröffentlichte: „Nederlandsche spraakleer" (1846; 13. Aufl. 1880); Lebensskizzen von K. L. Ledeganck (Antw. 1847) u. G. Th. van Rijswijck (ebd. 1850); „Nederduitsche versificatie" (ebd. 1853); „Bloemlezing uit Nederlandsche dichters" u. „Bloeml. uit Nederl. prozaschrijvers" (beide Gent 1853; 2. Aufl. 1859); „Vier treurspelen van J. van den Vondel" (mit Einleit. u. Anm., ebd. 1853) u. „Drie treurspelen" desselben Dichters (desgl., ebd. 1858; 3. Aufl. 1879); „Novellen van H. Zschokke" (Uebers., ebd. 1853); „Prentenboek zonder prenten" (Uebers. von Andersen's „Bilderbuch ohne Bilder"; ebd. 1856); „Nederlandsche Dichterhalle" (2 Bde., ebd. 1858—64); „Over het wenschelijke van eene eenparige spelling onzer taal in Noord- en Zuid-Nederland" (ebd. 1861); „Noordsche oorsprong van den draak des Belforts te Gent" (ebd. 1861); „Nederlandsche metriek" (ebd. 1862; 3. Aufl. 1880); „Het geslacht der zelfstandige naamwoorden 'oog' en 'oor'" (Brüss. 1864); „Spelling der Nederduitsche taal" (ein Kommissionsbericht; Gent 1864); „Fransch-Nederlandsch en Nederlandsch-Fransch Woordenboek" (2 Bde., Antw. 1867—69); „Levensschets van Prof. J. B. David" (Leid. 1868); eine Ausgabe von Maerlant's „Van den Lande van Overzee" u. „Der kerken Claghe" (Gent 1870); „Willems herdacht" (ebd. 1871); „Hoffmann van Fallersleben en de Nederlandsche letterkunde" (ebd. 1874); „Over den invloed van Noord-Nederland op de letterkunde in de Zuidelijke Provinciën gedurende het tijdperk 1815—30" (Antw. 1874); „Overblijfsels van den instrumentaal in het Nederlandsch" (Brüss. 1874); „De nieuwe wet tot regeling van het hooger onderwijs in Noord-Nederland" (ebd. 1876); „Refereynen vertooght binnen Ghendt by de XIX Cameren van Rhetorijcken aldaer compareerende den XX in April 1539" (ebd. 1877); „De nieuwe wet tot regeling van het lager onderwijs in het Koninkrijk der Nederlanden" (ebd. 1878); „De nederlandsche letterkunde in de Oostenrijksche Nederlanden gedurende de Brabantsche Omwenteling" (ebd. 1879); „De liederen van Jan I, hertog van Brabant" (ebd. 1880) 2c. An Zeitschriften gab er heraus: „Het Taelverbond" (4 Bde., 1853—54), „Leesmuseum" (7 Bde., Gent 1856—59) u. „Nederlandsch Museum" (14 Bde., ebd. 1874—80) u. veranstaltete mit Ledeganck eine Ausgabe der „Werken van Zuster Hadewijch" (ebd. 1874—76). Er ist Mitglied der kgl. Akademie d. W.

Hergenröther, Joseph, Kardinal, geb. 15. Sept. 1824 zu Würzburg, studirte daselbst u. in Rom Theologie, wurde 1848 Priester, 1850 Privatdozent in München, 1852 Professor des Kirchenrechts u. der Kirchengeschichte zu Würzburg, welche Stellung er bis zu seiner am 12. Mai 1879 erfolgten Ernennung zum Kardinal (bald darauf auch zum Archivar des heil. Stuhls) u. dem dadurch bedingten Austritt aus dem Staatsdienst bekleidete. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Die Lehre von der göttl. Dreieinigkeit nach dem heil. Gregor von Nazianz" (Regensb. 1850); „De catholicae ecclesiae primordiis recentiorum protestantium systemata" (ebd. 1851); „Der Kirchenstaat seit der franz. Revolution" (Freib. i. B. 1860); „Neue Studien über die Trennung der morgenländ. u. der abendländ. Kirche" (Würzb. 1864; eine Kritik von A. Pichler's „Geschichte der kirchl. Trennung zwischen dem Orient u. Occident", 2 Bde, Münch. 1864—65); „Kirche — u. nicht Partei" (ebd. 1865; Antwort auf die Broschüre von F. Michelis, „Kirche od. Partei?", Münst. 1865); „Photius, Patriarch von Konstantinopel. Sein Leben, seine Schriften u. das griech. Schisma" (3 Bde., Regensb. 1867—73); „Monumenta graeca ad Photium ejusque historiam pertinentia" (ebd. 1869); „Anti-Janus. Eine histor.-theolog. Kritik der Schrift: ‚Der Papst u. das Konzil' von Janus" (Freib. i. B. 1870; eine Vertheidigung der Lehre von der päpstl. Unfehlbarkeit); „Die „Irrthümer" von mehr als 400 Bischöfen u. ihr theolog. Censor" (ebd. 1870; gegen Döllinger gerichtet); „Kathol. Kirche u. christl. Staat in ihrer geschichtl. Entwicklung 2c." (histor.-theolog. Essays; 12 Hefte, ebd. 1872; 2. abgekürzte Ausg. 1874); „Piemonts Unterhandlungen mit dem heil. Stuhl im 18. Jahrh." (in „Kathol. Studien", Jahrg. 2, Würzb. 1876); „Handbuch der allgem. Kirchengeschichte" (2 Bde., ebd. 1877—78; 2. Aufl. 1879—80); „Abriß der Papstgeschichte" (Würzb. 1879); „Kardinal Maury. Ein Lebensbild" (ebd. 1879) 2c.

Heringsdorf, pommersches Dorf u. Seebad mit 200 E. auf der Ostsee-Insel Usedom, liegt 1 Meile nordwestl. von Swinemünde nahe der Küste auf einer Anhöhe zwischen prächtigen Buchenwaldungen. Der hier schnell sich abflachende Strand, der einen sicheren u. festen Badegrund gewährt, die große Nähe zwischen Badeplatz, Strandpromenade u. Waldschatten u. die behagl. Einrichtungen haben H. zu einem äußerst beliebten Bade- u. Luftkurort gemacht.

Hermann, Konrad, Philosoph, geb. 30. Mai 1819 zu Leipzig, Sohn des berühmten Philologen Johann Gottfried H. (gest. 31. Dez. 1848), studirte Philologie u. Philosophie in Leipzig, wo er sich 1849 habilitirte u. seit 1860 als außerord. Professor wirkt. Er veröffentl.: „Prolegomena zur Philosophie der Geschichte" (1849); „Zwei Vorlesungen über Philosophie der Geschichte" (1850); „Grundriß einer allgemeinen Aesthetik" (1857); „Philosoph. Grammatik" (1858); „Das Verhältniß der Philosophie zur Geschichte der Philosophie" (1861); „Das Verhältniß der Philosophie zur Religion ꝛc." (1862); „Der pragmat. Zusammenhang in der Geschichte der Philosophie" (1863); „Die Theorie des Denkvermögens" (1863); „Das Problem der Sprache u. seine Entwicklung in der Geschichte" (1863); „Die ästhet. Prinzipien des Versmaßes" (1865); „Geschichte der Philosophie in pragmat. Behandlung" (1867); „Philosophie der Geschichte" (1870); „Die Aesthetik in ihrer Geschichte u. als wissenschaftl. System" (1875); „Die Sprachwissenschaft nach ihrem Zusammenhang mit Logik, menschl. Geistesbildung u. Philosophie" (1875); „Aesthet. Farbenlehre" (1876); „Der Gegensatz des Klass. u. des Romant. in der neuern Philosophie" (1877); „Hegel u. die log. Frage der Philosophie in der Gegenwart" (1878) u. „Die deutschen Studenten. Ein dramat. Gedicht" (1877), sämmtl. in Lpz. erschienen.

Herniaria (Bruchkraut), Pflanzengattung aus der Familie der Paronychiaceen, durch folgende Merkmale ausgezeichnet: Kelch 5theil. mit flachen od. ein wenig gewölbten, innen etwas gefärbten Zipfeln. Kronblätter klein od. fehlend. Staubgefäße 10, davon 5 ohne Staubbeutel. Frucht vom Kelche eingeschlossen, einsamig, nicht aufspringend. In Deutschland durch 4 Arten vertreten, deren häufigste ist H. glabra L. (gemeines, glattes, kahles Bruchkraut, Blattlos, Harnkraut, Hendelweis, Jungferngras, Jungferntrost, Kernleinkraut, Mäusegras, Sternkraut, Tausendkorn, Urinkraut): Stengel auf dem Boden ausgebreitet, stark verzweigt, 4—15 cm lang, Blätter klein, verkehrt eirund, Blüten meist zu 10 in blattwinkelständigen Knäueln, ganze Pflanze kahl, blüht von Juni bis Oktober, auf sandigen Brachackern u. an Wegerändern gemein. Das scharf salzig schmeckende Kraut war früher als harntreibendes Mittel in Gebrauch, ist aber jetzt ganz obsolet.

Herrenalb, Dorf mit 400 E. im württemb. Schwarzwaldkreise, liegt in 330 m Seehöhe im grünen Alb-Thale, 12 km nordöstl. von der Station Gernsbach (Linie Rastatt-Gernsbach), hat eine sehr geschätzte Wasserheilanstalt u. ist beliebter Sommerfrischort.

Herrenburg, Johann Andreas, Architektur- u. Landschaftsmaler, geb. 1824 in Berlin, wurde dort Schüler von Biermann, kam, nachdem er Studienreisen in Deutschland, Frankreich u. Italien gemacht hatte, 1845 nach Griechenland, wo er auf Veranlassung des Königs Otto die Denkmäler auf dem Peloponnes erforschte, von da mit einer wissenschaftl. Expedition nach Palästina, Persien, Cypern (von welcher Insel er eine vollständige Spezialkarte entwarf), Aegypten u. Abessinien u. kehrte 1848 nach Berlin zurück. Seine Bilder, zu denen die von ihm besuchten Länder ihm die Vorwürfe liefern, die aber selten auf Ausstellungen kamen, sind von echt künstlerischer Behandlung, streben aber weniger nach treuer Wiedergabe der Natur, als nach dem Ausdruck einer bestimmten Luftwirkung. 1855 zog er nach Dresden. Bekannt geworden sind bes.: „Ebene von Theben in Aegypten", „Die Memnonskolosse", „Isistempel auf Philä", „Straße in Kairo", „Straße in Bagdad", „Abuschehr", „Küste von Paphos", „Akropolis von Athen", „Theater von Taormina" ꝛc.

Herrig, Hans, Dichter u. Schriftsteller von ausgesprochenem, originellem Talent, geb. 10. Dez. 1845 zu Braunschweig als Sohn eines Kammermusikus, kam nach dem Tode desselben 1859 zu seinem Oheim, dem Professor Ludwig Herrig, nach Berlin, studirte hier die Rechte, widmete sich dann aber der Literatur. H. veröffentlichte u. A. die Dramen „Kaiser Friedrich der Rothbart" (Berl. 1873; 2. Aufl. 1879); „Alexander" (ebd. 1872; 2. Aufl. 1879); „Jerusalem" (Lpz. 1874); „Der Kurprinz" (Berl. 1876) u. „Konradin" (ebd. 1881); die Dichtungen „Mären u. Geschichten" (ebd. 1879, 2 Aufl.) u. „Die Schweine" (Lpz. 1876) u. das Schriftchen: „Die Meininger, ihre Gastspiele u. deren Bedeutung für das deutsche Theater" (Dresd. 1879).

Herrmann, Emil, Rechtsgelehrter, geb. 9. April 1812 zu Dresden, studirte in Leipzig, wo er sich 1834 auch als Privatdozent habilitirte, wurde 1836 in Kiel außerord. u. 1842 ord. Professor der Rechte, folgte 1847 in gleicher Eigenschaft einem Rufe nach Göttingen u. 1868 nach Heidelberg u. ward 1872 zum Präsidenten des evang. Oberkirchenraths in Berlin ernannt. Als solcher hatte er wesentl. Antheil an der Durchführung der evang. Kirchenreform in Preußen u. dem Zustandekommen einer Kirchengemeinde- u. Synodalordnung. Für letztere erlangte der Kultusminister Falk 1876 die Genehmigung des Landtags, der Oberkirchenrath aber schwächte durch eine Instruktion die in der Gemeinde-Kirchenordnung selbst gegebenen Garantien für die kirchl. Qualifikation der Gemeinde-Kirchenräthe sehr erheblich ab. Dadurch u. unter dem Einflusse des gleichzeitig fortgeführten Kulturkampfes wurde widerkirchl. u. selbst widerchristl. Bestrebungen innerhalb der kirchl. Organe selbst Raum gegeben u. dieser zu widerkirchl. Agitationen benutzt. Als H. auf der einen Seite diese von ihm selbst nicht beabsichtigte Bewegung nicht mehr zu zügeln im Stande war, auf der anderen Seite von dem Minister Falk auch nicht so viel, als er selbst für geboten hielt, für die Kirche erreichen konnte, endlich auch das frühere Vertrauen des Königs nicht mehr zu besitzen glaubte, bat er um seine Entlassung u. erhielt dieselbe im März 1878. Seitdem lebt er zurückgezogen in Heidelberg. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Zur Beurtheilung des Entwurfs eines Kriminalgesetzbuchs für das Königr. Sachsen" (Lpz. 1836); „Johann, Frhr. zu Schwarzenberg" (ebd. 1841); „Ueber die Stellung der Religionsgemeinschaften im Staat" (Gött. 1849); „Zur Beurtheilung des Entwurfs der bad. Kirchenverfassung" (ebd. 1861); „Ueber den Entwurf einer Kirchenordnung für die sächs. Landeskirche" (Berl. 1861); „Die nothwendigen Grundlagen einer die konsistoriale u. synodale Ordnung vereinigenden Kirchenverfassung" (ebd. 1862); „Das staatl. Veto bei Bischofswahlen nach dem Rechte der oberrhein. Kirchenprovinz" (Heidelb. 1869); „Grundriß zu Vorlesungen über das deutsche Strafrecht" (ebd. 1871). Außerdem gab er mit Andern heraus das „Staats- u. Erbrecht des Herzogthums Schleswig" (Hamb. 1846), bearbeitete im Kriegel'schen „Corpus juris civilis" (Lpz. 1833—40 u. ö.) den Justinianischen Kodex ꝛc.

Hertel, Albert, Landschaftsmaler, geb. 19. April 1843 in Berlin, besuchte die dort. Kunstakademie u. ging 1863 nach Rom, wo er sich anfangs der Figuren-, dann der Landschaftsmalerei unter dem Einflusse Franz-Dreber's widmete. 1867 kehrte er nach Berlin zurück, unternahm dann aber noch mehrere Reisen nach Italien u. Südfrankreich, aus welchen Ländern er mit Vorliebe die Motive für seine farbenglühenden Landschaften wählte. Sein glänzendes, saftiges Kolorit befähigt ihn, die phantast. Licht- u. Luftphänomene des Südens zu wirkungsvollstem Ausdruck zu bringen. Auf die Behandlung der Terrainformation legt er ebenso großen Werth („Blick auf Kap Portofino bei Genua") wie auf die brillanten Farbeneffekte des südl. Meers („Nahender Sturm an der genuesischen Küste"; Nationalgalerie in Berlin). Doch weiß er auch den Reizen der nord. Landschaft gerecht zu werden, wie einige holländ. Landschaften u. ein großes Sonnenlichteffektstück „Sommerabend vor dem Brandenburger Thor in Berlin" beweisen. Nebenbei kultivirt er, durch seine glänzende Palette u. seinen eminenten Farbensinn unterstützt, mit großem Erfolge das Stillleben u. zwar sowol als Staffeleibild wie als Wanddekoration. Im Auftrage der Regierung hat er die Aula des Wilhelms-Gymnasiums in Berlin mit Landschaften nach Motiven sophokleïscher Tragödien geschmückt. Während der J. 1875—77 stand er einem Atelier für Landschaftsmalerei in der kgl. Kunstakademie vor.

Herter, Ernst, Bildhauer, geb. 14. Mai 1846 in Berlin, studirte zuerst auf der Akademie u. dann nacheinander unter August Fischer, Gust. Bläser u. Albert Wolff. Der realist. Zug seiner Kunst u. seine Formenstrenge befähigen ihn vorzugsweise für die Porträtplastik, in welcher er mit Büsten u. Porträtreliefs von meist charakterist. Aehnlichkeit viele Erfolge erzielt hat. Daneben ist er auch im antiken Genre thätig („Antigone", im Besitz des deutschen Kaisers; „Orestes"; „Der rasende Alexander", in Bronze, für die Berliner Nationalgalerie).

Hertz, Martin Julius, Philolog, geb. 7. April 1818 zu Hamburg, besuchte das Gymnasium zum Grauen Kloster in Berlin, studirte seit 1835 in Berlin u. Bonn, habilitirte sich 1845 als Privatdozent in Berlin, unternahm gleich darauf eine größere wissenschaftl. Reise

ins Ausland, leitete nach seiner Rückkehr in der Zeit zwischen Lachmann's Tode u. Haupt's Berufung nach Berlin (1851—53) dort die latein. Abtheilung des philolog. Seminars, wurde 1855 ord. Professor in Greifswald u. wirkt seit 1862 in gleicher Stellung in Breslau. Er veröffentlichte: „Sinnius Capito“ (Berl. 1844); „De P. Nigidii Figuli studiis atque operibus“ (ebd. 1845); „Ein philolog.-klin. Streifzug“ (ebd. 1849); eine Biographie Lachmann's (ebd. 1851); „T. Maccius Plautus od. M. Accius Plautus?“ (ebd. 1854); 4 Hefte „Analecta ad carminum Horatianorum historiam“; krit. Ausgaben von Gellius (2 Bde., Lpz. 1853), Livius (4 Bde., ebd. 1854 ff.) u. der Grammatik Priscian's (in Keil's „Grammatici latini“, Bd. 2 u. 3, ebd. 1855 ff.); die Vorträge „Schriftsteller u. Publikum in Rom“ (Berl. 1853), „Helius Eoban Hesse“ (ebd. 1860) u. „Renaissance u. Rokoko in der röm. Literatur“ (ebd. 1865).

Hertz, Wilhelm, einer der talentvollsten unter den jüngeren deutschen Dichtern, geb. 24. Sept. 1835 zu Stuttgart, studirte 1855—58 in Tübingen Philosophie u. Sprachwissenschaft, siedelte nach München über u. war hier Mitglied des damals in hoher Blüte stehenden Münchener Dichterkreises, der sich das „Krokodil“ nannte. Bei der Mobilmachung des J. 1859 trat H. als Leutnant in die württemb. Armee, machte nach der Abrüstung eine wissenschaftl. Reise durch England, Schottland, Frankreich u. Italien u. habilitirte sich nach seiner Rückkehr 1862 in München für das Fach der german. Alterthumskunde. 1869 wurde er außerord., 1878 ord. Professor der allgem. u. deutschen Literaturgeschichte an der polytechn. Hochschule in München. — H. trat zuerst mit einer Sammlung lyr. „Gedichte“ (Hamb. 1859) auf, welche durch ihre hohe Formvollendung u. edle Sprache Aufsehen erregten, selbst da, wo man das starke Hervortreten sinnlicher Elemente in den Gedichten tadelte. Seitdem beschäftigte er sich mit Vorliebe u. mit entschiedenstem Erfolge mit der Nachbildung u. poet. Neugestaltung alter Sagenstoffe. Seine hierher gehörigen epischen Dichtungen: „Lanzelot u. Ginevra“ (Hamb. 1860, treffl. engl. Uebersetzung von Charles Bruce, Lond. 1865), „Hugdieterich's Brautfahrt“ (zuerst in dem von Geibel herausgeg. „Münchener Dichterbuch“, Stuttg. 1862; Separatabdruck Stuttg. 1863; 3. Aufl. 1880; Prachtausgabe, illustr. von A. v. Werner, Stuttg. 1871), „Heinrich von Schwaben“ (ebd. 1867) u. „Tristan u. Isolde“ (ebd. 1877; nach Gottfried von Straßburg, ergänzt nach dem altfranz. Tristanfragment des Trouvère Thomas) zeichnen sich neben gründl. Sagenkenntniß durch feinen Takt in der Nachbildung der alten Sprache, meisterhafte Beherrschung der Form u. große Wahrheit der psycholog. Motivirung aus, in letzterer Beziehung weit über ihren Vorbildern stehend. Ferner veröffentlichte H. treffl. Uebersetzungen altfranz. Dichtungen: „Das Rolandslied“ (Stuttg. 1861), „Marie de France. Poet. Erzählungen nach altbreton. Liebessagen zc.“ (ebd. 1862) u. „Aucassin u. Nicolette. Altfranz. Roman aus dem 13. Jahrh.“ (Wien 1865) u. zwei werthvolle sagengeschichtl. Untersuchungen: „Der Werwolf“ (Stuttg. 1862) u. „Deutsche Sage im Elsaß“ (ebd. 1872) sowie den Vortrag „Die Nibelungensage“ (Berl. 1877).

Hertzberg, Gustav Friedrich, Historiker, geb. 19. Jan. 1826 in Halle a. S., erhielt seine Vorbildung auf dem Pädagogium das. u. studirte hierauf in Halle u. Leipzig anfangs Theologie u. oriental. Sprachen, später Geschichte, der er sich dann ausschließlich widmete. 1851 habilitirte er sich an der Universität Halle u. wirkte nebenbei 1850—55 als Lehrer an den Gymnasien der Frank'schen Stiftungen. 1858—60 redigirte er in Berlin das „Preuß. Wochenblatt“ u. kehrte dann als außerord. Professor der Geschichte nach Halle zurück; diese Stellung hat er noch inne. Er schrieb: „De rebus Graecorum inde ab Achaici foederis interitu“ (Halle 1851); „Alkibiades, der Staatsmann u. Feldherr“ (ebd. 1853); „Das Leben des Königs Agesilaos II. von Sparta“ (ebd. 1856); „Die Geschichte Griechenlands unter der Herrschaft der Römer“ (3 Bde., ebd. 1866—75); „Zur Geschichte der Vereinigung von Wittenberg u. Halle“ (ebd. 1867); „Geschichte Griechenlands von der Urzeit bis zum Beginn des Mittelalters“ u. „Geschichte Griechenlands im 19. Jahrh.“ (Separatausgaben der betr. Artikel aus Ersch u. Gruber's „Encyklopädie“; Lpz. 1870); „Geschichte Griechenlands seit dem Absterben des antiken Lebens bis zur Gegenwart“ (4 Bde., Gotha 1876—79); „Die Geschichte der Perserkriege“ (in Eckstein's „Jugendbibliothek“, Halle 1877). Für die von Oncken herausg. „Allgem. Geschichte in Einzeldarstellungen“ lieferte er: „Geschichte von Hellas u. Rom“ (2 Bde., Berl. 1879—80) u. „Geschichte des röm. Kaiserreichs“ (ebd. 1881).

Hertzka, Theodor, österr. Nationalökonom u. Publizist, geb. 13. Juli 1842 zu Pest, studirte zu Wien u. Pest die Rechtswissenschaft, war dann publizistisch thätig, wurde 1872 Redakteur des volkswirthschaftl. Theils der „Neuen Freien Presse“ u. 1880 Chefredakteur der neubegründeten „Wiener Allgem. Zeitung“. 1874 begründete er die „Gesellschaft österr. Volkswirthe“. Er schrieb: „Die Mängel des österr. Aktiengesetzentwurfs“ (Wien 1875); „Währung u. Handel“ (ebd. 1876; plädirt für Einführung der Goldwährung in Oesterreich); „Die Goldrechnung in Oesterreich-Ungarn“ (ebd. 1879); „Die Gesetze der Handels- u. Sozialpolitik“ (Bd. 1, Lpz. 1880) zc.

Herzegowina s. „Bosnien“.

Herzog, Karl, Staatsmann, geb. 1827 zu Brieg in Schlesien, studirte in Breslau die Rechte, trat 1852 in den Justizdienst, ging 1856 als Justitiar bei der Finanz-Abtheilung der kgl. Regierung in Breslau zur Verwaltung über u. wurde zugleich zum Oberpräsidialrath in Handels- u. Gewerbeangelegenheiten ernannt. Seit 1859 Hülfsarbeiter im Handelsministerium u. seit 1864 vortragender Rath der Abtheilung für Handel u. Gewerbe in demselben, vertrat er 1867 den Norddeutschen Bund bei der Pariser Weltausstellung, sowie auf der internationalen Münzkonferenz u. 1868—70 Preußen bei der Rheinschiffahrtskommission. 1870—71 war er Vorsitzender der vom Bundesrathe behufs einer weiteren Ausbildung der Zollvereins-Statistik niedergesetzten Kommission. Im Sept. 1871 zum Direktor der neu gebildeten Abtheilung für Elsaß-Lothringen im Reichskanzleramt ernannt, wurde er 1876 Unterstaatssekretär des für Elsaß-Lothringen bes. ins Leben gerufenen Reichskanzleramts u. Mitglied des Bundesraths. 1878—79 leitete er auch die Reichsenquête für die Baumwoll- u. Leinenindustrie. Nach der Neuregelung der Verfassung u. Verwaltung der Reichslande wurde H. im Juli 1879 Staatssekretär von Elsaß-Lothringen mit dem Range eines Staatsministers, aber bekleidete diesen Posten nur vom 1. Okt. 1879 bis Ende Juli 1880. Seitdem ist er ohne amtliche Thätigkeit.

Hesekiel, Ludovika, Romanschriftstellerin, geb. 3. Juli 1847 zu Altenburg als die älteste Tochter des Dichters u. Romanschriftstellers George **H.** (gest. in Berlin 26. Febr. 1874), wurde in literar. Dingen die Schülerin ihres Vaters, auch dessen Sekretär. Gegenwärtig lebt sie, literarisch beschäftigt, in Potsdam. Vielfach an ihren Vater erinnernd, zeigt sie sich bes. talentirt für den histor. Roman. Sie schrieb: „Eine brandenburg. Hofjungfer“ (Berl. 1869, 3 Bde.); „Lenz Schadewacht“ (ebd. 1871, 3 Bde.); „Von Brandenburg zu Bismarck“ (ebd. 1873, 2 Bde.); „Unterm Sparrenschild“ (ebd. 1877, 3 Bde.); „Deutsche Träumer“ (ebd. 1879, 3 Bde.); „Die Exulanten“ (Barmen 1880); „Zünftig“ (Berl. 1881, 3 Bde.) zc.

Hessen, Großherzogthum, ein Bundesstaat des Deutschen Reichs, von 7680 qkm (139,5 □M.) Größe u. 884 218 E. (1875), liegt zwischen 49° 27′ u. 50° 50′ nördl. Br. u. 7° 51′ u. 9° 39′ östl. L. v. Gr. u. setzt sich aus 2 größeren getrennten Theilen u. 11 kleineren Exklaven zusammen. Der nördl. Hauptteil, Prov. Oberhessen, zu ¾ im Gebiete des Rheins, zu ¼ in dem der Weser, wird ganz von preuß. Gebiete (Prov. Hessen-Nassau) umschlossen; der südl. Hauptteil, die Prov. Starkenburg u. Rheinhessen, nur im Rheingebiete u. durch den Fluß selbst getrennt, hat Preußen, Bayern u. Baden zu Nachbarn. Die größte Exklave, Wimpfen, grenzt an Württemberg u. Baden, die kleineren liegen theils in preuß., theils in bad. Gebiete.

Bodenbeschaffenheit. Oberhessen, das den basalt. Vogelsberg mit dem 783 m hohen Taufstein, als dem höchsten Punkte des Landes, trägt, hat vorwaltend Gebirgscharakter; nur gegen den Main hin, im SW., in der Wetterau, geht es in fruchtbare Thalebenen über. Die Prov. Starkenburg wird zur Hälfte vom Odenwalde erfüllt, der den SO. zu einer niedrigen Gebirgs- u. Hügellandschaft macht. Die höchsten Punkte erreichen im Melibocus u. Hardberg 598 u. 594 m. Der Westen u. Norden senkt sich zur Rhein-, bez. Main-Ebene hinab. Rheinhessen ist ein fruchtbares Hügelland, das nur im SW. noch vom Hardtgebirge mit dem 320 m hohen Eichelberg gestreift wird.

Bodenkultur. Die durch die Niveauunterschiede vorzugsweise bedingte klimat. Verschiedenheit ist groß genug, um im größten Theile Ober-H.s eine ganz andere Bodenbenutzung zu veranlassen als in den Tiefebenen. Der Wein-, Obst-, Gemüse-, Tabak- u. Weizenbau der letzteren muß im Vogelsberge u. theilweise schon im Odenwalde dem Flachs-, Hafer- u. Kartoffelbau weichen. Im Ganzen waren 1878

391 779 ha (51%) Acker-, Garten- u. Weinland,
101 433 „ (13,2%) Wiesen u. Weiden,
239 989 „ (31,3%) Forstland u.
34 758 „ (4,5%) Unland, Gewässer, Wege od. mit Haus- u. Hofräumen besetzt,

u. zwar betrugen die Anbauflächen der wichtigsten Getreidearten 2c.:

42 035 ha für Weizen,	6343 ha für Handelsgewächse,
65 933 „ Roggen,	44 721 „ Futterpflanzen,
52 493 „ Gerste,	3354 „ Oelsaat,
40 295 „ Hafer,	627 „ Tabak,
64 335 „ Kartoffeln,	1661 „ Flachs,
7145 „ Spelz, Emer u. Einkorn,	10 983 „ waren Wein- u.
8714 „ Hülsenfrüchte,	2093 „ Gartenland.

Das Ernteergebniß in Tonnen zu 1000 kg war 1878:

57 238 Tonnen Weizen,	54 238 Tonnen Hafer,
72 988 „ Roggen,	448 869 „ Kartoffeln,
71 833 „ Gerste,	1034 „ Tabak.

Der Obstertrag in Centnern u. geschätzten Werthen wird ebenfalls für 1878 angegeben zu

505 981 Ctr.	=	1 757 246 Mk.	Werth an Aepfeln,
66 438 „	=	229 458 „	Birnen,
414 479 „	=	756 635 „	Zwetschen u. Pflaumen,
3827 „	=	51 981 „	Aprikosen,
23 292 „	=	162 891 „	Kirschen,
160 „	=	1195 „	edlen Kastanien,
23 060 „	=	208 397 „	Nüssen,
1865 „	=	25 687 „	Tafeltrauben.

Der Weinertrag kann mit durchschnittlich 250 000 hl jährlich angenommen werden. Die Hauptorte des Weinbaues sind in Rheinhessen für weiße Weine Nierstein, Büdesheim mit dem Scharlachberge, Bingen, Oppenheim, Worms (Liebfrauenmilch), Laubenheim; für rothe Gundersheim, Heidesheim u. Ingelheim.

Der Viehstand war nach der letzten Ermittlung (10. Jan. 1873): 284 029 Stück Rindvieh, 44 858 Pferde, 18 Maulthiere, 450 Esel, 130 410 Schafe, 133 987 Schweine, 78 670 Ziegen. Zur Hebung der Pferdezucht hielt der Staat 1878: 54 Hengste. Die Zahl der Pferde ist gegen die vorhergehende Zählung (3. Dez. 1867) in Zunahme, ebenso die der Rinder u. Ziegen, während Schaf- u. Schweinezucht zurückgegangen ist. Jagdbare Thiere sind Hoch- u. Schwarzwild, Hasen, Kaninchen, Birk- u. Auerhühner 2c. Bienenstöcke zählte man 1873: 33 905 u. die Seidenzucht lieferte 466½ Pfd. Kokons.

Die Statistik der Bergwerke, Salinen u. Hütten gestaltete sich für 1878 folgendermaßen: An Bergwerken, sämmtl. in Ober-H., existirten 20 mit zusammen gegen 800 Arbeitern, nämlich 9 Braunkohlenwerke mit 46 000 Tonnen Gesammtförderung u. 383 000 Mk. Werth, 11 Eisensteinbergwerke mit 93 100 T. Gesammtförderung u. 545 000 Mk. Werth. Von letzteren gewannen zwei Manganerze als Nebenprodukte. Die 3 Salinen (Ludwigshall bei Wimpffen, Bad Nauheim u. Theodorshalle bei Kreuznach) hatten eine Gesammtproduktion von 13 400 T. Kochsalz im Werthe von 314 000 Mk. Die 3 Hüttenwerke für Eisenerze (Main-Weser-Hütte bei Vollar, Friedrichshütte bei Laubach u. Hirzenhainer Hütte) produzirten 18 300 T. Roheisen für 1 120 000 Mk. Werth. — Von geringerer Bedeutung sind die Torflager in der Prov. Starkenburg u. die mehrfach vorhandenen Thonlager u. Steinbrüche.

Die Bewohner gehören der Abstammung nach dem westfränk. Zweige des oberdeutschen Stammes an. Sie vertheilten sich auf die 3 Provinzen nach der Zählung von 1875 folgendermaßen:

	Qu.-Kilom.	männl.	weibl.	total	auf 1 qkm
Starkenburg	3019,07	181 990	188 180	370 170	122,6
Oberhessen	3287,38	124 587	129 449	254 036	77,3
Rheinhessen	1373,97	130 495	129 517	260 012	189,3
	7680,42	437 072	447 146	884 218	115,2

Der Konfession nach waren hiervon 602 850 evang., 251 172 kathol., 2958 deutsch-kathol., 705 Mennoniten, 881 andere Christen u. 25 652 Juden. Sie bewohnen 998 Ortschaften, von welchen nur 11 Städte 1875 5000 u. mehr Einw. hatten, näml. Mainz 56 421, Darmstadt 36 993 (mit Bessungen 43 695), Offenbach 25 911, Worms 16 575, Gießen 13 858, Bessungen 6702, Bingen 6380, Kastel 5795, Bensheim 5325, Lampertheim 5128 u. Alzei 5000.

Die geistige Kultur ist bei der treffl. Einrichtung aller Unterrichtsanstalten eine sehr gute. Von den 2601 im Ersatzjahre 1878/79 bei der hess. (25.) Division eingestellten hess. Unterthanen waren nur 6 (0,23%) ohne Schulbildung. Außer 986 einfachen u. 14 erweiterten Volksschulen mit 144 916 resp. 3544 Schülern, 751 Fortbildungsschulen mit 21 497 Schülern u. 73 Privatschulen mit 5602 Schülern zählt man an höheren Schulen 6 Gymnasien mit zus. 1783, 3 Realschulen I. u. 12 II. Ordnung mit zus. 3889, 2 höhere Mädchenschulen mit 662 Schülern resp. Schülerinnen Ende des Schuljahres 1878/79. Die Landesuniversität Gießen hatte Wintersemester 1879/80 353 Studenten. An Spezialschulen existiren 7 niedere Landwirthschaftsschulen, 49 Handwerker-Fortbildungsschulen, mehrere Handelsschulen, 2 Lehrerseminare u. 2 damit verbundene Taubstummenanstalten, 1 Blindenanstalt, die Landesirrenanstalt zu Heppenheim, 1 Predigerseminar, 1 bischöfl. Seminar, 1 landwirthschaftl. Anstalt in Gießen, die techn. Hochschule zu Darmstadt (Frequenz 1878/79: 212).

Die Industrie, deren Hebung durch die Centralstelle für Gewerbe in Darmstadt, durch den Landesgewerbeverein mit zahlreichen Zweigvereinen, durch Vorschuß- u. Kreditvereine 2c. mit Erfolg angestrebt ist, beschäftigte zufolge der Gewerbezählung 1. Dez. 1875: 134 383 Personen, d. i. 15,2% der Einwohnerschaft. Die Vertheilung auf die einzelnen Gruppen der Gewerbebetriebe war:

Kunst- u. Handelsgärtnerei	292	Industrie der Heiz- u. Leuchtstoffe	1190
Fischerei	65	Textilindustrie	8271
Bergbau, Hütten- u. Salinenwesen	1556	Papier u. Leder	7600
Industrie der Steine u. Erden	4715	Holz- u. Schnitzstoffe	11 112
Metallverarbeitung	8266	Nahrungs- u. Genußmittel	19 923
Maschinen, Werkzeuge, Instrumente, Apparate	7202	Bekleidung u. Reinigung	21 629
Chemische Industrie	2151	Baugewerbe	12 791
Künstlerische Gewerbe für gewerbl. Zwecke	412	Polygraphische Gewerbe	1291
Handelsgewerbe	17 593	Verkehrsgewerbe	2273
		Beherbergung u. Erquickung	6016

Die Zahl der Dampfkessel war 1. Jan. 1879: 1070, die der Dampfmaschinen 943. An Spezialgewerbezweigen sind hervorzuheben die Fabrikation von lackirtem u. gefärbtem Leder hauptsächl. in Worms, Mainz u. Offenbach, von Luxusmöbeln in Mainz, von Portefeuillen in Offenbach, von Tabak u. Cigarren in Offenbach, Gießen, Alsfeld, Heppenheim, Bensheim, Darmstadt, Worms 2c., von Alkaloiden, Anilin, Ultramarin, Soda u. anderen Chemikalien, von Schuhwaaren, Hüten, Maschinen, von moussirenden Weinen, Konserven u. Chokoladen in Mainz, von Kaffeesurrogaten, von Wurst in Schotten 2c. Hauptindustrieplätze sind Offenbach, Mainz, Worms.

Der Handel ist außer im Detail für Export hessischer Produkte u. Fabrikate u. Import von Verbrauchsgegenständen thätig. Der überseeische Export wird meist über Bremen geleitet; 1878 nahmen dahin Güter im Betrage von 895 415 Mk. ihren Weg. Die Güter vom Werthe über 20 000 Mk. waren:

Gegerbtes u. lackirtes Leder für	253 213 Mk.	Cigarren für	68 863 Mk.
Lederwaaren	30 521 „	Hasenhaare	53 804 „
Deutscher Wein	187 227 „	Farbwaaren	40 311 „
Mineralwasser	89 165 „	Geräth, Mobilien	24 753 „

Der Import über Bremen ins Großherzogthum belief sich auf 2 569 106 Mk. u. betraf mit über 2 000 000 Mk. rohen Tabak, mit 150 000 Petroleum u. Oel. Die Zufuhr u. Abfuhr in den 3 Rheinhäfen Mainz, Worms u. Bingen außer Floßholz war in Centnern:

	Zufuhr		Abfuhr	
	zu Berg	zu Thal	zu Berg	zu Thal
Mainz	1 127 714	610 718	48 362	333 076
Worms	665 616	339 547	3574	199 026
Bingen	266 583	141 286	26 101	146 030

Die Betriebslänge der Eisenbahnen war Ende Juli 1879: 1037,29 km, wovon 462,29 auf die 3 Staatsbahnen Main-Neckar, Main-Weser u. Oberhessische Bahn, 575 km auf die einzelnen Linien der privaten hess. Ludwigsbahn kamen.

Der Postverkehr zeigte 1878 im Eingange 14 889 582 Briefsendungen, 7 084 778 Zeitungsnummern, 1 055 214 Packete ohne u. 171 648 Packete u. Geldsendungen mit zus. 187 236 936 Mk. Werthangabe, 169 272 Postvorschüsse mit 1 269 738 Mk. Betrag, 93 979 Postaufträge zu 8 748 366 Mk. Geldeinziehung, 73 779 Postreisende.

An Handel befördernden Institutionen bestehen die Bank für Handel u. Industrie u. die Bank für Süddeutschland in Darmstadt, eine Haupt- u. 2 Nebenstellen der Reichsbank u. die Handelskammern in Darmstadt, Mainz, Worms, Offenbach, Gießen u. Bingen.

Verfassung u. Verwaltung. Nach der Verfassungsurkunde 17. Dez. 1820 ist H. eine konstitutionelle erbliche Monarchie. Der Monarch mit dem Prädikate „Königl. Hoheit" führt den Titel „Großherzog von H. u. bei Rhein". Die Regierung ist erblich nach Erstgeburt u. Linealerbfolge; sie geht bei Ermangelung zur Nachfolge berechtigter Prinzen auf das weibl. Geschlecht über. Erbgroßherzog u. Prinzen mit den Prädikaten „Königl." resp. „Großherzogl. Hoheit" erhalten Apanagen, die Prinzessinnen eine Aussteuer. Die Landesvertretung besteht aus zwei Kammern. Ihre Zusammensetzung ist durch Gesetz vom 8. Nov. 1872 neu geregelt worden. Die 1. Kammer setzt sich aus den großjähr. Prinzen, den Häuptern der standesherrl. Familien, dem Senior der Familie der Freiherrn v. Riedesel, dem vom Großherzog auf Lebenszeit ernannten protestant. Prälaten, dem kathol. Landesbischof, dem Kanzler der Universität, von dem genügend mit Grundeigenthum angesessenen Adel aus seiner Mitte gewählten Mitgliede u. höchstens 12 vom Großherzog lebenslänglich ernannten Mitgliedern zusammen. Die zweite Kammer besteht aus 10 von den 8 größern Städten, wozu Mainz u. Darmstadt je 2, Gießen, Offenbach, Friedberg, Alsfeld, Worms u. Bingen je 1 wählen, u. 40 von den kleineren Städten u. Landgemeinden indirekt gewählten Abgeordneten. — Als oberste Behörde der Landesverwaltung steht seit 1. April 1879 das Staatsministerium, innerhalb dessen 2 Ministerien, das des Innern u. der Justiz u. das der Finanzen, bestehen. Der dirigirende Staatsminister versieht gleichzeitig die Angelegenheiten des Auswärtigen u. des Regentenhauses; unter seiner Direktion führen zwei verantwortl. Vorstände die beiden anderen Ministerien, von denen das eine auch vom Staatsminister mit übernommen werden kann. Die allgem. Staatsangelegenheiten bleiben dabei dem Staatsministerium vorbehalten, dessen Berathung in pleno auch die wichtigeren Ressort-Angelegenheiten unterliegen, deren Ausführung den betr. Abtheilungen zufällt. Dergleichen Abtheilungen bestehen für das Schulwesen, das Gesundheits- u. Medizinalwesen, für das Bau-, das Steuer-, das Forst- u. das Kameralwesen. — Zum Zwecke der inneren Verwaltung ist das Land in 3 Provinzen mit zusammen 18 Kreisen eingetheilt. Jede Provinz u. jeder Kreis bilden einen Verband zur Selbstverwaltung ihrer Angelegenheiten. Die Mitglieder der Kreistage werden zu $^1/_3$ von den Höchstbesteuerten, zu $^2/_3$ von den Bevollmächtigten der Gemeindevorstände auf 6 J. erwählt. Die Abgeordneten der Provinzialtage wählen die Mitglieder der Kreistage der betr. Provinzen. — Zur Rechtspflege sind 49 Amtsgerichte, 3 Landgerichte (für die 3 Provinzen) u. das Oberlandesgericht in Darmstadt bestellt. — Das Verhältniß des Staates zur Kirche regeln die Gesetze v. 23. April 1875 über die rechtl. Stellung der Kirchen- u. Religionsgemeinschaften im Staate, über den Mißbrauch der geistl. Amtsgewalt, über die Vorbildung u. Anstellung der Geistlichen, über die Orden u. ordensähnl. Kongregationen u. über das Besteuerungsrecht der Kirchen u. Religionsgemeinschaften. — Die evangel. Landeskirche umfaßt nach der Kirchenverfassung 6. Jan. 1874 sämmtl. luther., reform. u. unirte Gemeinden. Sie wird durch die Landessynode vertreten, der das Gesetzgebungsrecht in allen kirchl. Angelegenheiten in Gemeinschaft mit dem Landesherrn zusteht, u. aus 46 von den Dekanatssynoden (jede derselben wählt 1 geistl. u. 1 weltl. Abgeordneten), 3 geistl. u. 4 weltl. vom Landesherrn ernannten Mitgliedern u. dem evangel. Prälaten zusammengesetzt ist. Die Mitglieder der 23 Dekanatssynoden werden durch sämmtl. Geistliche der einzelnen Dekanate u. eben so viele von den Gemeindevertretungen gewählte weltl. Mitglieder gebildet. — Die kathol. Kirche bildet das Bisthum Mainz mit 18 Dekanaten u. 150 Pfarreien. Die Juden haben 7 Rabbinate.

Finanzen. Die Budgetperioden sind 3jährige. Für 1 Jahr der Periode 1879—82 ist der Voranschlag in Einnahme u. Ausgabe:

Einnahmen.		Ausgaben.	
Domänen u. Forsten . .	5 874 593	Lasten u. Abgänge . .	1 259 833
Regalien	7700	Staatsschuld	859 855
Direkte Steuern . . .	7 750 186	Pensionen	847 243
Indirekte Steuern . .	2 633 963	Civilliste u. Apanagen .	1 228 288
Verschiedene Quellen .	771 805	Landstände	44 816
Ueberschüsse aus vorhergehenden Jahren . .	3 197 000	Matrikularbeiträge . .	1 422 501
Summe der Einnahmen	20 235 247	Staatsministerium . .	126 035
		Inneres u. Justiz . .	6 141 994
		Finanzverwaltung . .	4 611 927
		Zuschüsse zu Privatbahnen	600 000
		Summe der Ausgaben	17 142 497

Die Staatsschuld besteht 1) aus der eigentl. Staatsschuld, der auch die Schuld für Straßenbau u. die Ankaufskosten der Oberhess. Eisenbahn zugerechnet werden, 2) aus der Eisenbahnschuld (Main-Neckar- u. Main-Weser-Bahn u. Betheiligung bei der Ludwigsbahn) u. 3) aus der Staatsrenten-Ablösungsschuld.

1. Die eigentl. Staatsschuld betrug Ende März 1879:	43 751 184	Mk.	26 Pf.
der an Aktiven gegenüberstanden	13 358 448	„	15 „
Also Restbestand	30 392 736	„	11 „
2. Eisenbahnschuld	11 055 629	„	28 „
Aktiven	523 375	„	24 „
Restbestand	10 532 255	„	4 „
3. Staatsrenten-Ablösungsschuld	2 562 694	„	26 „
dagegen Kapitalwerth der aus der Hauptstaatskasse zu zahlenden Staatsrenten	2 583 347	„	— „
Demnach Ueberschuß	20 652	Mk.	74 Pf.
Also Gesammtschuld nach Abzug der Aktiven	40 904 438	„	41 „

Der Aufwand in den 18 Kreisen war für 1878 mit 362 883 Mk. veranschlagt. Das gesammte Vermögen der Gemeinden an Waldungen, Aeckern, Gebäuden, nutzbaren Rechten u. Aktivforderungen wurde 1. Jan. 1875 auf 154 372 662 Mk. geschätzt. Das zum Zwecke der Einkommensteuer geschätzte mittlere Einkommen der einzelnen steuerpflichtigen Bewohner betrug 1879: 130 276 775 Mk.

Militär. Zufolge der Militärkonvention mit Preußen vom 13. Juni 1871 bildet das hess. Kontingent die 25. Division im Verbande des 11. deutschen Armeekorps u. besteht aus 4 Regimentern Infanterie, davon 3 je 3, eins blos 2 Bataillone umfassen, 2 Regim. (10 Escadrons) Kavallerie u. 1 Regim. (6 Batterien) Artillerie.

Die Landesfarben sind roth u. weiß. — Das Staatswappen zeigt einen von 2 Löwen gehaltenen blauen Schild mit einem gekrönten, von Silber u. Roth 10mal quergestreiften Löwen, der in der rechten Vordertatze ein Schwert hält. Die Orden umhängen u. die Königskrone bedeckt den Schild. — Die Orden sind der Ludwigs-Orden, der Philipps-Orden u. der Hausorden vom goldenen Löwen (ursprünglich kurhess. Orden, 1876 vom Großherzogthum H. übernommen). — Haupt- u. Residenzstadt ist Darmstadt.

Geschichte. Das Verhältniß H.s zum Deutschen Reiche war durch den Verfassungsvertrag u. durch die provisor. Militärvereinbarung von Versailles 15. Nov. 1870 geordnet. Der letzteren folgte 13. Juni 1871 der Abschluß der Militärkonvention zwischen H. u. Preußen, wonach vom 1. Jan. 1872 an die hess. Division in den Etat u. die Verwaltung des Reichsheeres übergehen u. in das 11. Armeekorps eingereiht werden sollte. Infolge dieses polit. Umschwungs nahm der langjährige Gegner Preußens, Ministerpräsident v. Dalwigk, welcher durch seinen Bund mit der klerikalen Partei die kirchlich-polit. Interessen H.'s sehr geschädigt hatte, 6. April 1871 seine Entlassung. An seiner Stelle übernahm die Präsidentschaft nebst dem Auswärtigen der Justizminister v. Lindelof u. Geheimrath v. Bechthold das Innere. Da diese die näml. Grundsätze hatten wie Dalwigk, so bestand die Kabinetsveränderung in einem bloßen Personenwechsel. Bei allen Angriffen der Kammer gegen das klerikale System erklärte sich dieses Ministerium für inkompetent. Erst 13. Sept. 1872 vollzog sich der Bruch mit dem Dalwigk'schen Regiment. Minister v. Lindelof, Staatsrath Franck u. Geheimrath v. Radenstein wurden in Ruhestand versetzt u. Geheimrath Hofmann, bisher hess. Bevollmächtigter beim Bundesrath, zum Ministerpräsidenten u. Minister des Auswärtigen, Ministerialrath Starck zum Direktor des Ministeriums des Innern, Hofgerichtsrath Kempff zum Direktor d. Justizministeriums ernannt.

Beim Wiederzusammentritt des Landtags 14. Okt. legte Hofmann das Programm des neuen Ministeriums vor, dessen wesentlichste Punkte in einer Reform des Wahlgesetzes u. in einer gesetzl. Regelung der kirchl. Verhältnisse bestanden. Zuerst wurde der Kammer ein neuer Wahlgesetzentwurf vorgelegt. Darnach sollte die zweite Kammer, wie bisher, aus 50 Mitgliedern bestehen; davon sollten die Städte Mainz u. Darmstadt je 2, Offenbach, Gießen, Worms, Bingen, Friedberg, Alsfeld je 1, die Landbezirke zusammen 40 Vertreter wählen; die Wahlen sollten auf Grundlage des allgem. Stimmrechts stattfinden, aber indirekt sein; die 6 Vertreter der adeligen Grundeigenthümer sollten aus der zweiten Kammer ausscheiden u. letztere künftig 2 Vertreter in die erste Kammer senden; die Zahl der vom Großherzog in die erste Kammer zu berufenden lebenslängl. Mitglieder sollte von 10 auf 12 erhöht werden. Dieser Entwurf ward von der zweiten Kammer 22. Okt. mit 40 gegen 6 Stimmen, von der ersten 31. Okt. angenommen. Der von der Regierung 20. März 1873 vorgelegte Entwurf eines Volksschulgesetzes, wodurch die Oberaufsicht des Staates u. die Leitung des gesammten Volksschulwesens durch staatliche Behörden gewahrt werden sollte, wurde von der zweiten Kammer 23. Juli genehmigt. Die Bestimmung des Gesetzes, daß Ordensangehörige vom Unterricht an öffentl. Schulen u. von den Privatunterrichtsanstalten ausgeschlossen sein sollten, erklärte die erste Kammer, welche unter dem Einflusse Dalwigk's u. des Bischofs Ketteler von Mainz stand, für unannehmbar. Ein von den Klerikalen organisirter Petitionssturm sollte über die Stimmung des Volkes täuschen. Erst 4. Febr. 1874 gab die erste Kammer nach u. genehmigte mit 15 gegen 12 Stimmen das Gesetz sammt jener Bestimmung. Der altkathol. Bischof Reinkens wurde von der Regierung 15. Dez. 1873 als kathol. Bischof für das Großherzogthum anerkannt. Die mit der Landessynode vereinbarte neue Verfassung der evangel. Kirche wurde 27. Jan. 1874 durch ein großherzogl. Edikt verkündigt, durch einen Regierungserlaß vom 10. Aug. sämmtl. Beamten u. Lehrern die Theilnahme an dem Mainzer Katholikenverein bei disziplinar. Ahndung untersagt. Die zweite Kammer trat 3. Okt. in die erste Berathung der von der Regierung vorgelegten 5 Kirchengesetze. Dieselben handelten von der rechtl. Stellung der Kirche u. Religionsgemeinschaften im Staate, vom Mißbrauch der geistl. Amtsgewalt, von der Vorbildung u. Anstellung der Geistlichen, vom Besteuerungsrecht der Kirche u. Religionsgemeinschaften, von den religiösen Orden u. ordensähnl. Kongregationen. Trotz des entschiedenen Protestes des Bischofs Ketteler u. der Mainzer Volksversammlung vom 21. Sept. wurden die Kirchengesetze von der zweiten Kammer 14. Okt. fast einstimmig angenommen. In der ersten Kammer, welche die Berathung dieser Gesetze 10. Nov. begann, stießen dieselben auf hartnäckigen Widerstand. Sie kamen in ziemlich verschlechtertem Zustande an die zweite Kammer zurück. Aber diese beharrte auf den wesentlichsten Punkten der von ihr hergestellten Fassung, worauf endlich die erste Kammer 8. April 1875 mit 18 gegen 13 Stimmen den Beschlüssen der zweiten Kammer beitrat. Die Publikation der Kirchengesetze erfolgte 3 Mai. Die Ergänzungswahlen zur zweiten Kammer, von welcher alle 3 J. die Hälfte auszutreten hat, ergaben eine Vermehrung der klerikalen Stimmen um 2 (von 3 auf 5). Der 7. Okt. eröffnete neue Landtag hatte sich außer mit dem Budget hauptsächlich mit dem Eisenbahnwesen zu beschäftigen. Die zweite Kammer genehmigte 11. März 1876 den ihr von der Regierung vorgelegten Vertrag über den Ankauf der oberhess. Bahnen, u. die erste Kammer stimmte 21. März bei. Das von Bismarck angeregte Reichseisenbahnprojekt fand bei der zweiten Kammer 25. Okt. lebhafte Zustimmung, während die erste sich dagegen sperrte. Bischof Ketteler verharrte gegenüber den Kirchengesetzen auf seinem passiven Widerstand. In der evangel. Kirche zeigte sich Opposition gegen die neue Kirchenverfassung u. die Landessynode. Viele Gemeinden verlangten, daß die zur Aufbesserung der Geistlichen nöthigen Summen nicht, wie die Landessynode wollte, durch Kirchensteuern aufgebracht, sondern vom Staate übernommen werden sollten, u. wünschten, daß dem Laienelement größerer Einfluß in der Landessynode eingeräumt werde. Infolge dieses Konflikts traten mehr als 20 Gemeinden u. einzelne Gemeindemitglieder aus der evangel. Kirche aus u. gründeten 18. Nov. in Worms eine Religionsgesellschaft freier Protestanten, während andere der „freireligiösen" Richtung folgten. Die Selbständigkeit dieser Gemeinschaften wurde vom Staate anerkannt. In der Leitung des Ministeriums vollzog sich die Veränderung, daß Ministerpräsident Hofmann in den Reichsdienst übertrat u. Präsident des Reichskanzleramts wurde u. 18. Mai Frhr. v. Starck zum hess. Ministerpräsidenten ernannt wurde. Großherzog Ludwig III. starb 13. Juni 1877 kinderlos; ihm folgte sein Neffe (geb. 12. Sept. 1837) als Großherzog Ludwig IV., welcher seit 1. Juli 1862 mit der engl. Prinzessin Alice vermählt war. Bischof Ketteler, welchem es bisher gelungen war, trotz verschiedener Verletzungen der Kirchengesetze einer Verurtheilung durch die Gerichte zu entgehen, starb 13. Juli auf der Rückreise von Rom. Das Mainzer Domkapitel wählte 24. Juli den jenem gleichgesinnten Domkapitular Dr. Moufang zum Bisthumsverweser. Da aber dieser auf die Anfrage der Regierung, ob er die hess. Kirchengesetze anerkenne, keine befriedigende Antwort gab, so lehnte jene die Anerkennung desselben als Bisthumsverwesers ab u. beharrte darauf, als das Domkapitel die Wahl eines Kapitularvikars als eine vom Ministerium durchaus unabhängige bezeichnete. Auch bei Besetzung von Pfarreien suchte das Domkapitel die Gesetzesbestimmungen zu umgehen. Die Regierung führte die Kirchengesetze durch. Die Knabenkonvikte in Mainz u. Dieburg wurden geschlossen, das bischöfl. Klerikalseminar zu Mainz auf den Aussterbeetat gesetzt, da es seit 1875 keine Zöglinge mehr aufnehmen durfte, die Ordensmitglieder wurden von allen öffentl. Schulstellen entfernt, die Anstellung staatlich nicht anerkannter Pfarrer gehindert; doch fanden in H. weniger gerichtl. Prozeduren gegen den Klerus statt als in Preußen. Die neue Feststellung der Civilliste, welche unter der Regierung des vorigen Großherzogs sehr verschuldet wurde, kam durch einen Kompromiß zwischen der Regierung u. den Kammern 13. Juni 1878 zu Stande. Durch Verkauf von Domänen u. durch Uebernahme auf die Staatskassen wurden die Schulden der Civilliste abgenommen u. diese auf 1 096 000 Mk. festgesetzt. In den letzten Wochen dieses Jahres verlor der Großherzog seine Gemahlin u. eine seiner Töchter infolge der Diphteritis. Die Ergänzungswahlen vom 24. Sept. verstärkten die klerikale Partei bis auf 8 Mitglieder. In der 22. Nov. eröffneten Session des Landtags wurden die Gesetzentwürfe über Ausführung der Reichsjustizgesetze u. über eine neue Organisation des Ministeriums berathen, durch welch letztere eine Vereinfachung der höheren Staatsverwaltung erstrebt wurde. Auf Grundlage dieser Berathungen bestimmte die Verordnung vom 15. März 1879, daß das Staatsministerium aus dem Staatsminister (zugleich Minister des Auswärtigen u. des großherzogl. Hauses), den beiden Vorständen der Ministerien für Inneres nebst Justiz u. für Finanzen u. aus den betreff. Räthen zusammengesetzt sein sollte; daß der Staatsminister zugleich auch Vorstand der beiden anderen Ministerien sein könne; daß die Mittelbehörden, wie Oberforst- u. Obersteuerdirektion, welche bisher eine selbständige Stellung hatten, in ministerielle Abtheilungen verwandelt werden sollten. In der 28. Okt. neueröffneten Landtagssession wurde der von Preußen an die Regierung gestellte Antrag, den hess. Antheil an der Main-Weser-Bahn durch Verkauf an Preußen abzutreten, von der zweiten Kammer abgelehnt, von der ersten Kammer aber genehmigt u. schließlich 30. Jan. 1880 auch von der zweiten Kammer angenommen.

Heteröcie (Wirthswechsel) bezeichnet die Eigenthümlichkeit mancher parasit. Pilze, den ganzen Kreislauf ihrer Entwicklung nicht auf einer u. derselben Nährpflanze zu vollenden, sondern in Bezug auf die Ausbildung ihrer aufeinander folgenden Generationen auf verschiedene, systematisch oft weit auseinander stehende Pflanzen angewiesen zu sein. Am ausgeprägtesten findet dieses Verhältniß bei den Rostpilzen statt. So z. B. muß der Pilz, welcher den gewöhnl. Getreiderost hervorruft, zuvor einen Theil seines Lebens auf den Blättern der Berberitze verbringen. Der Blasenrost (s. d.) der Kiefer steht im genet. Zusammenhang mit einem kleinen auf dem Waldkreuzkraut häufig vorkommenden Pilze 2c. Im Gegensatz zu diesen heteröcischen Pilzen nennt man solche, welche ihren ganzen Entwicklungsgang auf derselben Nährpflanze vollbringen, autöcische.

Heterostylie (Dimorphismus) ist ein bei einer Anzahl von Pflanzen vorkommendes Verhältniß, darin bestehend, daß Pflanzen

derselben Art, ja oft dasselbe Individuum zweierlei Blüten produzirt, von denen die einen tiefstehende Staubgefäße u. lange Griffel, die andern dagegen hoch inserirte Staubgefäße u. kurze Griffel besitzen. Deutlich läßt sich dies beobachten an Primula, Pulmonaria, Linum. Andere Pflanzen, z. B. Lythrum Salicaria u. viele Oxalis-Arten besitzen sogar Blüten mit 3 verschiedenen Griffellängen u. dementsprechende Stellungen der Staubgefäße (Trimorphismus). Die H. ist eine von den zahlreichen u. mannichfaltigen Einrichtungen, durch welche die Selbstbefruchtung vermieden wird. Experimentell ist nachgewiesen, daß eine Blüte mit beispielsweise langem Griffel dann am meisten keimfähige Samen produzirt, wenn sie mit Pollen von einer kurzgriffeligen Blüte befruchtet wurde u. umgekehrt.

Hettner, Hermann, bedeutender Literarhistoriker u. Kunstschriftsteller, geb. als Sohn eines Rittergutsbesitzers, der ursprünglich den Namen Heppner führte, zu Leisersdorf bei Goldberg (Schles.) 12. März 1821, studirte 1838—42 in Berlin, Halle u. Heidelberg Geschichte, Philologie u. Philosophie, wandte sich dann aber ästhet. u. kunstgeschichtl. Studien zu, was ihn 1844 zu einer mehrjähr. Reise nach Italien veranlaßte. Auch in der Folgezeit suchte er durch wiederholte Reisen, die er bis nach Griechenland (1852) ausdehnte, seine Anschauungen in Bezug auf die bildende Kunst zu erweitern u. zu vervollständigen. Seit Ostern 1847 Privatdozent der Aesthetik u. Kunstgeschichte in Heidelberg, wo er dann auch die Literaturgeschichte in den Bereich seiner Studien zog, ging H. 1851 als außerord. Professor jener drei Fächer nach Jena u. folgte zu Ostern 1855 einer Berufung als Direktor der königl. Antikensammlung u. des Museums der Gipsabgüsse nach Dresden. Hier übernahm er bald darauf auch die Professur der Kunstgeschichte an der Kunstakademie, sowie später die Direktion des histor. Museums, u. ward 1871 zugleich ord. Professor der Kunstgeschichte am kgl. Polytechnikum. Am 30. April 1880 verlieh ihm der König von Sachsen den Charakter eines Geh. Hofraths. Sein Hauptwerk bildet die „Literaturgeschichte des 18. Jahrh." („Engl. Literaturgeschichte", Braunschw. 1856, 3. Aufl. 1872; „Franz. Literaturgeschichte", ebd. 1859, 3. Aufl. 1872; „Deutsche Literaturgeschichte", ebd. 1862—70, 3. Aufl. 1879, 4 Bde.), eine der bedeutendsten Schöpfungen deutschen Gelehrtenfleißes. Von seinen anderen Schriften sind zu nennen: „Vorschule zur bildenden Kunst der Alten" (Oldenb. 1848); „Die romant. Schule in ihrem Zusammenhang mit Goethe u. Schiller" (Braunschw. 1850; 3. Aufl. 1876); „Das moderne Drama" (ebd. 1852); „Griech. Reiseskizzen" (ebd. 1853); „Die Bildwerke der kgl. Antikensammlung zu Dresden" (Dresd. 1856; 2. Aufl. 1869); „Das kgl. Museum der Gipsabgüsse in Dresden" (ebd. 3. Aufl. 1872); „Der Zwinger zu Dresden" (Lpz. 1873, mit 46 Taf.); „Italienische Studien. Zur Geschichte der Renaissance" (Braunschw. 1879). Auch gab H. die Schriften Anselm Feuerbach's u. des Malers Müller (1868) heraus.

Heußer, Meta, geb. Schweizer, Dichterin, geb. 6. April 1797 im Pfarrhause des Dorfes Hirzel (Kanton Zürich), woselbst sie ihr ganzes Leben zubrachte, da sie sich dort mit einem Arzte verheirathete. Sie starb 2. Jan. 1876. Ihre Gedichte, ausgezeichnet durch zarte, sinnige Naturschilderungen u. innige Frömmigkeit, erschienen erst einzeln in Knapp's Jahrbuch „Christoterpe" u. wurden dann von Knapp gesammelt herausgegeben u. d. T. „Lieder einer Verborgenen" (Lpz. 1858; 3. Aufl. unter dem Namen der Dichterin 1877); eine zweite Sammlung erschien als „Gedichte" (ebd. 1867).

Heustrich, Bad im Schweizerkanton Bern, in 630 m Seehöhe am nordöstl. Abhange des Niesen in windgeschützter Lage u. mit mildem Klima. Die hier entspringende kalte Schwefelquelle mit viel Gehalt an kohlensaurem Natron wird vorwiegend gegen chron. Katarrh der Verdauungs- u. Athmungsorgane gebraucht. Inhalationsapparat u. Ziegenmolken sind eine geschätzte Beigabe.

Hexenbesen (Hexenbusch, Donnerbesen, Kollerbusch, Weichselzopf, Plica) ist eine Mißbildung welche darin besteht, daß eine ungewöhnlich große Anzahl von Knospen angelegt wird, welche zu ganz kurzen Zweigen auswachsen, die ihrerseits wieder zahlreiche kurze Triebe produziren u. s. f., wodurch der betreffende Pflanzentheil ein sehr dicht buschiges Aussehen im Gegensatz zu der übrigens locker verzweigten Krone erhält. Am häufigsten findet sich die Erscheinung bei Nadelhölzern, ist aber auch an verschiedenen Laubhölzern beobachtet worden, selten an krautartigen Pflanzen. Seitenzweige scheinen häufiger betroffen zu werden als Gipfeltriebe. Mit Sicherheit ist bisher nur der H. der Weißtanne in seinen Ursachen ergründet; derselbe wird nach de Bary durch das im Innern des Stammes wuchernde Mycelium eines Rostpilzes (des Aecidium elatinum) hervorgerufen. Aehnlich verhält es sich wahrscheinlich auch mit dem H. der Kiefer. Bei der Fichte dagegen ist es wahrscheinlich eine Gallaus (Chermes Abietis), in anderen Fällen sind es vielleicht äußere mechan. Verletzungen, Störungen bei der Veredelung u. dgl., welche die Bildung der H. veranlassen.

Hexenringe nennt man zuweilen auf Wiesen vorkommende, annähernd kreisförmige, meist nur kleinere, manchmal aber auch mehrere Meter im Durchmesser haltende, kahle Stellen, welche von einem 15—20 cm breiten, lebhaft grünen Ring umgeben werden, an dessen Innenseite sich noch ein Ring aus unregelmäßig abgestorbenen Stellen befindet. Auf dem äußeren grünen Ring erheben sich fast jedes Jahr in größerer od. geringerer Anzahl Hutpilze, bisweilen so massenhaft, daß sie sich gegenseitig drücken. Indem nun das Mycelium der Hutpilze, welches im Innern des Kreises den Boden bereits stark ausgesaugt hat, immer nach neuer Nahrung suchen muß, werden die Ringe von Jahr zu Jahr größer. Während so an der Peripherie ein fortschreitendes Wachsthum stattfindet, sterben die inneren älteren Theile allmählich ab u. das sich zersetzende Mycel nebst den verwesenden Fruchtkörpern führt dem Boden eine Menge düngender Salze zu, welche im nächsten Frühjahr eine üppigere Vegetation des Grases hervorrufend, den äußeren grünen Ring erzeugen. Es sind hauptsächlich mehrere Arten der Gattung Agaricus, welche die H. erzeugen, nämlich A. campestris, multifidus, oreades u. giganteus. Wirklich schädlich sind aber nur die beiden letztgen., weil sie nicht nur den Boden aussaugen, sondern auch die Wurzeln der Gräser tödten.

Heyden, Adolf, Architekt in Berlin, s. „Kyllmann".

Heyden, August v., Maler, geb. 13. Juni 1827 in Breslau, widmete sich anfangs dem Bergfach u. brachte es bis zum Verwaltungschef der Bergwerke des Herzogs von Ujest, durfte aber 1859 seiner unbezwingl. Neigung zur Kunst folgen. Nachdem er einen Kursus im Zeichnen bei Professor Holbein durchgemacht, trat er in das Atelier Karl Steffeck's, in welchem er sich außer einer gediegenen Maltechnik eine vorzügl. Kenntniß des Pferdes aneignete. 1862 ging er nach Paris, wo er unter Gleyre u. Couture sein techn. Können weiter ausbildete. Sein erstes Gemälde war ein Altarbild für die Kirche zu Dudweiler „Die heil. Barbara (Schutzpatronin der Bergleute) bringt einem im Schacht verunglückten Bergmann die Sterbesakramente". Dann folgte ein großes Historienbild aus der deutschen Geschichte „Luther's Zusammentreffen mit Frundsberg vor seinem Eintritt in den Wormser Reichstag" (im german. Museum in Nürnberg), eine phantast.-poet. Komposition für den Vorhang des Berliner Opernhauses „Arion auf den Meereswogen" (1868), die „Werbung der franz. Gesandten um die Prinzessin Clémence", welche sich unbekleidet den Bewerbern zeigen mußte, ein heikles Thema, welches der Künstler mit feinstem Takte durchführte, mehrere Genrebilder „Der Angler", „Festmorgen" (Nationalgalerie in Berlin), „Siesta" ꝛc. 1872 vollendete er, angeregt durch die Ereignisse von 1870/71, den „Ritt der Walküren über das Schlachtfeld, welche die ehrenvoll gefallenen Helden nach Walhall rufen". Wie glücklich er den deutsch-romant. Zug seines Wesens mit klass. Formensprache zu verbinden weiß, zeigen auch seine „Leukothea", welche dem schiffbrüchigen Odysseus erscheint, u. sein „Oedipus vor der Sphinx". Am schwungvollsten entfaltet sich seine Phantasie u. seine hervorragende dramat. Kraft in dem Hochzeitsritt des „Herrn Olof" (Stoff aus einer dän. Ballade; 1878 gemalt). Von großartiger Phantastik ist auch „Witich's Rettung" (1880). H. besitzt auch eine außerordentl. Begabung für den monumentalen Stil, wovon nam. seine Wandmalereien in der Kuppel der Berliner Nationalgalerie (die Figuren des Thierkreises darstellend) ein glänzendes Zeugniß ablegen. 1879 erhielt er den Auftrag, zwei kolossale, figurenreiche Wandgemälde für den Schwurgerichtssaal in Posen auszuführen. H. ist auch als Illustrator u. als kulturgeschichtl. Forscher nam. auf dem Gebiete der Kostümkunde

thätig u. auch als Dichter aufgetreten mit zwei phantasievollen Bergmannsmärchen u. d. T. „Aus der Teufe“ (Berl. 1878). H. ist einer der ersten u. erfolgreichsten Vertreter der Berliner Historienmalerei.

Heyden, Otto, Historien- u. Porträtmaler, geb. 8. Juli 1820 in Ducherow in Pommern, studirte anfangs Theologie, widmete sich aber seit 1843 der Malerei unter Wach u. v. Klöber. 1847—48 arbeitete er in Paris im Atelier Léon Cogniet's. Die J. 1850—54 verbrachte er meist in Italien, wo er nam. Genrebilder aus dem ital. Volksleben u. Porträts malte, die durch ihre schlichte Lebenswahrheit großen Beifall fanden. Seinem ersten größeren Historienbilde „Hiob mit seinen Freunden“ (1855, Museum in Stettin) folgte 1856 eine figurenreiche Komposition „Die Stiftung der Universität Greifswald“, welches er der Hochschule bei ihrer Jubelfeier schenkte. Er wurde dafür zum Ehrendoktor promovirt. In der nächsten Zeit schuf er noch 2 größere Historienbilder „Boguslav X. von Seeräubern überfallen“ (Stettin, Museum) u. „Feldmarschall Schwerin in der Schlacht bei Prag“ (Berlin, kgl. Schloß). Nachdem er eine Zeitlang als Porträtmaler thätig gewesen u. sich durch ein Porträt des Prinzen von Preußen, des jetzigen Kaisers Wilhelm, die Gunst desselben erworben, machte er 1866 den Feldzug mit, dessen künstlerische Früchte mehrere figurenreiche Gemälde „Der König reitet über das Schlachtfeld von Königgrätz“ (Berlin, Nationalgalerie), „Die Begegnung des Kronprinzen u. des Prinzen Friedrich Karl“, „Das Eingreifen der 2. Armee“ u. „Der König übergiebt dem Kronprinzen den Orden pour le mérite“ waren. 1869 unternahm er eine Reise nach dem Orient, die er künstlerisch in mehreren Bildern aus dem Straßenleben Kairo's ausbeutete. Auch den franz. Krieg machte H. mit. Nach demselben malte er einen „Besuch des deutschen Kaisers bei den Verwundeten in der Nationalgalerie in Versailles“. Weniger glücklich als seine Bildnisse u. seine lebensvollen, schlicht u. wahrhaft geschilderten Historienbilder sind diejenigen Gemälde, zu welchen er den Stoff aus seiner Phantasie schöpfen mußte, wie z. B. die mytholog. Komposition „Apollo mit den Musen u. Grazien“, die er auch für den Vorhang des Posener Stadttheaters verwerthete. H. ist Hofmaler u. Professor.

Heydrich, Moritz, Dichter, geb. zu Dresden 13. März 1820, studirte in Leipzig Philologie, Geschichte u. Literatur u. hielt sich dann in Hamburg, Berlin u. Leipzig auf, bis er 1852 seinen bleibenden Wohnsitz in Loschwitz bei Dresden nahm. Ein Nervenleiden, von dem er in seinem 17. Lebensjahre befallen wurde, machte nicht blos jede amtl. Anstellung unmöglich, sondern trat auch seinen literar. Bestrebungen vielfach hemmend in den Weg. Von seinen Werken sind hervorzuheben: das Trauerspiel „Tiberius Gracchus“ (Dresd. 1861), die Posse „Prinz Lieschen“ (ebd. 1861) u. die Gedichtsammlung „Sonnenschein auf dunklem Pfade“ (Lpz. 1870). Auch gab er Otto Ludwig's Nachlaßschriften mit biograph. Einleitung u. sachlichen Erläuterungen heraus (ebd. 1872 ff., 2 Bde.).

Heyduk, Adolf, tschech. Dichter, geb. 7. Juni 1836 im Kreis Chrudim, studirte auf dem Polytechnikum zu Prag u. wurde 1860 Lehrer an der Oberrealschule zu Pisek. Seine ersten Gedichte („Basme“; 1859) lehnen sich durchaus an das Volkslied an, aber häufig auf Kosten des Gedankeninhalts. Es folgten „Lesní Kvítí“ („Waldblumen“; 1873), „Cymbal i husle“ („Cymbel u. Geige“, 1876), eine treffliche Schilderung slovak. Dorflebens mit mundartl. Färbung, u. „Dřevorubec“ („Der Holzhauer“, in „Osvěta“, 1880).

Heyer, Gustav, bedeutender Forstmann, Sohn des durch seine forstwissenschaftl. Thätigkeit verdienten Karl H. (geb. im Bessunger Forsthause bei Darmstadt 9. April 1797, gest. als Professor an der Forstschule in Gießen 24. Aug. 1856), geb. zu Gießen 11. März 1826, studirte u. habilitirte sich 1849 als Privatdozent der Forstwissenschaft daselbst, ward 1853 außerord. u. 1857 ord. Professor, wirkte seit 1868 als Direktor der neubegründeten Forstakademie in Münden u. folgte 1878 einem Rufe als Professor an die Münchener Universität. Hervorragendster Vertreter der mathemat. Methode, hat er sich um seine Wissenschaft insbes. durch den Ausbau der durch Hundeshagen u. seinen Vater begründeten forstl. Statik verdient gemacht. Sein Hauptwerk u. eines der bedeutendsten forstwissenschaftl. Werke überhaupt ist sein „Handbuch der forstl. Statik“ (Lpz. 1871, Bd. 1). Außerdem verfaßte er: „Das Verhalten der Waldbäume gegen Licht u. Schatten“ (Erl. 1852); „Ermittlung der Masse, des Alters u. des Zuwachses der Holzbestände“ (Dess. 1852); „Lehrbuch der forstl. Bodenkunde u. Klimatologie“ (Erl. 1856); „Anleitung zur Waldwerthrechnung“ (Lpz. 1865; 2. Aufl. 1876) ꝛc. Vom Tode seines Vaters bis zu seiner Uebersiedlung nach München redigirte er auch die „Allgem. Forst- u. Jagd-Zeitung“; ferner gab er von seines Vaters Buch „Der Waldbau od. die Forstproduktenzucht“ die 3. Aufl. der neuen Bearbeitung (Lpz. 1878) heraus.

Heyse, Paul Johann, hervorragender Dichter, einer der größten Meister der Novelle, geb. 15. März 1830 zu Berlin als der Sohn des Sprachforschers Karl Wilhelm Ludwig H. (gest. 25. Nov. 1855), studirte klass. u. roman. Philologie in Bonn u. Berlin, dann auch in Rom, wohin er sich 1849 auf ein Jahr begeben hatte. Eine Frucht dieser Studien sind „Romanische Inedita“ (Berl. 1856). 1852 ging er abermals nach Italien u. wurde nach seiner Rückkehr vom König Max II. von Bayern, der ihm einen Jahrgehalt aussetzte, 1854 nach München berufen, wo H. noch heute wohnt. Schon früh zu eigener Produktion angeregt, trat H. mit „Jungbrunnen. Neue Märchen eines fahrenden Schülers“ (Berl. 1850; 2. Aufl. 1878),

Nr. 799. Paul Johann Heyse geb. (15. März 1830).

die er bereits auf dem Gymnasium geschrieben hatte u. in der ersten Auflage anonym veröffentlichte, u. der Tragödie „Francesca da Rimini“ (ebd. 1851) in die deutsche Literatur u. veröffentlichte bald darauf zwei kleine epische Dichtungen „Die Brüder“ u. „Urica“ (ebd. 1852), die auch wieder in die Sammlung von Dichtungen, die er 1854 u. d. T. „Hermen“ herausgab, aufgenommen wurden, u. eröffnete dann mit einer ersten Sammlung von „Novellen“ (ebd. 1855; 6. Aufl. 1870) seine mit dem glänzendsten u. verdientesten Erfolg fortgesetzte novellist. Thätigkeit (12 Sammlungen unter verschiedenen Titeln). Großes Aufsehen machten H.'s in neuerer Zeit erschienenen Romane „Die Kinder der Welt“ (3 Bde., ebd. 1873; 6. Aufl. 1877) u. „Im Paradiese“ (3 Bde., ebd. 1875; 4. Aufl. 1876). An erzählenden Dichtungen schrieb H. „Die Braut von Cypern“ (Stuttg. 1856), „Thekla“ (ebd. 1858; 2. Aufl. 1863) u. „Syritha“ (Berl. 1867), außerdem veröffentlichte er eine neue Sammlung von „Gedichten“ (ebd. 1872), Jugendgedichte u. d. T. „Skizzenbuch. Lieder u. Bilder“ (ebd. 1877), „Der Salamander. Ein Tagebuch in Terzinen“ (ebd. 1879), „Verse aus Italien“ (ebd. 1880) ꝛc. u. eine Anzahl trefflich gelungener Uebersetzungen: „Spanisches Liederbuch“ (mit E. Geibel, Berl. 1852), „Italien. Liederbuch“ (ebd. 1860), Gozzi's morgenländ. Märchen „Die glücklichen Bettler“ (ebd. 1867) u. „Leopardi's Gedichte“ (ebd. 1878). Auf der Bühne ist H. nicht eigentlich heimisch geworden, von seinen Dramen behauptete sich längere Zeit auf dem

Repertoire nur „Elisabeth Charlotte“, „Hans Lange“ u. „Kolberg“, während „Ehre um Ehre“ (Berl. 1874), die Tragödien „Meleager“, „Die Sabinerinnen“ (ebd. 1859; 3. Aufl. 1879) u. „Hadrian“, „Ludwig der Bayer“, die Schauspiele „Maria Maroni“, „Die Pfälzer in Irland“, „Die Göttin der Vernunft“ (1870) nur wenig auf der Bühne erschienen. Eine Sammlung von H.'s „Dramat. Dichtungen“ erschien 1864—76 (9 Bändchen, Berl.), seine „Gesammelten Werke“ ebd. 1871—73 (10 Bde.), endlich ein Festspiel für das Münchener Hoftheater „Der Friede“ 1871 (Münch.). Auch gab H. heraus: „Deutscher Novellenschatz“ (24 Bde., Münch. 1871—76) u. „Italienische Novellisten“ (6 Bde., Lpz. 1877—78) u. mit Hermann Kurz „Novellenschatz des Auslandes“ (13 Bde., Münch. 1872—74).

Heyst, David François van, niederländ. Dramatiker, geb. 28. Juli 1834 zu Gouda, lebt amtlos in Leiden. Er schrieb mehrere Dramen, wie „Op water en brood“ (1860), „Uit Indie terug“ (1867), „Eduard Norton“ (1867), „Zwijgende kwaadsprekendheid“ (1870), „George de Lalaing“ (1872), ferner 1860—74 Gedichte u. dramat. Versuche u. übersetzte ausländ. Dichtungen. Er ist Redakteur des „Jaarboekje voor Rederijkers“ u. des „Leeskabinet“.

Hibiscus, Pflanzengattung aus der Familie der Malvaceen, welche sich von verwandten Gattungen durch einen vieltheiligen Außenkelch, durch 5 am Grunde verwachsene Griffel u. durch einen 5fächrigen Fruchtknoten unterscheidet, der bei der Reife eine 5klappige, mehrsamige Kapsel bildet. Die zahlreichen, hauptsächlich über die wärmeren Länder verbreiteten Arten sind meist Sträucher od. kleine Bäume, seltner Kräuter, welche in der Regel durch auffällig gefärbte Blüten ausgezeichnet sind. Die wichtigsten Arten sind folgende: H. Trionum L. (Stundenblume, Wetterröslein, Wettereibisch), niederliegendes od. aufsteigendes, 1jähr. Kraut von 30—80 cm Länge mit gezähnten Blättern, deren untere schwach 3—5lappig, die oberen 3—5theilig sind, 11—13blättriger Außenhülle, aufgeblasenem, häutigem Kelch u. schwefelgelber, am Grunde dunkel purpurbrauner Blumenkrone. Häufige Zierpflanze aus Südeuropa, welche aber bisweilen auch noch in den Alpenthälern Oesterreichs u. der Schweiz wild vorkommt. — H. syriacus L. (Syrischer Eibisch), aufrechter, $1,_5$—2 m hoher Zierstrauch aus dem Orient mit ei-rautenförmigen, grob gekerbten, gelappten, am Rande fein behaarten Blättern, 6—8theiliger Außenhülle, welche länger ist als der Kelch, u. prachtvoller purpurrother, zuweilen auch weißer, rosafarbiger, violetter od. gescheckter Blumenkrone. Blüht Juli bis Oktober. — H. Rosa sinensis L. (H. javanicus Mill., Chinesischer Rosen-eibisch, Rosenmalve, Festblume), in China u. Cochinchina einheimischer kleiner Baum, welcher bei uns in Zimmern u. Warmhäusern oft wegen seiner prächtigen purpurrothen, großen Blüten kultivirt wird. Die Pflanze findet ähnliche medizinische Verwendungen wie die europäischen Malven. Die Bastfasern sollen in China zur Papierbereitung gebraucht werden. — H. mutabilis L. (H. sinensis Mill., veränderlicher Eibisch), in China u. Ostindien einheimisch, auch bei uns kultivirt, ist bes. dadurch merkwürdig, daß die überhaupt nur einmal sich öffnenden Blüten früh beim Aufblühen weiß sind, später rosenroth u. gegen Abend purpurroth werden. — H. cannabinus L. (ostindische Hanfrose), in Ostindien u. am Senegal. Die Blätter dienen als Gemüse; aus den Samen wird Oel gewonnen; aus den sehr zähen Bastfasern werden Stricke u. Gewebe verfertigt. — H. Sabdariffa L. (Sabdariffa rubra Kostel, Sabdariff-Eibisch, rothe Sauerampfer-Pappel), in Ost- u. Westindien. Die an Oxalsäure reichen Blätter schmecken angenehm säuerlich u. liefern, ebenso wie die fleischigen Blütenhüllen u. Kelche ein beliebtes Gemüse; auch wird daraus ein erfrischendes, weinartiges Getränk bereitet; die Blätter werden außerdem als Herba Sabdariffae innerlich bei entzündl. Krankheiten benutzt. — H. digitatus Cavan. (Sabdariffa digitata Kostel, weiße Sauerampfer-Pappel), auf den Antillen; findet dieselben Anwendungen wie die vorige Art — H. Moscheutos L. (H. palustris Walt., Sumpf-Eibisch). In Nordamerika einheimisch; dient daselbst als beruhigendes Arzneimittel, bes. auch gegen Schlangenbisse. — H. Malvaviscus L. (Malvaviscus arboreus Cav., Achania Malv. Sw., baumartige Tutenmalve), wird in Westindien ganz wie bei uns der Eibisch (Althaea officinalis L.) zu schleimigen Getränken u. dgl. gebraucht. Aus den zähen Bastfasern wurden früher Sklavenpeitschen verfertigt. — H. esculentus L. (Abelmoschus esculentus Guill. et Per., eßbare Rosenpappel, Okra od. Gombo), im trop. Amerika einheimisch, wird aber auch in Ostindien, Aegypten u. der Türkei kultivirt; die unreifen Früchte liefern nämlich gekocht ein angenehm säuerlich schmeckendes nahrhaftes Gemüse, die Samen den sog. Gombokaffee. Außerdem findet die Pflanze dieselbe medizin. Verwendung wie der Eibisch. — H. Abelmoschus (s. „Abelmoschus“). — H. elatus Sw. (Paritium elatum Don.), in Jamaika u. Cuba; liefert die bekannten Baststreifen, womit die Havana-Cigarren gebunden werden.

Hildebrand, Ernst, Porträt- u. Genremaler, geb. 1833 zu Falkenberg (Niederlausitz), lernte zuerst bei Steffeck in Berlin, studirte dann $1\frac{1}{4}$ J. in Paris u. ließ sich zuletzt in Berlin nieder, wo er bis 1875 als Porträtmaler u. auf dem Gebiete der dekorativen Malerei thätig war. Für den Festsaal der Berliner Passage malte er ein großes dekoratives Bild mit Figuren in Renaissancekostümen, einen Hochzeitszug darstellend. 1875 wurde er als Lehrer u. Professor an die Kunstschule in Karlsruhe berufen, in welcher Stellung er bis zum Oktober 1880 verblieb. Dann siedelte er wieder nach Berlin über. In den letzten Jahren war seine Thätigkeit zwischen Genre- u. Porträtmalerei getheilt. In der ersteren bevorzugte er bes. das Zeitalter der Renaissance, deren farbenprächtige Kostüme ihm Gelegenheit zur Entfaltung seines glänzenden Kolorits geben („Zechende Landsknechte“). Als Porträtmaler huldigt er einem maßvollen Naturalismus, der sich auch in der Farbe nirgends zu Ausschreitungen versteigt.

Hilgenfeld, Adolf Bernhard Christoph Christian, evang. Theolog, geb. 2. Juni 1823 zu Stappenbeck bei Salzwedel, studirte in Berlin u. Halle, habilitirte sich 1847 als Privatdozent an der theolog. Fakultät in Jena u. wurde das. 1850 außerord., 1869 ord. Honorarprofessor; seit 1873 hat er den Titel Kirchenrath. Seine gelehrten u. sorgfältigen Arbeiten beschäftigen sich vorzugsweise mit den Schriften des Neuen Testaments u. der Kirchenväter der ersten christl. Zeit, mit vorwiegend negativ kritischer Richtung, aber mit zunehmender Opposition gegen die Hyperkritik Anderer. Die Hauptschriften sind: „Die Clementinischen Recognitionen u. Homilien“ (Jena 1848); „Die Glossolalie in der Alten Kirche“ (Lpz. 1850); „Die Apostol. Väter“ (Halle 1853); „Das Buch Henoch u. die jüd. Apokalyptik“ (Jena 1857); „Novum testamentum extra canonem receptum“ (4 Bde., Lpz. 1865—67); „Hermae Pastor“ (ebd. 1873); aus dem Bereich des Neuen Testaments: das „Evangelium u. Briefe Johannis nach ihrem Lehrbegriff dargestellt“ (Halle 1849); das „Markusevangelium“ (Lpz. 1850); „Der Galaterbrief, übersetzt u. in seinen geschichtl. Beziehungen untersucht u. erläutert“ (ebd. 1852); zusammenfassend: „Die Evangelien nach ihrer Entstehung u. geschichtl. Bedeutung“ (ebd. 1854); „Das Urchristenthum in den Hauptwendepunkten seiner Entwickelung“ (Jena 1855); „Der Kanon u. die Kritik des Neuen Testaments“ (Halle 1863); „Historisch-krit. Einleitung in das Neue Testament“ (Lpz. 1875). 1858 gründete er die „Zeitschrift für wissenschaftl. Theologie“.

Hilker, Georg Christian, ausgezeichneter dän. Dekorationsmaler, geb. 5. Juni 1807 zu Kopenhagen, war anfänglich Landschaftsmaler, wurde 1832 durch den Bildhauer H. E. Freund für die Dekorationsmalerei gewonnen, ging 1838, um sich in diesem Fache zu vervollkommnen, mit einem Stipendium nach Italien, wo er 3 J. lang, bes. in Rom u. Neapel, verweilte. In Neapel entwarf er mit Constantin Hansen (s. d.) den Plan für die künstler. Ausschmückung der Kopenhagener Universitätsgebäude, der später im Wesentlichen zur Ausführung gelangte. In München machte er sich die Freskotechnik zu eigen, leitete nach seiner Heimkehr die Dekorationsarbeiten im Thorwaldsen-Museum u. wurde dann mit den Arbeiten im Vestibül der Universität betraut, welche ihn 1844—53 beschäftigten. 1862—65 dekorirte er den Festsaal daselbst in üppigem Renaissancestil, später auch das Bankgebäude zu Kopenhagen u. mehrere Schlösser u. Privatgebäude. Er starb zu Kopenhagen 13. Jan. 1875.

Hill, Karl, bedeutender Bühnen- u. Konzertsänger, geb. 1835 (nach Andern 1840) zu Idstein in Nassau, verlebte seine Jugend in Wiesbaden, wo er das Gymnasium besuchte, wurde dann Postbeamter,

sang aber gleichzeitig, vom Hofsänger Jaskewitz u. Musikdirektor Rühl ausgebildet, in rhein. u. holländ. Städten u. widmete sich nach dem Aufhören der Thurn u. Taxis'schen Postverwaltung zugleich der Bühne, die er zuerst in Frankfurt betrat. Seit 1868 Mitglied des Hoftheaters in Schwerin, in der Folgezeit auch zum Kammersänger ernannt, hat sich H. bes. durch seine Mitwirkung am Bayreuther Bühnenfestspiel als Alberich großen Ruf erworben. Mit schöner Baritonstimme begabt, dabei ein tüchtiger Darsteller, glänzt H. vornehmlich in Rollen wie Heiling, Leporello, Don Juan, Jäger, Hoel ꝛc.

Hillebrand, Karl, Geschichtsschreiber, Literatur- u. Kulturhistoriker, Sohn des 1871 verstorb. Literarhistorikers u. philosoph. Schriftstellers Joseph **H.**, geb. zu Gießen, wo der Vater Professor war, 17. Sept. 1829, studirte dort u. in Heidelberg die Rechte, betheiligte sich 1849 am bad. Aufstande u. ward in Rastatt gefangen genommen, entfloh aber nach 3 Mon. u. hielt sich dann in Straßburg, Paris u. Bordeaux auf, wo er sich die verschiedenen akadem. Grade an der Université de France erwarb. Nachher promovirte er an der Sorbonne in Paris, wurde 1863 Lehrer der deutschen Sprache an der Militärschule von St. Cyr u. bald darauf ord. Professor der fremden Literaturen an der Philosophen-Fakultät in Douay. Beim Ausbruch des Krieges gegen Deutschland (Juli 1870) legte er sein Amt nieder u. machte als Berichterstatter für die „Times“ die italien. Expedition nach Rom mit. Seitdem privatisirt er in Florenz. Sein Hauptwerk ist die „Geschichte Frankreichs von der Thronbesteigung Louis Philippe's bis zum Fall Napoleon's III.“ (Gotha 1877 ff., 5 Bde.; Bestandtheil der von Heeren, Ukert u. W. v. Giesebrecht herausgegeb. „Geschichte der europ. Staaten“). Früher veröffentlichte er in franz. Sprache: „Dino Compagni“ (Par. 1862); die gekrönte Preisschrift „De la bonne comédie“ (ebd. 1863); eine Uebersetzung von O. Müller's „Griech. Literaturgeschichte“ (mit Einleitung ꝛc., 2. Aufl. 1866); „La Prusse contemporaine“ (ebd. 1867); „Études italiennes“ (ebd. 1868) u. „De la réforme de l'enseignement supérieur“ (ebd. 1868). Eine Sammlung seiner deutschen Aufsätze erschien u. d. T.: „Zeiten, Völker u. Menschen“ (Bd. 1: „Frankreich u. die Franzosen“, Berl., 3. Aufl. 1879; Bd. 2: „Wälsches u. Deutsches“, ebd. 1875; Bd. 3: „Aus u. über England“, ebd. 1876; Bd. 4: „Profile“, ebd. 1878). Außerdem giebt er das Sammelwerk „Italia“ (Lpz. 1874 ff.) heraus.

Hiller, Ferdinand v., Pianist, Tondichter u. musikal. Schriftsteller, geb. 24. Okt. 1811 zu Frankfurt a. M. in einer wohlhabenden israelit. Familie, bildete sich im Klavierspiel bei Aloys Schmitt aus u. ward von Vollweiler in der Komposition unterrichtet, trat bereits in seinem 10. Lebensjahre öffentlich als Klavierspieler auf u. setzte 1825—27 seine Musikstudien bei Hummel in Weimar fort. Sein dort komponirtes erstes größeres Werk, ein Quartett für Piano u. Streichinstrumente, gab er dann in Wien heraus. 1829—36 lebte er in Paris, wo er an der Institution de musique classique et religieuse in der Harmonielehre unterrichtete u. durch Konzerte für die Anerkennung u. Verbreitung gediegener, insbes. klass. Musikwerke thätig war. Von Paris kehrte er nach Frankfurt zurück, um die Direktion des dort. Cäcilienvereins zu übernehmen, ging aber schon 1837 nach Italien, verweilte das. bis 1839 u. begab sich dann nach Leipzig, wo er sein Oratorium „Die Zerstörung Jerusalems“ beendete u. auch mit großem Erfolg zur Aufführung brachte. Nach einem zweiten Aufenthalt in Italien brachte er ein Jahr (1842—43) wieder in seiner Geburtsstadt zu, leitete 1843—44 interimistisch die Gewandhauskonzerte in Leipzig, wohnte 1844—47 in Dresden, wo er zwei Winter hindurch die Abonnementskonzerte dirigirte u. wo seine Opern „Der Traum in der Christnacht“ (1844) u. „Konradin, der letzte Hohenstaufe“ (1847), doch ohne sich auf der Bühne zu halten, aufgeführt wurden, wirkte dann als Musikdirektor in Düsseldorf u. siedelte 1851 als städt. Kapellmeister nach Köln über. Hier gründete er später die Rhein. Musikschule u. brachte sie unter seiner eigenen Oberleitung bald zu großer Blüte. Ueberhaupt wurde Köln das Feld seiner fruchtbarsten Thätigkeit; insbes. leitete er auch die meisten rhein. Musikfeste. Abgesehen vom Winter 1852—53, in dem er als Kapellmeister an der Italienischen Oper in Paris wirkte, u. von seinen Konzertreisen, hat H. seinen Wohnsitz nicht wieder gewechselt. Als treffl. Klavierspieler weiß er die klass. Schule mit der neueren Romantik aufs Anziehendste zu verbinden. Seine sehr zahlreichen Kompositionen bewegen sich in allen Genres, aber alle sind geistreich u. interessant. Sein bedeutendstes Werk ist das Oratorium „Saul“. Außerdem sind hervorzuheben die Kantaten „Ver sacrum, od. die Gründung Roms“, „Gesang der Geister über dem Wasser“, „Loreley“ u. „Die Nacht“, mehrere Ouvertüren (wie die zu Schiller's „Demetrius“), die „Rhythmischen Studien“ ꝛc. Auf dem dramat. Gebiete komponirte er noch die Opern „Die Katakomben“ u. „Der Wahrsager“. H., der noch Goethe u. Beethoven gekannt hat, Franz Schubert am Klavier belauschte, Heine, Rossini, Berlioz, Chopin, Mendelssohn u. Schumann zu seinen intimen Freunden zählte, besitzt außer einem reichen Schatz von Lebenserinnerungen auch die Gabe, das Erlebte warm u. anschaulich zu schildern. Dafür zeugen seine Bücher: „Aus dem Tonleben unserer Zeit“ (Lpz. 1868—71, 3 Bde.); „Ludwig van Beethoven“ (Aufsätze, ebd. 1871); „Felix Mendelssohn-Bartholdy“ (Briefe u. Erinnerungen, Köln 1874; 2. Aufl. 1878); „Musikalisches u. Persönliches“ (Lpz. 1876); „Briefe an eine Ungenannte“ (Köln 1877). Von anderen Schriften sind zu nennen „Uebungen zum Studium der Harmonie u. des Kontrapunktes“ (9. Aufl., Köln 1880), das Schriftchen „Wie hören wir Musik?“ (Lpz. 1881) ꝛc. Vergl. „Ferdinand H., der Tonkünstler als Schriftsteller“ (in Lindau's „Gegenwart“ 1876, Juli 15).

Nr. 800. Wilhelmine v. Hillern (geb. 11. März 1836).

Hillern, Wilhelmine v., geb. Birch, namhafte Romanschriftstellerin, geb. 11. März 1836 zu München, als die Tochter des Historikers Dr. Christian Birch u. der bekannten Schauspielerin u. Schriftstellerin Charlotte Birch-Pfeiffer, verlebte ihre Jugend in Zürich u. Berlin, wo sie durch Dawison's Spiel so begeistert wurde, daß sie sich der Bühne widmete, die sie 1854 als Julia in Gotha zum erstenmal betrat. Nachmals noch von der Glaßbrenner u. Eduard Devrient unterrichtet, wurde sie nach verschiedenen Gastspielen 1856 in Mannheim engagirt; nach ihrer Verheirathung mit dem bad. Kammerherrn u. Hofgerichtsrath v. Hillern in Mannheim entsagte sie der Bühne. Seit 1869 lebt sie in Freiburg i. B., wo ihr Gatte Landgerichtspräsident ist. Sie schrieb die Romane u. Erzählungen „Doppelleben“ (Berl. 1865, 2 Bde.); „Ein Arzt der Seele“ (ebd. 1869, 4 Bde.; 2. Aufl. 1872); „Aus eigener Kraft“ (Lpz. 1872, 3 Bde.); „Die Geyer-Wally“ (Berl. 1875, 4 Bde.; 4. Aufl. 1880); „Höher als die Kirche“ (ebd. 1876) u. „Und sie kommt doch“ (ebd. 1879; 3. Aufl. 1880) u. außer einer Dramatisirung der „Geyer-Wally“ die Bluette „Guten Abend“ (ebd. 1873), das Charakterbild „Ein Autographensammler“ (ebd. 1874) u. das Lustspiel „Die Augen der Liebe“ (Lpz. 1878).

Hiltl, Johann George, Schauspieler u. Schriftsteller, geb. 16. Juli 1826 zu Berlin, wurde auf Döring's Vermittelung 1843

in Hannover engagirt u. kam von dort 1845 ans Berliner Hoftheater, dem er bis zu seinem Tode (18. Nov. 1878) als Darsteller und 1854—61 auch als Regisseur des Lustspiels angehörte. Anfangs spielte er jugendliche, später ältere kom. Rollen. Bedeutender als seine schauspielerische war seine literar. Thätigkeit. Er begann dieselbe mit der Uebersetzung franz. Dramen u. warf sich dann mit Erfolg auf das Gebiet des histor. Romans u. der Novelle. Hervorzuheben sind von seinen Werken: „Gefahrlose Wege" (Berl. 1865, 4 Bde.); „Der Kammerdiener des Kaisers" (ebd. 1867); „Die Freier der Markgräfin" (ebd. 1868); „Das Geheimniß des Fürstenhauses" (ebd. 1868, 2 Bde.); „Ein Gefangener der Bastille" (ebd. 1868); „Die Schloßdiebe" (ebd. 1868); „Sylvia" (ebd. 1869); „Unter der rothen Eminenz" (ebd. 1869, 2 Bde.); „Die Bank des Verderbens" (ebd. 1870, 4 Bde., 2. Aufl. 1871); „Der alte Derflinger u. seine Dragoner" (Lpz. 1871); „Eine Kabinetsintrigue" (Berl. 1871, 2 Bde.); „Der Münzthurm" (ebd. 1872, 4 Bde.); „Um Thron u. Leben" (ebd. 1872, 2 Bde.); „Histor. Geschichten" (ebd. 1872, 2 Bde.); „Der Hochverräther" (ebd. 1873, 2 Bde.); „Das Roggenhaus-Complott" (ebd. 1873); „Histor. Novellen" (ebd. 1873, 2 Bde.; neue Folge ebd. 1876); „Die Damen von Nanzig" (ebd. 1874, 5 Bde.) u. „Auf immer verschwunden" (ebd. 1878); ferner die populär-historischen Schriften „Der böhm. Krieg 1866" (Berl. 1867, 4. Aufl. 1875), „Der franz. Krieg 1870—71" (ebd. 1871, 3. Aufl. 1876) u. „Preuß. Kriegsgeschichten" (Bielefeld 1875) u. ein werthvoller Katalog der berühmten Waffensammlung des Prinzen Karl von Preußen, deren Vorstand er war. Mitbegründer der Zeitschrift für Berliner Geschichte „Der Bär", gehörte H. auch 1875—78 zu deren Mitherausgebern.

Hinschius, Franz Karl Paul, Rechtsgelehrter, insbes. Kirchenrechtslehrer, geb. zu Berlin 25. Dez. 1835, studirte 1852—55 das. u. in Heidelberg, trat dann in den preuß. Justizdienst, habilitirte sich 1859 als Privatdozent in Berlin, war 1863—65 außerord. Professor in Halle, kehrte von da an die Univ. Berlin zurück, wirkte seit 1868 als ord. Professor an der Univ. Kiel, die er 1871—72 auch im preuß. Herrenhause vertrat, u. ging 1872 in gleicher Eigenschaft wieder nach Berlin. Er liest über Kirchenrecht u. über preuß. Civilrecht u. über Civilprozeß. 1871 einer der Führer der kirchlich freisinnigen Partei auf der evang. Provinzialsynode in Rendsburg, nahm er in Berlin an den behufs Vorbereitung der Kirchengesetze abgehaltenen Konferenzen des preuß. Kultusministeriums Theil. 1872 bei der Stichwahl zum Vertreter des 2. schleswig-holstein. Wahlkreises (Flensburg-Apenrade) im Reichstag gewählt, gehörte er demselben bis 1878 an u. hielt sich zur national-liberalen Partei. In literar. Beziehung sind vor Allem zu erwähnen: seine krit. Ausgabe der pseudo-isidor. Dekretalen (Lpz. 1863), für die er das Material 1860 u. 1861 auf einer großen wissenschaftl. Reise sammelte, u. sein „Kirchenrecht der Katholiken u. Protestanten in Deutschland" (Bd. 1—3, Berl. 1869—80). Außerdem schrieb H.: „Das landesherrl. Patronatrecht" (ebd. 1856); „Beiträge zur Lehre von der Eidesdelation mit besond. Rücksicht auf das Kanonische Recht" (ebd. 1860); „Die evangel. Landeskirche in Preußen u. die Einverleibung der neuen Provinzen" (ebd. 1867); „Die Stellung der deutschen Staatsregierungen gegenüber den Beschlüssen des Vatikan. Konzils" (ebd. 1871); „Die preuß. Kirchengesetze des Jahres 1873" (ebd. 1873); „Die Orden u. Kongregationen der Kathol. Kirche in Preußen" (ebd. 1874); „Das preuß. Gesetz über die Beurkundung des Personenstandes u. die Form der Eheschließung" (ebd. 1874; 2. Aufl. 1876); „Das Reichsgesetz über die Beurkundung des Personenstandes &c." (ebd. 1875); „Die preuß. Kirchengesetze der J. 1874 u. 1875" (ebd. 1875). Mit seinem Vater, dem Justizrathe u. Rechtsanwalte Franz H. (geb. 28. März 1810, gest. zu Berlin 3. Dez. 1877) gab er 1862—66 die „Preuß. Anwaltszeitung" u. als deren Fortsetzung 1867—68 die „Zeitschrift für Gesetzgebung u. Rechtspflege in Preußen" (fortgeführt von J. Fr. Behrend) heraus. Auch bearbeitete er das Kirchenrecht für v. Holtzendorff's „Encyklopädie der Rechtswissenschaft" &c.

Hirsch, August Mediziner, geb. zu Danzig 4. Okt. 1817, studirte 1839—44 in Berlin u. Leipzig, praktizirte dann als Arzt in Elbing u. seit 1846 in Danzig, trieb daneben geograpisch- u. historisch-patholog. Studien u. übernahm 1863 die Professur für die Geschichte der Medizin an der Univ. Berlin, der er noch jetzt angehört (Dez. 1880). 1865 bereiste er im Auftrag der Regierung die von der Genickstarre heimgesuchten Gegenden in Westpreußen, wo er das Material für seine Schrift über die „Meningitis cerebrospinalis epidemica" (Berl. 1866) sammelte. Während des Krieges gegen Frankreich begleitete er als dirigirender Arzt einen Ministerial-Sanitätszug. 1873, in welchem Jahre auf seine u. Pettenkofer's Anregung die „Cholerakommission für das Deutsche Reich" gebildet wurde, ging H. als deren Mitglied im Auftrage des Reichskanzlers nach den von der Cholera infizirten Gegenden des Weichselgebiets u. veröffentlichte seinen an das Reichskanzler-Amt erstatteten Bericht u. d. T. „Das Auftreten u. der Verlauf der Cholera in den preuß. Provinzen Posen u. Preußen während der Monate Mai bis Sept. 1873" (Berl. 1874); vergl. auch seine Schrift „Ueber die Verhütung u. Bekämpfung der Volkskrankheiten, mit spezieller Beziehung auf die Cholera" (Berl. 1875). Auch gehörte H. zu den wissenschaftl. Experten, welche 1879 von mehreren europ. Staaten nach dem von der Pestepidemie befallenen unteren Wolga-Gebiete entsandt wurden; über die dort von ihm gemachten Beobachtungen erstattete er gleichfalls einen Bericht u. veröffentlichte mit Sommerbrodt „Mittheilungen über die Pest-Epidemie im Winter 1878/79 im russ. Gouv. Astrachan" (Berl. 1880). Sein Hauptwerk bildet das „Handbuch der historisch-geograph. Pathologie" (Erl. 1859—64, 2 Bde.); an sonstigen Schriften sind zu nennen: „Ueber die Anatomie der alten griech. Aerzte" (Habilitationsschrift, Berl. 1864); eine erweiterte Bearbeitung der Schrift Hecker's über die großen Volkskrankheiten des Mittelalters (ebd. 1865); „Ueber Verhütung u. Bekämpfung der Volkskrankheiten" (ebd. 1875); „Geschichte der Augenheilkunde" (Lpz. 1877). H. ist seit 1866 Mitherausgeber von Virchow's „Jahresbericht über die Fortschritte u. Leistungen der Medizin".

Hirsch, David, Taubstummenlehrer, geb. 1813 zu Müntz im Kreise Jülich, wurde 1813 Lehrer daselbst, unterrichtete nach selbsterfundener Methode zwei taubstumme Kinder, machte später auf Kosten der preuß. Regierung einen Kursus an der Taubstummen-Anstalt in Köln durch u. eröffnete 1838 in Aachen eine Privatanstalt, die 1840 in eine öffentliche umgewandelt wurde. Gegenwärtig leitet er mit großem Erfolg eine von ihm selbst begründete Taubstummenanstalt in Rotterdam. Von seinen Schriften nennen wir: „L'Enseignement des Sourds-Muets d'après la méthode Allemande (méthode Amman) introduit en Belgique"; „Souvenirs d'une Visite faite aux Ecoles des Sourds-Muets à Anvers, Bruxelles, Gand et Bruges"; „Wenken bij de opvoeding van Doofstommen voor Ouders, Pleegouders en Leermeesters"; „Spraak- en leesoefeningen ten dienste van doofstomme kinderen bij het onderwijs in het afzien spreken en schrijven" (2 Bde.); „Verslag van een bezoek aan Londen".

Hirsch, Max, Volkswirth, geb. zu Halberstadt 30. Dez. 1832, studirte in Tübingen, Heidelberg u. Berlin die Rechte, Staatswissenschaften u. Philosophie, leitete 1859—62 in Berlin eine von ihm begründete Verlagsbuchhandlung u. wirkte auch als Lehrer im dort. großen Handwerkerverein, übernahm dann das Landesproduktengeschäft seines verstorbenen Vaters in Magdeburg, betheiligte sich aber auch sehr eifrig am polit. u. Vereinsleben, wurde 1864 in den ständigen Ausschuß der deutschen Arbeitervereine gewählt u. kehrte 1867, um sich ausschließlich den öffentl. Angelegenheiten zu widmen, nach Berlin zurück. Nachdem er 1868 England u. Schottland bereist hatte, um die dort. Arbeiterverhältnisse kennen zu lernen, betrieb er die Gründung der „Deutschen (H.-Duncker'schen) Gewerkvereine", als deren Anwalt u. Herausgeber des Vereinsorgans „Der Gewerkverein" er seitdem eine große organisatorische Thätigkeit entfaltete. Die von H. u. Franz Duncker ausgearbeiteten Musterstatuten der deutschen Gewerkvereine verfolgen die Tendenz, auf dem Wege der Selbsthülfe u. im Frieden mit den Arbeitgebern eine Verbesserung der Lage der Arbeitnehmer herbeizuführen. 1869—71 Vertreter des 23. sächs. Wahlkreises im Norddeutschen Reichstage, hielt sich H. zur Fortschrittspartei. Er ist ferner Mitbegründer u. Ausschußmitglied der „Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung" u. des „Vereins für Sozialpolitik". Er schrieb: „Ueber den Einfluß der

Maschinen auf die Volkswirthschaft"; „Skizze der volkswirthschaftl. Zustände in Algerien" (Gött. 1857); „Reise in das Innere von Algerien" (Berl. 1862); „Soziale Briefe aus England"; „Normalstatuten für Einigungsämter" (ebd. 1872); „Gutachten über den Arbeitsvertragsbruch" (Lpz. 1874); „Die gegenseitigen Hülfskassen u. die Gesetzgebung" (Berl. 1875); „Gewerkvereinsleitfaden" (mit Polke, Berl. 1876); „Die deutschen Gewerkvereine u. ihr neuester Gegner. Abwehr gegen Hrn. Prof. L. Brentano" ꝛc. (ebd. 1879).

Hirsch, Theodor, Historiker, geb. 17. Dez. 1806 zu Altschottland bei Danzig, studirte in Berlin Theologie, Geschichte u. Geographie, war dann Lehrer am Friedrich-Wilhelms-Gymnasium, seit 1833 am Gymnasium in Danzig u. ist seit 1865 ord. Professor der Geschichte in Greifswald u. Direktor der Universitätsbibliothek. Seine Arbeiten beziehen sich vorzugsweise auf die Erforschung der Geschichte Danzigs, wie z. B. die von der Jablonowski'schen Gesellschaft zu Leipzig gekrönte Preisschrift über „Danzigs Handels- u. Gewerbsgeschichte unter der Herrschaft des deutschen Ordens" (Lpz. 1858). Außerdem gab er mit Strehlke u. Töppen die „Scriptores rerum Prussicarum" (Bd. 1—5, ebd. 1861—74) u. von dem Werke „Urkunden u. Aktenstücke zur Geschichte des Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg" den 6. Bd. der „Polit. Verhandlungen" (Berl. 1879) heraus.

Hirth, Georg, volkswirthschaftl. Schriftsteller u. Statistiker, geb. zu Gräfentonne im Gothaischen 13. Juli 1841, studirte, nachdem er 1857—62 Eleve in der Perthes'schen geograph. Anstalt zu Gotha gewesen war, in Leipzig Nationalökonomie u. redigirte das. auch die „Deutsche Turnzeitung". Im Kriege von 1866 ward er bei Langensalza schwer verwundet. Nach seiner Genesung arbeitete er im kgl. statist. Seminar zu Berlin, wurde auch Sekretär der Viktoria-National-Invalidenstiftung u. begründete 1867 den „Preuß. Landtags-Almanach", wie später den „Deutschen Parlaments-Almanach" u. 1868 die „Annalen des Norddeutschen Bundes" (seit 1871 „Annalen des Deutschen Reiches"). 1869—70 gehörte er der Kommission zur weiteren Ausbildung der Statistik des Zollvereins an, 1870—71 war er Mitredakteur der Augsburger „Allgemeinen Zeitung" u. lebt jetzt als Buchdruckereibesitzer in München; zugleich ist er Inhaber eines Verlagsgeschäfts in Leipzig. H.'s volkswirthschaftl. u. sozialpolit. Arbeiten erschienen gesammelt als „Freisinnige Ansichten der Volkswirthschaft" (3. Aufl. Lpz. 1876). Außerdem schrieb er: „Statist. Jahrbuch der Turnvereine" (Bd. 1863 u. 1865); „Das gesammte Turnwesen" (Sammelwerk, ebd. 1865); „Die Lebensbedingungen der deutschen Industrie" (ebd. 1877) ꝛc. Auch gab er das „Tagebuch des deutsch-franz. Krieges" (mit J. v. Gosen, Lpz. 1870—74, 3 Bde.), den „Formenschatz der Renaissance" (in Facsimiledrucken, ebd. 1877 ff.) u. „Das deutsche Zimmer der Renaissance. Anregung zu häuslicher Kunstpflege" (Lpz. 1879 ff.) heraus.

Hirzel, Christoph Heinrich, Chemiker, geb. zu Zürich 22. März 1828, studirte Chemie u. Pharmazie u. ist Fabrikbesitzer in Plagwitz bei Leipzig, auch außerord. Professor an der Leipziger Universität u. seit Nov. 1880 schweiz. Konsul. Er schrieb: „Das Opium u. seine Bestandtheile" (Lpz. 1851); „Der Führer in die unorgan. Chemie" (ebd. 1852); „Der Führer in die organ. Chemie" (ebd. 1855); „Toilettenchemie" (3. Aufl. ebd. 1874); „Katechismus der Chemie" (4. Aufl. ebd. 1878) ꝛc. Seit 1850 redigirt er auch die vom Leipziger Pharmazeutenverein herausgegebene „Zeitschrift für Pharmazie" u. gab mit Gretschel heraus „Jahrbuch der Erfindungen ꝛc." (Lpz. 1865 ff.; seit 1875 herausgegeben von Gretschel u. Wunder).

Hirzel, Salomon, Buchhändler, stammte aus einer schweiz. Patrizierfamilie u. ward geb. zu Zürich 13. Febr. 1804. Nachdem er 1830—53 mit seinem Schwager Reimer Besitzer der Weidmann'schen Buchhandlung in Leipzig gewesen war, gründete er eine Buchhandlung unter eigener Firma, wobei er einen Theil des Weidmann'schen Verlags mit übernahm, während der Sitz der Weidmann'schen Buchhandlung nach Berlin verlegt wurde; seine Buchhandlung hat H. zu einer der allergeachtetsten u. vornehmsten zu machen verstanden. Er starb 8. Febr. 1877 zu Halle an den Folgen einer Augenoperation. In der Goethe-Literatur war H. wie Wenige bewandert; auch besaß er eine Goethe-Bibliothek, von deren Vollständigkeit sein „Verzeichniß einer Goethe-Bibliothek" (1848; 3. sehr vermehrte Aufl. 1874) ein beredtes Zeugniß ablegen; dieselbe ging nach seinem Tode laut letztwilliger Verfügung in den Besitz der Leipziger Universitätsbibliothek über; eine bedeutende Sammlung Zwingli'scher Schriften vermachte H. der Straßburger Universitätsbibliothek. Für sein Verdienst um die Goethe-Forschung ward er am 100jähr. Gedenktag der Inskription Goethe's an der Leipziger Hochschule von deren philosoph. Fakultät durch den Doktortitel ausgezeichnet. Die Verlagsbuchhandlung führt sein Sohn Heinrich H. (geb. 11. Okt. 1836) weiter. Dessen Bruder, Rudolf H. (geb. 20. März 1846), ist außerord. Professor an der Univ. Leipzig. Er schrieb: „De bonis in fine Philebi enumeratis" (Lpz. 1868); „Ueber das Rhetorische u. seine Bedeutung bei Plato" (ebd. 1871); „Untersuchungen zu Cicero's philos. Schriften" (Thl. 1, ebd. 1877).

His, Wilhelm, Anatom u. Physiolog, geb. zu Basel 9. Febr. 1831, studirte auf schweiz., deutschen u. österr. Universitäten, wurde 1857 Professor in Basel u. wirkt seit 1872 in gleicher Stellung an der Leipziger Universität. Er ist ein ausgezeichneter Mikroskopiker u. geistreicher Anatom u. hat sich nam. durch Entdeckung der Entstehung des Blutes, durch Erforschung des Baues der Lymphdrüsen u. durch Einführung des mechan. Prinzips in die Entwicklungsgeschichte verdient gemacht. Die Resultate seiner Untersuchungen hat er meist in Fachzeitschriften veröffentlicht; selbständig erschienen: „Untersuchungen über die erste Anlage des Wirbelthierleibes" (Lpz. 1868); „Unsere Körperform u. das physiolog. Problem ihrer Entstehung" (ebd. 1874) u. Anatomie menschl. Embryonen" (I. „Embryonen des ersten Monats", mit Atlas, ebd. 1880) ꝛc. Mit Rütimeyer veröffentlichte H. ein großes Werk über schweiz. Schädelformen: „Crania helvetica" (Basel 1864) u. giebt mit W. Braune seit 1875 die „Zeitschrift für Anatomie u. Entwicklungsgeschichte" (Lpz.) heraus.

Hitzig, Friedrich, Architekt, geb. 8. April 1811 in Berlin, studirte auf der Berliner Bauakademie, wo er den mächtigen Einfluß Schinkel's erfuhr, zu dessen Schülern in weiterem Sinne er gehört, u. machte dann größere Reisen nach Italien, Griechenland, der Türkei u. Aegypten. Zu seinen Erstlingsarbeiten gehören einige Schlösser in Triest, nach deren Vollendung er sich in Berlin niederließ, wo er bald eine so umfassende Thätigkeit im Privatbau entwickelte, daß es ihm gelang, der vornehmsten Stadtgegend Berlins, dem sog. Thiergartenviertel, den Stempel seines Geistes u. seines feinen, antikisirenden Geschmacks aufzudrücken. H. ist der Begründer der Berliner Villenarchitektur, welche zuerst Haus u. Landschaft in eine harmonisch zusammenwirkende Verbindung brachte. Auf diesem Wege weiterschaffend baute er in der Victoria- u. Bellevue-Straße eine Anzahl von Wohnhäusern, welche die Mitte zwischen der Villa u. dem städt. Hause halten, indem sie von der einen die anmuthige, reizvolle Dekoration u. die lebendige Gliederung, von dem andern die Raumfülle u. die imponirende Wirkung entlehnen. Hat H. so auf den Berliner Privatbau bestimmend eingewirkt, so hat er auf der anderen Seite auch den Monumentalbau in andere Bahnen gelenkt, indem er in der wirkungsvoll gruppirten Façade der Berliner Börse an Stelle der bisher beliebten Verputzung zuerst echtes u. zwar Sandsteinmaterial verwendete. Bei dem imposanten Bau des Reichsbankgebäudes verhalf er ebenso dem Backstein in seiner ursprüngl. Farbe zu seinem Rechte, indem er die Flächen mit dem schönen farbigen Material verblenden u. nur die Architekturtheile (Säulen, Gesimse ꝛc.) aus Sandstein, den Sockel, dem ernsten Charakter des Bankgebäudes entsprechend, aus Granit herstellen ließ. H. ist Geh. Regierungs- u. Baurath, Mitglied der Akad. für Bauwesen u. Präsident der Kunstakademie. (Porträt s. Gruppe: Hervorragende Baumeister.)

Hobart, jetzt **Hobart Pascha,** Augustus Charles, Admiral in türk. Diensten, geb. 1. April 1822 als jüng. Sohn des 6. Grafen v. Buckinghamshire, trat 1836 in die engl. Marine, zeichnete sich 1854 u. 1855 im Kriege gegen Rußland als Kommandant des Schiffes „Driver" im Baltischen Meere vor Bomarsund u. Åbo aus, wurde aber dann außer Aktivität gestellt u. auf Halbsold gesetzt, weshalb er 1861 nach Nordamerika ging. Während des dort. Bürgerkrieges befehligte er den „Don", mit dem er die Blockade von Charleston 18mal durchbrach, um den Südstaatlern Kriegsmaterial zuzuführen. Die betr. Erlebnisse schilderte er später unter dem Pseudonym Captain

Roberts in dem Buche „Never caught“. 1867 trat er als Kontreadmiral in die Dienste der Pforte. Nach Ausbruch des Aufstandes auf Kreta (Dez. 1868) befehligte er das Geschwader, welches die Versuche der Griechen zur Unterstützung der Insurgenten verhindern sollte, u. zwang insbes. die griech. Regierung zur Auslieferung des Transportschiffes „Enosis“. Seit 4. März 1869 Großadmiral u. Pascha, ward er 1870 zum Generalinspektor der türk. Marine ernannt. 1874 ward H., der bis dahin in der Liste der engl. Seeoffiziere fortgeführt worden war, aus derselben gestrichen, auf sein Nachsuchen aber in die Liste wieder aufgenommen; erst die Neutralitätserklärung Englands während des letzten russ.-türk. Krieges veranlaßte die abermalige Streichung seines Namens. In diesem Kriege befehligte H. die türk. Flotte im Schwarzen Meere, richtete aber nichts gegen die Russen aus.

Hobrecht, Arthur Heinrich Ludolf Johnson, preuß. Staatsmann, geb. zu Kobierzyn bei Danzig 14. Aug. 1824, studirte die Rechte, trat in den Staatsdienst u. war Hülfsarbeiter im Ministerium des Innern, als ihn im Sept. 1863 die Wahl zum Oberbürgermeister von Breslau berief. Nach dem Rücktritte Seydel's wählten ihn die Berliner Stadtverordneten zum Oberbürgermeister von Berlin u. am 16. Mai 1872 wurde er in dieses Amt eingeführt. Vom Jan. 1865 bis Mai 1872 vertrat er Breslau u. seit Nov. 1872 Berlin im Herrenhause. Als im März 1878 ein Nachfolger Camphausen's gesucht wurde, bot Bismarck schließlich dem Berliner Oberbürgermeister das Finanzportefeuille an, doch nahm es dieser erst nach langem Schwanken an (30. März). H. betrat damit ein ihm völlig neues Gebiet. Mit seinem beweglichen Geiste wußte er sich zwar rasch zu orientiren, aber doch blieb er auf demselben ein Fremdling u. erbat bereits 28. Juni 1879 seine Entlassung, die er 7. Juli unter gleichzeitiger Ernennung zum Wirkl. Geh. Rath auch erhielt.

Hochstetter, Ferdinand v., berühmter Mineralog, Geolog u. Forschungsreisender, geb. 30. April 1829 zu Eßlingen als Sohn des um die Naturgeschichte, bes. um die Botanik, sehr verdienten Mag. Christian Ferdinand **H.** (1816—24 evangel. Pfarrer u. Schulvorstand in Brünn, gest. als Professor u. Stadtpfarrer in Eßlingen 20. Febr. 1860), wurde für die geistl. Laufbahn bestimmt, bezog das evangel. Seminar in Maulbronn u. 1847 die Univ. Tübingen, wo er neben Theologie auch Naturwissenschaften studirte u. zwar 1851 das theolog. Staatsexamen machte, aber 1852 mit einer krystallograph. Abhandlung promovirte, worauf er eine Staatsunterstützung zu einer Reise ins Ausland erhielt. Auf dieser Ende 1852 auch nach Wien gelangt, wurde er dort vom Direktor der k. k. geolog. Reichsanstalt zur Betheiligung an den geolog. Aufnahmen aufgefordert u., nachdem er im Sommer 1853 die des südl. Theiles des Böhmerwaldes ausgeführt hatte, 1854 zum Hülfs- u. 1856 zum Chef-Geologen bei genannter Anstalt ernannt. Zugleich habilitirte er sich an der Wiener Hochschule. Zum Physiker u. Geologen der „Novara-Expedition“ ernannt, trat er mit dieser 30. April 1857 von Triest aus seine Weltreise an, über welche die „Wiener Zeitung“ Berichte von seiner Hand brachte, während seine geolog. Beobachtungen den geolog. Theil der „Reise der österr. Fregatte der Novara um die Erde in den J. 1857, 1858, 1859“ (3 Bde., Wien 1864—66) bilden. Auf Neuseeland blieb H. 1859 zurück, um auch dieses topograph. u. geolog. fast unerforschte Inselreich zu untersuchen. Der von H. u. Petermann herausgegebene „Topograph.-geolog. Atlas von Neuseeland“ (Gotha 1863) sowie das von H. allein veröffentlichte erste größere Werk über „Neuseeland“ (Stuttg. 1868) enthält die Resultate dieser Arbeit. Im Okt. 1859 ging H. zum zweiten Male nach Australien. Seit Frühjahr 1860 zum Professor der Mineralogie u. Geologie am k. k. polytechn. Institut daselbst ernannt, trat er dieses Amt nach einer zweiten Reise nach England an. Einer 1869 unternommenen Reise durch die europ. Türkei verdanken wir die ersten geolog. Karten über größere Gebiete der Türkei; 1872 bereiste H. auch den Ural. Von H.'s Schriften sind noch zu nennen: „Karlsbad, seine geognost. Verhältnisse u. seine Quellen“ (mit Karte, Wien 1856); „Madeira“ (ebd. 1861); „Die ausgestorbenen Riesenvögel von Neuseeland“ (ebd. 1862); „Geologie von Neuseeland“ (ebd. 1864); „Paläontologie von Neuseeland“ (ebd. 1864); „Leitfaden der beschreibenden Krystallographie“ (mit Bisching; ebd. 1868); „Allgemeine Erdkunde“ (mit Hann u. Pokorny; Prag 1872); „Geolog. Bilder“ (mit 24 illum. Taf., Eßlingen 1873); „Ueber den Ural“ (Berl. 1873); „Die Erde nach ihrer Zusammensetzung, ihrem Bau u. ihrer Bildung“ (Prag 1875); „Leitfaden der Mineralogie u. Geologie“ (mit Bisching; Wien 1876); „Asien, seine Zukunftsbahnen u. seine Kohlenschätze“ (ebd. 1876); „Ueber einen neuen geolog. Aufschluß im Gebiet der Karlsbader Thermen“ (ebd. 1878); „Prähistor. Ansiedelungen u. Begräbnißstätten in Krain“ (mit Deschmann; ebd. 1880) ꝛc. H. ist seit 1866 Präsident der k. k. geograph. Gesellschaft in Wien, seit 1870 Mitglied der Akademie d. W., seit 1874 Hofrath.

Hochverrath bezeichnet ein rechtswidriges vorsätzl. Handeln, wodurch die Person des Souveräns od. die Staatsverfassung od. das Staatsgebiet od. ein Theil desselben in gefahrbringender Weise angetastet wird. Von dem Gedanken ausgehend, daß das solidar. Verhältniß der deutschen Bundesstaaten auch bei der Feststellung des strafrechtl. Begriffes des H.es seine prakt. Anerkennung finden müßte, läßt das Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 (§§ 80—86) neben der Rücksicht auf Kaiser u. Reich überall auch die daneben hergehenden Beziehungen zu den einzelnen Bundesfürsten u. Bundesstaaten deutlich hervortreten. Als die strafbarste Form des H.es erscheint der Fürstenmord od. der Versuch desselben, wenn das Objekt der That die Person des Kaisers, des eigenen Landesherrn, gleichviel, wo derselbe sich aufhält, od. eines fremden Bundesfürsten ist, in dessen Staate sich der Thäter befindet. Lebenslängl. Zuchthaus od. lebenslängl. Festungshaft, wenigstens aber, wenn mildernde Umstände vorhanden sind, Festungshaft nicht unter 5 J. tritt ein, wenn es sich um einen Angriff handelt: 1) gegen das Leben eines der übrigen Bundesfürsten od. gegen die Freiheit od. Regierungsfähigkeit eines Bundesfürsten überhaupt; 2) gegen die Verfassung des Deutschen Reiches od. eines Bundesstaats; 3) gegen die Existenz, Selbstständigkeit u. Integrität des Reiches od. eines Bundesstaates. Als ein Unternehmen, durch welches der H. vollendet wird, gilt jede Handlung, durch welche das Vorhaben unmittelbar zur Ausführung gebracht werden soll. Schon die Verabredung zu einem hochverräther. Unternehmen, ohne daß es zum H. selbst kommt, od. die Vorbereitung eines H.es, bes. dadurch, daß Jemand mit einer auswärt. Regierung sich einläßt od. die ihm von dem Reich od. einem Bundesstaate anvertraute Macht mißbraucht od. Mannschaften anwirbt od. in den Waffen einübt, od. endlich auch die öffentl. Aufforderung zum H. sind mit schweren Strafen bedroht. — Wenn der H. gegen den Kaiser od. das Reich gerichtet ist, so ist nach § 136 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877 das Reichsgericht, andernfalls nach den §§ 73 u. 80 a. a. O. das Schwurgericht zuständig. — Die über den H. gegebenen Vorschriften des Reichsstrafgesetzbuches finden zufolge des § 56 des Militärstrafgesetzbuches für das Deutsche Reich vom 20. Juni 1872 auch auf die Personen des Soldatenstandes Anwendung.

Hofdijk, Willem Jacobs, beliebter niederländ. Schriftsteller, geb. 27. Juni 1816 in Alkmaar, wirkt seit 1851 als Lehrer der Geschichte u. niederländ. Literatur am Stadtgymnasium in Amsterdam. Er veröffentlichte die histor. Werke „Geschiedenis der Nederlandsche Letterkunde“ (Amst. 1853; 6. Aufl. 1878); „Merkwaardige kasteelen in Nederland“ (mit J. van Lennep; 6 Bde.; ebd. 1854 bis 1860); „Het Nederlandsche volk in zijne ontwikkeling“ (ebd. 1856, 2. Aufl. 1872); „Historische landschappen“ (Haarlem 1858; 2. Aufl. 1873); „De kloosterorden in Nederland“ (ebd. 1862); „Ons voorgeslacht“ (6 Bde., ebd. 1858—62; 2. Aufl. 1875); „Oranje en zijn keurvendel in 1572“ (Utr. 1862; 2. Aufl., 2 Bde., 1874); „Lauwerbladen mit Neêrlands gloriekrans“ (Haag 1875); ferner die Gedichtsammlungen: „Kennemerland“ (Balladen; 2 Bde. 1850; 3. Aufl. 1876); „Verspreide gedichten“ (2 Bde., Amst. 1860); „Romantische poezij“ (ebd. 1867); seine besten poet. Werke sind die beiden epischen Gedichte „Aedon“ (Delft 1852) u. „Helene“ (Amst. 1855; 2. Aufl. 1860); die dramat. Versuche „Kennemer Legenden gedramatiseerd“ (ebd. 1865) u. die histor. Dramen „Griffo de Saliër“ (Haarlem 1851; 2. Aufl. 1856); „De vrouw van den Vrijbuiter“ (Amst. 1867); „Een boze eed“ (ebd. 1867); „De gesluierde Wichelares“ (ebd. 1868); „Alkmaars beleg“ (1860) u. das Schauspiel „De Bloem der wereld“ (1854).

Hoefer, Edmund, beliebter u. sehr fruchtbarer Vertreter der erzählenden Dichtung, geb. 15. Okt. 1819 zu Greifswald, studirte dort sowie in Heidelberg u. Berlin Geschichte u. Philologie u. widmete sich, nachdem er 1844 mit seiner Tambourgeschichte „Anno 92" im „Morgenblatt" zum ersten Mal an die Oeffentlichkeit getreten u. Beifall gefunden, ganz der Schriftstellerei. 1854 verließ er Greifswald u. zog dann nach Stuttgart, wo er noch heute lebt, u. gründete dort mit Hackländer (s. d.) die von ihm redigirten „Hausblätter" (1855—67). Eine erste Sammlung seiner erzählenden Schriften veranstaltete er bereits 1865 (12 Bde., Stuttg.); seitdem erschienen noch: „In der Irre" (4 Bde., Berl. 1867); „Die gute alte Zeit" (Erzählungen; ebd. 1867); „Ein Findling" (4 Bde., Schwerin 1868); „In der Welt verloren" (4 Bde., Lpz. 1869); „Der verlorene Sohn" (Stuttg. 1869; 2. Aufl. 1871); „Zwei Familien" (Erzählung; 2 Bde., Bresl. 1869); „In doloribus. Tagebuchblätter eines Verschollenen" (Wien 1869); „Land u. See" (Novellen; 2 Bde., Bresl. 1871); „Der Demagoge" (Zeitroman; 6 Bde., Jena 1872); „Unter fliegenden Fahnen" (Roman; 2 Bde., Bresl. 1872); „Stille Geschichten" (3 Bde., Jena 1872); „Zur linken Hand" (Erzählung; Lpz. 1872); „Zu Olim's Zeiten" (Erzählung; Jena 1872); „Kleines Leben" (Erzählungen; 3 Bde., ebd. 1873); „Treue siegt. Eine Geschichte von der See" (Stuttg. 1874); „Erzählungen aus der Heimat" (2 Bde., Jena 1874); „Von ihr u. mir. Eine Geschichte" (Stuttg. 1876); „Allerhand Geister" (Geschichten; ebd. 1876); „Fünf neue Geschichten" (ebd. 1877); „Die Bettelprinzeß. Eine Geschichte" (Brem. 1877); „Haus an Haus. Eine Familiengeschichte" (ebd. 1877); „Dunkle Fenster" (Erzählung; Stuttg. 1878); „Hat sie ihn dennoch geliebt?" (Erzählung; ebd. 1878); „Der Junker. Eine Geschichte aus der neuesten Zeit" (3 Bde., Stuttg. 1878); „Das Pfarrhaus zu Wudnik" (Jena 1879) rc. In pommerscher Mundart geschrieben ist „Pap Kuhn. 'ne Geschicht' ut de oll plattdütsch Tid" (Stuttg. 1878; vergl. dazu H.'s „Konfessionen eines plattdeutschen Autors", ebd. 1879). Außerdem veröffentlichte H. „Gedichte" (Berl. 1852; 2. Aufl. 1853); die Sprichwörtersammlung „Wie das Volk spricht" (Stuttg. 1855; 6. Aufl. 1870); „Deutsche Literaturgeschichte für Frauen u. Jungfrauen" (ebd. 1876); „Goethe u. Charlotte v. Stein" (ebd. 1878) rc.

Hoefer, Jean Chrétien Ferdinand, Gelehrter u. Publizist, geb. 21. April 1811 zu Döschnitz (Thüringen), besuchte das Gymnasium zu Rudolstadt, bereiste dann Deutschland, Frankreich und Holland u. nahm 1830 an der Expedition zur Besetzung der Halbinsel Morea Theil. 1831 wurde er in Frankreich Lehrer u. später, als er sich durch die Uebersetzung von Kant's „Kritik der reinen Vernunft" bekannt gemacht hatte, Sekretär bei Cousin. Daneben studirte er Medizin, war in Paris später als Arzt thätig u. bereiste 1843 u. 1846 im Auftrage der Regierung behufs sanitärer Studien Deutschland. Zeitweilig leitete er den „Interprète" u. übernahm 1851 die Herausgabe von Didot's „Nouvelle biographie générale". Von H.'s größeren Arbeiten sind zu nennen: „Eléments de chimie générale" (1871); „Histoire de la chimie" (2 Bde., 1842—43; 2. Aufl. 1869); „Dictionnaire de chimie et de physique" (1846; 3. Aufl. 1857); „Dictionnaire de médecine pratique" (1847); „Dictionnaire de botanique" (1850); „Le Maroc et la Chaldée" (1848); „La chimie enseignée par la biographie de ses fondateurs" (1865); „Le monde des bois" (1867); „Les saisons" (2 Bde., 1867—69); „Histoire de l'astronomie" (1870); „Histoire de la botanique" (1872); „Histoire de la physique et de la chimie" (1872); „Histoire de la zoologie" (1873); „Histoire des mathematiques" (1874) rc. Auch übersetzte H. noch des Aristoteles „Politik" u. „Oekonomik" (1843), den Diodorus Siculus (4 Bde., 1846; 2. Aufl. 1865), Humboldt's „Ansichten der Natur" (1850), Berzelius' „Lehrbuch der Chemie" (6 Bde., 1846—52) rc.

Hoff, Karl, namhafter Genremaler, geb. 8. Sept. 1838 in Mannheim, besuchte 1855—58 die Kunstschule in Karlsruhe unter Schirmer u. Descoudres u. bildete sich dann 3 J. in Düsseldorf unter Vautier im Genre aus. Nach mehreren Studienreisen in Deutschland, Frankreich, Italien u. Griechenland ließ er sich in Düsseldorf nieder, 1878 wurde er Professor an der Kunstschule in Karlsruhe. Aus seinen zahlreichen Genrebildern, die sich durch Lebenswahrheit, scharfe Charakteristik u. große kolorist. Feinheit auszeichnen, seien als die bedeutendsten genannt: „Zigeuner vor dem Ortsvogt" (1861); „Der kranke Gutsherr u. sein Schullehrer", „Der Winkeladvokat", „Die Brautvisite", „Rast auf der Flucht" (1866, Hauptbild), die „Heimkehr" (Kostüm des 17. Jahrh.), „Die Taufe des Nachgeborenen" (1875; Nationalgalerie zu Berlin), „Des Sohnes letzter Gruß" (1878) u. „Vor dem Ausmarsch" (1880). Als Dichter hat er sich versucht in dem „Skizzenbuch in Versen" u. d. T. „Schein" (Stuttg. 1878).

Hoff, Konrad, Architekturmaler, geb. 19. Nov. 1816 zu Schwerin i. M., war anfangs Zimmer- u. dann Dekorationsmaler, wurde später Schüler der Akademie in Dresden, die er aber aus Mangel an Mitteln wieder verlassen mußte, war dann an verschiedenen Orten in Ausübung seines früheren Handwerks thätig u. ließ sich schließlich als Maler in München nieder, wo er noch jetzt seinen Wohnsitz hat. Seine zahlreichen Architekturbilder (meistens Interieurs) sind von geistreicher Auffassung u. effektvoller Beleuchtung. Wir nennen: „Inneres eines alten Hauses zu Neuburg in Schwaben", „Partie aus der Kirche St. Zeno in Verona", „Zimmer eines Kardinals" (Mus. zu Schwerin), „Treppenhaus im Schloß zu Schleißheim", „Kirche dei Miracoli in Venedig", „Aus dem Dom in Torcello bei Venedig" (1865) rc.

Hoffmann, Hermann, namhafter Botaniker, insbes. Mykolog, geb. 22. April 1819 zu Rödelsheim bei Frankfurt a. M., studirte Medizin in Gießen u. Berlin, habilitirte sich nach größern Reisen im Auslande 1842 als Privatdozent in Gießen u. wirkt das. seit 1853 als Professor der Botanik. Er veröffentlichte: „Schilderung der deutschen Pflanzenfamilien vom botanisch-deskriptiven u. physiolog.-chem. Standpunkte" (Gieß. 1846; 2. Aufl. Mainz 1851); „Untersuchungen über den Pflanzenschlaf" (Gieß. 1851); „Pflanzenverbreitung u. Pflanzenwanderung" (Darmst. 1852); „Lehrbuch der Botanik" (ebd. 1857); „Witterung u. Wachsthum, od. Grundzüge der Pflanzenklimatologie" (Lpz. 1857); „Icones analyticae fungorum" (4 Hefte mit 24 Taf., Gieß. 1861—65); „Index fungorum" (Lpz. 1863); „Untersuchungen zur Bestimmung des Werth von Spezies u. Varietät. Ein Beitrag zur Kritik der Darwin'schen Hypothese" (Gieß. 1869); „Mykolog. Berichte" (3 Hefte, ebd. 1870—72) rc.

Hoffmann, Josef, bedeutender Landschaftsmaler, geb. 22. Juli 1831 zu Wien, gab schon 1846 lithographirte „Praterstudien" heraus, begleitete bald darauf einen Freund seines Vaters auf Reisen durch Steiermark u. Kroatien nach Serbien u. wurde nach seiner Rückkehr Schüler von Rahl, unter dem sich sein Talent rasch entwickelte. Seit 1855 bereiste er Italien u. Griechenland; die Früchte dieser Reise kamen in den Besitz des Kaisers Maximilian von Mexiko u. des Barons Sina. Noch wichtiger wurde für ihn ein Aufenthalt in Rom 1858—64, wo er sich durch das Studium der älteren Meister vervollkommnete u. die in Griechenland empfangenen Eindrücke zu den edelsten, großartigsten Landschaften verarbeitete. 1866 malte er in Wien für das neue Opernhaus die Dekorationen zur „Zauberflöte", zum „Freischütz" u. zu „Romeo u. Julia" u. mehrere landschaftl. Bilder im Palast Epstein, im Schloß Hörnstein u. im Kursalon zu Wien. Sein schönstes Werk ist wol der kürzlich entstandene Cyklus von 5 Bildern aus dem alten Athen (im Besitz des Baron Sina).

Hofgeismar, Kreisstadt mit 3897 E. (1875) im Reg.-Bez. Kassel der preuß. Provinz Hessen-Nassau, liegt in 104 m Seehöhe an der Esse u. Strecke Kassel-Scherfelde der hess. Nordbahn, hat 2 evangel. Kirchen, höhere Bürgerschule, Amtsgericht, Garnison (Dragoner), chem. Fabrik u. in ½ stünd. Entfernung in einem von Hügeln eingeschlossenem Thale das Bad H. mit einer glaubersalzhalt. Eisenquelle.

Hofheim, Stadt mit 2097 E. (1875) im Mainkreise des Reg.-Bez. Wiesbaden der preuß. Prov. Hessen-Nassau, liegt am Schwarzbach am südl. Abhange des Taunus u. an der Strecke Limburg-Höchst der Main-Lahn-Siegbahn. Die Wasserheilanstalt, in 150 m Seehöhe, am Ausgange des liebl. Lorsbach-Thales, bietet zu allen Badeformen u. zur Anwendung der Elektrizität Gelegenheit.

Höfler, Karl Adolf Konstantin Ritter v., namhafter Historiker, geb. 26. März 1811 zu Memmingen, besuchte die Gymnasien zu München u. Landshut u. studirte seit 1828 in München Anfangs Jurisprudenz, dann aber ausschließlich Geschichte, promovirte 1831 u. lebte sodann, durch ein Reisestipendium unterstützt, erst in

Göttingen, dann seit 1834 in Italien, wo er nam. in Rom u. Florenz historischen Studien oblag. 1836 nach München zurückgekehrt, übernahm er daselbst auf Wunsch des Königs Ludwig die Redaktion der „Münchener Zeitung", habilitirte sich 1838 an der Universität u. wurde 1842 außerord. u. bald darauf ord. Professor der Geschichte, auch 1842 Mitglied der Münchener Akademie d. W. Infolge der 1846 in Bayern entstandenen polit. Zerwürfnisse, die ihn zur Abfassung der histor. Denkschrift „Konkordat u. Konstitutionseid der Katholiken in Bayern" (Münch. 1847) veranlaßte, wurde er 26. März 1847 plötzlich seiner Professur enthoben u. einige Monate darauf zum Archivar in Bamberg ernannt. Hier blieb er bis zum Herbst 1851, wo er einem Ruf als Professor der Geschichte nach Prag folgte. Er bekleidet dort die Stelle eines Direktors des histor. Seminars, hat den Titel eines Regierungsrathes u. ist seit 1851 ord. Mitglied der Wiener Akademie d. W., der kgl. Böhm. Gesellschaft d. W. u. seit 1872 lebenslängl. Mitglied des österr. Herrenhauses. Von seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben: „Zur Geschichte der Anfänge der Griechen" (Münch. 1831); „Geschichte der engl. Civilliste" (Stuttg. 1834); „Die deutschen Päpste" (2 Bde., Regensb. 1839); „Kaiser Friedrich II." (Münch. 1844); „Albert von Beham u. Regesten Papst Innocenz' IV." (Stuttg. 1847); „Ueber die polit. Reformbewegung in Deutschland im 15. Jahrh. u. den Antheil Bayerns an derselben" (Münch. 1850); „Fränk. Studien" (6 Thle., Wien 1852—56); „Böhm. Studien" (ebd. 1854); „Die Krönung des Kaisers Karls IV. nach Johannes dictus Porta de Avonniaco" („Beiträge zur Geschichte Böhmens", Abth. 1, Bd. 2); „Analekten zur Geschichte Deutschlands u. Italiens" (Abhandl. der Münchener Akademie, histor. Klasse Bd. 4); „Die Geschichtsschreiber der hussit. Bewegung in Böhmen" (2 Bde., Wien 1856—65); „Ruprecht von der Pfalz" (Freib. 1861); „Kaiserthum u. Papstthum. Ein Beitrag zur Philosophie der Geschichte" (Prag 1862); „Magister Joh. Hus u. der Abzug der deutschen Professoren u. Studenten aus Prag" (ebd. 1864); „Aus Avignon" (ebd. 1868); „Abhandlungen zur Geschichte Oesterreichs unter den Kaisern Leopold I., Josef I., Karl VI." („Archiv für österr. Geschichte", Bd. 43 u. 44); „Der Kongreß von Soissons" (2 Bde., Wien 1871—76); „Der Aufstand der Castilianischen Städte gegen Kaiser Karl V." (Prag 1876); „Adrian VI. 1522—23" (Wien 1880) ꝛc. Außerdem gab er die „Quellensammlung für fränk. Geschichte" (4 Bde., Bayreuth 1849—52), „Glagolitische Fragmente" (im Verein mit Schafarik; Prag 1857), „Chronik von Prag im Reformationszeitalter" des Bartholomäus von St. Aegidius u. „Concilia Pragensia 1353—1413" (Prag 1862) heraus. In den Kämpfen der Deutschen u. Tschechen hat sich H. als ein mannhafter Vertreter des Deutschthums bewiesen.

Hofmann, Albert, Buchhändler, geb. 8. März 1819 zu Berlin, lernte das. den Buchhandel u. eröffnete 1846 ein Sortiments- u. Verlagsgeschäft, beschränkte sich aber später ausschließlich auf den Verlag. Er starb zu Berlin 19. Aug. 1880. Von seinen Verlagsunternehmungen sind hervorzuheben die „Klassiker des In- u. Auslandes", die Publikationen des Allgem. Vereins für deutsche Literatur (der 1873 bes. auf Betreiben H.'s ins Leben trat) u. vor allen Dingen der von H. u. David Kalisch 1848 gegründete „Kladderadatsch".

Hofmann, Friedrich, geb. 18. April 1813 zu Koburg, studirte in Jena, war seit 1841 in Hildburghausen im „Bibliographischen Institut" als Redakteur thätig u. siedelte 1858 nach Leipzig über, wo er „Payne's Panorama des Wissens u. der Gewerbe", 1864—66 den von Stolle gegründeten „Illustrirten Dorfbarbier" redigirte u. seit 1861 bei der „Gartenlaube" beschäftigt ist. Im Auftrage dieses Blattes ging H. 1871 auch auf den Kriegsschauplatz. Von seinen zahlreichen Publikationen nennen wir: „Die Schlacht bei Foksan" (Schauspiel; Kob. u. Lpz. 1838); „Rundgemälde von Koburg" (Dichtung; Jena 1840); „Die Veste Koburg" (Dichtung; Hildburgh. 1855); „Das Koburger Quäckbrünnle" (500 Schnaderhüpfel; ebd. 1857); „Deutschlands Erniedrigung u. Erhebung" (Dichtung mit Gesängen; Kob. 1863); „Die Harfe im Sturm" (Lpz. 1872); „Drei Kämpfer" (Festspiel; ebd. 1873); „Die Eselsjagd" (2. Aufl. ebd. 1874); „Das Vaterlandsfest" (ebd. 1875); „Dichterweihe" (Dramolet; ebd. 1875); „Geisterspuk auf der Veste Koburg" (kom. Heldengedicht; ebd. 1876); das Libretto zu V. Neßler's Oper „Der Rattenfänger von Hameln", Märchenbücher, Festspiele ꝛc.

Hofmann, Heinrich, Historienmaler, geb. 19. März 1824 in Darmstadt, erhielt dort den ersten Unterricht vom Kupferstecher Rauch, war 1842—44 auf der Düsseldorfer Akademie Schüler von Th. Hildebrandt u. W. Schadow (hier entstand ein größeres Historienbild „Scene aus der Geschichte der Langobarden"), ging dann auf die Akademie in Antwerpen, besuchte Holland u. Paris, malte in seiner Vaterstadt Porträts, zog 1847 nach München, hielt sich darauf wieder in Darmstadt u. Frankfurt auf, wandte sich 1851 nach Dresden, wo er durch das Bild „Enzio im Kerker" seinen Ruf begründete, ging 1854 nach Rom, wo unter dem Einfluß von Cornelius seine meisterhafte „Gefangennehmung Christi" (Galerie in Darmstadt) entstand, u. nahm 1862 seinen bleibenden Wohnsitz in Dresden, wo er 1868 Ehrenmitglied der Akademie u. 1870 Professor an derselben wurde. Seine zahlreichen Bilder, meistens aus der religiösen Historie od. aus Dichterwerken, zeigen großes Gefühl für Schönheit der Komposition u. kräftiges Kolorit. Die bedeutendsten derselben sind: „Othello u. Desdemona", „Shylock u. Jessika", eine „heil. Cäcilie", die „Ehebrecherin vor Christus" (Museum in Dresden) u. „Christi Predigt am See Genezareth" (Nationalgalerie in Berlin). Dazu kamen in den letzten Jahren ein Deckenbild im Vestibül des Hoftheaters in Dresden u. einige Wandmalereien in der Albrechtsburg zu Meißen.

Hofmann, Heinrich, Komponist, geb. 13. Jan. 1842 zu Berlin, gehörte als Knabe dem dort. Domchor an, absolvirte später seine musikal. Studien bei Th. Kullak, S. W. Dehn u. R. Wüerst u. ließ sich dann als Musiklehrer in seiner Vaterstadt nieder, wo er auch jetzt noch, neuerdings ganz der Komposition gewidmet, lebt. H., der ein vortreffl. Spieler ist, gehört unter die meist genannten Komponisten. Nachhaltige Aufmerksamkeit erregte in musikal. Kreisen seine Sinfonie „Frithjof"; auch schrieb er mehrere Chorwerke („Champagnerlied" für Männerchor; „Melusine" für gemischten Chor), die rasch die Runde durch die Vereine machten. Von Opern seiner Komposition sind aufgeführt worden die 1akt. Oper „Cartouche" (1869), eine große heroische „Armin" u. eine Spieloper „Aennchen von Tharau". Er schrieb außerdem noch Orchesterwerke (Ungarische Suite; Schauspielouvertüre), Kammermusik, zwei- u. vierhändige Klavierstücke u. viele Lieder u. zeigt sich in Allem als ein freundliches Talent von gefälligen, meist auch gewählten Formen u. vorwiegend eklektischer Anlage.

Hofmann, Karl, Staatsmann, geb. 4. Nov. 1827 zu Darmstadt, studirte die Rechte u. wurde, nachdem er längere Zeit die advokator. Praxis betrieben hatte, 1855 Rath im hess. Ministerium des Auswärtigen, begleitete 1864 den Herrn v. Beust auf den Londoner Kongreß, nahm 1866 als hess. Bevollmächtigter an den Friedensverhandlungen mit Preußen Theil, wurde 1867 hess. Gesandter in Berlin u. Mitglied des Bundesraths des Nordd. Bundes, 1873 nach Dalwigk's Entlassung mit der Bildung des neuen Ministeriums beauftragt, 1876 an Delbrück's Stelle Präsident des Reichskanzleramts, im Juli 1879 daneben zum preuß. Staatsminister für Handel u. Gewerbe u. 10. Aug. 1880 als Herzog's (s. d.) Nachfolger zum Staatssekretär für Elsaß-Lothringen ernannt.

Hofmann, Leopold Friedrich Frhr. v., österr. Staatsmann, geb. 4. Mai 1822 zu Wien, studirte das. die Rechte, trat 1842 beim niederösterr. Landgericht in den Staatsdienst, wurde 1845 Konzeptsbeamter in der Staatskanzlei, 1847 der Gesandtschaft in Bern attachirt, 1848 dem deutschen Bureau des auswärtigen Ministeriums zugetheilt, habilitirte sich 1856 an der Univ. Wien als Dozent für deutsches Staats- u. Bundesrecht, wurde 1857 zum Ministerialsekretär, 1859 zum Legationsrath befördert, 1865 dem General v. Gablenz, Gouverneur von Holstein, als Adlatus beigegeben, 1869 Sektionschef im auswärt. Ministerium u. als solcher mit der Preßleitung betraut u. 1876 nach dem Tode Holzgethan's zum Reichsfinanzminister u. Mitglied des Herrenhauses ernannt. 1879 wurde ihm auch die Oberleitung der bosn. Angelegenheiten übertragen, doch erbat er Frühjahr 1880 seine Entlassung, die er 8. April erhielt unter gleichzeitiger Ernennung zum Leiter der beiden kaiserl. Hoftheater.

Hohenhausen, Elise Friederike Felicitas, Schriftstellerin, geb. 7. März 1812 als Tochter der ebenfalls als Schriftstellerin

bekannten Elise Philippine Amalie H. (geb. 4. Nov. 1789, gest. zu Frankfurt a. O. 2. Dez. 1857), geb. zu Eschwege, kam bald mit ihren Eltern nach Berlin, wo sich Rahel Varnhagen für sie interessirte, u. begann dann in Minden, wohin sie 1824 gegangen war, ihre Carrière mit Novellen, Skizzen u. Uebersetzungen. Seit 1831 mit dem Oberregierungsrath Rüdiger vermählt, zog sie nach dessen Tod (1862) nach Berlin, wo sie noch lebt. In lebhaftem Verkehr mit dem Prinzen Georg, schrieb sie über das Bekanntwerden mit demselben „Schöne Geister u. schöne Seelen od. Denkmale der Freundschaft berühmter Männer u. Frauen" (Lpz. 1873); bes. bekannt machte sie sich durch ihre „Berühmten Liebespaare" (Braunschw. 1870; neue Folge, Lpz. 1874). Auch veröffentl. sie „Romantische Biographien aus der Geschichte" (ebd. 1877), „Brevier der guten Gesellschaft u. der guten Erziehung" (ebd. 1877), Uebersetzungen von Young's „Nachgedanken" (ebd. 1880) u. Longfellow's „Goldene Legende" (ebd. 1880) rc.

Hohenlohe-Langenburg, Hermann Fürst v., auch Graf v. Gleichen, geb. 31. Aug. 1832 zu Langenburg (Württemb.) als Sohn des Fürsten Ernst (gest. 1860) u. der Fürstin Feodora, geborenen Prinzeß von Leiningen, studirte in Berlin die Rechte, trat dann in württemb., 1854 in österr. Militärdienste, in denen er 1859 den Feldzug in Italien mitmachte, u. succedirte seinem Vater infolge Familienvertrags vom 21. April 1860 u. Erbtheilungsvergleichs vom 23./24. Okt. 1863 im Besitz des Fürstenthums H.-L. u. der Grafschaft Gleichen. Seit 1860 ist H. erbl. Mitglied der württemb. I. Kammer, seit 1871 Mitglied des deutschen Reichstags, der ihn 1878 zum zweiten Vizepräsidenten wählte; eine Wiederwahl lehnte er 1879 ab. H. ist auch preuß. General der Kavallerie à la suite der Armee.

Hohenlohe-Schillingsfürst, Clodwig Karl Viktor, Prinz v. Ratibor u. Corvey, Fürst v., Staatsmann u. Diplomat, geb. 31. März 1819 als 2. Sohn des Fürsten Franz Joseph v. H.-S. u. der Fürstin Konstanze, gebornen Prinzeß Hohenlohe-Langenburg, studirte in Heidelberg, Göttingen u. Bonn die Rechts- u. Staatswissenschaften, begann 1842 seine prakt. Laufbahn als Auskultator beim Gericht in Ehrenbreitstein, wurde Referendar bei der Regierung zu Potsdam u. dann Assessor in Breslau. Damals verzichtete er auf die inzwischen erhaltenen Ansprüche auf das Fürstenthum H.-S. u. trat dasselbe an seinen jüngeren Bruder Philipp Ernst ab. Da aber dieser 3. Mai 1845 kinderlos starb, fiel der Familiensitz an den Fürsten Clodwig zurück, der somit das Haupt seiner Linie u. Mitglied der bayer. Reichsrathskammer wurde. Der Umschwung der Dinge führte ihn 1848 als Gesandten der deutschen Reichsregierung nach Athen, Florenz, Rom u. London; dann zog er sich von der Diplomatie zurück, nahm aber 1859 wieder seinen Sitz in der bayer. Reichsrathskammer ein, um die österr.-ultramontane Politik des Ministeriums Schrenk zu bekämpfen; seine Bemühungen waren indeß vergeblich u. blieben es auch unter dem folgenden Ministerium v. d. Pfordten. Als der König 1. Jan. 1867, um endlich mit dem bisher. System zu brechen, den Fürsten H. zum Minister des Königl. Hauses u. des Auswärtigen ernannt u. an die Spitze der Geschäfte gestellt hatte, machten dessen Gegner, die Ultramontanen u. Partikularisten, gleich den extremsten Fortschrittlern, augenblicklich wider ihn Front. Trotzdem gelang es dem Fürsten, die Annahme sowol des Zollvertrages als auch des Schutz- u. Trutzbündnisses mit Preußen auf dem Landtage durchzusetzen. Dem ersten deutschen Zollparlamente (1868) präsidirte H. Das Vatikanische Konzil veranlaßte ihn, 9. April 1869 ein diplomat. Rundschreiben zu erlassen, welches ein gegenseitiges Einverständniß der betheiligten Regierungen in Betreff einer gemeinsamen Maßnahme bezweckte, um den röm. Hof über die dem Konzil gegenüber von ihnen einzunehmende Haltung im Voraus nicht im Ungewissen zu lassen; indeß lehnten Oesterreich u. Frankreich, die beiden größten kathol. Mächte, ab, u. demzufolge sah sich auch Preußen nicht in der Lage, zu handeln. Nun setzten die Ultramontanen erst recht alle Hebel an, um das Ministerium H. zu stürzen, u. sie erreichten, daß H. 8. März 1870 seine Entlassung nahm, überzeugt, daß sein Bleiben der nationalen Sache nichts mehr nützen könne. Der Fürst trat wieder ins Privatleben zurück, ließ sich aber zum Vertreter des 3. oberfränk. Wahlkreises in den Deutschen Reichstag wählen, wo er sich der liberalen Reichspartei anschloß u. zum 1. Vizepräsidenten gewählt wurde. Nach Graf Arnim's Abberufung, im Frühjahr 1874, übernahm H. den Posten eines deutschen Botschafters in Paris u. wußte sich durch sein vornehmes u. taktvolles Auftreten die allgemeinen Sympathien zu erwerben. 1878 war er auf dem Berliner Kongreß dritter Bevollmächtigter des Deutschen Reichs, versah nach dem Tode des Staatsministers v. Bülow (s. d.) interimistisch die Geschäfte eines Vorstands des auswärtigen Amtes, präsidirte als solcher der vom 16. Juni bis 1. Juli tagenden Berliner Konferenz u. kehrte im Nov. 1880 auf seinen Botschafterposten nach Paris zurück. — Sein Bruder, Gustav Adolf, Fürst v. H.-S., Kardinalbischof zu Rom, geb. 26. Febr. 1823 zu Rothenburg, besuchte die Gymnasien in Ansbach u. Erfurt, studirte in Bonn die Rechte, dann in Breslau u. München Theologie, setzte diese Studien seit 1846 in Rom fort u. erhielt im Jan. 1849 in Gaëta die Priesterweihe. 1866 erfolgte seine Ernennung zum Kardinal. Nach der Einnahme Roms durch die italien. Truppen im Sept. 1870 nahm H., den man für einen Gegner der Jesuiten hielt, unter deren Herrschaft Pius IX. stand, einen längeren Urlaub u. kehrte erst 1876 nach Rom zurück. Der Plan des Fürsten Bismarck (1872), das Deutsche

Nr. 801. Clodwig Karl Viktor, Fürst v. Hohenlohe-Schillingsfürst (geb. 31. März 1819)

Reich durch den Kardinal H. bei der Kurie vertreten zu lassen, scheiterte am Widerspruche des Papstes, worauf der Gesandtschaftsposten beim päpstl. Stuhl unbesetzt blieb u. 1874 eingezogen wurde. Größeres Wohlwollen als Pius IX. erwies Leo XIII. dem Kardinal, den er im Mai 1879 zum Bischof von Albano u. Erzpriester der patriarch. Basilika Liberiana ernannte u. bei den Verhandlungen über einen Modus vivendi mit dem Deutschen Reich mehrfach zu Rathe zog. Man war daher geneigt, dem Besuche, den H. im Nov. 1880 in Berlin dem Kaiser machte, eine größere Tragweite beizulegen.

Höhenstadt, Pfarrdorf im bayer. Reg.-Bez. Niederbayern, in 350 m Höhe unweit der Eisenbahnstation Schärding (Linie Passau-Neumarkt), hat ein erdig-salinisches Schwefelwasser, das zum Trinken u. Baden bes. gegen Rheumatismus u. Gicht Anwendung findet.

Hohenwart, Karl Sigmund, Graf v., österr. Staatsmann, geb. 12. Febr. 1824, trat in den Staatsdienst, wurde 1824 Komitatsvorstand in Fiume, dann Statthaltereirath in Trient, 1860 Landespräsident in Laibach, 1867 Statthalter in Kärnten, 1868 Statthalter in Linz u. 7. Febr. 1871 Ministerpräsident u. Minister des Innern, trat aber bereits 30. Okt. dess. J. zurück, da sein Reskript, welches ein selbständiges böhm. Königreich schaffen wollte, dem schärfsten Widerspruch der sog. Verfassungspartei begegnete. Seit 1873 als Abgeordneter des krain. Landbezirks Krainburg Mitglied des Reichsraths, ist H. hier Führer der sog. Rechtspartei. Er ist Erblandtruchseß in Krain.

Hol, Richard, niederländ. Komponist, geb. 23. Juli 1825 in Amsterdam, wurde dort Direktor des Singvereins der Maatschappij voor Toonkunst u. der Liedertafel Amstels Mannerkoor u. wirkt seit 1865 in ähnlicher Stellung, seit 1869 auch als Domorganist in Utrecht. Von seinen größeren Kompositionen sind zu nennen: „Leidens ontzet“, „Der blinde König“, „Der fliegende Holländer“ u. die Kantaten „Vondel“, „Heiligerlee“ u. „Vrede“, alle für Chor u. Orchester; 2 Symphonien; ein Konzertstück „Erklärung“ (nach Heine); die Ouvertüren „Kapellmeister“, „Wohlklang“, „Floris V.“ rc.; ferner 2 Messen, geistl. Gesänge, Phantasien für die Orgel rc. Auch machte sich H., der 1875 den Niederländ. Tonkünstlerverein gründete, durch die Broschüre: „Muzikale Ornamentiek“ bekannt.

Hölder, Julius, Politiker, geb. 24. März 1819 zu Stuttgart, studirte 1837—41 in Tübingen Cameralia u. Jura u. arbeitete am Stuttgarter Stadtgericht u. am Gerichtshof in Ellwangen. Seit dem Frühjahr 1847 an den polit. Bestrebungen der Liberalen betheiligt, ward er im März 1848 als Regierungsrath in das Ministerium des Innern berufen u. 1849 in den Landtag gewählt, in dem er sich zu den gemäßigten Demokraten hielt. Nach dem Umschwung der polit. Verhältnisse nahm H. 1853 seine Entlassung u. ging zur advokator. Praxis in Stuttgart über. 1856—68 vertrat er den Bezirk Besigheim in der Kammer u. übernahm die Führung der sog. „Fortschrittspartei“ im Kampfe gegen das Ministerium Linden, trennte sich aber, als die Preußenfeinde in Württemberg die Oberhand bekamen, von der Partei u. ward einer der Gründer der nationalen Deutschen Partei (1866). 1871—73 vertrat er Göppingen im deutschen Reichstag, wo er sich der nat.-lib. Partei anschloß. 1875 wurde er zum Präsidenten der württemb. II. Kammer u. in dems. J. bei einer Nachwahl in Stuttgart auch in den Reichstag gewählt, dem er noch angehört, doch trat er im Juli 1879, mit der Ablehnung des neuen Zolltarifs durch die Mehrheit der nat.-lib. Partei nicht einverstanden, aus derselben aus.

Holmium nennt P. Cleve ein neues Element, welches er 1879 unter den Erden, die man aus dem Gadolinit u. Samarskit erhält, aufgefunden haben will. Das Atomgewicht des H. soll 126 sein, die Farbe des Oxyds gelb.

Holovacky (spr. Holowatzki), Jakob Fedorowitsch, russ. Historiker u. Alterthumsforscher, geb. 17./29. Okt. 1814 im Zoločever Kreise in Galizien, besuchte die Gymnasien zu Lemberg, Kaschau u. Pest, studirte in Lemberg Theologie, war hierauf (unirter) Priester u. wurde 1848 auf den Lehrstuhl der russ. Sprache u. Literatur an der Univ. Lemberg berufen. Durch seine russenfreundl. Gesinnung zog er sich den Haß der Polen zu, u. siedelte infolge dessen 1867 nach Rußland über, wo er Präsident der Archäolog. Kommission in Wilna wurde. Seine literar. Thätigkeit begann mit einem Beitrag zur „Rusalka vom Dnöstr“ (Ofen 1837), einem Almanach, von dem an man den Beginn der neueren galizisch-russ. Literatur rechnet. Ferner schrieb er sprachwissenschaftl. Abhandlungen, eine Grammatik (Lemberg 1849) u. Chrestomathie. Sein Hauptverdienst besteht aber in den histor. u. ethnograph. Arbeiten über seine galiz. Heimat, die in verschiedenen Zeitschriften u. Sammelwerken zerstreut sind; dahin gehören insbes. seine „Volkslieder des galiz. u. ungar. Rußland“ (zuerst in der „Čtenija“ der Moskauer Gesellschaft der Freunde des Alterthums, dann gesondert, 4 Bde., Moskau 1879), die theils von ihm selbst gesammelt, theils durch die Sammlungen Anderer ergänzt sind u. zur Zeit das mannigfaltigste u. vollständigste Material auf diesem Gebiet bieten. — Sein Bruder Iwan Fedorowitsch **H.**, geb. 1816, war anfangs Arzt, widmete sich aber dann der nationalen u. literar. Bewegung der galiz. Russen, indem er als Redakteur, Uebersetzer des Reichsgesetzes, Dichter im Almanach „Věnok“ (Wien 1846—47), Verfasser von Schulbüchern (Anthologie aus russ. Dichtern mit deutschen Uebersetzungen, Wien 1860) rc. thätig war.

Holst, Hermann v., Historiker, geb. 19. Juni 1841 zu Fellin (Livland), studirte seit 1860 in Dorpat, seit 1863 in Heidelberg Geschichte u. machte dann größere Studienreisen. Da er durch seine auf das Karakasoff'sche Attentat (s. „Alexander II.“) bezügliche Broschüre „Das Attentat vom 4. April in seiner Bedeutung für die kulturgeschichtl. Entwicklung Rußlands“ (Lpz. 1867), die in Rußland in den maßgebenden Kreisen sehr verletzte, die Möglichkeit einer Anstellung in seiner Heimat abgeschnitten hatte u. auch in Deutschland sich ihm keine Aussichten zu bieten schienen, ging er 1867 nach Nordamerika, wo er als Wanderredner für die republikan. Partei wirkte u. als Korrespondent der „Köln. Zeitung“ sowie als Mitredakteur des „Deutsch-amerikan. Konversations-Lexikons“ thätig war. 1872 wurde er außerord. Professor der Geschichte in Straßburg, seit 1874 ist er ord. Professor dieses Faches in Freiburg i. B. 1876 machte er mit Unterstützung der bad. Regierung eine Studienreise nach London, 1878—79 bereiste er mit einem Stipendium der Berliner Akademie d. W. Nordamerika (Berichte von dort sandte er an die Augsburger „Allgemeine Zeitung“); eine Berufung an die Universität in Baltimore lehnte er ab. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Federzeichnungen aus der Geschichte des Despotismus“ (1. Bdchn. „Ludwig XIV.“, Heidelb. 1868) u. „Verfassung u. Demokratie der Ver. Staaten von Nordamerika“ (Thl. 1: „Staatensouveränetät u. Sklaverei“, Düsseld. 1879; 2. Abth.: „Von der Administration Jackson's bis zur Annexion von Texas“, Bd. 1, Berl. 1878).

Nr. 802. Franz v. Holstein (geb. 16. Febr. 1826, gest. 22. Mai 1878).

Holstein, Franz v., Komponist, geb. 16. Febr. 1826 zu Braunschweig als Sohn eines höheren Offiziers, schlug anfänglich die Militärcarrière ein u. trieb Musik nur nebenbei. Männer wie Griepenkerl u. Henri Litolff interessirten sich für ihn u. als sich auch M. Hauptmann über eine Oper, die ihm H. eingesendet, günstig ausgesprochen, widmete sich H., der 1845 Leutnant geworden war u. als solcher 1848 den schleswig-holstein. Feldzug mitgemacht hatte, der Musik vollständig u. siedelte 1852 nach Leipzig über, um ernste prakt. u. theoret. Studien zu beginnen, deren Früchte im Laufe der Zeit der Oeffentlichkeit in Liedern u. einigen Werken für Kammermusik vorgelegt wurden. Seinen ersten bedeutenden Erfolg errang er mit der Oper „Der Haideschacht“ (1869), der später noch „Der Erbe von Morley“ (1872) u. „Die Hochländer“ gefolgt sind. Zu diesen Werken hat H. auch den Text gedichtet, wie sich in ihm überhaupt eine Reihe verschiedener künstler. Talente vereinigten, von denen das musikal. allerdings durch die Ausbildung bevorzugt war. Am glücklichsten war er im Ausdruck träumerischer Stimmungen. Er starb zu Leipzig 22. Mai 1878. Seine „Nachgelassenen Gedichte“ gab mit biograph. Einleitung Bulthaupt heraus (Lpz. 1880).

Holsten, Karl Christian Johann, protest. Theolog, geb. 31. März 1825 zu Güstrow in Mecklenburg, studirte seit 1843 in Leipzig, Berlin u. Rostock Theologie u. Philologie, wurde 1849 Lehrer an der Stadtschule zu Rostock u. 1870 als außerord. Professor der Theologie nach Bern berufen, wo er 1871 ord. Professor wurde.

Seit 1876 wirkt er als ord. Professor für neutestamentl. Exegese u. Kritik in Heidelberg. Er ist einer der scharfsinnigsten Vertreter derjenigen Theologie, welche das Prädikat historisch-kritisch für sich ausschließlich in Anspruch nimmt. Seine Hauptschriften sind: Deutung u. Bedeutung von Gal. 3, 20 (1854), die Bedeutung des Wortes σάρξ im Lehrbegriff des Paulus (1855), Inhalt u. Gedankengang des Briefes an die Galater (1859), die Christusvision des Paulus u. die Genesis des paulin. Evangeliums (1861), die Messiasvision des Petrus u. die Genesis des petrin. Evangeliums (1867), zus. u. d. T. „Zum Evangelium des Paulus u. des Petrus" (Rost. 1868). Hierzu tritt noch „Der Gedankengang des Römerbriefes 1—11" („Jahrb. für protest. Theologie" 1879) u. „Das Evangelium des Paulus" (Th. I. „Die äußere Entwicklungsgeschichte des paul. Evangeliums", 1. Abth. Berl. 1880).

Holtzendorff, Franz v., ausgezeichneter Jurist, geb. 14. Okt. 1829 zu Vietmannsdorf (Uckermark) als Sprößling einer altadeligen Familie (vergl. über dieselbe W. v. Holtzendorff, „Die v. H. in der Mark Brandenburg u. Chursachsen", Berl. 1876), studirte in Berlin, Heidelberg u. Bonn die Rechte, arbeitete seit 1852 am Gericht u.

Nr. 803. Franz v. Holtzendorff (geb. 14. Okt. 1829).

habilitirte sich 1857 als Dozent in Berlin, wurde das. 1861 außerord., 1873 ord. Professor, folgte aber noch in dems. J. einem Rufe an die Univ. München. In dieser Stellung war er 1874 einer der Vertheidiger des Grafen Arnim (s. d.); seine Vertheidigungsrede veröffentlichte er u. d. T.: „Für den Grafen Arnim" (Berl. 1875). Als Mitbegründer des Deutschen Juristentags (1860), des Protestantenvereins, des Lettevereins ꝛc. hat H. eine sehr umfängliche Thätigkeit entfaltet, nicht minder auf literar. Gebiet. Bes. hat er sich um die Reform des Gefängniß- u. Strafwesens überhaupt bemüht u. zu diesem Zwecke Studienreisen durch ganz Europa gemacht. Von seinen dahin gehörigen Schriften nennen wir: „Die Deportationsstrafe im röm. Alterthum" (Lpz. 1859); „Die Deportation als Strafmittel" (ebd. 1859); „Das irische Gefängnißwesen, insbes. die Zwischenanstalten vor der Entlassung der Sträflinge" (ebd. 1859); „Franz. Rechtszustände, insbes. die Resultate der Strafgerichtspflege u. die Zwangskolonisation von Cayenne" (ebd. 1859); „Die Kürzungsfähigkeit der Freiheitsstrafen ꝛc." (ebd. 1861); „Krit. Untersuchungen über die Grundsätze u. Ergebnisse des irischen Strafvollzugs" (Berl. 1865); die Neuausgabe von v. d. Brugghen's „Études sur le système pénitentiaire irlandais" (ebd. 1865); „Die Brüderschaft des Rauhen Hauses" (Berl. 1861) u. „Der Brüderorden des Rauhen Hauses u. sein Wirken in den Strafanstalten" (ebd. 1865). Ferner sind zu nennen: „Gesetz od. Verwaltungsmaxime?" (Berl. 1861); „Die Reform der Staatsanwaltschaft in Deutschland" (ebd. 1864); „Die Umgestaltung der Staatsanwaltschaft ꝛc." (ebd. 1862); „Handbuch des deutschen Strafrechts in Einzelbeiträgen" (ebd. 1872); „Das Verbrechen des Mordes u. die Todesstrafe. Kriminalpolit. u. psycholog. Untersuchungen" (ebd. 1875); „Handbuch des deutschen Strafprozeßrechts" (ebd. 1877); endlich dient den von H. in Bezug auf Strafrecht u. Strafprozeß verfolgten reformator. Zwecken auch die durch ihn gegründete „Allgemeine deutsche Strafrechtszeitung" (Lpz. 1861 ff.). Seine staatsrechtl. Werke sind: „Das staatsrechtl. Abhängigkeitsverhältniß zwischen England u. seinen Kolonien" (Lpz. 1859) u. „Die Prinzipien der Politik" (Berl. 1869; 2. Aufl. 1879); auch übersetzte er W. Bagehot's „Engl. Verfassungszustände" (ebd. 1868). Im Uebrigen gab H. die Encyklopädie der Rechtswissenschaft in systemat. u. alphabet. Bearbeitung" (2 Thle. in 3 Bdn., Lpz. 1870—71; 2. Aufl. 1873—75) heraus u. redigirt seit 1871 auch das „Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung u. Rechtspflege des Deutschen Reiches" (Lpz.). Religiöse u. kirchl. Fragen behandeln die Schriften: „John Milton's Abhandlungen über Lehre u. Wesen der Ehescheidung" (Berl. 1855); „Provinzialsynoden u. Kirchenregiment in Preußen" (ebd. 1870); „Der Kirchenstaat" (ebd. 1871); „Das Deutsche Reich u. die Konstituirung der Religionsparteien" (ebd. 1871); „Der Priestercölibat" (ebd. 1875); mit Schmid gab er heraus: „Die Protestantenbibel Neuen Testaments". Endlich sind zu erwähnen: „Ein engl. Landsquire" (Stuttg. 1877) u. „Werth u. Wesen der öffentl. Meinung" (Münch. 1879; 2. Aufl. 1880). Ueberdies ist H. Herausgeber der „Sammlung gemeinverständl. wissenschaftl. Vorträge" (in Gemeinschaft mit Virchow, Berl. 1866 ff.) u. der „Deutschen Zeit- u. Streitfragen" (ebd. 1872 ff.).

Holtzmann, Heinrich Julius, Theolog, geb. 17. Mai 1832 zu Karlsruhe als Sohn des bad. Prälaten Karl Julius **H.** (geb. 6. Mai 1804 zu Karlsruhe, gest. das. 22. Febr. 1878 als Vorstand des Oberkirchenraths), wurde 1861 außerord., 1865 ord. Professor der Theologie in Heidelberg u. wirkt seit 1874 in gleicher Stellung in Straßburg. Bei seiner Uebersiedelung gab H. seine leitende Stellung im Protestantenverein auf, blieb demselben aber auch fernerhin treu. Für seine theolog. Richtung sind bezeichnend der Vortrag „Die Kirche des 19. Jahrh." (in „Bilder aus der Geschichte des Christenthums", Karlsr. 1873) u. die Schrift „Sonst u. jetzt in Kirche u. Theologie" (ebd. 1874). Außerdem veröffentlichte H.: „Predigten, gehalten im akadem. Gottesdienst zu Heidelberg" (Elberf. 1865) u. „Akadem. Predigten" (Lpz. 1873); „Kanon u. Tradition" (Ludwigsb. 1859); „Die synopt. Evangelien, ihr Ursprung u. ihr Charakter" (Lpz. 1863); „Geschichte des Volkes Israel u. der Entstehung des Urchristenthums" (mit G. Weber; 2 Bde., ebd. 1867); „Kritik des Epheser- u. Colosserbriefs" (ebd. 1872); „Die Pastoralbriefe, kritisch u. exegetisch behandelt" (Lpz. 1880) ꝛc. An der Vollendung von Bunsen's Bibelwerk hat H. den wesentlichsten Antheil gehabt.

Holzgethan, Ludwig Frhr. v., österr. Staatsmann, geb. 1. Okt. 1810, trat 1831 als Finanzbeamter in den Staatsdienst, in dem er 1852 bis zum venetian. Finanzpräfekten aufgerückt war. 1865 in den Freiherrnstand erhoben, übernahm er 1870 im Ministerium Potocki das Finanzministerium, welches er auch unter Hohenwart behielt u. führte nach dem Rücktritt des letzteren im Okt. 1871 zeitweilig den Vorsitz im Ministerium. Am 17. Jan. 1872 wurde er Reichsfinanzminister; er starb zu Wien 12. Juni 1876.

Holzstoff. Unter H. versteht man im Allgemeinen feine Holzfasern, welche ursprünglich die Bestimmung hatten, in der Papierfabrikation als Ersatz für die immer theurer werdenden guten Lumpen zu dienen, später aber eine mannigfaltige Verwendung in der Technik fanden u. daher jetzt in ungeheueren Mengen erzeugt werden, indem in Deutschland allein für die Papierfabriken sich der Konsum auf 1 800 000 Ctr. beläuft. — Zur Gewinnung des H.s eignen sich die europ. Hölzer deshalb am besten, weil ihr Gefüge weniger dicht ist als dasjenige der trop. Hölzer. Unter jenen werden wieder die Nadelhölzer vorgezogen u. unter diesen stehen die Fichte u. die Espe in erster Reihe.

Bei der Fabrikation des H. handelt es sich um die Isolirung der Cellulose, u. da diese sowol auf mechan. als chem. Wege geschehen kann, so werden auch die zwei hierauf beruhenden Methoden eingeschlagen. Doch sind die Produkte verschieden u. demnach auch

verschieden benannt, indem das auf mechan. Wege bereitete kurzweg Holzstoff u. das auf chem. Wege gewonnene Holzcellulose heißt.

Die mechan. Gewinnung des H.es ist eine deutsche Erfindung, die etwa 1846 von dem Papierfabrikanten Keller in Mittweida gemacht, aber erst von Völter in Heidenheim so entwickelt wurde, daß der Völter'sche Holzzeugapparat seit 1864 noch heutigen Tages der gebräuchlichste ist, weshalb wir uns hier auch auf die Beschreibung dieses beschränken können. Derselbe zerfällt in drei Haupttheile, dem Zerfaserungsapparat od. Défribeur, dem Verfeinerungsapparat od. Raffineur u. dem Sortirapparat od. Epurateur. Der Défibreur (Nr. 804) besteht aus einem groben gleichförmigen Sandstein A von etwa 1,3 m im Durchmesser u. 0,5 m Breite, welcher in der Minute etwa 120—150 Umdrehungen macht u. sich in einem mit Wasser gefüllten Trog B befindet. An diesem Troge sitzt ein starkes Bogenstück G, c, d, d, welches 5 Zellen a trägt, die radial gestellt sind u. zur Aufnahme der zu schleifenden Holzstücke dienen. Letztere werden durch Stempel mm mit bestimmtem Druck gegen den Stein gepreßt u. dadurch also allmählich abgeschliffen. Das regelmäßige Anpressen erfolgt, indem kleine Zahnräder o in die an den Stempeln sitzenden Zahnstangen mm eingreifen u. in der Richtung

Nr. 804. Défibreur.

nach der Steinmitte vorschieben. Als Druckmittel dient das Gewicht g, u. zwar so, daß dasselbe die Kette k anzieht, welche über die Kettenscheiben n sowie die Führungsrollen m_1 läuft u. damit diese sowie die auf deren Achsen sitzenden Triebräder o in Umdrehung setzt. Ein kleines Gegengewicht hält die Kette dabei gespannt. Der abgeschliffene H. fällt in den Trog B, dessen Wasser nicht nur das Verschmieren des Steines u. das Entzünden des Holzes vermeidet, sondern auch den H. durch den Kanal O wegführt u. zwar zum Raffineur bzw. Epurateur.

Der Verfeinerungsapparat, der den Zweck hat die gröberen Holztheile, welche von dem Stein fallen, zu zerkleinern od. verfeinern, gleicht im Wesentl. einem Mahlgange, wie er in der gewöhnl. Mahlmühle gebräuchlich ist u. besteht aus zwei Steinen, die mit den Mahlflächen gegen einander arbeiten u. wovon der Oberstein auf einer vertikalen Achse steckt u. auf dem festliegenden Bodenstein vermittels Riementransmission sich dreht. Dabei muß die Art des Zusammenwirkens eine solche sein, daß das zugeführte Material nur zerrissen, aber nicht in pulverförmiges Mehl verwandelt (todtgemahlen) wird, damit die gewonnenen Fasern verfilzungsfähig bleiben.

Da es natürlich unmöglich ist, das Holz durch Schleifen u. Mahlen in eine Fasermasse zu verwandeln, worin alle Fasern vollkommen an Länge u. Dicke gleich sind, so müssen diese einem Sortirungsprozeß unterworfen werden, der in dem Sortirapparat vorgenommen wird. Die erste Sortirung erfolgt schon unmittelbar nachdem der Stoff den Schleiftrog verläßt, weshalb der Sortirapparat in zwei durch den Raffineur getrennte Theile zerfällt. Zum Sortiren dienen Cylinder aus Drahtgewebe von etwa 1 m Länge u. 0,3 m Durchmesser, welche mit horizontalen Wellen in hölzernen Trögen liegen u. sich mit einer der Stoffproduktion angemessenen Geschwindigkeit drehen. Auf od. gegen diese Cylinder fließt mit viel Wasser vermischt das Zeug, so daß die feineren Fasern, vom Wasser mitgerissen, in den Cylinder gelangen, um an den Endflächen aus diesem wieder heraus auf den nächstfolgenden zu fließen, während die von dem Siebe zurückgehaltene gröbere Partie in einen Sammelkasten geführt wird. In der Regel sind drei Sortircylinder vorhanden, welche demnach den H. auch in drei Feinheiten, Nr. 1 feinst, Nr. 2 fein u. Nr. 3 grob, abliefern.

Da auf diesem Wege der H. zugleich von Sand u. sonstigen nicht hin gehörigen Substanzen sowie auch dem feinen pulverigen Holztheilen befreit wird, so ist er zum Gebrauche od. dem Versand fertig. Zum Versenden muß er jedoch noch vom Wasser befreit werden, weil dieses die Fracht unnütz vergrößert. Das Entwässern erfolgt dann entweder in Centrifugen od. durch Pressen in Säcken in solchem Maße, daß etwa 50 % Wasser in der Masse bleibt, in welchem Falle die später nothwendige Auflösung sehr erleichtert wird, od. man stellt aus dem Holzbrei auf einer einfachen Cylinderpapiermaschine Tafeln von etwa 2—3 mm Dicke (Holzpappe) her. Ein Völter'scher Apparat größerer Gattung hat einen Kraftbedarf von etwa 50 Pferdestärken u. liefert damit tägl. 600 kg H. Zu bemerken ist noch, daß das Holz, bevor es auf die Schleifmaschine kommt, sorgfältig von Rinde, Aesten, Knorren u. Wurzeln befreit u. in gehöriger Länge (gleich der Dicke des Schleifsteins) abgeschnitten werden muß, wozu nam. verschiedene Bohr- u. Sägemaschinen (Kreissägen) in Anwendung stehen.

Da die rohe Holzmasse anzusehen ist als Zellstoff od. Cellulose, umgeben von der sog. inkrustirenden Materie (Harz, Gummi, Oel, Pflanzeneiweiß, Farbstoff u. einigen Salzen), u. bei der Darstellung des H.es auf mechan. Wege die letztere wenig od. gar keine Gelegenheit hat, sich von derselben zu befreien, so besitzen diese Fasern alle die Nachtheile, welche diese Inkrustation mit sich führt, nam. einen höheren Grad von Sprödigkeit u. Oxydirbarkeit, wodurch das Braunwerden u. das schnelle Zerstören veranlaßt wird. Aus diesem Grunde hat sich die chemische Gewinnung der reinen Cellulose so schnell eingebürgert, nachdem eine rationelle Gewinnungsmethode seit 1852 durch Coupier u. Mellier in Maidstone (England) erfunden war. Diese beruht einfach auf der Eigenschaft der Alkalien, die Zellen-Umhüllungssubstanzen aufzulösen u. besteht im Wesentlichen in einer Einwirkung von Natronlauge auf verkleinertes Holz (gewöhnlich in schräg geschnittenen Scheiben von 10—15 mm Dicke od. Spänen) u. zwar unter Anwendung von Wärme u. Druck, weil dadurch das Eindringen der Lauge in die Holzporen u. die Auflösung der Inkrustation wesentlich gefördert wird.

Als Kochapparate dienen Dampfkessel, welche eine bedeutende Dampfspannung auszuhalten im Stande sind, weil diese oft bis auf 14 Atmosphärendruck gesteigert wird u. durchschnittlich 11—12 beträgt. Diese Kessel werden entweder liegend od. stehend angeordnet, jedesmal mit der Rücksicht, die Holzmasse leicht aus- u. einfüllen zu können, u. entweder durch Dampf od. direktes Feuer geheizt. Da es sich bei der Cellulose-Fabrikation vor Allem um gute Ausnutzung von Wärme u. Lauge handelt, so werden gewöhnlich mehrere Kessel nebeneinander u. zwar so aufgestellt, daß ein Wechseln der Lauge möglich wird. Ein brauchbares System dieser Art besteht aus 9 Kesseln, welche in der Form eines Hufeisens nebeneinander stehend eingemauert, unter sich durch Röhren verbunden sind u. folgendermaßen betrieben werden. Zuerst füllt man sämmtl. 9 Kessel (die hier der Reihe nach mit A, B, C, D, E, F, G, H, I bezeichnet werden mögen) mit verkleinertem Holz, läßt dann in den Behälter A die Lauge ein u. fährt mit der Einfüllung der Lauge in der Weise fort, daß die ersten sechs Kessel (A bis F) damit gefüllt sind, u. zwar durch einen stets abnehmenden Druck, welcher im ersten Kessel mit 6, im Kessel F mit 1 Atmosphäre wirkt. Sodann läßt man aus dem Kessel F so viel Lauge ab, als zur Füllung eines Kessels erforderlich ist u. verdrängt durch Wasser, welches unter dem gehörigen Druck steht, die Lauge von A nach B, von B nach C, von C nach D. Die aus F abgelassene Lauge wird später abgedampft u. durch Ausglühen regenerirt. Ist dann die Lauge von A nach B verdrängt, so wird die Verbindung

zwischen A u. B aufgehoben u. nun frische Lauge in B gedrückt; zugleich aber zwischen F u. G die Verbindung hergestellt. Dadurch ist dann die Kessel-Reihe A bis G mit Lauge gefüllt. Nun wird neuerdings A mit B verbunden u. in A Wasser eingelassen u. aus G die Lauge abgelassen u. das in der Weise fortgesetzt, daß nach u. nach B mit A, C mit B, D mit C ꝛc. die Rollen vertauscht, u. immer 5—6 Kessel mit Lauge u. 2—3 mit Wasser gefüllt sind. Wenn der Apparat im Gange ist, so gehen durch jeden mit zerkleinertem Holz gefüllten Kessel 5 Kessel voll Lauge, die schon durch die früheren Kessel gegangen ist, dann ein Kessel voll frische Lauge, zwei Partien schon durch andere Kessel gegangenes u. eine Partie frisches Wasser. Es wird durch dieses kontinuirliche Auslaugen u. Nachwaschen mit möglichst wenig Lauge u. Arbeit eine vorzüglich reine Cellulose gewonnen. Zur Hervorbringung der erforderl. Pressungen wird die Lauge in einem besonderen Kessel so erhitzt, daß in diesem Kessel eine Spannung von etwa 6 Atmosphären herrscht, welche die Lauge zugleich in die Kochkessel drückt. In diesen wird die Temperatur u. der Druck durch eigene Feuerungen u. Schutz gegen Abkühlung erhalten. Das Wasser wird kalt mittels einer Druckpumpe eingetrieben. Die Zeit, welche das Holz in diesem sog. Ungerer'schen Apparat gebraucht, um in Cellulose verwandelt zu werden, ist 6—7 Stdn.

Homalium Jacq., Pflanzengattung, welche nur wenige in Mexiko, Westindien u. Guyana einheimische Arten enthält. Zu erwähnen sind **H. racemosum** Jacq. auf den Antillen u. **H. Racoubea** Sw. (**Racoubea guianensis** Aubl.) in Guyana, deren astringirende Wurzeln in ihrer Heimat gegen Schleimflüsse gebraucht werden. Das gelbe harte Holz der erstgenannten Spezies ist auch als Bauholz unter dem Namen Acomaholz bekannt.

Homburg vor der Höhe, Kreisstadt mit 8290 E. (1875) im Reg.-Bez. Wiesbaden der preuß. Provinz Hessen-Nassau, liegt in 168 m Seehöhe am Fuße des Taunus u. steht in Eisenbahnverbindung mit Frankfurt a. M. Die freundl. Stadt hat in ihren Hauptstraßen viele palastartige Gebäude u. große Gasthöfe, im übrigen viel kleine, aber nette Häuser. Das ehemal., 1680 erbaute Residenzschloß des Landgrafen von Hessen-H. liegt auf einer die Stadt beherrschenden Höhe. Die Stadt ist Sitz eines Amtsgerichts, hat Realschule 2. Ordnung mit Progymnasium, mehrfache Gewerbsthätigkeit u. Badeindustrie. In Betreff seiner Mineralquellen ist H. der mächtigste Konkurrent Kissingens. Die stärkste derselben, der Elisabeth-Brunnen, ist reicher an Kochsalz u. Kohlensäure als der Rakoczy Kissingens u. wirkt daher besser auflösend u. stärker abführend. Ebenso übertrifft ihn auch der Kaiserbrunnen, während der Ludwigsbrunnen ihm etwa gleich steht. Die Stahl- u. Louisenquelle besitzen zwar weniger Salz, aber mehr Eisen u. werden bes. als wenig angreifende Mittel der Regulirung der Unterleibsfunktionen empfohlen. Auch bestehen Gas-, Sool- u. Fichtennadelbäder, eine Molkenkuranstalt u. 2 Etablissements zu Kaltwasserkuren. Dauer der Saison Anfang Mai bis Anfang Oktober; jährl. Frequenz über 10 000.

Homeyer, Eugen Ferdinand v., Ornitholog, geb. 11. Nov. 1809 auf dem Rittergute Herdin bei Anklam, wurde Landwirth, verkaufte aber später sein Gut u. lebt jetzt in Stolp. Er ist Präsident der Ornitholog. Gesellschaft. Von seinen Schriften erschienen selbständig: „Die Vögel Pommerns“ (Anklam 1837); „Deutschlands Säugethiere u. Vögel, ihr Nutzen u. Schaden“ (Frankf. a. M. 1877); „Die Spechte u. ihr Werth in forstl. Beziehung“ (2. Aufl. ebd. 1879). — Sein Neffe Alexander **v. H.,** geb. 19. Jan. 1834 zu Vorland (Neuvorpommern), erhielt seine militär. Ausbildung in den Kadettenhäusern zu Potsdam u. Berlin, trat 1852 ins preuß. Heer, trieb aber daneben eifrig ornitholog. u. lepidopterolog. Studien. 1874 ging er als Mitglied der von der Deutschen Afrikan. Gesellschaft nach der Loango-Küste gesandten Expedition nach Westafrika, mußte aber, vom Gallenfieber befallen, 1875 in die Heimat zurückkehren. In letzterem Jahre zum Major avancirt, nahm er 1878 seinen Abschied.

Honduras, Republik in Mittelamerika, liegt zwischen den Republiken Guatemala u. San Salvador im W., Nicaragua im O., der Honduras-Bay des Karaibischen Meeres im N. u. dem Großen Ozean im S. u. umfaßt 121 964 qkm mit 351 700 E., also 3 auf 1 qkm. Das Land ist zwar durchweg gebirgig, doch fehlen eigentl. Hochgebirge, auch ist es derjenige unter den mittelamerikan. Staaten, der am wenigsten von vulkan. Erscheinungen zu leiden hat. Die mittlere Höhe der Kordilleren von H. wird auf etwa 2000 m angenommen, die höchsten Erhebungen befinden sich im westl. Theil, wo das Gebirge von Selaque zu 3085 m ansteigt; im östl. Theile liegen einige erloschene Vulkane (Guaymaca, Boqueron). Eigentliche Ebenen, u. auch diese in nur geringer Ausdehnung, befinden sich in der Nähe der Küsten u. am Unterlauf der Flüsse, von denen Ulua, Guayapa (in die Honduras-Bay) u. Choluteca (in die Fonseca-Bay des Großen Ozeans mündend) die bedeutendsten sind, obwol keiner von ihnen eine natürl. Schiffbarkeit besitzt. Im Allgemeinen ist die Bewässerung gut u. dementsprechend die Vegetation u. bes. die Bewaldung im Innern reichlich. Die Waldungen auf den Gebirgen bestehen größtentheils aus Nadelhölzern, während die Küstenstriche u. niedriger gelegene

Nr. 805. Homburg vor der Höhe.

Regionen schöne Nutzhölzer u. werthvolle Sträucher von Sarsaparilla, Ipecacuanha, Vanille enthalten. Der Wildstand ist bedeutend, bes. in Hirschen u. Rehen. Die Ebenen im O. u. N. eignen sich bes. zum Anbau von Kaffee, Kakao, Tabak, Reis, Indigo ꝛc., während auf den Hochebenen Weizen, Mais u. südeurop. Früchte gedeihen. Die Viehzucht bildet einen Haupterwerbszweig des im Allgemeinen auf sehr niederer wirthschaftl. Stufe befindl. Landes. Das Mineralreich bietet Gold (nam. in Olancho), Silber, Blei, Eisen, Kupfer, Steinkohlen, Halbedelsteine, doch ist die bergbaul. Gewinnung noch eine sehr geringe. Das Klima ist nur an den Küstenniederungen heiß u. ungesund.

Die Bevölkerung besteht zur Hälfte aus Indianern; im nördl. Theile des Landes wohnen etwa 20 000 Kariben, die sich durch Fleiß, Intelligenz u. Solidität vor der übrigen Bevölkerung vortheilhaft auszeichnen u. sich hauptsächlich mit Holzschlägerei u. Handel beschäftigen. Die Landwirthschaft ist Haupterwerbszweig, Industrie giebt es nicht, Bergbau u. Handel liefern nur verhältnißmäßig geringe Ausbeute. Die Ausfuhr wird auf 1 800 000 Dollars geschätzt, wovon 600 000 auf Edelmetalle, 200 000 auf Indigo, 180 000 auf Hölzer, 150 000 auf Rindvieh, 100 000 auf Leder kommen. Häfen sind am Atlant. Ozean Truxillo u. Omoa, am Großen Ozean Amapala.

Das Verkehrswesen ist, wie fast überall in Mittelamerika, in äußerst mangelhafter Beschaffenheit, obwol gerade hier die zu überwindenden Schwierigkeiten verhältnißmäßig gering sind. Der

Umstand, daß die Wasserscheide zwischen den beiden Meeren nur 812 m hoch ist, hat das Projekt einer interozean. Eisenbahn zwischen der Fonseca-Bay u. Puerto Caballos an der Mündung des Ulua wach gerufen, das aber seit Jahren wieder in Stillstand gekommen ist, nachdem von der 370 km langen Strecke etwa 90 km (von der Fonseca-Bay nach San Jago) hergestellt worden waren. An Telegraphen sind etwa 1000 km in Betrieb. Ueber die finanzielle Lage des Landes ist wenig bekannt. Die jährl. Einnahmen werden auf 388 000 Dollars angegeben, von denen der dritte Theil durch Zölle, ein anderes Drittel durch Monopole aufgebracht wird. Die innere Schuld ist nicht bekannt. Die äußere Schuld soll 7 1/4 Mill. Doll. betragen, bestehend aus 3 Anleihen u. rückständigen Zinsen für den Bau der interozean. Eisenbahn. — Man rechnet nach Pesos (Piastern) zu 100 Centavos = $4,_{05}$ Mk. Maße u. Gewichte sind die alten spanisch-kastilianischen.

Nr. 806—814. **Münzen der Republik Honduras.**

An der Spitze der Republik steht ein auf 4 J. gewählter Präsident (seit 29. Mai 1877 M. A. Soto), den gesetzgebenden Körper bilden die aus 11 Mitgliedern bestehende Deputirtenkammer u. der 7 Mitglieder starke Senat. Das Militär zählt im Frieden 600 Mann; die Miliz ist 6000 Mann stark. Eingetheilt ist das Land in 7 Departements: Gracias, S. Barbara, Comayagua, Choluteco, Tegucigalpa, Olancho u. Yoro; die Hauptstadt ist Comeyagua im Innern.

Britisch-H., ein Kolonialbesitz Großbritanniens, grenzt im N. an Yucatan, in W. u. S. an Guatemala, im O. an den Golf von H. u. umfaßt 19 585 qkm mit 24 710 E., also etwas über 1 Bewohner auf 1 qkm. Das Gebiet, das im Innern nur an einigen Flüssen bekannt ist, hat im S. ein bis an die Küste reichendes Gebirgsland (Coxcombeberge), während im nördl. Theile sich eine niedere Sandregion erstreckt. Die wichtigsten der meist seichten Flüsse sind Hondo, Belize (Mopan) u. Jabon. Das Klima ist heiß, aber nicht ungesund. Der Boden, in der Küstenregion wenig fruchtbar, ist stellenweise sumpfig. Die höheren Theile im Innern sind mit Wald bestanden, doch ist die Vegetation im Ganzen weniger üppig als in Mittelamerika. Haupterwerbszweig der Bevölkerung ist das Fällen von Mahagoniholz u. Handel damit sowie mit sonstigen Landesprodukten, bes. Zucker u. Rum. Die Werthe der Ein- u. Ausfuhr betrugen 1877: 166 000, resp. 125 000 Pfd. Sterl. Einziger Hafen ist die Hauptstadt Belize an der Mündung des gleichnamigen Flusses. Die Finanzen wiesen 1877 eine Einnahme von 42 000 u. eine Ausgabe von 40 000 Pfd. Sterl. auf. Die Schuld betrug 5000 Pfd. Sterl.

Honegger, Johann Jakob, verdienter Kulturhistoriker, geb. 13. Juli 1825 in Dürnten (Kanton Zürich), trat, auf dem Lehrerseminar zu Küßnacht vorgebildet, in den prakt. Schuldienst, studirte dann 1852—56 in Zürich u. Paris, wurde 1857 Lehrer am Seminar in Küßnacht, 1861 an der Kantonschule zu St. Gallen, 1865 Dozent der Geschichte, deutschen Literatur u. Poetik bei der Lehramtsschule an der Univ. Zürich u. wirkt seit 1874 an letzterer als Professor. Sein Hauptwerk sind die „Grundsteine einer allgem. Kulturgeschichte der neuesten Zeit" (5 Bde., Lpz. 1868—75). Außerdem schrieb er 2 Bändchen Gedichte u. d. T. „Herbstblüten" (1849 u. 1852); „Victor Hugo, Lamartine u. die franz. Lyrik des 19. Jahrh." (Zür. 1858); „Literatur u. Kultur des 19. Jahrh." (Lpz. 1865; 2. Aufl. 1879); „Krit. Geschichte der franz. Kultureinflüsse in den letzten Jahrhunderten" (Berl. 1875); „Katechismus der Kulturgeschichte" (Lpz. 1879); „Russ. Literatur u. Kultur. Ein Beitrag zur Geschichte u. Kritik derselben" (ebd. 1880) 2c.

Honigh, Cornelis, niederländ. Dichter, geb. 29. Okt. 1845 zu Koog a. d. Zaan, seit 1872 Lehrer der niederländ. u. deutschen Sprache an der Realschule zu Wageningen, hat sich in seinem Vaterlande vortheilhaft bekannt gemacht durch die Gedichtsammlungen „Mijne Lente", in der er fremde Versmaße mit Geschick anwendet (er schrieb die ersten Ghaselen in niederländ. Sprache) u. „Geen Zomer" (1880), sowie durch Gedichte in mittelniederländ. Sprache.

Honnef, Stadt mit 4022 E. (1875) im Sieg-Kreise des Reg.-Bez. Köln der preuß. Rheinprovinz, liegt rechts am Rhein oberhalb des Siebengebirges, umgeben von zahlreichen Landhäusern. Die liebliche u. milde Lage des Ortes hat H. zu einem beliebten Sommeraufenthalt u. klimat. Kurorte gemacht.

Hook (spr. Huk), James Clarke, engl. Landschafts- u. Genremaler, geb. in London 21. Nov. 1819, wurde Schüler der dort. Akademie u. erhielt 1846 die goldene Medaille für sein Bild „Auffindung der Leiche Harold's", dem zunächst noch andere histor. Darstellungen u. nach einem Aufenthalt in Italien (1846) mehrere Bilder aus der Geschichte Venedigs folgten. Zurückgekehrt wandte sich H. mehr der engl. u. schott. Landschaft u. der Darstellung des engl. u. nord. Strandlebens zu u. erlangte durch diese zwar nicht sehr poetisch aufgefaßten, aber in Licht, Luft u. Wasser, sowie in den Figuren trefflich behandelten u. charakterisirten Bildern große Popularität; genannt seien „Signal am Horizont", „Morgen nach dem Sturm" (1868), „Salmenfang in Norwegen" (1871), „Fischen bei Proxy" (1873), „Seegrassammler" (1875) u. „Korallenfischer" (1878). 1860 wurde er Mitglied der Akademie in London.

Hopfen, Hans, bedeutender Dichter u. Novellist, geb. 3. Jan. 1835 in München, wo er Jura studirte, aber nach Absolvirung des Staatsexamens die literar. Carrière einschlug u. in Geibel's „Münchener Dichterbuch" als Dichter debütirte. In Tübingen zum Dr. phil. promovirt, ging H. 1862 nach Italien, 1863 nach Paris, von da 1864 nach Wien, war 1865/66 Generalsekretär der deutschen Schillerstiftung u. wandte sich dann nach Berlin, wo er noch heute lebt. H., dessen Werke zwar nicht ganz frei sind von Manier, aber durch kräftigen Humor u. lebhafte Phantasie anziehen, schrieb: die Romane u. Geschichten „Peregretta" (Berl. 1864); „Der Pinsel Mings" (in Versen; Stuttg. 1868, 2. Aufl. 1870); „Verdorben zu Paris" (ebd. 1867, 2 Bde.); „Arge Sitten" (ebd. 1869, 2 Bde.); „Der graue Freund" (ebd. 1874, 4 Bde.); „Juschu. Aus dem Tagebuch eines Schauspielers" (ebd. 1875); „Verfehlte Liebe" (ebd. 1876, 2 Bde.); „Bayer. Dorfgeschichten" (ebd. 1878); „Der alte Praktikant" (ebd. 1878); „Die Heirath des Herrn v. Waldenberg" (ebd. 1879, 3 Bde.); „Die Geschichten des Majors" (ebd. 1880) u. „Kleine Leute" (Berl. 1880); ferner eine Feuilletonsammlung „Streitfragen u. Erinnerungen" (ebd. 1876) u. die Schauspiele „Aschenbrödel in Böhmen" (1869) u. „In der Mark" (1870).

Hornby, Sir Geoffrey Thomas Phipps, brit. Vizeadmiral, geb. 1825 als ein Sohn des 1867 verstorbenen Admirals Phipps H., der als Lieutenant noch unter Nelson an Bord der „Victory" diente u. sich in den Kriegen gegen Frankreich sehr hervorthat; trat schon 1837 als Seekadett in den engl. Marinedienst u. wohnte unter Stopford u. Napier der Beschießung von Acre bei. In der Folgezeit diente er unter Admiral Percy am Kap der guten Hoffnung, unter seinem Vater in der Südsee u. auf verschiedenen anderen Flottenstationen. Als Flaggenoffizier fungirte er nach seiner Ernennung zum Kapitän unter Sir Sidney Dacres auf der Kanalflotte, deren Kommando er 1869 als Kontreadmiral selbst erhielt. Seit 1875

Vizeadmiral, befehligte er während des Türkisch-Russ. Krieges die engl. Mittelmeerflotte, erzwang die Durchfahrt durch die Dardanellen u. ging ohnweit Konstantinopel bei den Prinzeninseln vor Anker.

Horner, Johann Friedrich, namhafter Ophthalmologe, geb. 27. März 1831 in Zürich, studirte dort 1849—54 Medizin, ging dann nach Wien, darauf nach Berlin, wo er bei A. v. Gräfe weitere Studien machte u. dessen poliklin. Assistent wurde. Nach Gräfe's Tode setzte er seinem Lehrer ein pietätsvolles Denkmal in der Schrift: „Albrecht de Graefe, un médicin moderne“ (in der „Bibliothèque universelle“, Mai 1875). Nach kurzem Aufenthalt in Paris begann H. 1856 die Vorlesungen über Augenheilkunde u. seine prakt. Thätigkeit in Zürich, wo er 1862 die Professur u. eine eigene klinische Abtheilung am Kantonsspital erhielt. Hier entwickelte er seine hervorragende Begabung als Lehrer in der Ausbildung von Schülern, welche als Lehrer u. Aerzte zu den besten jüngeren Vertretern der Augenheilkunde zählen, z. B. Dufour in Lausanne, Michel in Würzburg, Landolt in Paris, Schoen in Leipzig &c., u. entfaltete eine außerordentl. prakt. Thätigkeit (1. Jan. 1860 bis Ende 1879 wurden ca. 68 000 Augenkranke behandelt u. im Durchschnitt täglich eine größere Augenoperation ausgeführt; bes. bekannt sind die günstigen Resultate der Staaroperationen, welche H. in seinem Privatasyl „Zum Hottingerhof“ vollzieht). Eine Menge kleinerer Aufsätze theils rein klin., theils experimentell patholog. Inhalts veröffentlichte H. in Fachzeitschriften; eine Arbeit über Augenkrankheiten des kindl. Alters für Gerhardt's „Handbuch der Kinderkrankheiten“ ist noch unvollendet.

Hornig (eig. Hórnik), Michael, wend. Philolog u. Schriftsteller, geb. 1. Sept. 1833 zu Räckelwitz (Oberlausitz), besuchte das Gymnasium zu Bautzen u. das wend. Seminar zu Prag u. studirte dann daselbst (kathol.) Theologie, sowie zugleich die slav. Dialekte. Nach Empfang der Priesterweihe (1856) wirkte er in Bautzen, zuerst als Kaplan, seit 1870 als Pfarrer. Seine geschätzten Abhandlungen über Sprache, Geschichte u. Literatur der Wenden sind bes. im „Časopis“ („Zeitschrift“) der wend. Maćica veröffentlicht, dessen Redakteur er auch seit 1868 ist. Zugleich war er einer der Hauptmitarbeiter an Pfuhl's „Wendischem Wörterbuch“ (Bautzen 1866). Für die kathol. Wenden schrieb er eine Anzahl Schul- u. Unterhaltungsschriften, gründete für dieselben 1863 den Bücherverein „Cyrill u. Method“ u. redigirte dessen Zeitschrift „Katholski Posol“ („Kathol. Bote“) bis 1872. H. ist auch in der tschech. Literatur thätig, schrieb Artikel über die Wenden in poln. u. russ. Zeitschriften &c.

Horsley, John Callcott, engl. Genre- u. Historienmaler, geb. 29. Jan. 1817 zu London, wurde 1831 Schüler der dort. Akademie u. erregte schon im Alter von 18 J. Aufsehen mit seinem ersten Bild „Die Zinszahlung in Haddon-Hall im 16. Jahrh.“. Seine zahlreichen Bilder sind zwar im Motiv oft etwas gesucht, aber charaktervoll in den Gestalten, nicht ohne Humor u. von geschickter Technik. Es sind zunächst aus seiner früheren Zeit: „Die Schachspieler“, „Rivalität in der Musik“ u. „Der Stolz des Dorfes“ (1839; Nationalgalerie in London). Bei der Konkurrenz für die Ausschmückung der Säle des Parlamentsgebäudes erhielt sein Karton „Predigt des heil. Augustinus“ nur den zweiten Preis, zur Ausführung dagegen kamen daselbst als Freskobilder von etwas schwacher Farbentechnik „Der Geist der Religion“ u. „Die Versuchung der Eva“, sowie das Oelbild „Die Krönung Heinrich's V.“. Nach Vollendung dieser Historienbilder kehrte er zum Genre zurück, welches er aber nunmehr ernster behandelte; dahin gehören „Die Gastfreundschaft“ (1850), „Das Madrigal“, „Jane Gray u. Roger Ascham“ (von treffl. Helldunkel), „Allegro u. Penseroso“ nach Milton, „Das neue Kleid“ &c. Viele seiner Bilder sind durch den Stich verbreitet, darunter das Porträt des Ingenieurs Brunel. Seit 1864 ist er Mitglied der Akademie.

Horváth, Balthasar, ungar. Staatsmann u. Rechtsschriftsteller, geb. 1. Jan. 1822 zu Steinamanger, absolvirte seine jurist. Studien zu Raab, wo er 1843 das Advokaturdiplom erwarb, kehrte dann in seine Vaterstadt zurück, die ihn 1845 zu ihrem Obernotär erwählte u. 1848 als ihren Vertreter in den Landtag nach Pest sandte; er begleitete den Landtag auch nach Debreczin u. Szegedin, wurde nach Beendigung der Revolution vor ein Kriegsgericht gestellt, aber 1856 amnestirt u. kehrte nun nach Steinamanger zu seiner advokator. Praxis zurück, nicht ohne sich von Zeit zu Zeit an den polit. Bewegungen zu betheiligen. 1862 machte er eine Studienreise nach Deutschland, Frankreich, England u. Belgien, 1863 übernahm er die Regelung der Rechtsverhältnisse des Ungar. Bodenkreditinstituts, um welche Anstalt er sich die größten Verdienste erwarb. 1867 trat er als Justizminister in das erste konstitutionelle ungar. Ministerium u. erwarb sich in dieser Stellung, die er bis zum 5. Juni 1871 inne hatte, namhafte Verdienste, vermochte aber seinen Justizorganisationsentwurf bezügl. der Gerichte erster Instanz nicht durchzusetzen. Nach seinem Rücktritt wurde er Präsident des genannten Bodenkreditinstituts. H. veröffentlichte auch mehrere Abhandlungen jurist. Inhaltes sowie eine Rede „Ueber den Einfluß, den die Reform des österr. Justizwesens auf unser ethisches u. materielles Leben ausgeübt“ (1864).

Hosmer, Harriet, amerikan. Bildhauerin, geb. 9. Okt. 1830 in Watertown (Massachusetts), wurde Schülerin des Bildhauers Stevenson in Boston, erwarb sich anatom. Kenntnisse in St. Louis u. machte dann seit 1852 ihre Hauptstudien unter Gibson in Rom, wo sie auch lebt. Ihrer ersten größeren Marmorfigur, „Oenone“, folgten eine reizende schlafende „Beatrice Cenci“, „Puck auf einem Pilz“ (oft wiederholt), eine kolossale Statue der „Zenobia in Ketten“, ein schlafender u. ein erwachender Faun (letzterer wol ihr Meisterstück) u. neuerdings die Statue Lincoln's für Boston.

Hostrup, Jens Christian, dän. Dichter, geb. 20. Mai 1818 zu Kopenhagen, bestand 1844 das theolog. Examen, wurde 1855 Prediger u. lebt noch jetzt als solcher zu Hilleröd (Seeland). Unter seinen zahlreichen dramat. Arbeiten sind die besten seine „Studentenkomödien“, in denen sich liebenswürdiger Humor mit tief ernsthafter Lebensanschauung paart („Abenteuer auf der Fußreise“, „Die Nachbarn gegenüber“ &c.). Für den dän. Studentenbund dichtete er treffl. Lieder u. zählt zu den bedeutendsten patriot. Dichtern Dänemarks.

Houssaye (spr. Ussäh), Arsène, franz. Schriftsteller, geb. 28. März 1815 zu Bruyères bei Laon, kam frühzeitig nach Paris, studirte das. u. trat bereits 1836 mit den Romanen „La couronne de bluets“ u. „La pécheresse“ als Schriftsteller auf. Da Jules Janin u. Th. Gautier sich für H. interessirten u. Jules Sandeau bei seinen ersten Arbeiten ihm Hülfe leistete, so gelang es dem Anfänger bald, bekannt zu werden. Die polit. Ereignisse des J. 1848 übten nur vorübergehende Wirkung auf ihn u. 1849 wurde er auf Empfehlung der Schauspielerin Rachel mit der Verwaltung der Comédie Française betraut, die er bis 1856 mit Erfolg leitete, u. erhielt dann den speziell für ihn geschaffenen Posten eines Generalsekretärs der Museen in den Provinzen. 1861 trat er in die Redaktion der „Presse“ ein, deren Mitbesitzer er war. H. hat theils unter seinem Namen, theils unter verschiedenen Pseudonymen sich auf mannigfachen Gebieten literarisch versucht. Von seinen Romanen sind außer den schon erwähnten zu nennnen: „Les onze maîtresses délaissées“ (1840), „Madame de Vandeuil“ (1842), „Madame de Kerouare“ (1842), „Mila“ (1842), „Marie“ (1843), „La vertu de Rosine“ (1844), „Romanes, contes et voyages“ (1846), „Les trois soeurs“ (1847), „Philosophes et comédiennes“ (1850), „La pantoufle de Cendrillon“ (1851), „Le voyage à ma fenêtre“ (1851), „Les filles d'Eve“ (1852), „Sous la Régence et sous la Terreur“ (1852), „Le repentir de Marion“ (1854), „Le violon de Franjolé“ (1856), „Mademoiselle Mariani“ (1859), „Mademoiselle de La Vallière et Madame de Montespan“ (1860), „Mademoiselle Cléopâtre“ (1864), „Blanche et Marguérite“ (1864), „Le roman de la duchesse“ (1865), „Les légendes de la jeunesse“ (1865), „Les aventures galantes de Margot“ (1866), „Notre-Dame de Thermidor“ (1865), „Nos grandes dames“ (1868, eine Serie von Romanen), „Les Parisiennes“ (1869), „Le roman des femmes, qui ont aimé“ (1873), „La belle Rafaëlla“ (1875), „Les mille et une nuits parisiennes“ (1875), „Les trois duchesses“ (1877), „Les larmes de Jeanne“ (1878), „Les destinées de l'âme“ (1879). Von seinen satir. Schriften: „Le voyage à Venise“ (1849), „L'histoire du quarante et unième fauteuil de l'Académie française“ (1855), „Le roi Voltaire, sa généalogie, sa jeunesse, sa cour, ses ministres, son peuple, sa dynastie“ (1858), „Les femmes comme elles sont“ (1861), „Les femmes du temps passé“ (1862). Von

seinen Gedichtsammlungen: „Les sentiers perdus“; „La poésie dans les bois“; „Poëmes antiques“; „La symphonie des vingt ans“; „Poësies complètes“ u. „Oeuvres poétiques“ (die beiden letzteren die kleineren Gedichte enthaltend). Für das Theater schrieb H.: „Les caprices de la marquise“; „La comédie à la fenêtre“ u. „Les comédiennes“. Endlich seien H.'s kunstgeschichtl. u. krit. Schriften genannt: „L'histoire de la peinture flamande et hollandaise“, wegen der er von Alfred Michiels des Plagiats bezichtigt wurde — eine Anklage, die H. mit der Schrift „Un martyr littéraire, touchantes révélations“ beantwortete; ferner: „Galerie de portraits du XVIII. siècle“ (4 Thle.); „Histoire de l'art français“; „Les charmettes“; „J. J. Rosseau et Mme. de Warens“; „Le palais pompéien de l'avenue Montaigne“; „Les comédiennes de Molière“ (1879); „Histoires romanesques“ (1880) u. „Molière, sa femme et sa fille“ (1881). — Sein Sohn **Henri H.**, geb. 24. Febr. 1848 zu Paris, widmete sich dem Studium der Geschichte u. Kunstgeschichte u. veröffentlichte bisher: „Histoire d'Apelles“ (1867); „Histoire d'Alcibiade et de la république athénienne“ (mit dem Preise der Akademie gekrönt, 1873; 2. Aufl. 1874); „Le premier siége de Paris, en 52 avant l'ère chrétienne“ (1876).

Houten (spr. Hauten), Samuel van, niederländ. Jurist u. Publizist, geb. 17. Febr. 1837 zu Groningen, studirte dort die Rechte u. promovirte 1859 mit der Dissertation „Over de waarde“ („Ueber den Werthbegriff“), ließ sich als Rechtsanwalt in seiner Vaterstadt nieder u. machte daneben sozialpolit. Studien, die er in Zeitschriften auch literarisch verwerthete. Seit 1869 Mitglied der zweiten Kammer, gewann er hier bald Einfluß; auf seine Anregung entstand das Gesetz über Kinderarbeit. H. ist Begründer u. Mitredakteur der polit. u. sozial-wissenschaftl. Zeitschrift „Vragen des Tijds“.

Houzeau (spr. Usoh), Jean Charles, belg. Astronom, geb. 7. Okt. 1820 zu Mons, studirte dort, in Brüssel u. Paris u. wurde 1843 Assistent u. 1846 Aide-astronome der Brüsseler Sternwarte. Seiner demokrat. Grundsätze wegen verfolgt, ging er 1848 erst nach Deutschland, dann nach England u. Nordamerika, kehrte aber 1876 als Direktor der Sternwarte nach Brüssel zurück, nachdem er bereits 1856 Mitglied der belg. Akademie geworden war. Er schrieb: „Des turbines, de leur construction et du calcul de leur puissance“ (Brüss. 1839); „Essai d'une géographie physique de la Belgique“ (ebd. 1854); „Histoire du sol de l'Europe“ (ebd. 1857); „La terreur blanche et mon évasion“ ebd. 1862); „Etudes sur les facultés mentales des animaux comparées à celles de l'homme“ (2 Bde., ebd. 1872); „Le ciel mis à la portée de tout le monde“ (ebd. 1873); „Etude de la nature, ses charmes et ses dangers“ (ebd. 1876); „Uranométrie“ (ebd. 1878) 2c.

Hoya carnosa R. Br. (Wachsblume), eine der verbreitetsten u. beliebtesten Zimmerpflanzen aus der Familie der Asclepiadeen, im trop. Asien einheimisch. Die gegenständigen Blätter sind eirund, oberseits glänzend dunkelgrün, dick, lederig-fleischig; die Blüten sind blaß röthlich, oben sammtartig filzig, besitzen einen angenehmen, etwas süßl. Geruch, stehen in reichblütigen Dolden beisammen. — Andere Arten der Gattung H. werden wegen des in ihnen enthaltenen Milchsaftes auf den ostind. Inseln als Heilmittel verwendet. Von H. viridiflora R. Br. findet auch der Bast Verwendung.

Hoyer, Egbert, Technologe, geb. 9. Sept. 1836 zu Oldersum (Ost-Friesland), wurde Pharmazeut, bezog 1858 die techn. Hochschule zu Hannover, um sich zum Ingenieur auszubilden, wurde aber durch Karmarsch der mechan. Technologie zugeführt u. 1862 Assistent dieses berühmten Technologen. 1868 wurde H. als Professor der Technologie an das baltische Polytechnikum in Riga, 1875 in derselben Eigenschaft an die techn. Hochschule in München berufen, wo er jetzt noch wirkt. H. veröffentlichte ein Büchlein: „Die medizin. Geheimmittel“ (Hann. 1865), war u. ist Mitarbeiter an Prechtl's „Technolog. Encyklopädie“ (Stuttg.), der im Erscheinen begriffenen 3. Aufl. des „Techn. Wörterbuches“ von Karmarsch u. Heeren (Prag) u. einer Reihe von technolog. Zeitschriften u. Sammelwerken. — Er verfaßte ferner einen ausführl. Bericht über den technolog. Theil der Wiener Weltausstellung (Riga 1874), sowie über die Centralstelle für Handel und Gewerbe in Württemberg (ebd. 1874), eine Biographie von Karmarsch (Hann. 1879). Als Mitarbeiter an dem in deutscher, franz. u. engl. Sprache erschienenen „Technolog. Wörterbuche“ (Wiesb.) lieferte er in den drei Sprachen die sämmtl. Wörter aus dem Gebiete der mechan. u. chem. Technologie. Sein Hauptwerk ist das „Lehrbuch der vergleichenden mechan. Technologie“ (Wiesb. 1878), in welchem zum ersten Male die mechan. Technologie in jener Allgemeinheit vorgetragen wird, wie sie die Wissenschaft verlangt. H. wurde dadurch der Begründer eines neuen Lehrsystems der mechan. Technologie, das bereits von den meisten Lehrern der Technologie angenommen ist.

Hubbad, Badeort im Kreise Baden des Großherzogthums Baden, 3/4 Stunde von der Stadt Bühl, hat Kochsalzthermen, die außer Kochsalz vorzügl. kohlensauren u. schwefelsauren Kalk enthalten u. besonderen Ruf gegen die Uterinleiden der Frauen haben.

Hube, Romuald, namhafter poln. Jurist, geb. 1803 in Warschau, studirte in Krakau u. Berlin u. ward 1825 Professor des Rechts an der Warschauer Universität, nach deren Aufhebung 1832 Prokurator des Kriminalrechts das., dann Präsident der Kommission zur Ausarbeitung eines poln. Gesetzbuchs in Petersburg, seit 1843 zugleich Professor des Rechts an der dort. Universität, begleitete in dieser Stellung 1846 den Grafen Bludoff in diplomat. Mission nach Rom, u. fungirte seit 1861 bis zu seiner Pensionirung in den 70er Jahren als Präsident der Unterrichtskommission in Warschau. Von seinen zahlreichen Schriften in latein. u. poln. Sprache seien hervorgehoben: „Antiquissimae constitutiones synodales provinciae Gnesuensis“ (Petersb. 1856) u. „Prawa Polske u 13. wieka“ („Poln. Recht im 13. Jahrh.“, Warschau 1875).

Hubertusbad, Bad u. Kurhaus im Kreise Aschersleben des Reg.-Bez. Magdeburg der preuß. Prov. Sachsen, liegt in 225 m Seehöhe 1 Meile von Quedlinburg, 6 Min. von Thale am Unterharz, hat eine fast 3prozent. Soole mit kleinen Mengen von Jod- u. Brommagnesium u. gewährt Sool-, Mineral- u. Kiefernnadelbäder.

Hübner, Ernst Willibald Emil, Philolog u. Archäolog, geb. zu Düsseldorf 7. Juli 1834, studirte seit 1851 in Berlin u. Bonn, bereiste zu wissenschaftl. Zwecken 1855—57 Italien u., nachdem er sich 1859 in Berlin als Privatdozent habilitirt hatte, 1860—61 Spanien, wurde in Berlin 1863 außerord. u. 1870 ord. Professor der klass. Philologie u. ist zugleich Sekretär der archäolog. Gesellschaft. H. hat sich insbes. um die Epigraphik verdient gemacht. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: „Epigraph. Reiseberichte aus Spanien u. Portugal“ (Berl. 1861); „Die antiken Bildwerke in Madrid“ (ebd. 1862); „Inscriptiones Hispaniae latinae“ (Bd. 2 des „Corpus inscriptionum latinarum“, ebd. 1869); „Inscriptiones Hispaniae christianae“ (ebd. 1871); „Inscriptiones Britanniae latinae“ (Bd. 7 des „Corpus inscriptionum latinarum“, ebd. 1873); „Inscriptiones Britanniae christianae“ (ebd. 1875); „Grundriß zu Vorlesungen über die latein. Grammatik“ (Berl. 1876); „Grundriß zu Vorlesungen über die Geschichte u. Encyklopädie der klass. Philologie“ (ebd. 1876); „Grundriß zu Vorlesungen über die röm. Literaturgeschichte“ (4. Aufl. ebd. 1878) 2c.

Hübner, Julius, Historienmaler, geb. 27. Jan. 1806 zu Oels in Schlesien, wollte Anfangs Theologie studiren, bezog dann aber die Akademie in Berlin, wurde das. 1823 Atelierschüler W. Schadow's u. folgte demselben 1826 nach Düsseldorf. 1829 ging er nach Rom, 1831 wieder nach Berlin, lernte dort seinen nachmaligen Schwager Bendemann (s. d.) kennen, siedelte mit diesem 1834 wieder nach Düsseldorf über u. folgte 1839 einem Ruf an die damals reorganisirte Akademie in Dresden, wo er 1841 Professor, 1871 Direktor der Gemäldegalerie wurde u. noch lebt. In seinen ersten Bildern folgte er noch unter Schadow's Einfluß der romant. Auffassung der älteren Düsseldorfer Schule, ihrer sinnig religiösen Richtung u. ihrer Neigung zu Legenden- u. Märchenbildern, z. B. „Boas u. Ruth“ (1825), „Befreiung der Prinzessin Isabella aus der Räuberhöhle“ nach Ariost (1828), „Simson die Säulen zerbrechend“, „Christus erscheint den Evangelisten“ (Altarbild 1834), „Hiob u. seine Freunde“ (1838, Städel'sches Institut), „Das goldene Zeitalter“ (1848, Museum in Dresden u. Nationalgalerie in Berlin) u. „Die große Babylon“. Später neigte er sich mehr der Profangeschichte zu u. schuf u. A. „Karl V. im Kloster St. Juste“, „Friedrich d. Gr. in Sanssouci“,

die nicht überall günstig beurtheilte „Disputation Luther's mit Eck" (Museum in Dresden) u. neuerdings eine sehr gerühmte Leinwandfreske „Dunkle Nächte". Literarisch machte sich H. bekannt durch das „Verzeichniß der kgl. Gemäldegalerie zu Dresden" (Dresd. 1856 u. ö.),

Nr. 814. Julius Hübner (geb. 27. Jan. 1806).

„Bilderbrevier der Dresdener Galerie" (2 Bde., ebd. 1857—59, mit Radirungen von Bürkner), eine Uebersetzung ausgewählter Sonette Petrarca's (Berl. 1868), die Dichtungen „Helldunkel. Sonette u. Lieder" (ebd. 1871) u. „Zeitspiegel" (ebd. 1871). Die Leipziger philosoph. Fakultät verlieh ihm den Doktortitel.

Hübner, Karl Wilhelm, bedeutender Genremaler, geb. 17. Juni 1814 zu Königsberg in Preußen, begann dort die Malerei unter dem Professor J. Wolf u. ging 1837 nach Düsseldorf, wo er Schüler von Karl Sohn u. Wilhelm Schadow war, bis er 1841 ein eigenes Atelier bezog. Nachdem seine ersten Genrebilder ziemlich unbemerkt geblieben waren, erregte er zuerst Aufsehen mit einigen sehr gelungenen, aber stark tendenziösen Gemälden: „Schlesische Weber" (1844), „Das Jagdrecht" (1845), „Die Auswanderer" (1846, Museum in Christiania), „Die kleinen Holzdiebe" (1847) u. die große, aber weniger glückliche „Auspfändung" (1847, Museum in Königsberg). Infolge der Ereignisse von 1848 gab er die Tendenzmalerei fast ganz auf u. warf sich auf Scenen aus dem tägl. Leben, heiteren wie ernsten Inhalts, stets von scharfer Charakteristik u. kräftigem Kolorit, aber zuweilen etwas flüchtig in der Ausführung. Wir nennen als die bedeutendsten: „Die Schmollenden", „Rettung aus Feuersgefahr" (1853, Hauptbild), „Die Sünderin vor der Kirchthür" (1847, Nationalgalerie in Berlin), „Der Wittwe Trost u. Gebet" (Galerie in Düsseldorf), „Schutz vor dem Gewitter" (1874), „Ein Maler an der holländ. Küste" (1878) 2c. Noch 1874 machte H. eine Reise nach Nordamerika, um seine dort lebenden Söhne zu besuchen u. wurde daselbst in allen Kreisen glänzend aufgenommen. Er starb 5. Dez. 1879 in Düsseldorf.

Hude, Hermann Philipp Wilhelm v. d., Architekt, geb. 2. Juni 1830 in Lübeck, widmete sich der Baukunst zunächst in Potsdam bei dem Architekten v. Arnim, besuchte 1850—57 die Bauakademie in Berlin u. arbeitete dann 1 J. im Atelier Stüler's, bereiste Holland, Frankreich u. England, war einige Jahre im preuß. Finanzministerium beschäftigt, u. errichtete dann in Berlin mit Julius Hennicke ein Atelier für Privatarchitektur. Zu seinen bedeutendsten Bauten gehören die Kunsthalle in Hamburg (Backsteinrohbau, in Gemeinschaft mit Schirrmacher, 1863—69) u. das Hôtel „Kaiserhof" in Berlin.

Huet (spr. Hüett), Conrad Busken, hervorragender niederländ. Schriftsteller, geb. 28. Dez. 1826 im Haag, studirte 1844—48 Theologie in Leiden, lebte 1848—49 in Lausanne, wurde 1851 Prediger in Haarlem, entsagte aber, da er sich mit den Dogmen der Kirche in Widerspruch fühlte, dieser Wirksamkeit, hielt längere Zeit hindurch freie religiöse Vorträge u. wurde dann Mitredakteur des „Haarlemsche Courant", gleichzeitig Mitarbeiter an „De Gids", in welcher Zeitschrift er seine berühmt gewordenen Aufsätze „Kroniek en Kritiek" veröffentlichte. 1868 ging er nach Java als Chefredakteur des „Java-Bode", gab seit 1873 ein von ihm selbst gegründetes Blatt „Algemeen Dagblad van Nederlandsch Indië" heraus u. lebt seit 1876 amtlos in Paris. Auf theolog. Gebiet veröffentlichte H.: „Jacques Saurin en Théodore Huet" (1855), „Brieven over den Bijbel" (1858), „Kanselredenen" (1861), „Toespraken" (1863) u. „Polemische fragmenten" (1864); auf publizistischem: „Nationale vertoogen" (2 Bde., 1876); auf literarischem: „Ada van Holland" (1866), „Litterarische Fantasien" (10 Bde., 1868—80), „Nederlandsche Bellettrie" (3 Bde., 1876), „Oude Romans" (2 Bde., 1877), „Herinneringen aan Potgieter" (1877) 2c.; auf belletristischem: „Overdrukjes, Schetsen en Verhalen" (1858), „Lidewijde" (Roman, 1868; deutsch von Glaser), „Novellen" (mit Beiträgen von H.'s Gattin, 1875), „Robert Bruce's leerjaren" (1878), „Een modern Predikant" (1880); endlich die Reiseskizzen „Van Napels naar Amsterdam" (1877), „Parijs en omstreken" (1878), „Het land van Rubens" (1879).

Hueter, Karl, namhafter Chirurg, geb. 27. Nov. 1838 zu Marburg als Sohn des Mediziners Karl Christoph H. (gest. 1857 als Professor der Medizin in Marburg), studirte in seiner Vaterstadt, bereiste dann zu seiner weiteren Ausbildung Deutschland, England u. Frankreich, ward 1863 Assistent am patholog. Institut in Berlin, 1864 an der Langenbeck'schen chirurg. Klinik daselbst, habilitirte sich 1865 an der dort. Universität als Privatdozent der Chirurgie, ging 1868 als Professor der Chirurgie u. Direktor der chirurg. Klinik nach Rostock u. wirkt seit 1869 in gleicher Stellung in Greifswald. Sowol durch experimentelle u. pathologisch-mikroskop. Untersuchungen, als auch durch Einführung neuer Heilmethoden hat sich H. um die Chirurgie verdient gemacht. Insbes. sind ihm viele Entdeckungen betreffs der septischen u. pyämischen Prozesse, der Gelenkkrankheiten 2c. zu verdanken; auch hat er bei entzündlichen Leiden der Haut, der Drüsen u. der Gelenke die parenchymatösen Karbolsäure-Injektionen zuerst mit Erfolg angewendet. Außer zahlreichen Arbeiten in der von ihm mit Lücke herausgegebenen „Deutschen Zeitschrift für Chirurgie" (Lpz. 1871 ff.) u. anderen Fachzeitschriften schrieb er: „Ueber die Formenentwicklung des menschl. Thorax" (Lpz. 1865); Die septikämischen u. pyämischen Fieber" u. „Tracheotomie u. Laryngotomie" (Bd. I Abth. 2 resp. Bd. III Abth. 1 des von v. Pitha u. Billroth herausg. „Handbuch der Chirurgie", Erl. 1869 u. 1872); „Klinik der Gelenkkrankheiten" (Lpz. 1870 f.; 2. Aufl. 1878); „Allgem. Chirurgie" (ebd. 1873); „Der Arzt in seinen Beziehungen zur Naturforschung u. den Naturwissenschaften" (ebd. 1878) 2c.

Hüffer, Hermann, namhafter Rechtsgelehrter, geb. 24. März 1830 zu Münster in Westfalen, besuchte dort 1841—48 das Gymnasium, studirte 1848—51 in Bonn u. Berlin u. machte dann eine längere Reise nach Frankreich u. Italien, die für die Richtung seiner Studien entscheidend wurde. Nachdem er 1853 auf Grund der Dissertation „De substitutione quasi pupillari" in Breslau promovirt hatte, ging er abermals zu wissenschaftl. Zwecken nach Paris u. habilitirte sich 1855 in Bonn, wo er 1860 außerord., 1873 ord. Professor wurde u. noch jetzt wirkt. Seine Vorlesungen erstrecken sich auf Staatsrecht, Völkerrecht u. Kirchenrecht. 1864—67 war er Mitglied des preuß. Abgeordnetenhauses, 1867—70 auch des Nordd. Reichstags. Seine erste größere Schrift waren die „Beiträge zur Geschichte der Quellen des Kirchenrechts u. des röm. Rechts im Mittelalter" (Münster 1862), in denen er über mehrere theils von ihm auf der Pariser Bibliothek entdeckte, theils von ihm zuerst untersuchte Quellenschriften Auskunft giebt. Eine Reihe von Schriften (wir nennen bes. „Forschungen auf dem Gebiete des franz. u. rhein. Kirchenrechts", ebd. 1863) beschäftigt sich mit der Entwicklung des neueren franz. Kirchenrechts. Später wandte sich H. mehr historischen Studien zu. Schon 1855—58 lieferte er für die von Pertz, Ranke u. A. herausgegebenen „Geschichtschreiber der deutschen Vorzeit" das Leben des Bischofs

Adalbert von Prag, der Kaiserin Adelheid, der Bischöfe Bernward u. Godehard von Prag. Als Mitherausgeber der „Annalen des histor. Vereins für den Niederrhein“ bereicherte er diese Zeitschrift durch Abhandlungen zur Geschichte des Rheinlandes u. Westfalens während der franz. Revolution u. der Fremdherrschaft; sie bilden die Vorstudien für H.'s Hauptwerk: „Diplomat. Verhandlungen zur Zeit der franz. Revolution“, von dem bisher erschienen: „Oesterreich u. Preußen bis zum Frieden von Campo Formio“ (Bonn 1868) u. „Der Rastatter Kongreß u. die zweite Koalition“ (ebd. 1878); seinen Standpunkt in den hier in Betracht kommenden Fragen erörterte H. in der Schrift „Die Politik der deutschen Mächte im Revolutionskrieg“. Auf literar. Gebiet veröffentlichte H. „Aus Heine's Jugendzeit“ (Berl. 1877), „Marianne von Willemer“ (in „Deutsche Rundschau“ 1878) ꝛc.

Hughes (spr. Juhs), David Edwin, Erfinder des Typendruck-Telegraphen u. des Mikrophons, geb. 1831 zu London, wanderte 1838 mit seinen aus dem nördl. Wales stammenden Eltern nach Virginien aus, wo sich der Vater als Pflanzer ansiedelte, u. erhielt bereits 1850 eine Professur der Musik an der Hochschule zu Barnds-town (Kentucky). Neben der Musik trieb er aber auch mit großem Eifer naturwissenschaftl. Studien, u. bald konnte er auch den Lehrstuhl der Naturwissenschaft an genannter Hochschule übernehmen. Schon 1853 gab er aber seine Lehrämter wieder auf u. zog sich nach Bowlinggreen (Grafschaft Warren, Staat Kentucky) zurück, bes. um Zeit für die Konstruktion eines neuen Telegraphenapparates zu gewinnen, der durch einen einfachen Stromlauf die zu befördernden Mittheilungen in latein. Schriftzeichen genau so wiedergeben sollte, wie dieselben aufgegeben werden. Bei Lösung dieser Aufgabe bot die Nothwendigkeit, den gebenden u. den empfangenden Apparat in eine völlig übereinstimmende u. stets gleichmäßig geschwinde Bewegung zu versetzen, die Hauptschwierigkeit. Letztere zu überwinden, gelang ihm 1854. In diesem Jahre ließ H. in Louisville seine ersten Typendruck-Telegraphen anfertigen u. 1855 konnte er in den Ver. Staaten ein Patent auf seine Erfindung nehmen u. erzielte mit ihr auch schon den ersten durchschlagenden Erfolg. In der ursprüngl. Form des Apparates wurde mittels aufrecht stehender schwingender Stäbe die Regulirung der Geschwindigkeit u. durch ein besonderes Räderwerk die Korrektion des Typenrades bewirkt; später trat an die Stelle der Stäbe eine in eine Pendelstange endende Spirale; auch wird jetzt die Regulirung u. die Korrektion durch einen gemeinschaftl. Mechanismus bewerkstelligt. 1855 bildete sich in New York eine Gesellschaft, welche den H.'schen Telegraphen in Betrieb nahm; dieselbe vereinigte sich in der Folgezeit mit mehreren anderen Gesellschaften u. besteht als „Western Union Telegraph Company“ noch heute. Seit 1857 hielt sich H. ein paar Jahre in England auf, um seinen Telegraphen zunächst auch dort einzuführen, indeß erfolglos. Dagegen gelang ihm dies 1860 in Frankreich, u. hierauf bahnte sich der Apparat seinen Weg in fast ganz Europa. Den Schlußstein der Erfolge bildete die auf dem Internation. Telegraphen-Kongresse vereinbarte Bestimmung, daß alle internation. Telegramme nur mittels des H.- od. des Morse-Apparates befördert werden sollen. Später nahm H. seinen Aufenthalt in London u. wandte sein Interesse dem Fernsprecher zu. Die Untersuchungen Sir William Thomson's über die verschiedenen Umstände, welche auf die Verstärkung des Leitungswiderstandes im Stromkreise von Einfluß sind, veranlaßten H. zu Versuchen, um den Widerstand im Stromkreise eines Fernsprechers mittels Tonschwingungen gleichzeitig in raschem Wechsel zu verstärken, um dadurch in denselben Zeiträumen die Stromstärke zu schwächen u. auf diese Weise die Schwingungen auf das Telephon zu übertragen. Das Ergebniß dieser Versuche war die Erfindung des Mikrophons, welches mit Hülfe einer galvan. Batterie u. eines Fernsprechers das leiseste Geräusch dem menschl. Ohre vernehmbar macht.

Hugo (spr. Ügo), Victor Marie, franz. Dichter, der bedeutendste Romantiker in Frankreich, geb. 26. Febr. 1802 in Besançon. Sein Vater war der als Soldat ausgezeichnete General H., der als Gouverneur in Elba fungirte, seine Mutter eine eifrige Royalistin. Schon in frühester Jugend kam der Knabe zu seinem Vater nach Elba, 1805 nach Paris, 1807 nach Italien, wo sein Vater mit der Verfolgung des Banditen Fra Diavolo beauftragt war, 1809 nahm ihn seine Mutter wieder nach Paris; hier genoß er den Unterricht des geächteten Generals Lahorie, der heimlich in Paris lebte, bis sein Aufenthalt verrathen u. er auf Napoleon's Befehl hingerichtet wurde — der erste Anlaß zu H.'s glühender Feindschaft gegen die Bonapartes. 1811 berief General H. die Seinen nach Madrid u. Victor wurde hier einem Pensionat für den Adel zur Erziehung übergeben, aber schon 1812 nahm die Familie wieder in Paris ihren Wohnsitz. Während der „Hundert Tage“ bestimmte General H., daß Victor u. sein Bruder Eugen dem Soldatenstand angehören sollten, u. Beide wurden Zöglinge der École polytechnique. Doch fühlte sich Victor mehr zur Dichtkunst hingezogen, schrieb 1816 die Tragödie „Irtamène“ u. die lyr. Gedichte „Le riche et le pauvre“ u. „La Canadienne“ u. betheiligte sich 1817 an einem Preisausschreiben der Akademie mit der Dichtung „Les avantages de l'étude“, in welchem er sich selbst als 15jähr. Dichter bezeichnete. Die Akademie vermuthete eine Mystifikation u. ertheilte ihr deshalb nicht den Preis, sondern erklärte sie nur einer ehrenvollen Erwähnung für würdig. Der Erfolg genügte aber dem General H., u. er gestattete seinem Sohne, sich ganz der Schriftstellerei zu widmen. Schon die ersten Arbeiten, mit denen H. in den nächsten Jahren in die Oeffentlichkeit trat, erregten großes

Nr. 815. Victor Marie Hugo (geb. 26. Febr. 1802).

Aufsehen; es waren „Les vierges de Verdun“ (1819), „Le rétablissement de la statue de Henri IV“ (1821) u. „Moïse sur le Nil“ (1822). Alle drei wurden von der Akademie preisgekrönt. Der Beifall steigerte sich zum Entzücken, als 1822 der 1. Band der „Odes et Ballades“ erschien; auch der materielle Erfolg war derartig, daß H. sich mit seiner Geliebten, einem Fräulein Foucher (gest. 1868 in Brüssel), vermählen konnte, deren Hand ihm früher seiner Armuth wegen versagt worden. Bisher war H. auf den Bahnen der Klassiker gewandelt; nun emanzipirte er sich von deren Einfluß, suchte sich eigene Wege u. wurde der Bahnbrecher jener Richtung, welche in der franz. Literatur als die Romantik bekannt ist. Zunächst freilich gefiel sich die aller traditionellen Fesseln ledige neue Richtung in der Darstellung des Formlosen, Ungeheuerlichen. Dieses Gepräge tragen H.'s Romane „Han d'Irlande“ (1823) u. „Bug-Jargel“ (1825), noch mehr der 2. Band der „Odes et Ballades“ (1826). Indessen bildete sich bald um H. ein Kreis von jungen Schriftstellern, die der neuen Manier huldigten; die Gesellschaft nannte sich „Cénacle“ u. veröffentlichte die geistigen Produkte ihrer Mitglieder in der „Muse française“. Mit dem Drama „Cromwell“, das für die Darstellung nicht geeignet, vielleicht auch gar nicht bestimmt war, kündigte H. in aller Form den Klassikern die Heerfolge; dieselben halb phantastischen, halb grotesken Ideen sind in dem nächsten Bande lyr. Gedichte „Les Orientales“ (1828) ausgedrückt, während „Le dernier jour d'un condamné“ mehr als ein in novellistischer Form gehaltenes Pamphlet gegen die Todesstrafe bezeichnet werden muß. Auf die Bühne wagte sich die

neue Schule zuerst in H.'s „Marion Delorme" u. „Hernani". Ersteres Stück, 1829 geschrieben, aber wegen nachmaligen Verbotes durch die Censur erst 1831 aufgeführt, ist das Urbild jener Sittenstücke, die 30 J. später das franz. Repertoire fast ausschließlich bildeten; die „Heldin" ist ein gefallenes Weib, das ein letztes Bischen übriggebliebener Ehre benutzen möchte, sich den Wiedereintritt in die Gesellschaft zu ermöglichen. Technisch ist das Stück meisterhaft gearbeitet u. fand außerordentlichen Beifall. „Hernani", anfänglich auch von der Censur beanstandet, ging der früher geschriebenen „Marion Delorme" in der Aufführung voran (26. Febr. 1830); das Stück behandelt das romant. Banditenthum, ist dabei aber voll von Anspielungen auf die Gesellschaft u. bes. auf die Regierung. Schon aus letzterem Grunde errang „Hernani" einen riesigen Erfolg, der sich wiederholte, als nach jahrzehntelangem Verbote 1867 auf dringendstes Verlangen des franz. Volkes die Aufführung wiederholt wurde. Das nächste Drama „Le roi s'amuse", voller bizarrer Charaktere, wurde am Tage nach der ersten Aufführung (22. Nov. 1832) durch ministeriellen Erlaß verboten wegen der in ihm enthaltenen maßlosen Angriffe auf das Königthum. Fast krankhaft nach krassen u. grotesken Effekten haschend erscheint H. auch in seinen anderen Dramen „Lucrèce Borgia" (1833), „Marie Tudor" (1833), „Angélo, tyran de Padoue" (1835), „Ruy Blas" (1838), „Les Bourgraves" (1843). Von einer ganz anderen Seite dagegen zeigten den Dichter die in der Zwischenzeit erschienenen Gedichtsammlungen, welche alle für hohe Sprach- u. Formvollendung sowie tiefes poet. Empfinden Zeugniß ablegen. Es sind: „Feuilles d'automne" (1821), „Chants du crépuscule" (1835), „Voix intérieures" (1837) u. „Les rayons et les ombres" (1840). — Als eine Dichtung allerersten Ranges ist der Roman „Notre-Dame de Paris" (1831) zu bezeichnen; trotz manches Krassen u. Abstoßenden wird man nicht umhin können, die sichere Führung der Handlung, die sorgfältige Zeichnung der Charaktere, die ganz vorzügliche Schilderung zu bewundern, Eigenschaften, wie sie kein anderer Roman H.'s in gleichem Maße zeigt. H. selbst machte aus dem Roman später einen Operntext, den er „Esméralda" betitelte u. von Mlle. Bertin komponiren ließ (1836). Von kleineren Schriften, deren Entstehung in diese Zeit fällt, ist bes. zu nennen: „Étude sur Mirabeau, littérature et philosophie mêlées" (1834). Am 3. Juni 1841 wurde H. zum Mitglied der Akademie gewählt; er machte dann ausgedehnte Reisen, bis ihn die Nachricht vom Tode seiner Tochter Leopoldine u. seines Schwiegersohnes Charles Vacquerie, die bei einer Spazierfahrt ertranken, nach Paris zurückrief. Bald begann auch H.'s polit. Thätigkeit; 1845 wurde er zum Pair von Frankreich ernannt u. nach der Revolution von 1848 kehrte er seine radikale Gesinnung heraus, wie er sie in diesem Maße noch nie zur Schau getragen hatte. Noch in der Konstituante hatte er gegen die Progressivsteuer, gegen das Recht auf die Arbeit u. gegen die Abschaffung der Militär-Ersatzreserve gesprochen; aber in der gesetzgebenden Versammlung stand er entschieden auf Seiten der Radikalen. Nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 wurde H. verbannt u. begab sich mit den Seinigen nach der Insel Jersey. Von hier sandte er seine von Haß u. Zorn gegen den Usurpator erfüllten Ergüsse in die Welt, zuerst „Napoléon le Petit" (Brüss. 1852), dann „Les châtiments" (ebd. 1853), u. so groß war sein Grimm, daß er die ihm zweimal (1859 u. 1868) angebotene Amnestie ausschlug u. erst 1870 nach der Wiedererrichtung der Republik nach Frankreich zurückkehrte. Außer den beiden oben genannten Schriften veröffentlichte H. noch während seiner Verbannung: „Contemplations" (2 Bde. 1859, lyr. Dichtungen ziemlich düsteren Kolorits), „Légende des siècles" (2 Bde., 1859), „Chansons des rues et des bois" (1865, formvollendet aber bizarr im Inhalt); ferner die Romane „Les misérables" (10 Bde., 1862), „Les travailleurs de la mer" (3 Bde., 1866), „L'homme qui rit" (4 Bde., 1869). In den Romanen tritt die Sucht, Gräßliches zu schildern u. es mit allen Details auszumalen immer mehr in den Vordergrund u. wirkt um so peinlicher, als an die Darstellung des absolut Häßlichen eine geniale Kraft verwandt ist, die, wenn sie andern Stoffen zu Gute gekommen wäre, wol das denkbar Schönste gestaltet hätte. Ferner entstanden während der Verbannung die literar. u. geschichtl. Werke „Oeuvres oratoires" (2 Bde., 1853), „W. Shakespeare" (1863), „En Zélande" (1868). Nach der Katastrophe von Sedan kehrte H. im Sept. 1870 nach Paris zurück. Mit außerordentl. Majorität wurde er zum Vertreter der Hauptstadt in die Nationalversammlung erwählt u. stimmte gegen die Friedenspräliminarien; am 8. März 1871 gab er jedoch seine Entlassung, weil er auf der Tribüne, von der Rechten stets unterbrochen, nicht zu Worte kommen konnte. Während der Communeherrschaft blieb er in Paris, nahm aber an den Berathungen u. Beschlüssen der Regierung nicht theil; nach dem Unterliegen der Communards begab er sich nach Brüssel. Bald darauf begann H. wieder seine schriftstellerische Thätigkeit; er veröffentlichte „L'année terrible" (1872), ein Seitenstück zu den „Châtiments", ferner den Roman „Quatre-vingt-treize" (3 Bde., 1874), ein Werk, das man als des Dichters bestes bezeichnen könnte, wenn es nicht allzu breit u. redselig wäre; „Mes fils" (1874); „Actes et paroles avant l'exil, 1841—51" (1875); „Actes et paroles pendant l'exil 1852—70" (1876); „L'art d'être grand-père" (1877), ein tiefpoet. Werk über die Freuden des intimsten Familienlebens; „Légende des siècles" (2. Serie, 1877); „L'histoire d'un crime; dépositions d'un témoin" (1877), eine gegen die Napoleoniden gerichtete Schrift, von welcher in einem Jahre 57 Volks- u. 8 Luxus-Ausgaben abgesetzt wurden; „Le pape" (1878), ein aus zwei Theilen „Le sommeil" u. „Le réveil" bestehendes Werk gegen das moderne Papstthum; „Actes et paroles depuis l'exil, 1870—76" (1877, des Werkes letzter Theil); „Religion et religions" (1879, ein schwülstig geschriebenes, philosoph. u. theolog. Fragen erörterndes Buch); „L'Ane" (1880, eine legendarisch-symbol. Dichtung, in welcher der Esel eine zehntausendjährige civilisator. Rolle spielt). Diejenigen Gedichte, welche H. seit langer Zeit geschrieben, aber noch nicht veröffentlicht hat, sollen im Mai 1881 u. d. T. „Toute la lyre" erscheinen. — H., wegen polit. Manifestationen 1871 aus Brüssel ausgewiesen, lebt seitdem in Paris. Am 20. Febr. 1876 wurde er zum Senator der Republik ernannt; als solcher hat er nur einmal eine bedeutungsvolle Rede gehalten, u. zwar als er am 16. Mai 1877 Einspruch gegen den ultramontanen Staatsstreich erhob. Seitdem beschränkt sich seine polit. Thätigkeit auf mehrere phrasenhafte, überspannte u. geschmacklose Erlasse u. Aufrufe an die Nation. Eine besondere Ehre wurde ihm erwiesen durch die am 25. Febr. 1880 im Théâtre français zu Paris veranstaltete 50jähr. Feier der ersten Aufführung des „Hernani". Der Vorstellung des Stückes, im Ganzen der 241., die es in Paris erlebte, ging ein von Coppée gedichtetes Festspiel „La bataille d'Hernani" voran, worauf des Dichters Büste öffentlich bekränzt wurde. H.'s Werke sind in ganz außerordentlicher Zahl verbreitet, die neueste Gesammtausgabe erscheint seit 1879 u. d. T. „Oeuvres complètes. Édition définitive, d'après les manuscrits originaux". In alle lebenden Sprachen sind seine Dichtungen übersetzt; eine deutsche Ausgabe erschien in 21 Bänden, Stuttgart 1858—62, die später herausgegebenen Werke wurden ebenfalls sogleich ins Deutsche übertragen. Wol die beste Biographie H.'s schrieb seine Gattin: „Victor Hugo, raconté par un témoin de sa vie" (Brüssel 1863, deutsch Lpz. 1863). — H.'s Söhne haben sich gleichfalls, wenngleich in viel bescheidnerer Weise, literar. bekannt gemacht. **Charles Victor H.**, geb. 2. Nov. 1826, wurde nach der Februarrevolution von Lamartine im Ministerium des Auswärtigen angestellt, legte aber diese Stelle bald nieder, war publizistisch thätig, folgte seinem Vater nach Jersey in die Verbannung, kehrte mit ihm nach Paris zurück u. starb in Arcachon 15. März 1871. Er schrieb die Romane: „Le cochon de saint Antoine", „La Bohême dorée", „Les hommes de l'exil", „La chaise de paille", „Une famille tragique" ꝛc., bearbeitete seines Vaters „Les misérables" für die Bühne u. verfaßte das Lustspiel „Je vous aime". **François Victor H.**, geb. 22. Okt. 1828, wurde gleichfalls Publizist u. Begleiter seines Vaters ins Exil, schrieb „L'île de Jersey, ses monuments, son histoire etc." (1857), übertrug Marlowe's „Faustus" (1858) u. Shakespeare's sämmtl. Werke (15 Bde., 1860—64) ꝛc. u. starb zu Paris 25. Dez. 1873.

Hull od. Kingston upon Hull (spr. Kingst'n uponn Höll), Stadt mit 121 892 E. (Zählung von 1871; 140 002 nach offizieller Schätzung für Mitte 1877), in der engl. Grafschaft York, liegt in

ebener Niederung am Norduser des hier 3 km breiten Humber, an der Mündung des H. in denselben, 4,5 M. von der Nordsee. Um den ältesten Stadttheil mit engen u. krummen Straßen breiten sich bes. nach N. u. O. hin schön gebaute Vorstädte mit Gärten aus. Von seinen 29 kirchl. Gebäuden, einschließlich einer Synagoge, ist die 1492 vollendete Dreieinigkeitskirche insofern die interessanteste, als ihr Querschiff vielleicht der älteste Backsteinbau Englands ist. Die Börse, ein Versorghaus für Seeleute, schon 1369 gegründet, ein Krankenhaus sind anerkennenswerthe öffentl. Gebäude. Das Denkmal des Königs Wilhelm III. u. die Statue des Sklavenbefreiers Wilberforce auf dorischer Säule sind die wichtigsten Denkmäler. H. hat Seeschule, botan. u. zoolog. Garten, mehrere Theater u. zahlreiche Wohlthätigkeitsanstalten. Von seinen größeren industriellen Etablissements sind bes. die Eisenwerke, die Maschinenbau- u. Baumwollfabriken, die für Herstellung von Oel u. Oelkuchen u. diejenigen zu erwähnen, die unmittelbar mit der Schiffahrt in Verbindung stehen: die Schiffswerfte, die Fabriken für Segeltuch u. Tauwerk ꝛc.; denn H. ist der wichtigste Hafenplatz des nördl. England, der hauptsächlich den Verkehr mit dem europ. Norden vermittelt. Es besitzt selbst über 700 Seeschiffe, darunter gegen 200 Dampfer, u. etwa 700 Fischerboote. Der Tonnengehalt der in seinen Hafen ein- u. ausgelaufenen Schiffe betrug 1877: 3600000 u. der Gesammtwerth der Einfuhr 18970000, der der Ausfuhr 17820000 Pfd. Sterl. Die Haupteinfuhrartikel sind Wolle, Holz, Hanf, Flachs, Getreide, Kartoffeln, Südfrüchte, Petroleum, Leinsaat ꝛc., die der Ausfuhr Baumwollen-, Wollen-, Leinen- u. Hutwaaren, Metalle, Maschinen, Oel u. Thonwaaren. Von deutschen Schiffen liefen 1878: 228 in H. mit Getreide, Sämereien, Kartoffeln, Holz ꝛc. ein u. führten Steinkohle, Wolle, baumwollene Waaren, Ackergeräthe, Maschinen, Stahlwaaren u. Oel nach Deutschland aus.

Hülle, Hüllkelch (involucrum) bezeichnet bei manchen Pflanzengattungen, z. Th. bei ganzen Familien, einen Kreis von Blättern, der einen ganzen Blütenstand, seltner eine einzelne Blüte, abgrenzt u. in der Jugend oft ganz einhüllt. Die Hüllblätter haben meist eine von den Laubblättern abweichende Gestalt u. nähern sich in dieser Beziehung (oft auch in der Farbe) mehr den Blütenblättern. Bei den Doldengewächsen wird häufig der ganze Blütenstand von einer gemeinsamen ein- od. mehrblätterigen H. u. außerdem jedes Döldchen von einer besonderen H. (hier Hüllchen, involucellum genannt) umgeben. — Bes. ausgebildete Hüllkelche besitzen ferner die Compositen u. Dipsaceen, bei letzteren jede Einzelblüte sogar noch einen besonderen häutigen Außenkelch. Aehnliche Bildungen bei Einzelblüten treffen wir auch bei den Nelken u. Malven. Der Laie verwechselt diese Organe leicht mit den eigentl. Blütentheilen (Kelch u. Blumenkrone), nam. wenn sie eine andere als grüne Farbe besitzen u. gleichzeitig die eingeschlossenen Blüten klein u. unscheinbar sind, wie z. B. bei Cornus florida, einem Strauche, der in unseren Gärten u. Anlagen hauptsächlich wegen seiner weißen, die eingeschlossenen Blütenköpfchen mehrfach an Länge übertreffenden Hüllblätter kultivirt wird.

Hülsen, Hermann Alexander Hans Kasimir Botho von, Theaterintendant, geb. 10. Dez. 1815 zu Berlin, wurde Offizier, machte 1848 als Regimentsadjutant den Feldzug in Schleswig mit, kämpfte 1849 gegen die Revolution in Dresden u. wurde 1851 zum Intendanten der Berliner Hofbühne, 1866 auch der Hofbühnen in Hannover, Kassel u. Wiesbaden ernannt. Er hat jetzt den Titel eines Generalintendanten. — Seine Gattin (seit 1849) Helene **v. H.**, geb. Gräfin Haeseler, geb. 16. Febr. 1829, hat sich als Schriftstellerin nicht unvortheilhaft bekannt gemacht. Sie veröffentlichte: „Aus Herz u. Leben" (Gedichte; Berl. 1867), „Novellen u. Skizzen" (ebd. 1869); die Novellen „Ungesucht-Gefunden" (ebd. 1871), „Aus alter u. neuer Zeit" (ebd. 1873), „Ohne Flitter" (ebd. 1877), „Alma" (Stuttg. 1876), „Ebbe" (ebd. 1877) u. „In Licht u. Schatten" (Berl. 1878) u. den Roman „Träume u. Wahrheit" (ebd. 1874).

Hultsch, Friedrich Otto, Philolog u. Alterthumsforscher, geb. zu Dresden 22. Juli 1833, studirte 1851—55 in Leipzig, ward 1857 Adjunkt an der dort. Nikolaischule, 1858 Gymnasiallehrer in Zwickau u. 1861 Lehrer am Kreuzgymnasium in Dresden u. erhielt im April 1868 das Rektorat an letzterem. Als Gelehrter hat sich H. bes. durch seine verdienstlichen Untersuchungen über die antike Metrologie u. seine Texteskritik der alten Mathematiker bekannt gemacht. Er veröffentlichte: „Griech. u. röm. Metrologie" (Berl. 1862); eine Ausgabe der „Scriptores metrologici graeci et romani" (Lpz. 1864—66, 2 Bde.); krit. Bearbeitungen der Geometrie u. Stereometrie des Heron (Berl. 1864), des Werkes „De die natali" von Censorinus (Lpz. 1867) u. der Historien des Polybios (Berl. 1867 bis 1872); eine vollständige Ausgabe der Werke Heron's u. zum ersten Male die mathemat. Sammlungen des Pappus von Alexandrien (theils im Urtext, theils in latein. Uebersetzung, ebd. 1876 ff.). Letzterer Publikation legte H. die Handschrift in der Vaticana zu Grunde, wo er 1876 auch den vollständigen Text der Werke der Mathematiker Autolykos u. Theodosius auffand.

Humann, Karl, Ingenieur, bekannt insbes. durch seine erfolgreichen Ausgrabungsarbeiten zu Pergamon, geb. zu Steele bei Essen 4. Jan. 1839, war, nachdem er den Gymnasialkursus durchgemacht, 1 J. lang bei Eisenbahnbauten für die Bergisch-Märk. Bahn praktisch thätig u. bezog 1861 die Berliner Bauakademie. In dems. J. erkrankte er so bedenklich, daß für ihn ein Aufenthalt im Orient nöthig wurde; auch fand er unter dem südl. Himmel des griech. Archipels (in Chios u. Samos, später in Smyrna) seine volle Genesung. Schon damals stellte er auf Veranlassung des Geh. Bauraths Strack in Berlin beim Hera-Tempel auf Samos Ausgrabungen mit günstigem Erfolge an, über die indeß bis jetzt noch nichts publizirt wurde. 1862 ging H. nach Konstantinopel, wo er vom engl. Gesandten Henry Bulwer den Auftrag erhielt, den von der türk. Regierung diesem Diplomaten geschenkten Palast auf einer Insel des Marmara-Meeres auszubauen. 1864 führte ihn der projektirte Bau einer Eisenbahn von Jaffa über Jerusalem zum Todten Meere nach Palästina, wo er das Land nivellirte u. eine Karte desselben aufnahm. Nachher ward er von Fuad Pascha beauftragt, Uebergänge über den östl. Balkan zu suchen, um später Verbindungswege zwischen den nördlich u. südlich vom Balkan liegenden Ebenen herzustellen. Das Ergebniß dieser Forschungen war eine detaillirte Karte des ganzen Gebietes von Varna nach Pravadi über den Balkan hinüber bis Burgas, Jamboli, Slimno u. Karnabad, dann den Lauf der Tundja stromabwärts bis Adrianopel, hinüber nach Kirkilissa u. zurück nach Burgas. In der Folgezeit gaben ihm andere Reisen weitere Gelegenheit zur Durchforschung großer Länderstrecken; auch fanden die Resultate seiner geograph. Forschungen große Anerkennung in Fachkreisen. 1867 übernahm H. die Ausführung von Chausseebauten in Kleinasien. Bei dieser Gelegenheit besuchte er auch Pergamon, wo sein Spürblick in der von Byzantinern errichteten Vertheidigungsmauer unter Mörtel verdeckte Spuren von Bildwerken auffand, u. in der That erwiesen sich drei große Marmorblöcke, die er herausheben ließ, als Fragmente eines Skulpturenfrieses. H. schickte diese Blöcke als Geschenk an das Museum in Berlin u. bat zugleich, die deutsche Regierung möge ihm bei der Pforte die Erlaubniß auswirken, Nachgrabungen zu Pergamon anzustellen u. die zu erhoffenden Funde für das Deutsche Reich zu erwerben; doch blieb diese Bitte lange Zeit erfolglos. Erst nachdem der 1877 zum Direktor der Skulpturen-Gallerie des Berliner Museums ernannte Archäolog Conze sich auf Empfehlung Curtius' mit den H.'schen Berichten eingehend beschäftigt u. den Werth der Pergamenischen Bildwerke erkannt hatte, ging die Regierung auf H.'s Vorschläge ein; auch wurden ihm 1877 zunächst 3000 Mk. zu Ausgrabungen bewilligt. Am 9. Sept. 1878 begann H. dieselben u. nach 15 Monaten umfaßten seine Sendungen nach Berlin 470 große Kisten im Totalgewicht von 7000 Ctrn. Die Kosten der anfänglich nur mit 14, zuletzt mit 150 Arbeitern ausgeführten Nachgrabungen betrugen nicht ganz 150000 Mk. Der Werth der Pergamenischen Skulpturen ist ein ganz eminenter u. eine tiefere Erkenntniß desselben dürfte eine Umgestaltung der ganzen alten Kunstgeschichte zur Folge haben. 1880 weilte H. eine Zeit lang in Deutschland, dann kehrte er wieder nach Pergamon zurück, wo 14. Aug. dess. J. neue Ausgrabungen unternommen wurden. Am 4. Nov. 1880 verlieh die philosoph. Fakultät der Univ. Greifswald dem hochverdienten Forscher das Ehrendoktordiplom.

Humbéeck, Pierre Edouard van, belg. Staatsmann, geb. 17. Mai 1829 zu Brüssel, wo er an der freien Universität die Rechte

studirte u. sich dann als Rechtsanwalt niederließ. 1860 wählte ihn die Stadt Brüssel in das Abgeordnetenhaus, in welchem er sich zur liberalen Partei hielt u. dessen Vicepräsident er zwei Legislaturperioden hindurch war. Als infolge der Wahlen vom Juni 1878 die liberale Partei ans Ruder gekommen war, übernahm H. am 20. Juni 1878 im Kabinet Frère-Orban den neugeschaffenen Posten eines Ministers für den öffentl. Unterricht. Als solcher ist er mit Erfolg bemüht gewesen, den Unterricht im Sinne seiner Partei zu reorganisiren.

Humbert I. (ital. Umbérto), König von Italien, geb. zu Turin 14. März 1844 als Sohn des Königs Victor Emanuel II. (geb. 14. März 1820, gest. 9. Jan. 1878) aus dessen Ehe mit der Erzherzogin Adelheid (geb. 3. Juni 1822, gest. 20. Jan. 1855), nahm als Prinz von Piemont bez. Kronprinz von Italien (seit 1861) persönlichen Antheil an den Feldzügen von 1859 u. 1866 u. deckte insbes. in letzterem nach der unglückl. Schlacht bei Custozza mit der von ihm geführten Division sehr geschickt den Rückzug der Armee. Am 22. April 1868 vermählte er sich mit der Prinzessin Margarethe von Savoyen (geb. 20. Nov. 1851), der einzigen Tochter des 1855 verstorbenen Herzogs Ferdinand von Genua u. Enkelin des Königs

Nr. 816. Humbert I., König von Italien (geb. 14. März 1844).

Johann von Sachsen. Nach der Okkupation Roms (Sept. 1870) übernahm H. als Generalleutnant das Kommando der dort. Militärdivision, wurde 1871 Generalkommandant des Armeekorps zu Rom u. folgte 9. Jan. 1878 seinem Vater in der Regierung (vgl. „Italien, Geschichte"). Am Schlusse einer Rundreise, die H. im Herbst 1878 mit seiner Gemahlin machte, wurde beim Einzuge in Neapel 16. Nov. von dem Koch Giovanni Passanante ein Attentat auf ihn gemacht u. H. durch einen Dolchstoß leicht verwundet; Passanante wurde zum Tode verurtheilt, aber von H. im März 1879 begnadigt. Der einzige Sproß aus H.'s Ehe ist der Kronprinz Victor Emanuel, Prinz von Neapel (geb. zu Neapel 11. Nov. 1869).

Hummel, Fritz, Porträtmaler, geb. 1822 in Berlin, ein Schüler von K. Begas u. R. Bendemann, widmete sich anfangs der Historienmalerei, zuletzt aber ausschließlich dem Porträtfach. Seine Bildnisse zeichnen sich durch Wahrheit u. Einfachheit der Auffassung, durch Lebendigkeit des Ausdrucks u. durch vornehmes, ruhiges Kolorit aus.

Hummel, Karl, Landschaftsmaler, geb. 1821 in Weimar, war dort 1834—41 Schüler von Friedr. Preller, den er auch auf mehreren Studienreisen begleitete, lebte 1842—46 in Italien u. Sizilien u. ist jetzt Professor an der Kunstschule in Weimar. H. lieferte zahlreiche sehr poetisch gedachte Landschaften idealen Stils, die nam. in den Baumpartien äußerst wirkungsvoll behandelt sind. Wir nennen als seine bedeutendsten Bilder: „Die Gärten der Armida" (Aquarelle, im Schloß zu Weimar), „Aussicht über den Brienzer See gegen Interlaken" (1858, Museum in Leipzig), den bes. farbenprächtigen „Raub des Hylas", „Garten von Belriguardo bei Ferrara", „Gebirgslandschaft aus Tirol", „Monte Rotondo auf Korsika", „Capo di Sorrento", „Civita Castellana" u. „Monte Soracte".

Humpheon (spr. Hömmfjon), Rechnungsgewicht für Maismehl in Nordamerika zu 800 Pfd. engl. = $362{,}_{872}$ kg.

Hundredweight (spr. Hönndred-uēt), abbrev. Cwt., der Centner des Handelsgewichts in England u. in den Ver. Staaten, eingetheilt in 4 Quarters (Viertel) à 2 Stones (Stein) à 14 Pounds (Pfunde) à 16 Ounces (Unzen) à 16 Drams (Drachmen) = $50{,}_{802}$ kg.

Hunfalvy, Paul, ungar. Sprachforscher u. Schriftsteller, geb. 12. März 1810 zu Groß-Schlagendorf (Zipser Komitat), studirte in Pest die Rechte, wurde dann Erzieher der Söhne des Baron Karl Podmaniczky, als deren Begleiter er 1836 Deutschland, Italien u. die Schweiz bereiste, erwarb 1838 das Advokatendiplom u. wurde 1842 Professor der Rechtswissenschaft am Kesmarker Kolleg. 1848 war er Abgeordneter zum Pester Landtag; seit der Revolution lebt er als Bibliothekar der ungar. Akademie, deren Mitglied er seit 1841 ist, in Budapest. H.'s Erstlingsschriften bewegen sich auf dem Gebiete der Rechtswissenschaft („Die ungar. Wechsel- u. Handelsgesetze", 1843) u. der klass. Philologie („Charakteristik des Thukydides", 1842; „Die Poetik des Aristoteles"; Uebersetzung Platonischer Dialoge rc.). Später warf er sich auf die vergleichende Sprachwissenschaft mit besonderer Berücksichtigung der ugro-finnischen Sprachen: dahin gehören: „Vergleichung der türk., magyar. u. finn. Wörter" (1855), „Chrestomathia finnica" (1862) u. zahlreiche Aufsätze in den von ihm redigirten Zeitschriften „Magyar Nyélvészet" („Ungar. Sprachwissenschaft", 1855—62) u. „Nyelvtudományi Közlemények" („Sprachwissenschaftl. Mittheilungen", seit 1862). Neuerdings erregten H.'s „Ethnographie von Ungarn" (1877; deutsch von Schwicker, Lpz. 1877) u. seine Studien über die Abstammung der Rumänen (in seinen „Literar. Berichten aus Ungarn", 1879—80) u. über die Székler (1880) Aufsehen. Auch gab H. den Nachlaß des ungar. Reisenden Reguly („Land u. Volk der Vogulen", 1864) heraus.

Hunt (spr. Hönnt), George Ward, engl. Staatsmann, geb. zu Buckhouse 30. Juli 1825, studirte in Oxford u. ward 1851 Barrister. Seit 1857 Vertreter von Northampton im Unterhause, bezw. ein eifriges Mitglied der konservat. Partei, wurde er 1866 unter Lord Derby Sekretär des Schatzamtes u. amtirte vom Febr. bis Dez. 1868 als Finanzminister. Als im Febr. 1874 die Konservativen wieder ans Ruder kamen, übernahm er die Leitung des Marineministeriums, durch die er sich aber oft heftige Angriffe der Opposition zuzog. 1877 nöthigte ihn seine angegriffene Gesundheit noch vor dem Ende der Budgetdebatten zu einer Erholungsreise nach dem Kontinent. Hier starb er zu Homburg v. d. Höhe 29. Juli 1877.

Hunt (spr. Hönnt), William Holman, bedeutender engl. Historienmaler, geb. 1827 in London, Schüler der dort. Akademie, wandte sich seit 1850 bes. dem vorrafaelischen Stil zu u. wurde ein Hauptvertreter dieser Richtung. Dahin gehören zunächst: „Eine engl. Familie, die einen christl. Missionär vor den Verfolgungen der Druiden beschützt", „Der Schäfer als Miethling" u. vor Allem das nach einem 2jähr. Aufenthalt in Aegypten u. Jerusalem (1854 u. 1855) entstandene berühmte „Licht der Welt" (Christus im Tempel lehrend), das zwar als ein Extrem des barocken Präraf aelitismus stark angegriffen, aber doch wegen seiner tiefen Empfindung u. meisterhaften Technik gepriesen wurde. In derselben Richtung erschienen dann noch „Claudio u. Isabella", die „Verirrten Schafe", das kolossale Bild „Schatten des Todes" (1873), das eine Ahnung der Kreuzigung Christi ausdrücken soll rc. Außerdem malte er treffliche Aquarellen verschiedenen Inhalts, die wegen ihrer Lichteffekte sehr gerühmt werden, z. B. die illuminirte Londonbrücke bei der Hochzeitsfeier des Prinzen von Wales, die Kathedrale von Salerno, der Ponte Vecchio in Florenz rc. 1876 machte er eine zweite Studienreise nach Jerusalem.

Hünten, Emil, Schlachtenmaler, geb. 19. Jan. 1827 in Paris als Sohn des Klavierkomponisten Franz H. (geb. 26. Dez. 1793 zu Koblenz, gest. das. 22. Febr. 1878), begann in Paris seine Studien unter Flandrin u. Horace Vernet, setzte dieselben seit 1848 in

Antwerpen unter Dyckmans fort u. ließ sich 1851 in Düsseldorf nieder, wo er Schüler von Camphausen wurde u. als solcher 1852 sein erstes bedeutenderes Bild „Preuß. Kürassiere im 7jähr. Kriege" malte, das ebenso wie mehrere ähnliche Gemälde großen Beifall fand. Bedeutenden Ruf verschafften ihm, nachdem er den Winterfeldzug in Schleswig 1864 mitgemacht hatte, die Bilder „General von Nostitz bei Oeversee", „Der österr. Parlamentär am 5. Febr. 1864" u. zwei für den Kronprinzen von Preußen gemalte Bilder vom Sturm auf die Düppeler Schanzen. Geringere Ausbeute ergab seine Theilnahme am Feldzug von 1866 (zu erwähnen nur der „Rekognoszirungsritt des Majors v. Unger bei Sadowa"); dagegen bot ihm der deutsch-franz. Krieg wieder Stoff sowol zu kleineren Episoden wie zu größeren, meisterhaften Schlachtenbildern, z. B. „Reitergefecht bei Elsaßhausen" (Nationalgalerie in Berlin), „Gefecht von St. Privat", „Chasseurs d'Afrique" &c. Eines seiner neuesten Werke ist das treffl. Paradestück: „Episode aus dem rhein. Herbstmanöver 1877".

Huronische Formation, neuere Benennung für die krystallin. Schieferformation, abgeleitet vom Huronsee in Nordamerika.

Huschke, Philipp Eduard, Rechtsgelehrter, geb. zu Münden 26. Juni 1801, studirte in Göttingen, wo er sich 1822 auch als Privatdozent habilitirte, folgte 1824 einem Rufe als ord. Prof. der Rechte nach Rostock u. wirkt seit 1827 in gleicher Eigenschaft in Breslau; 1838 ward er daselbst auch Senior u. Ordinarius des Spruchkollegiums u. später erhielt er den Charakter eines Geh. Justizraths. Seine hauptsächlichsten jurist. Schriften sind: „Studien des röm. Rechts" (Bresl. 1830, Bd. 1); „Die Verfassung des Königs Servius Tullius" (Heidelb. 1838); „Ueber den Census zur Zeit der Geburt Jesu Christi" (Berl. 1840); „Ueber das Recht des Nexum u. das alte röm. Schuldrecht" (Lpz. 1846); „Ueber den Census u. die Steuerverfassung der frühern röm. Kaiserzeit" (Berl. 1847); „Gaius, Beiträge zur Kritik u. zum Verständniß seiner Institutionen" (Lpz. 1855); „Die oskischen u. sabellischen Sprachdenkmäler" (Elberf. 1856); „Die iguvischen Tafeln nebst den kleineren umbrischen Inschriften" (Lpz. 1859); „Jurisprudentiae antejustinianeae quae supersunt" (ebd. 1861; 3. Ausg. 1871); „Das alte röm. Jahr u. seine Tage" (Bresl. 1869); „Die multa u. das sacramentum" (Lpz. 1874); „Das Recht der Publicianischen Klage" (Stuttg. 1874); „Zur Pandektenkritik" (Lpz. 1875) &c. Auch gab H. die von Unterholzner hinterlassene „Quellenmäßige Zusammenstellung der Lehre des röm. Rechts von den Schuldverhältnissen" (Lpz. 1840, 2 Bde.) heraus. Nachdem er sich außerdem durch seine Beiträge zur „Evang. Kirchenzeitung" u. in dem von Scheibel herausgegebenen „Theolog. Votum eines Juristen über die preuß. Agende" (Nürnb. 1832) zum Wortführer der preuß. Altlutheraner gemacht, ward er 1841 Direktor des Oberkirchenkollegiums der 1845 vom Staate anerkannten Evangel.-luther. Kirche, deren Verfassungsgrundsätze er in der Schrift: „Die streitigen Lehren von der Kirche, dem Kirchenamt, dem Kirchenregiment u. den Kirchenordnungen" (Lpz. 1863) vertheidigte.

Hussein Avni-Pascha, türk. General u. Staatsmann, geb. 1819 im Dorfe Dost-Köi bei Isparta (Kleinasien), besuchte die Kriegsschule zu Konstantinopel, leitete 1853 als Oberstleutnant unter Omer-Pascha die Befestigungen der Balkan-Pässe u. Kalafats, wurde 1854 Generalstabschef Ferik Achmed-Pascha's, fungirte als Brigadegeneral in gleicher Eigenschaft unter Omer-Pascha in Armenien u. ward 1856 Direktor der Kriegsschule in Konstantinopel u. Chef des Generalstabs der Armee. Nachdem er 1859 im Kriege gegen die Montenegriner eine Division befehligt hatte, erhielt er die Leitung des allgemeinen Kriegsdepartements im Kriegsministerium. 1864—66 kommandirender General (Muschir) des Gardekorps u. stellvertretender Kriegsminister, unterdrückte er 1867—69 den Aufstand auf Kreta u. wurde dann wirklicher Kriegsminister (Seraskier), als welcher er ein bedeutendes Organisationstalent an den Tag legte. Nach dem Tode seines Gönners Ali-Pascha (6. Sept. 1871) ward er gestürzt u. nach Isparta verbannt, doch schon 1873 unter Ernennung zum Generalgouverneur von Smyrna wieder zu Gnaden angenommen. 1873 Marine- u. dann abermals Kriegsminister, stieg er im Febr. 1874 zum Großwessir auf, wurde aber bereits 25. April 1875 entlassen. Vom Aug. bis Ende Sept. dess. J. war er ein drittes Mal Kriegsminister, dann ging er als Wali nach Brussa, von wo aus er sich mit den Gegnern Mahmud-Pascha's, nam. mit Midhat, in Verbindung setzte. Nachdem er im Mai 1876 eine Verschwörung zum Sturze Abd-ul-Aziz' angezettelt hatte, spielte er bei diesem selbst u. bei der Erhebung Murad's auf den Thron eine aktive Rolle. Die Palastrevolution verhalf ihm nochmals zum Portefeuille des Kriegsministers, doch ward er während eines Ministerraths im Hause seines Nebenbuhlers Midhat von einem Offizier, Namens Hassan-Bey, in der Nacht vom 15. zum 16. Juni 1876 ermordet.

Huszár, Adolf, ungar. Bildhauer, geb. 1843 zu Neusohl, zeigte früh Neigung für die Plastik, die sich steigerte, als er, früh verwaist, 1857 bei einem Eisenwerk Beschäftigung gefunden hatte. 1860 begab er sich ohne bestimmtes Ziel auf die Wanderschaft; in Wien, wo er eine Zeit lang mit schwerer Arbeit sein Brot erwerben mußte, gewann er die Protektion des Bildhauers Fernkorn, besuchte die Akademie, arbeitete seit 1866 bei Gasser u. ging 1869 mit einem Stipendium der ungar. Regierung auf Reisen. 1872 gewann er bei einer Konkurrenz für ein Eötvös-Denkmal den ersten Preis (dasselbe wurde im Mai 1879 in Budapest enthüllt) u. ließ sich 1874 in Budapest nieder, wo er außer zahlreichen Büsten auch einige Denkmäler (des Romanschriftstellers Andreas Dugovics für Szegedin, des Generals Bem für Marosvásárhely) schuf. In der Konkurrenz für das Deák-Denkmal (1878) trug H. abermals den ersten Preis davon.

Hutchinson (spr. Höttschins'n), Thomas Joseph, engl. Reisender, geb. 18. Jan. 1820 zu Stonyford (Grafschaft Kilkenny in Irland), nahm als Schiffsarzt der „Plejade" 1854 an Baikie's Niger-Binuë-Expedition Theil, worüber er in „Narrative of the Niger, Tchadda and Binuë Exploration etc." (Lond. 1855) berichtete. 1855—61 brit. Konsul für die Biafra-Bai u. die Insel Fernando Po, schilderte er in „Impressions of Western Africa etc." (Lond. 1858) die afrikan. Westküste vom Senegal bis zum Cameruns nach Land u. Leuten, Handel u. Kultur, mit besonderer Berücksichtigung der dort herrschenden Krankheiten. Eine weitere Frucht seines afrikan. Aufenthaltes war „Ten years' wanderings among the Ethiopians etc." (Lond. 1861). 1861 ging er als Konsul nach Rosario in Argentinien u. 1871 in gleicher Eigenschaft nach Callão in Peru, woselbst er bis 1873 verblieb. Ueber seine Reisen u. Forschungen in beiden Ländern veröffentlichte er: „Buenos Ayres and Argentine gleanings" (1861); „The Parana" (1868); „Up the rivers and through some territories of the Rio de la Plata districts" (1868) u. „Two years in Peru" (2 Bde., 1873). In letzterem sucht er den Nachweis zu führen, daß die zwischen der Küste u. der ersten Cordilleren-Kette vorkommenden Alterthümer zumeist einer weit früheren Zeit als derjenigen der Incas angehören, daß letztere die großen Bauwerke zerstört, aber nicht errichtet haben. Zuletzt als Privatmann in Irland lebend, schrieb er noch u. A. „Summer holydays in Britany etc." (1876).

Hutfabrikation. Unter den zur Kopfbedeckung gebrauchten Hüten, die ja aus den verschiedensten Materialien (Stroh, Bast, gespaltenem Holz, Papier, Leder, Baumschwamm, allerhand Geweben &c.) hergestellt werden, sind die aus Filz erzeugten die gebräuchlichsten u. wichtigsten, weshalb hier auch nur von der Anfertigung der Filzhüte gehandelt werden soll. — Als Grundlage derselben ist der Filz anzusehen, d. h. eine dünne feste Watte aus thier. Haaren, welche aus denselben infolge ihrer schuppigen Oberfläche u. der sog. Krimpkraft durch eine schiebende, knetende Bewegung mit Zuhilfenahme von heißen Flüssigkeiten gebildet wird. Somit zerfällt auch die H., abgesehen von der Sortirung u. sonstigen Vorbereitung der Haare: 1) in die Bildung des Filzes, 2) in das Formen u. 3) in das Appretiren.

Zur Bildung des Hutfilzes dienen hauptsächlich Hasen-, Kaninchen-, Biber, Fischotter- u. Bisamrattenhaare. Die Biberhaare bilden das feinste u. beste, die Hasenhaare das gebräuchlichste Material. Zur Gewinnung der Haare werden die Felle erst gebeizt d. h. mit einer aus Scheidewasser, Quecksilber, Arsenik u. Quecksilbersublimat in der Wärme hergestellten Lösung behandelt, theils um das Ausfärben der Haare zu erleichtern, theils um letztere verfilzungsfähiger zu machen. Nach der Beize werden je zwei Felle mit der Haarseite auf einander gelegt, mit Steinen beschwert, getrocknet u. dann durch Rupfen od. durch Abscheren das Haar gewonnen. Dieses wird sodann gründlich

in Wasser gewaschen, um die sehr giftige Beize vollständig zu entfernen, u. auf Hürden od. Netzen getrocknet.

Diese getrockneten Haare sind sodann erst wieder aufzulockern u. zwar jedesmal in einer zu einem Hute erforderl. Menge. Man bedient sich dazu des sog. Fachens mittels des Fachbogens. Der Fachbogen besteht wesentlich aus einer Darmsaite, welche wie bei einem Violinbogen in einen etwa 2 m langen Rahmen eingespannt ist, der so an einer an der Decke befestigten Schnur hängt, daß die Saite horizontal über einem Tische schwebt, auf dem das Haar liegt. Indem der Arbeiter die Saite mit Hülfe eines Schlagholzes in Vibration u. in das Haar bringt, fliegt letzteres auseinander, lockert sich u. fällt zu einem sehr lockeren Faserwerk wieder zusammen, das die Fache genannt u. vorläufig dadurch weiter verdichtet wird, daß man sie unter einem, aus dem Splint des Haselnußstrauches hergestellten Siebe stark zusammendrückt. Da hierdurch die Haare durcheinander geschoben werden, so ist dies Drücken schon der Beginn des Filzens. Zum eigentl. Filzen werden 4—6 Fache abwechselnd mit dichter Leinwand od. dickem geleimten Papier (Filzkern) aufgeschichtet, dann in eine weiche, biegsame, mäßig genäßte Leinwand eingeschlagen u. unter den Händen drückend u. schiebend bearbeitet, u. dies nach etwa einer halben Stunde u. nach Umlegen der Fache wiederholt, wodurch letztere mehr als $^1/_3$ an Fläche verlieren, aber sehr bedeutend an Festigkeit gewinnen.

Auf dieses Filzen folgt das Anschließen, d. h. es werden zwei Fache, durch einen Filzkern getrennt, mit den zu diesem Zwecke dünner ausgearbeiteten Rändern durch Uebereinanderlegen dieser letzteren, zu einem beutelartigen Körper vereinigt, der nun wiederholt in feuchtem Zustande durchgearbeitet u. endlich zur Erlangung der größten Festigkeit gewalkt wird. Hierzu bedient man sich zunächst des Walkkessels, eines gewöhnlich $1{,}_3$ m Durchmesser haltenden Kessels, in dem eine Flüssigkeit (Walkbeize), bestehend aus Wasser, Weinhefe u. Weinstein od. stark verdünnter Schwefelsäure durch einen kleinen Ofen &c. warm gehalten wird. In diese Flüssigkeit taucht der Walker den Filzkörper, legt ihn auf das den Walkkessel umgebende diesem zugeneigte Walkbrett u. knetet ihn unter wiederholtem Eintauchen u. Wenden u. Zuhülfenahme einfacher Werkzeuge (nam. des Rollholzes, der Walkbürste u. des Handleders) kräftig durch.

Der gehörig gewalkte Filz wird sodann geformt, indem man die Kuppe u. den Rand des in die heiße Beize getauchten Filztrichters mehrere Male auf- u. niederschlägt, u. endlich über die aus Holz hergestellte Hutform zieht (mit der Vorsicht, daß keine Falten entstehen), an die man ihn vermittels einer festen Hanfschnur (Formband) zuerst oben, dann immer weiter nach unten u. zwar bis zu der Stelle antreibt, an welcher der Rand abgebogen werden soll. Durch Bildung der Hutkrempe aus diesem Rande vermittels des Ausstreckens über der Hutform unter Anwendung von Beize u. Walkbürste, wird der Hutkörper vollendet u. auf der Form an einem luftigen Orte getrocknet. Die so geformten Hüte werden nunmehr durch Waschen mit Wasser von der Walkbeize vollständig befreit u. wenn sie nicht die Naturfarbe behalten sollen, gefärbt, nachdem vermittels der Noppzange die die Farbe nicht annehmenden steifen Haare &c. entfernt sind. Auf das Färben folgt wiederum ein Waschen, u. dann das Steifen, indem man sie, um sie steifer u. wasserdicht zu machen, auf der inneren Seite mit einer Lösung von 1 Th. Mastix, 4 Th. Schellack, $^1/_2$ Th. Terpentin in 5 Th. Weingeist (Steife) bepinselt u. über einen Kessel mit siedendem Wasser hält, um die Steife einziehen zu lassen. Nach dem Steifen bringt man die Hüte in einen feuchten (Keller-) Raum, um sie anziehen zu lassen u. dadurch für das Bügeln u. die weitere Appretur vorzubereiten. Behufs des Bügelns werden die feuchten Hüte auf Formen gezogen u. mit einem schweren Bügeleisen nach dem Strich so lange überfahren, bis der erwünschte Glanz entstanden ist; dann wird der Rand beschnitten u. ebenfalls gebügelt, um dadurch in die verlangte Façon zu kommen. In diesem Zustande ist der Filzhut zum Staffiren (Einnähen des Futters u. Schweißleders) u. zum Aufnähen von Band u. Einfassen der Krempe mit Band fertig.

Die schwarzen sog. Cylinderhüte, früher allein aus Biberhaar gefertigt (woher der Name Bibi), macht man jetzt nicht mehr aus Filz, sondern aus einem Hutkörper von Pappe od. gesteifter Leinwand, der mit einem besonderen haarigen Gewebe (Felpel) überzogen wird.

Neuerdings sind in der H. eine Reihe von Maschinen eingeführt, welche die Manipulationen der Arbeiter nachahmen u. durch Anwendung bedeutenderer Kräfte u. Geschwindigkeiten die Herstellung der Filzhüte außerordentlich beschleunigen. Ein sehr gebräuchl. System ist folgendes: 1) Maschine zum Sortiren. Die gebeizten u. gehörig in Waschmaschinen od. Wölfen &c. gereinigten u. auf Centrifugen getrockneten Haare werden in gut aufgelockertem Zustande durch ein sog. Tuch ohne Ende einer horizontalen Röhre zugeführt, welche mit einer Kammer in Verbindung steht, die in Fächer eingetheilt ist. Mittels eines sehr kräftig wirkenden Ventilators wird in dieser Röhre ein starker Saug- od. Druckwind erzeugt, der die Haare erfaßt u. in die genannte Kammer schleudert, wo sie nach ihrem verschiedenen Gewichte in verschiedene durch vertikale Wände getrennten Fächer fallen u. somit nach der Feinheit sortirt sind.

2) Maschine zum Fachen. Das Wesen derselben ist ein mit vielen Löchern versehener Hohlkegel (Glocke, daher Glockenmaschine), dessen innerer Raum mit einem Ventilator in Verbindung steht, welcher aus demselben ununterbrochen die Luft aussaugt. Indem nun diese Glocke vor einem Kanal liegt, dem die Haare durch eine sehr schnell rotirende Bürstenwalze in höchst aufgelockertem Zustande zugeführt werden, fliegen die Haare, durch den Luftzug veranlaßt, an die Glocke. Infolge einer langsamen Drehung bedeckt sich die Glocke daher nach u. nach mit den Haaren, welche dadurch ihrerseits also in die Form eines Hohlkegels gebracht werden.

3) Maschine zum Filzen. Das Verdichten dieses Filzkegels erfolgt sodann in der Weise, daß man denselben auf einen anderen massiven Kegel steckt, mit einem feuchten Tuch umwickelt u. so (gewöhnlich 3 an der Zahl) zwischen zwei gehörig gegen einander gepreßten konischen Platten so lange rollt, bis die Verdichtung erfolgt ist (2—3 Min.). Dann wird das Filzen oft noch mit der Hand aber auch auf der Filzmaschine vorgenommen. Diese besteht aus einem mit Dampf geheizten hohlen Tisch aus Kupfer, über dem sich eine Holzplatte befindet, die eine hin- u. hergehende Bewegung erhält. Indem man nun auf den kupfernen Tisch zuerst ein Filztuch (s. o.), darauf 2—3 feuchte Wollkegel mit eingelegten Filzkernen aufeinander legt, die Holzplatte niederklappt u. unter steigendem Drucke in Bewegung bringt, findet die Filzung statt. Manche Filzmaschinen sind auch so konstruirt, daß sie die Filzung, wie die Verdichtung, auf Kegeln vornehmen.

4) Walkmaschine. Zum Walken dient in der Regel eine gewöhnl. Walkmaschine (Kurbelwalkmaschine), wie sie in der Tuchfabrikation üblich sind. Uebrigens ist das Walken noch vielerorts Handarbeit.

5) Schermaschine. Dieselbe dient dazu, von dem Filzkegel auf der Oberfläche die vorstehenden Härchen so abzuschneiden, daß sie sämmtlich gleich lang stehen bleiben, wodurch ein gleichmäßiges Aussehen erzielt wird. Die Schermaschine selbst hat als wirksames Werkzeug einen rotirenden Cylinder, der wie bei den Tuchmaschinen schraubenförmig mit Schermessern besetzt ist. Unter diesem Schercylinder liegt ein sich ebenfalls langsam drehender, mit dem Filzkegel überzogener Kegel soweit mit der Achse geneigt, daß sich Schercylinder u. drehender Filz stets in einer Linie berühren, u. durch einmalige Umdrehung des Kegels die ganze Oberfläche geschoren wird.

6) Dressirmaschine. Die von der Schermaschine kommenden Hüte erhalten, nachdem sie, wenn nöthig gefärbt u. gehörig gewaschen, gesteift u. eingedünstet sind, ihre endgültige Form auf der Dressirmaschine od. Hutpresse. Diese besteht zunächst aus der, in einem Gestell mit der Oeffnung nach oben liegenden eisernen Matrize, in welche man den Hut einlegt u. die durch entsprechende Vorrichtung erwärmt wird. Ueber der Matrize befindet sich ein sehr starker, halbkugelförmiger Deckel, welcher mit dem Gestell durch Klammern u. dgl. befestigt werden kann u. dessen innerer Raum mit einer hydraulischen Presse od. einem Akkumulator in Verbindung gebracht ist. Zwischen dem Deckel u. dem inneren Raume des Hutes befindet sich nun ein Kautschukbeutel. Wird demnach die hydraul. Presse in Thätigkeit gesetzt, so tritt das Wasser in den Kautschukbeutel, dehnt diesen in dem Filz aus u. preßt letzteren an die innere Form. Die warme Form erweicht dabei die Steife u. trägt daher durch späteres Erstarren wesentlich zur Beibehaltung der Façon bei, die unter dem Druck von 30—45 Atmosphären entstanden ist.

7) Bimsmaschine. Auf dieser einfachen Maschine wird der Hut mit seiner Form in Rotation versetzt u. durch angehaltenes Schleifmaterial (Bimstein od. Glaspapier) abgerieben, um etwaige Knötchen, lange Haare rc. zu entfernen. Auf derselben Maschine erfolgt sodann das Bürsten zur Erzeugung des Striches. Bügeln mit der Hand u. Staffiren auf bes. konstruirten Nähmaschinen vollendet den Hut.

Hüttenkunde. Die H. lehrt die auf wissenschaftl. Grundsätzen basirte Darstellung der Metalle u. gewisser Verbindungen derselben aus ihren in der Natur vorkommenden Erzen, in einer für die weitere Verarbeitung geeigneten Form. Sie ist daher eine Fortsetzung der Bergbaukunde, indem diese die Mechanik, jene die Chemie der Metallgewinnung besorgt. Da die Arbeiten zur Metallgewinnung in den älteren Zeiten unter leicht aufgebauten Schuppen od. Hütten betrieben wurden, die man im Gegensatze zu den Bergwerken Hüttenwerke nannte, so erhielten die dabei beschäftigten Arbeiter auch den Namen Hüttenleute, u. das von ihnen ausgeübte Gewerbe die Bezeichnung Hüttenkunst, welche dann in der Hüttenkunde ihre Beschreibung u. wissenschaftl. Begründung gefunden hat. Die Metallurgie (Metallarbeit) ist mit der H. als identisch zu betrachten, indem sie die mechan. Verarbeitung der Metalle zu Metallwaaren ausschließt u. der Fabrikation überläßt. Die Hüttenkunst od. Metallurgie reicht zwar bis in das frühe Alterthum zurück u. die meisten ihr zu Grunde liegenden Erscheinungen wurden lange vor der Existenz der Naturwissenschaften auf empir. Wege entdeckt u. praktisch zur Gewinnung der Metalle nutzbar gemacht; doch lehrte erst die neuere Zeit durch Auffindung bestimmter Naturgesetze in der Chemie, auch in der Metallurgie die bewußte Anwendung von chem. Grundsätzen u. so wurde sie, durch die systemat. Erkenntniß der bis dahin der Praxis unbewußt zu Grunde liegenden Prinzipien, eine Wissenschaft.

Die Gewinnung der Metalle im Großen geschieht meistens mit Anwendung von erhöhter Temperatur u. durch einen Schmelzprozeß in geeigneten Apparaten od. Oefen, weshalb man die Metallurgie ungenau auch wol Schmelzkunst u. die dieselbe ausübenden Arbeiter Schmelzer genannt hat; indessen ist diese Bezeichnung zu einseitig, weil bei der Metallgewinnung auch andere Operationen in Anwendung kommen, bei denen zwar eine erhöhte Temperatur, aber keine Schmelzung vorkommt; ferner solche, bei denen die Abscheidung der Metalle, ohne Anwendung von Wärme, aus wässerigen Lösungen stattfindet. Das in alle lebenden Sprachen übergegangene Wort Metall (latein. metallum, griech. μέταλλον) hat man von dem griech. Verbum μεταλλάω, nachsuchen, forschen, ableiten wollen; da jedoch die Phönikier die Lehrmeister der Alten in der Metallgewinnung waren, so ist das Wort wahrscheinlicher von dem phönik. Substantivum matal, welches etwas Hämmerbares od. Geschmeidiges, im Gegensatze zu dem harten u. spröden Stein, bedeutet, herzuleiten.

Die H., welche sich auf die Lehren der Chemie, Physik u. Mechanik stützt, läßt sich in einen vorbereitenden od. allgemeinen u. in einen angewandten od. besonderen Theil trennen. Der vorbereitende Theil würde dann die allgemeinen Regeln für die Zugutemachung der Erze nach den, der Chemie entlehnten Grundsätzen, sowie auch die Lehre von der Kenntniß derjenigen Materialien u. Vorrichtungen, die zum Hüttenbetriebe nothwendig sind, umfassen. Der angewandte Theil handelt alsdann von der Darstellung der einzelnen Metalle aus ihren Erzen u. lehrt die dafür erforderl. besonderen Verfahrungsarten u. Vorrichtungen kennen; er ließe sich daher in eine Gold-, Silber-, Blei-, Kupfer-, Eisen-H. rc. unterscheiden; in den neueren Lehrbüchern der Metallurgie pflegt man aber nur die Eisenhüttenkunde als einen bes. wichtigen Theil derselben der Metallhüttenkunde, welche alle übrigen Metalle umfaßt, gegenüber zu stellen. Diese scharfe Trennung ist aber in der Natur der Sache unbegründet u. nur aus dem Streben nach bequemerer Anordnung verwandten Stoffes entstanden.

Naturgemäßer theilt man dagegen die H. in die nachfolgenden Abtheilungen od. Disziplinen ein, welche zwar sehr verschiedene Gegenstände behandeln, aber Alle auf denselben Endzweck hinauslaufen. Die Aufbereitung (s. d.) der Erze, welche von Vielen noch zu der Bergbaukunde gerechnet wird, beabsichtigt eine mehr od. weniger vollständige Trennung der metall. Erze von den sie begleitenden unhaltigen, tauben Mineralien od. Gangarten. Die Probirkunst od. Dokimasie lehrt nach chem. Grundsätzen in einfachen u. schnell auszuführenden Verfahren die Beschaffenheit der Erze, Zuschläge u. Hüttenprodukte, bes. ihren quantitativen Gehalt an zu gewinnenden Metallen kennen. Die Lehre von den Brennmaterialien weist die Beschaffenheit u. beste Verwendung der vegetabil., mineral. u. gasförmigen Brennstoffe bei den hüttenmänn. Operationen nach. Die Lehre von den Hüttenapparaten behandelt die Materialien zum Baue der verschiedenartigsten Oefen, sowie die Prinzipien ihrer Konstruktion u. ihre prakt. Ausführung. Die Lehre von den Gebläsen beschreibt die Apparate zur Erzeugung, Erhitzung u. Führung des Gebläsewindes, der zur Verbrennung der Brennstoffe u. Erzeugung sehr hoher Temperaturen in gewisse Schmelzöfen eingeblasen wird. Die vorstehenden Abtheilungen umfassen den allgemeinen Theil der H. Der besondere Theil dagegen lehrt in allen Einzelheiten die Metallurgie der einzelnen Metalle, wie von Kupfer, Blei, Silber, Gold, Kobalt, Nickel, Zinn, Wismut, Antimon, Arsen, Zink, Quecksilber u. Platin; endlich die hüttenmänn. Gewinnung des Eisens, bes. in seinen 3 wesentl. Formen als Roheisen, Schmiedeeisen u. Stahl. Die Eisen-H. umfaßt außer dem chem. noch den sehr wichtigen mechan. Theil, welcher die äußere Formgebung des betreffenden Metalles betrifft, sei es durch Formen u. Gießen, wie bei Gußeisen u. Gußstahl, od. durch Hämmern u. Walzen, wie bei dem hämmerbaren Schmiedeeisen u. Stahl. An die spezielle H. schließt sich die Lehre von den Hüttenfabrikaten an, welche die Gewinnung des Messings, Zinkoxydes, Bleiweißes, der Mennige, verschiedener Vitriole, des verzinnten Eisenbleches rc. behandelt.

Die Fortschritte, welche die Metallurgie in der neuesten Zeit, etwa in dem letzten Jahrzehnt, gemacht hat, sind sehr bemerkenswerth; alle streben dahin, die Metallgewinnung zu vereinfachen u. wohlfeiler zu machen. Von ihnen seien die nachfolgenden bes. hervorgehoben.

Die Aufbereitung ist unter diesem Stichworte behandelt worden. Die Probirkunst ist bes. durch Anwendung von chem. Titrirmethoden u. kolorimetr. Proben bereichert worden, vorzüglich zur schnellen Bestimmung von Eisen, Mangan u. Phosphor in Erzen, sowie von Kohlenstoff u. Schwefel in Eisen, Stahl rc. Die Lehre von den Brennmaterialien kann gleichfalls große Fortschritte aufweisen; so in der Verbesserung der Koksöfen, der Darstellung eines reineren Kokes, ganz bes. aber in der immer häufiger werdenden Anwendung des gasförmigen Brennmateriales; zur Vergasung des festen Brennstoffes dienen die Gasgeneratoren von Siemens, Lürmann, Gröbe u. A., in welchen der feste Brennstoff zu brennbaren Gasen umgewandelt wird, welche man nach Belieben zu den Verbrauchsorten leiten u. daselbst unter Erzeugung von außerordentlich hohen Temperaturen verbrennen kann.

In der Lehre von den Hüttenapparaten sind bes. die Verbesserungen bei der Fabrikation künstlicher feuerfester Steine erwähnenswerth; u. zwar sowol aus feuerfestem Thone od. Chamotte, wie auch aus kieselreichen Materialien, wie Quarzkonglomerat u. Quarzsand aus diesen zu sog. Quarzsteinen u. Dinassteinen; endlich neuerdings auch die basischen Ofensteine, welche aus Dolomit mit einem geringen Zusatze von Thon angefertigt werden. Aber auch bei den eigentlichen Hüttenapparaten od. Oefen selbst haben sehr bedeutende Verbesserungen der Konstruktionen stattgefunden, z. B. in der Erbauung der Hochöfen zum Schmelzen von Kupfer-, Blei- u. Eisenerzen, der Flammöfen zum Rösten u. Schmelzen, der rotirenden Oefen zum Puddeln des Schmiedeeisens, endlich der Konverteröfen zum Erblasen des Bessemerstahles od. Flußstahles u. des Flußeisens.

In der Konstruktion der Gebläse sind erhebl. Fortschritte dadurch eingeführt worden, daß man ihre Leistungsfähigkeit nach der Menge u. Pressung des Windes sehr vermehrte; die letztere bes. bei den Bessemergebläsen, deren Wind im Stande ist, einer mehr als 1 m hohen Säule von geschmolzenem Eisen das Gleichgewicht zu halten. Zur Erhitzung des Gebläsewindes dienen eigens konstruirte Apparate, wie die Regenerativöfen von Cowper, Siemens, Whitwell u. A., welche letztere eine Windtemperatur von 800° C. hervorbringen können. Bei der Windführung sind endlich die mit Wasser gekühlten geschlossenen Formen aus Phosphorbronze, Rothguß u. Kupfer, wie auch aus geschweißtem Eisen, als Fortschritte hervorzuheben.

Wenn wir uns zu der speziellen H. wenden, so haben wir die nachfolgenden Verbesserungen u. Fortschritte hervorzuheben. Bei der Gewinnung des *Kupfers* findet in neuerer Zeit der hydrometallurg. Weg, durch Ausziehung aus armen Erzen, wie z. B. den kupferhaltigen Schwefelkiesen aus Norwegen u. Spanien, eine immer größere Anwendung, nachdem sie zur Darstellung von Schwefelsäure ihren Schwefelgehalt abgegeben haben, od. nachdem man sie zuvor im Freien abgeröstet hat; aus der erhaltenen Kupferlösung wird dann mit Eisen Cementkupfer niedergeschlagen u. dieses auf Garkupfer weiter verarbeitet; zu der Erzeugung eines recht dichten, hammergaren Kupfers wendet man in der neueren Zeit einen kleinen Zusatz von Phosphorkupfer an. Bei der Gewinnung des *Bleies* ist, außer der Anwendung von Hohöfen bei dem Erzschmelzen, bes. das Raffiniren des Weichbleies mit überhitztem Wasserdampf zu verzeichnen. Dagegen hat bei der Darstellung des *Silbers* aus silberhaltigem Werkblei das Parkes'sche Verfahren der Entsilberung mit Zink erhebliche Verbesserungen u. eine allgemeinere Anwendung erfahren; auch die Silberextraktion aus kupferhaltigen Lösungen mit Jod u. Zink, nach Claudet, fährt fort, die Abscheidung noch sehr kleiner Mengen des Edelmetalles möglich zu machen, welche sonst verloren sein würden. Endlich hat die Amalgamation von Silbererzen in solchen Gegenden von Amerika, welche wenig Brennmaterial aber wohlfeiles Quecksilber haben, bes. in Chile, Mexiko, Kalifornien u. Nevada, durch Einführung der Pfannenamalgamation große Fortschritte gemacht. In der Metallurgie des *Goldes* hat das Plattner'sche Verfahren der Extraktion der Erze mittels Chlors in Nordamerika ausgedehnte Anwendung u. Vervollkommnung gefunden, sowie auch, zuerst in Australien, die Scheidung des Silbers aus gediegenem Golde durch Schmelzen desselben unter Hineinleitung von Chlorgas. Das *Kobalt* wird in neuerer Zeit, außer zur Darstellung von Kobaltfarben, zum galvan. Ueberziehen anderer Metalle, wie Kupfer u. Eisen angewendet, während die Gewinnung des *Nickels* seit Entdeckung des Garnierites in Neu-Caledonien, eines wasserhaltigen Nickelsilikates, wesentl. Verbesserungen erfahren hat, da das Metall nicht nur zu Scheidemünzen, sondern auch zur Plattirung anderer Metalle durch Schweißen, u. Vernickeln auf galvan. Wege, immer mehr Verwendung findet. Bei der Verhüttung von *Zinn*, *Wismut*, *Antimon* u. *Arsen* sind dagegen keine wesentl. Neuerungen od. Verbesserungen gegen die früher üblichen Verfahren zu bemerken. Bei der Metallurgie des *Zinkes* sind jedoch durch Einführung geeigneter Röstverfahren für geschwefelte Erze, ebenso bei derjenigen des *Quecksilbers* in Kalifornien durch Anwendung besonderer Destillationseinrichtungen, bedeutende Fortschritte wahrzunehmen. Auch die Darstellung des *Platins* u. *Iridiums* aus rohem Platinerz ist durch Schmelzen in Kalktiegeln mit Gasgebläsen so verbessert worden, daß jetzt größere Mengen dieser schwer schmelzbaren Metalle geschmolzen u. gegossen werden können.

Die bedeutendsten u. epochemachendsten Fortschritte sind aber in der Metallurgie des *Eisens* zu verzeichnen. Bei der Roheisenfabrikation sind bes. die Massenerzeugung u. die Benutzung der Hochofengase zum Erhitzen des Gebläsewindes, dann die Erzeugung von bestimmten Eisensorten, wie von grauem, siliciumreichem Bessemer-Roheisen, von Spiegeleisen u. dem bis 80 % enthaltenden Mangan-Roheisen od. Ferromangan in die Augen fallend, wobei die sehr kalkreichen Schlacken oft noch eine anderweitige Verwendung finden, wie zu Cement, Schlackensand u. Schlackenwolle. In der Erzeugung des Schmiedeeisens durch das Puddeln haben die mechan. Puddelöfen, z. B. die von Danks, Pernot, Spencer u. A., welche die höchst anstrengende Handarbeit größtentheils überflüssig machen, eine Bedeutung erlangt, die aber wol übertroffen wird durch die endlich mit Sicherheit gelungene Darstellung des Flußeisens im Bessemer-Konverterofen, u. zwar nicht nur aus phosphorfreiem Bessemer-Roheisen, sondern auch aus phosphorreichem weißem Roheisen, welches so lange zu dem Zwecke untauglich war, bis man nach den Verfahren von Thomas u. Gilchrist u. A. ein Ofenfutter aus Dolomitsteinen u. basische Zuschläge einführte. Durch Anwendung zweckmäßiger Schweißöfen mit Gasfeuerung ist ferner gelungen, aus Puddeleisen u. Flußeisen Walzwerks-Fabrikate von so außerordentl. Gewichten u. Dimensionen herzustellen, wie sie früher nicht möglich waren. Dasselbe gilt von der Fabrikation des Bessemerstahls od. Flußstahls im Konverterofen, u. zwar sowol aus grauem Bessemer-Roheisen, als auch nach Thomas-Gilchrist's Verfahren aus phosphorhaltigem Roheisen, wie dem aus Luxemburg u. von Ilsede in Hannover; ferner von der Darstellung des Stahls durch Schmelzen in Gasflammöfen nach den Verfahren von Siemens u. Martin. Was schließlich die Darstellung der *Hüttenfabrikate* betrifft, so sind besondere Fortschritte im Gebiete der Eisengießerei, sowol im Massengusse, dem Hartgusse, als auch dem hämmerbaren Tempergusse zu bemerken, ferner in der Darstellung von Kupferlegirungen, bes. der Phosphorbronze u. Manganbronze, u. der dazu verwendeten Verbindungen, wie Phosphorkupfer, Phosphorzinn, Mangankupfer 2c.

Literatur: Kerl, „Grundriß der allgem. H.“ (Lpz. 1872); Wedding, „Grundriß der Eisen-H.“ (Berl. 1871); A. Kerpely, „Die Anlage u. Einrichtung der Eisenhütten“ (Lpz. 1873); Kerl, „Grundriß der Eisen-H.“ (ebd. 1875); M. L. Gruner, „Traité de Métallurgie“ (Paris); C. E. Jullien, „Traité théorique et pratique de la métallurgie du fer“ (ebd.); B. Valerius, „Traité théorique et pratique de la fabrication du fer et de l'acier“ (2. Aufl., Brüssel u. Paris); Ledebur, „Das Roheisen 2c.“ (2. Aufl., Lpz. 1879); Dürre, „Handbuch des gesammten Eisengießerei-Betriebes“ (2 Bde., 2. Aufl. Lpz. 1875); Ledebur, „Die Verarbeitung der Metalle auf mechan. Wege“ (Braunschw. 1879); eine kurzgefaßte u. für Laien geschriebene Darstellung gab A. Gurlt, „Bergbau u. H.“ (2. Aufl., Essen 1879).

Hervorragende Fachmänner auf dem Gebiete der Hüttenkunde.

Deutschland.

Richter, Th., Oberbergrath u. Direktor der kgl. sächs. Bergakademie zu Freiberg.
Rammelsberg, C. F., Professor an der Gewerbeakademie zu Berlin.
Kerl, B., Professor an der kgl. preuß. Bergakademie zu Berlin.
Wedding, H., Geh. Bergrath u. Professor an der kgl. preuß. Bergakademie zu Berlin.
Büttgenbach, F., Hüttendirektor zu Neuß.
Pilz, C., Hüttendirektor zu Muldnerhütte bei Freiberg.
Kast, E., Bergrath u. Hüttendirektor zu Clausthal am Harz.

Oesterreich-Ungarn.

Tunner, P., Ritter v., k. k. Ministerialrath in Wien.
Patera, A., Bergrath in Wien.
Kupelwieser, F., Professor an der k. k. österr. Bergakademie zu Leoben in Steiermark.
Kerpely, A., Bergrath u. Professor an der kgl. ungar. Bergakademie zu Schemnitz.
Pantz, L., Ritter v., Hüttendirektor zu Sava in Krain.
Hupfeld, W., Direktor der Hüttenberger Eisenwerks-Gesellschaft zu Prävali in Kärnten.

Schweden.

Eggerts, Prof. an der Bergs-skola in Stockholm.
Styffe, K., Direktor vom Teknologiska Institut zu Stockholm.
Åkermann, R., Professor ebendaselbst.

Rußland.

Raschette, V. v., General im Bergingenieur-Corps in St. Petersburg.

Belgien.

Valerius, B., Professor an der Universität Gent.
Gillon, A., Professor der Metallurgie an der Universität zu Lüttich.

Frankreich.

Gruner, L., General-Bergwerksinspektor u. Professor an der École des mines zu Paris.
Jordan, S., Professor an der École des arts et manufactures zu Paris.
Le Play, F., General-Bergwerksinsp. zu Paris.
Lan, Ch., Professor an der École des mineurs zu Saint-Etienne.
Caron, H., Chemiker zu Paris.
Pourcel, A., Hüttendirektor zu Terre-noire.

England.

Percy, J., Professor an der Royal School of Mines in London.
Bessemer, Sir H., Civilingenieur in London.
Siemens, C. W., Civilingenieur in London.
Lowthian Bell, J., Hüttenwerksbesitzer zu Middlesborough.
Smith, J. F., Hüttendirektor zu Barrow-in-Twines.
Menelaus, W., Hüttendirektor zu Dowlais in Süd-Wales.
Mushet, R., Hüttenwerksbesitzer zu Coleford.
Witworth, Sir J., Civilingen. zu Manchester.
Parkes, A., Chemiker zu Birmingham.

Amerika.

Holley, A. L., Hütteningenieur zu New York.
Eggleston, T., Hütteningenieur in New York.

Huxley (spr. Höcksli), *Thomas Henry*, engl. Naturforscher, geb. zu Ealing bei London 4. Mai 1825, studirte Medizin, nahm 1846 bis 1850 als Assistenzarzt an einer vom Kapitän Owen Stanley geleiteten Expedition nach den Küstengewässern des östl. u. nördl.

Australien Theil, hielt 1852 in der Royal Institution seine erste öffentl. Vorlesung über thierische Individualität u. wurde 1855 Fullarian-Professor der Physiologie an dieser Anstalt, nachdem er bereits 1854 den Lehrstuhl der Naturgeschichte an der kgl. Bergschule in London erhalten hatte. 1855—62 zugleich Examinator in der Physiologie an der Londoner Universität, übernahm er 1862 die Professur der vergleichenden Anatomie u. Physiologie am Royal College of Surgeons in London u. damit die Direktion der Hunter'schen Sammlung. 1870—72 war er auch Mitglied des Londoner Schulraths u. 1874—77 Lord-Rektor der Universität in Aberdeen. Die Dubliner Hochschule verlieh ihm 1878 das Ehren-Doktordiplom. Neuerdings hielt er auch in Amerika öffentliche Vorträge. H., der einer der entschiedensten Anhänger Darwin's ist, veröffentlichte u. A.: „On the Oceanic Hydrozoa“ (Lond. 1859); „Evidence as to man's place in nature“ (ebd., 3. Aufl. 1864; deutsch von Carus u. d. T. „Ueber die Stellung des Menschen in der Natur“, Braunschw. 1863), in welchem Buche er den Nachweis zu führen suchte, daß zwischen dem Menschen u. den anthropomorphen Affen eine weit größere Verwandtschaft herrsche, als zwischen den letzteren u. den übrigen Affen; „Elementary atlas of comparative osteology“ (Lond. 1864); „Lectures on comparative anatomy“ (ebd. 1864); „Lessons in elementary physiology“ (ebd. 1866; 6. Aufl. 1872; deutsch von Rosenthal, Lpz. 1871); „Palaeontologia indica“ (Lond. 1866); „Anatomy of vertebrated animals“ (ebd. 1871; deutsch von Ratzel, Bresl. 1873); „Lay sermons, addresses etc.“ (Lond., 2. Aufl. 1871); „Essays, selected from lay sermons“ ebd. 1871; deutsch von Fritz Schultze, Berl. 1877); „Critics and addresses“ (Lond. 1873); „Physiography“ (mit Rudler, ebd. 1877); „Manual of the anatomy of the invertebrated animals“ (ebd. 1877; deutsch von Spengel, Lpz. 1878); „Der Krebs. Eine Einleitung in das Studium der Zoologie“ (deutsch Lpz. 1881) ꝛc. Auch übersetzte er mit Busk Kölliker's „Gewebelehre des Menschen“ (Lond. 1852).

Hyacinthe (spr. Jaßängt), Pater, eigentlich Charles **Loyson**, gefeiertster geistlicher Redner Frankreichs, geb. 10. März 1827 zu Orleans, 1851 zum Priester geweiht, 1854 Lehrer in Nantes, dann Vikar am St. Sulpice in Paris, Mitglied des Karmeliter-Barfüßer-Ordens, Oberer des Pariser Klosters u. 2. Definitor der Provinz Avignon; wurde allbekannt durch seine zündenden Advents- u. Fastenpredigten u. Vorträge vor vielen Tausenden 1867—68 zu Notre-Dame in Paris; hierzu trat die Schrift: „La société civile dans ses rapports avec le christianisme“ (1868), sowie am 21. Sept. 1869 sein Brief an den „Temps“ noch vor dem vatikan. Konzil, in welchem er sich von dem „Pharisäismus des neuen Gesetzes“ lossagte u. der Kanzel zu Notre-Dame, sowie dem Kloster u. Orden den Abschied gab u. an das Konzil appellirte. Nach vergeblichen Versuchen Dupanloup's u. A., ihn zum Widerruf zu bewegen, fand ihn der dafür gestellte Termin (10. Okt.) in Amerika; doch schon Ende 1869 kehrte er zurück als Exkommunizirter. Erschien ihm damals Katholizismus, Protestantismus u. Judenthum für nahezu gleichwerthig, so wollte er doch allezeit Katholik u. Priester bleiben. 1871 sprach er sich in dem „Appel aux évêques catholiques“ gegen Cölibat u. andere Mißstände aus, trat durch Erklärung d. d. Rom, 7. Juli, ausdrücklich den Beschlüssen bei, welche Döllinger u. seine Freunde in München gefaßt hatten u. verschönte den Altkatholiken-Kongreß in München u. die Feier der Bibelgesellschaft zu Rom durch seine Anwesenheit. 1872 vermählte er sich in Westminster mit Emilie James Butterfield, einer durch ihn für den Katholizismus 1868 gewonnenen Engländerin, u. verherrlichte diesen viel getadelten Schritt in dem 1. Band seiner gesammelten Schriften („De la réforme catholique; lettres, fragments, discours“, Par. 1872), durch welche er im Uebrigen zur Wiederherstellung der Kirche der ersten 8 Jahrh. mitwirken wollte. 1873 wurde er Pfarrer der altkathol. Gemeinde zu Genf, sagte sich aber im Sept. 1874 mannhaft von derselben los, weil er, von Herzen positiv gerichtet, mit der radikalen Richtung des großen Theils jener Gemeinde in Zwiespalt war; er blieb aber in Genf, um als Privatmann weiter Vorträge zu halten. Zu gleichem Zweck ging er 1878 nach Paris zur Weltausstellung u. eröffnete das. Anfang 1879 eine „Gallikanische Kirche“, für welche er um staatl. Schutz bat.

Hydnora africana Thbg., ein pilzähnliches, chlorophylloses Schmarotzergewächs aus der Familie der Rafflesiaceen, am Kap der guten Hoffnung auf Wurzeln von Euphorbia-Arten schmarotzend. Die Eingeborenen essen die widrig riechende Pflanze geröstet.

Hydrilleen, Unterfamilie der Hydrocharideen (s. d.), in Deutschland durch 2 Spezies vertreten: die seltene Hydrilla verticillata u. die aus Nordamerika eingeschleppte, in Teichen, Flüssen u. Kanälen sehr verbreitete „Wasserpest“, Elodea canadensis.

Hydrochorideen (Froschbißgewächse), monokotyle Pflanzenfamilie, welche ausdauernde Wasserpflanzen mit meist untergetauchten, einfachen, spiralig od. quirlig gestellten Blättern u. über die Wasserfläche emportretenden 2häusigen Blüten umfaßt. Kelch 3blättrig, krautartig, Blumenkrone 3blättrig, regelmäßig; Staubgefäße 3 od. mehrere, frei, Griffel 2—6, meist 2spaltig, Fruchtknoten 1, unterständig, 1- bis mehrfächerig mit mehreren Samenknospen, bei der Reife eine beerenartige Frucht bildend. Die H. zerfallen in 3 Unterfamilien: 1) Hydrilleae, Fruchtknoten 1fächrig mit 3 Narben; Stamm gestreckt mit kleinen, quirlig gestellten Blättern. Hierher gehören die Gattungen Hydrilla u. Elodea. 2) Vallisnerieae, von der vorigen durch sehr kurzen, mit dichtgedrängten grasartigen Blättern besetzten Stamm unterschieden (Gattung: Vallisneria). 3) Stratioteae, Fruchtknoten 6- od. mehrkammerig mit 6 Narben, Stamm kurz, dicht mit Blättern besetzt. Hierher gehören die Gattungen Stratiotes (Krebsscheere), aloëartige Pflanze mit schmalen, starren, am Rande gesägten Blättern, u. Hydrocharis (Froschbiß, H. Morsus ranae), mit nierenförmigen, weichen, auf der Wasserfläche schwimmenden Blättern, nicht selten in stehenden Gewässern.

Hydromotor, eine von Emil Fleischer (s. d.) erfundene u. im Verein mit dem Kieler Ingenieur G. Howaldt für die Schiffahrt verwendbar gemachte Vervollkommnung der früheren hydraulischen Reaktionsmaschine. Das Prinzip der hydraulischen Reaktion war schon im 18. Jahrh. bekannt, doch erst 1853 ward von John Ruthven in England ein Schiff mit einer nach diesem Prinzip konstruirten Maschine gebaut, u. diesem Versuche folgten bis 1870 noch drei in England, einer in Belgien u. zwei in Deutschland. Die betr. Fahrzeuge entsprachen auch mehr od. minder den Erwartungen, aber ohne nachhaltigen Erfolg, obgleich man den unleugbaren u. großen Vortheilen gegenüber, welche sie vor den Schraubendampfern auszeichneten, nur einen etwas größeren Kraftverlust durch Reibung u. demgemäß auch einen größeren Kohlenverbrauch als Nachtheile geltend machen könnte. Das Prinzip der hydraul. Reaktion ist folgendes: Durch Löcher im Schiffsboden tritt Wasser in einen Brunnen. Aus diesem schöpft eine durch die Maschine in Bewegung gesetzte Centrifugalpumpe u. schleudert das Wasser durch Ausflußrohre, welche außerbords mittschiffs in der Nähe der Wasserlinie münden. Durch den auf diese Weise erzeugten beständigen Strom, der einer das Schiff verlassenden Wassersäule entspricht, wird ein von dem Gewicht u. der Geschwindigkeit der letzteren abhängiger Druck erzeugt, der das Schiff in der entgegengesetzten Richtung zur Säule forttreibt. Die Ausflußrohre können, außerbordtretend, knieförmig gebogen u. mittels eines Hebelwerkes von der Kommandobrücke aus beweglich sein, um dem Wasserstrahle nach Belieben eine Richtung nach hinten, vorn od. rechtwinkelig nach unten zu geben, od. man macht sie horizontal fest mit je einer Oeffnung nach vorn u. hinten. In diesem Falle wird durch das erwähnte Hebelwerk ein Dreiwegehahn in Thätigkeit gesetzt, der die ganze Wassersäule nach vorn resp. nach hinten od. auch getheilt gleichzeitig nach vorn u. hinten austreten läßt. Die Vorzüge dieses Systems den Schraubenschiffen gegenüber lassen sich folgendermaßen zusammenfassen: 1) Die Arbeit der Maschine wird vereinfacht, denn letztere geht mit gleichmäßigen Umdrehungen immer vorwärts, gleichviel, ob das Schiff schnell od. langsam, vor- od. rückwärts fahren od. temporär still liegen soll. Auch fallen alle für diese Bewegungen bisher nothwendigen Kommandos von der Kommandobrücke nach der Maschine fort, jedem Mißverständnisse, das daraus entstehen kann, wird vorgebeugt, u. die Aufmerksamkeit des Maschinisten wendet sich nur auf den gleichmäßigen Gang der Maschine u. die richtige Behandlung der Kessel. 2) Alle Fahrtveränderungen gehen lediglich vom Kommandirenden auf der Brücke selbst aus, u. zwar ohne den

geringsten Zeitverlust; sobald die Nothwendigkeit einer Fahrveränderung eintritt, genügt eine Handbewegung, u. der gefaßte Gedanke gelangt sofort zur Ausführung, ohne daß die Maschine irgendwie angestrengt würde. 3) Indem das System die Möglichkeit gewährt, in 1—2 Sekunden die volle bewegende Kraft direkt nach der entgegengesetzten Richtung wirken zu lassen, giebt es die Mittel an die Hand, das Schiff so schnell zum Stillstand zu bringen, wie dies bei keiner andern Propulsionsmethode nur annähernd der Fall ist. 4) Die hydraul. Reaktion erhöht in großem Maße die Manövrirfähigkeit der Schiffe u. befähigt sie, auch bei beschädigtem od. verlorenem Ruder zu steuern. 5) Im Falle eines Lecks giebt das System selbst sofort das Mittel an die Hand, eine außergewöhnl. Wassermenge fortzuschaffen, sobald eine Vorrichtung getroffen ist, die Bodenöffnungen mittels Ventilen zu schließen. 6) Alle Unfälle, denen die Schraube durch Aufschlagen, Unklarwerden von Tauwerk 2c. ausgesetzt ist, sind unmöglich. 7) Da die Ausflußröhren mittschiffs liegen, wird der ganze Raum, den gegenwärtig der Tunnel der Schraubenwelle erfordert, für andere Zwecke gewonnen, sowie jede durch Anbringen u. Arbeiten der Schraube entstehende Schwächung des Schiffshintertheils beseitigt. Durch Fleischer u. Howaldt ist nun die hydraul. Reaktion zur Fortbewegung u. Steuerung von Schiffen in einer Weise vervollkommnet worden, welche ihr eine große Zukunft verspricht. Der Hauptunterschied in der Konstruktion der früheren Reaktionsmaschinen u. des H.s besteht darin, daß in jenen der Dampf indirekt durch Vermittlung einer Centrifugalpumpe, bei diesem aber direkt ohne Zwischeninstanz auf das Wasser wirkt u. die Reaktion erzeugt. Dadurch wird jener Kraftverlust gehoben, den man den bisherigen Reaktionsmaschinen zum Vorwurf machte u der sich auf die verschiedenen Reibungen u. Uebertragungen gründete. Beim H. fallen letztere fort, u. entspricht auch die indizirte Dampfleistung der Wasserarbeit. Schon bei 10 Knoten Fahrgeschwindigkeit gehen reichlich 40% der durch das Dampfdiagramm indizirten Leistung auf das Schiff über u. bei größeren Fahrgeschwindigkeiten nimmt dieser Nutzeffekt bedeutend zu. Diese Thatsachen sind durch Probefahrten mit dem von Fleischer u. Howaldt erbauten H.-Dampfer „Pelworm" bei Kiel 1880 festgestellt worden. Ebenso haben die Probefahrten die völlige Zuverlässigkeit des Apparates dargethan, der zu den erwähnten Vorzügen der hydraul. Reaktion noch neue fügt. Die Konstruktion u. Wirkungsweise des H.s ist in ihren Grundzügen folgende: Kessel u. Zubehör sind dieselben, wie bei allen anderen Schiffsdampfmaschinen. Als arbeitende Theile dienen jedoch ein od. mehrere Paare cylindrischer Körper. In deren oberen Theil strömt abwechselnd Dampf ein u. drückt das in den Körpern befindliche Wasser durch Ausflußröhren, die entweder in der Längsachse des Schiffes hinten, resp. vorn od. auch in der Querachse mittschiffs u., wie bei den älteren Reaktionsschiffen, außerbords münden. Sobald das Wasser durch den Dampf aus dem betr. Körper gepreßt u. hierbei der Dampf, genau wie in den besten Dampfmaschinen, die ihm innewohnende Kraft abgegeben hat, öffnet sich das Dampfauslaßventil u. der Dampf entweicht in den am Fuße des Cylinders befindl. Kondensator. Bei der entstehenden Luftleere tritt durch ein Saugventil neues Wasser in den Cylinder, es schließt sich das Dampfauslaß- u. öffnet sich das Dampfeinlaßventil, um den Dampf seine Arbeit von Neuem beginnen zu lassen. Schluß- u. Oeffnung der Ventile wird durch Schwimmer in Verbindung mit einer einfachen Dampfsteuerung geregelt, u. jeder Cylinder arbeitet für sich, wobei eine beliebige Expansion des Dampfes bewerkstelligt werden kann. Der Kondensator ist mit einer Luftpumpe verbunden, u. das kondensirte Wasser wird, wie sonst an Bord, zur Speisung der Kessel benutzt. Eine Aufstellung des H.s in einer Höhe von 2—3 m über dem Wasser ist die günstigste für Ausnutzung des Vakuums u. Anwendung stärkster Expansion, indeß ist auch jeder andere Platz im Schiffsraume zulässig. Um das Schwanken des Wassers im H. bei Seegang möglichst zu mäßigen, dienen verschiedene Vorrichtungen: nicht zu großer Durchmesser der Cylinder, Theilung derselben durch Scheidewände, flache Form der Schwimmer u. eine Oelschicht von 1—2 cm Dicke auf der Wasseroberfläche. Letztere hat noch den weiteren Zweck, die Wände der Cylinder einzufetten, so daß sie vom Wasser nicht feucht werden u. dadurch überhaupt nicht kondensirend auf den Dampf einwirken. Zur weiteren Verhütung unzeitiger Kondensation sind die inneren Wände der Cylinder mit Holz ausgekleidet. Für Kriegsschiffe liegt der Vorzug des H.s noch darin, daß er der Thätigkeit der Maschine größere Sicherheit gegen Geschoßwirkung

Nr. 817. Querschnitt.

Nr. 818. Längsschnitt.

Nr. 819. Grundriß.

Fleischer's Hydromotor-Steamer.

verleiht. Wird nämlich einer der cylindrischen Körper durch ein Geschoß verletzt, so bleibt der od. die anderen doch nach wie vor thätig. Die Erfindung des H.s ist in allen Staaten patentirt.

Hydroxyl (Oxyhydryl), der jetzt in der Chemie allgemein gebräuchliche Name einer einatomigen, nur aus Wasserstoff u. Sauerstoff bestehenden, hypothet. Atomgruppe, deren Existenz man nach den Anschauungen der neueren Chemie über die Konstitution der organ. Verbindungen in den meisten derselben anzunehmen gezwungen ist. Das H. denkt man sich als ein Molekül Wasser, aus welchem ein Atom Wasserstoff ausgetreten ist; nämlich ($O = 16$):

$$\underset{\text{Wasser}}{(OH_2)} - H = \underset{\text{Hydroxyl.}}{OH}$$

Laurent nennt diesen Wasserrest Eurhyzen. Viele organ. Verbindungen enthalten zwei u. mehr H.e. Durch Verdoppelung der Formel des H.s erhält man diejenige des Wasserstoffhyperoxyds.

Hydroxylamin (Oxyammoniak), von W. Lossen entdeckte, zwischen dem Ammoniak u. Ammoniumoxydhydrat stehende Base, deren Formel H_3NO ist ($O = 16$), entsteht bei der Einwirkung von Zinn u. Salzsäure auf Salpetersäureäthyläther nach der Gleichung:

$$\underset{\text{Salpetf. Aethyl}}{N(C_2H_5)O_3} + 6H = \underset{\text{Hydroxylamin}}{NH_3O} + H_2O + \underset{\text{Alkohol}}{C_2H_6O}.$$

Die rationelle Formel des H. wird jetzt geschrieben: $N\begin{cases}OH\\H\\H\end{cases}$. Die freie Base ist ohne Wasser noch nicht hergestellt worden, weil die wässerige Lösung derselben sich zwar im verdünnten Zustande, nicht aber im konzentrirten hält, sondern sich zu Stickstoff u. Ammoniak zersetzt. Dagegen sind die Salze des H. gut haltbar u. sind sämmtlich krystallisirbar. Das salzsaure H., H_3NO, HCl, unterscheidet sich von dem ähnl. Salmiak (H_3N, HCl) durch seine Auflöslichkeit in absolutem Alkohol u. dadurch, daß es durch Platinchlorid nicht gefällt wird. Die Lösungen des reinen H. sind geruchlos (im Unterschied von der Ammoniakflüssigkeit), reizen die Haut schmerzhaft u. röthen sie, reagiren stark alkalisch. Bei Zusatz von Kali od. Natronlauge zu reiner, säurefreier H.lösung tritt sofort infolge der Zersetzung der Geruch von Ammoniak auf. Auch aus dem Nitromethan läßt sich H. bilden.

Hymenium (Sporenlager) ist diejenige Gewebeschicht am Fruchtkörper der höher organisirten Pilze, aus welcher sich die ungeschlechtl. Fortpflanzungsorgane (die Sporen) entwickeln.

Hymenomyceten (Hautpilze), eine Unterordnung der Basidiomyceten (s. d.), welche die größten, stattlichsten u. bekanntesten Vertreter der Pilze überhaupt enthält. Die H. leben fast immer auf humusreichem Boden od. in Verwesung begriffenem Holz, selten als Parasiten auf anderen noch lebenden Pflanzen. Das Mycelium ist in dem Substrat reich verzweigt, aus sehr zarten weißl. Fäden bestehend; zuweilen jedoch tritt auch eine größere Anzahl derartiger Mycelfäden zu breiteren Bändern od. dickeren Strängen zusammen, welche eine meist dunkelbraun gefärbte Rindenschicht von einem weißen Mark unterscheiden lassen u. äußerlich mit den Wurzeln höherer Gewächse große Aehnlichkeit haben (s. „Rhizomorpha“). Aus diesem in dem ernährenden Substrat verlaufenden Mycelium, welches wahrscheinlich bei den meisten der hierher gehörigen Pilze perennirend ist, erheben sich alljährlich die Fruchtkörper frei über die Oberfläche. Dieselben sind in den einzelnen Unterabtheilungen von sehr wechselnder Form u. Größe, stimmen aber alle untereinander darin überein, daß über einen kleineren od. größeren Theil der Außenfläche meist an ganz bestimmten Stellen sich senkrecht darauf die Basidien erheben, welche auf kurzen, spitzigen Fortsätzen, den Sterigmen, die Sporen durch Abschnürung bilden. Zwischen den Basidien befinden sich oft noch haarartige od. den Basidien ähnliche, aber unfruchtbare Gebilde, die man Paraphysen od. Pallisaden nennt, sowie größere blasig aufgetriebene Organe, die Cystiden. Bei denjenigen H., deren Sporenlager bestimmte verschieden gestaltete Hervorragungen des Fruchtkörpers überzieht, unterscheidet man noch das darunter liegende meist deutlich fädige Hyphengeflecht als Trama von dem eigentl. Hymenium. Die nicht fructifizirenden Theile der Pilzoberfläche zeigen in der Regel eine besondere rindenartige Ausbildung, indem sie sich durch größere Festigkeit, andere Anordnung ihrer Elemente, oft durch auffällige Färbung, durch schuppenartige Anhängsel ꝛc. unterscheiden.

Nach der äußeren Gestalt des Fruchtkörpers u. der Vertheilung des Sporenlagers auf demselben theilt man die H. in 5 Familien ein: 1) Clavariaceen (Keulenpilze). Fruchtkörper aufrecht, einfach keulenförmig, od. strauchartig (korallenartig) verzweigt, fleischig, selten knorpelig-gallertartig, trägt das Hymenium auf der glatten od. höchstens undeutlich warzigen Oberfläche. — 2) Telephoreen (Rindenpilze). Fruchtkörper krustenförmig, faltig od. muschel-, becher- bis trichterförmig, von häutiger, wachsartiger od. lederiger Beschaffenheit, trägt das Fruchtlager entweder auf der ganzen Oberfläche od., wenn er sich über das Substrat erhebt, auf der glatten, höchstens schwach runzeligen od. warzigen Unterseite. — 3) Hydnaceen (Stachelpilze). Fruchtkörper krustenartig ausgebreitet od. schirm- od. hutförmig, gestielt, trägt das Hymenium auf stachel-, warzen- od. zahnartigen Hervorragungen. — 4) Polyporeen (Röhren- od. Löcherpilze). Fruchtkörper krustenartig, od. hut-, schirm- od. hufförmig, sitzend od. gestielt, fleischig, korkig, lederig od. holzig, trägt das Hymenium in getrennten od. zu einer festen Schicht vereinigten Röhren, wabenartigen Vertiefungen od. labyrinthisch gebogenen Gängen. 5) Agaricineen (Blätterpilze). Fruchtkörper hut- od. schirmförmig, meist gestielt, fleischig, selten lederig, trägt das Hymenium auf der Unterseite des Hutes auf strahlig um den Stiel gruppirten, blatt- od. leistenförmigen, meist einfachen, dünnen Lamellen.

Hypanthium nennt man die am Rande ausgebreitete bis hohle, krug-, napf- od. selbst röhrenförmige Blütenachse der Rosengewächse, in deren Mitte sich die Fruchtknoten entweder eingesenkt od. auf einem flachen od. gewölbten Receptaculum befinden.

Hypersthen (Paulit), zur Klasse der wasserfreien Amphoterolithe (nach Naumann) gehöriges, dem Bronzit u. Enstatit nahe verwandtes, rhombisch krystallisirendes Mineral, findet sich auch derb in körnigen Aggregaten u. eingesprengt als Gemengtheil von Gesteinen. Der H. ist sehr vollkommen brachydiagonal (nach der kurzen vertikalen Endfläche) spaltbar, zeigt auf der vollkommenen Spaltfläche halbmetall. Schiller, auf den übrigen Flächen nur Glas- od. Fettglanz; schwarz bis grünlichschwarz, nur in feinen Splittern durchscheinend; Härte $= 6$, spez. Gewicht $= 3{,}3$ bis $3{,}4$; schmilzt vor dem Löthrohre zu einem grünlichschwarzen Glase, wird von Säuren nicht angegriffen. Der H. besteht aus Magnesiasilikat mit Eisenoxydulsilikat. Schön schillernde Stücke werden zuweilen zu Schmucksteinen geschliffen.

Hypersthenit (Hyperit, Hypersthenfels), wenig verbreitete Gebirgsart, besteht aus einem fein bis grobkörnigen Gemenge von Labrador u. Hypersthen. Der in der Regel weißlichgrau gefärbte Labrador ist meist vorherrschend; der Hypersthen (s. d.) zeigt auf den Spaltungsflächen einen kupferrothen Metallschiller, welcher durch zwischen gelagerte mikroskopisch kleine, unter sich parallel angeordnete Lamellen eines bräunl., durchsichtigen Minerals, wahrscheinlich Diallag, hervorgebracht wird. Zufällige Gemengtheile sind: Hornblende, Magneteisenerz, Titaneisen, Schwefelkies, Granat, Glimmer u. Apatit. Der durchschnittl. Kieselsäuregehalt des H. beträgt 50 %; das Gestein ist niemals geschichtet, gehört zu den Eruptivgesteinen der älteren paläozoischen Perioden, bildet Gänge od. Stöcke u. findet sich z. B. bei Penig in Sachsen, auf der Paulsinsel an der Küste von Labrador, in Grönland u. Norwegen.

Hypogäasäure, zur Gruppe der Oelsäuren gehörige, von Gößmann u. Scheven entdeckte organ. Säure, findet sich als Triglycerid neben der Arachinsäure u. Palmitinsäure im Erdnußöl, dem fetten Oele der Früchte von Arachis hypogaea (s. d.), welches jetzt in Menge zur Seifenfabrikation, sowie auch zur Verfälschung des Olivenöles benutzt wird. Die H. ist isomer mit der im Walrath enthaltenen Physetölsäure. Die chem. Formel beider ist $C_{16}H_{30}O_2$ (neuere Schreibweise).

Hysterium, Pilzgattung aus der Familie der Phacidiaceen, wovon einige Arten die Erzeuger von wichtigen Krankheiten unserer Waldbäume sind. So verursacht nach neueren Untersuchungen H. Pinastri die Schüttekrankheit der Kiefer; H. macrosporum erzeugt den Ritzenschorf der Fichtennadeln, (Nadelbräune, Nadelröthe), H. nervisequium den Ritzenschorf der Weißtannennadeln.

Ende des Buchstaben H.

J

Ibsen, Henrik, norweg. Dichter, geb. 20. März 1828 zu Skien, wurde Apotheker, bezog 1850 die Univ. Christiania u. veröffentlichte bald darnach die mißlungene Tragödie „Catilina". 1851 wurde er artist. Direktor des Theaters in Bergen, war 1857—63 Theaterdirektor zu Christiania, lebte 1864—68 in Rom u. ließ sich dann in Deutschland nieder, wo er noch jetzt seinen Aufenthalt hat. Außer einem Bändchen gedankenreicher u. schwungvoller lyr. Gedichte hat J. eine Reihe von Schauspielen geliefert, die ihm einen bedeutenden Ruf

Nr. 820. Henrik Ibsen (geb. 20. März 1828).

verschafft haben. Einige, wie die tief ergreifende Tragödie „Härmändene paa Helgeland" („Die Krieger auf Helgeland", 1858) u. „Kongsemnerne" („Die Thronprätendenten", 1864) entnehmen ihren Stoff der Sage u. Geschichte des Nordens, während andere, u. zwar nam. die neueren, wie „De unges Forbund" („Das Bündniß der Jungen", 1869), „Samfundets Stötter" („Die Stützen der Gesellschaft", 1877) u. neuerdings 1879 „Et Dukkehjem" (in Deutschland als „Nora" bekannt), moderne soziale Konflikte in durchaus realist. Weise behandeln. Bedeutender vielleicht als diese sind die nicht für die Bühne berechneten meisterhaft versifizirten Dramen J.'s: das erschütternde Seelendrama „Brand" (1886) u. die schneidende Satire „Per Gynt" (1867), sowie auch das weltgeschichtl. Schauspiel „Kaiser u. Galiläer" (Julianus Apostata, 1873).

Ibto, d. h. 1 To, ein Reismaß in Japan zu 10 Sjoo = $17_{,38}$ l.

Ichtershausen, Marktflecken im Herzogthum Sachsen-Gotha, liegt am Gera-Flusse, 1 Stde. abwärts von Arnstadt. Die alte, 1154 erbaute Kirche gehörte ehemals zu einem Cisterzienserinnen-Kloster; das 1683 erbaute Schloß diente bis 1877 den Zwecken des bis dahin bestehenden Justizamtes u. ist jetzt in ein Gefängniß umgewandelt. Die ca. 1700 E. des Ortes finden zum größten Theil Beschäftigung durch die seit 1862 hier bestehende Nadelfabrik von Wolff u. Knippenberg, die jährl. 4—500 Mill. Nadeln nach allen Welttheilen liefert.

Ignatieff (spr. Ig-nat-jeff), Nikolaus Pawlowitsch, russ. Diplomat, geb. zu Petersburg 29. Jan. 1832, ist ein Sohn des 1877 in den Grafenstand erhobenen u. Ende Jan. 1879 verstorb. Generaladjutanten **Paul J.,** der zuletzt Präsident des Minister-Komité's (seit 1872), des kaukas. Komité's u. der Bittschriften-Kommission, sowie Mitglied des Reichsraths u. Ehrenmitglied der Petersburger Akademie d. W. war. Nachdem J. in der Nikolajeff'schen Generalstabs-Akademie seine militär. Vorbildung erhalten, trat er mit 17 J. in das Gardehusarenregiment, ward 1852 dem Generalstab beigegeben u. fungirte seit 1854 als Adjutant des Grafen Berg, der damals den Posten eines Gouverneurs der Ostseeprovinzen bekleidete. Nach dem Krimkriege zum Oberst befördert u. zum Militärattaché der russ. Gesandtschaft in London ernannt, nahm er am Pariser Friedenskongresse Theil u. legte hierbei ein solches diplomat. Talent an den Tag, daß er auf Vorschlag des Fürsten Gortschakoff 1857 als Chef einer Mission nach Khiwa u. Bokhara gesandt u. 1858 unter gleichzeitiger Ernennung zum Generalmajor dem Gouverneur von Ostsibirien, General Nik. Murawjeff, als diplomat. Beirath zugeordnet wurde. Mit Khiwa u. Bokhara schloß J. vortheilhafte Handelsverträge ab u. von China erlangte er im Vertrage von Aigun (28. Mai 1858) die Abtretung des Amur-Gebietes. Infolge dessen erfolgte 1859 seine Ernennung zum Gesandten in Peking. Als solcher leistete er den Chinesen bei dem Friedensschlusse mit Frankreich u. England Vermittlerdienste, für die dann China auch noch die ganze Küste der Mandschurei an Rußland abtrat u. den Landhandel frei gab (14. Nov. 1860). In Anerkennung seiner Leistungen 1863 zum Generaladjutanten des russ. Kaisers befördert, erhielt J. 26. Juli 1864 den wichtigen Posten eines Gesandten bei der Pforte. 1865 ward er Generalleutnant u. im März 1867 zum außerord. Botschafter in Konstantinopel erhoben. Hier verfolgte er mit allen erdenklichen Mitteln nur ein Ziel: die Zerrüttung der Türkei, während er zugleich für Rußland als den Hort des Panslavismus agitirte. Auch suchte er, als er in Griechenland den Rivalen Rußlands im Orient zu erkennen meinte, die Einheit der griech. Kirche zu sprengen, indem er 1870 die Bulgaren mit Erfolg anreizte, sich vom Patriarchat in Konstantinopel loszureißen. Theils durch seine persönl. „Unwiderstehlichkeit" (die franz. Ironie gab dem gewandten u. schlauen, in seinem Aeußern etwas unfeinen Diplomaten den Beinamen le charmeur), theils durch Bestechung gewann er für seine polit. Machinationen mehrere türk. Staatsmänner, insbes. Mahmud Pascha, mit dessen Hülfe er sogar den Sultan Abd-ul-Aziz durch die Aussicht auf russ. Hülfe bei der von diesem geplanten Thronfolgeänderung zeitweilig sich geneigt machte. Zur weiteren Förderung seiner Pläne zettelte J. 1875 einen Aufstand in der Herzegowina an, u. als jene 1876 durch den plötzl. Sturz des Abd-ul-Aziz zu scheitern drohten, stachelte er die Bulgaren zur Empörung an, um in der blutigen Unterdrückung für Rußland einen Vorwand zur Einmischung zu gewinnen. Auch wußte er die Berathungen der auf Antrieb Englands 12. Dez. 1876 in Konstantinopel zu einer Konferenz zusammengetretenen Vertreter der Großmächte ganz resultatlos zu machen, da er den engl. Gesandten Salisbury mit Erfolg auf seine Seite zu ziehen suchte.

Im Frühjahr 1877 erhielt J. eine Mission an die europ. Höfe, um sie für den bevorstehenden russ.-türk. Krieg zu einer wohlwollenden Neutralität zu bewegen. In Wien gelang dies seiner großen Ueberredungsgabe: die russ. Lebensmittel- u. Munitionstransporte auf den galiz. Bahnen, die Schließung des Hafens von Klec für türk. Schiffe, die Nachgiebigkeit, mit der Oesterreich den Beitritt Rumäniens u. zuletzt auch Serbiens in den Krieg hinnahm, legten Zeugniß dafür ab. In London erlangte er die Unterzeichnung des Protokolls vom 31. März, worin insbes. eine Gebietsabtretung seitens der Türkei an Montenegro für wünschenswerth erklärt ward. Die Verweigerung einer solchen durch die Pforte bot endlich für Rußland den ersehnten Kriegsfall. J. befand sich während des Krieges im kaiserl. Hauptquartier, fiel zwar nach den Mißerfolgen im Juli u. Aug. 1877 in Ungnade, ward jedoch nach dem Falle von Plewna u. dem Einrücken der Russen in Rumelien ins Hauptquartier zurückgerufen u. schloß mit Safvet-Pascha u. Saadullah-Bey den Frieden von San Stefano ab (3. März 1878). Bei den betr. Verhandlungen täuschte er die Türken durch seine statist. Aufstellungen über die Bulgaren u. entriß ihnen so die Zustimmung zu der großen Ausdehnung des neuen, von Rußlands Gnaden gegründeten Fürstenthums Bulgarien. Ein paar Wochen später erschien er wiederum in Wien, mit der neuen Karte des Orients in der Tasche, aber diesmal fand er kein so willfähriges Ohr wie ein Jahr vorher; auch England erhob Widerspruch gegen den Frieden von San Stefano, u. die Folge war, daß J. abermals die Ungnade seines Kaisers erfuhr (noch kurz zuvor, 29. April 1878, hatte dieser ihm den Rang eines Generals der Infanterie verliehen) u. sogar auf seine Güter im Gouv. Kieff verbannt wurde. 1879 aufs Neue zu Gnaden angenommen, ward er 14. Juli zum zeitweiligen Generalgouverneur von Nishnij Nowgorod während der großen Messe u. dann zum Mitglied des Reichsraths ernannt.

Ihering (spr. Jēring), Rudolf v., Rechtsgelehrter, geb. zu Aurich (Ostfriesland) 22. Aug. 1818, studirte in München, Heidelberg u. Göttingen u. wandte sich 1840, da ihm der Eintritt in den hannov. Staatsdienst nicht gestattet wurde, nach Berlin, wo er sich 1843 habilitirte. 1845 wurde er bereits ord. Professor in Basel; 1846 ging er in gleicher Eigenschaft nach Rostock, 1849 nach Kiel, 1852 nach Gießen, 1868 nach Wien u. 1872, mit dem Titel eines Geh. Justizraths, nach Göttingen. Im Dez. 1880 erhielt er einen Ruf nach Berlin. J., der auf Grund des ihm in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste verliehenen Leopold-Ordens 15. April 1872 in den erbl. österr. Ritterstand erhoben wurde, hat sich als geistvoller Lehrer u. Schriftsteller auf dem Gebiete des röm. Rechts einen bedeutenden Namen erworben u. ist auch als Verfasser praktischer Gutachten hervorragend u. einflußreich. Die russ. Universitäten Kasan, Petersburg u. Moskau ernannten ihn zu ihrem Ehrenmitgliede, die Akademien d. W. in Wien (1869) u. Amsterdam (1874) zu ihrem korrespond. Mitgliede. Unter seinen durch Originalität der Auffassung u. Neuheit der Ideen ausgezeichneten Schriften steht obenan: „Geist des röm. Rechts auf den verschiedenen Stufen seiner Entwicklung" (Lpz. 1852—65, 3 Thle. in 4 Abth.; 4. Aufl. 1878 ff.; auch ins Italien., Engl., Franz. u. Russ. übersetzt); seine kleine Schrift „Der Kampf ums Recht" (Wien 1872; 4. Aufl. 1874) ist sogar in fast alle europ. Sprachen übersetzt worden; außerdem schrieb er: „Abhandlungen aus dem röm. Recht" (Lpz. 1844); „Civilrechtsfälle ohne Entscheidungen" (ebd. 1847; 3. Aufl. Jena 1876); „Der Lucca-Pistoja-Aktienstreit" (Darmst. 1867); „Das Schuldmoment im röm. Privatrecht" (Gießen 1867); „Ueber den Grund des Besitzschutzes" (Jena, 2. Aufl. 1869; auch ins Italien. u. Franz. übersetzt); „Die Jurisprudenz im tägl. Leben" (ebd. 1870; 4. Aufl. 1880); „Der Zweck im Recht" (Bd. 1, Lpz. 1877); „Vermischte Schriften jurist. Inhalts" (Lpz. 1879) ꝛc. Mit Gerber begründete J. 1856 die später von ihm in Gemeinschaft mit Unger herausgegebenen „Jahrbücher der Dogmatik des heutigen röm. u. deutschen Privatrechts" (Jena). Auch war er Mitbegründer des Deutschen Juristentags.

Ikilik (d. h. Zweier), türk. Silbermünze zu 2 Piaster = $0_{,35}$ Mk.

Ilg, Albert, Kunstschriftsteller, geb. zu Wien 11. Okt. 1847, studirte seit 1866 auf der dort. Universität, ward 1871 Beamter, 1872 Dozent u. 1873 Kustos am östrer. Museum, 1875 zugleich Dozent an der höheren Kunststickereischule u. 1876 provisor. Direktor u. Kustos der zweiten Gruppe der kaiserl. kunsthistor. Sammlungen in Wien. 1876 fungirte er auch als österr. Kommissär bei der Münchener Kunst- u. Gewerbeausstellung. Von J. rühren die mit Kommentaren versehenen Uebersetzungen des Cenni'schen Malerbuchs, der Schrift des Heraklius von den Farben u. Künsten der Römer, des Biondo'schen Traktats von der hochedlen Malerei u. der „Schedula diversarum artium" des Mönchs Theophil in Eitelberger's „Quellenschriften für Kunstgeschichte" her. 1873 katalogisirte er die Heintl'sche Kupferstichsammlung in Graz. Dann schrieb er über „Die kunstgewerbl. Fachschulen des k. k. Handelsministeriums" (Wien 1876), sowie eine „Geschichte u. Terminologie der alten Spitzen" (ebd. 1876) u. gab heraus: „Wappen des österr. Herrscherhauses" (ebd. 1879), ein „Album österr. Bildhauerarbeiten des 18. Jahrh." (in Lichtdruck) u. „Wiener Schmiedearbeiten des 18. Jahrh." (mit Kabdebo, Dresd. 1878 ff.). Auch lieferte er für Lobmeyr's „Buch über Glasfabrikation" die Geschichte der Glasindustrie.

Ille, Eduard, Illustrator u. Aquarellenmaler, geb. 17. Mai 1823 zu München, besuchte die dort. Akademie, wo Schnorr u. später Schwind seine Lehrer waren, u. begann seine künstler. Thätigkeit mit einigen Altarbildern, wandte sich aber bald zur Aquarellenmalerei u. der illustrativen Thätigkeit, bes. für die „Fliegenden Blätter", die „Münchener Bilderbogen", den „Münchener Punsch" ꝛc. In weiteren Kreisen bekannt wurde J. erst mit der Zeichnung der „Sieben Todsünden" (8 Blätter in Holzschnitt, Stuttg. 1861), denen bald die von reicher Phantasie zeugenden „Vier Temperamente" folgten. Zu seinen späteren bedeutenden Arbeiten gehören mehrere für König Ludwig II. gemalte Aquarellen (Lohengrin, Tannhäuser, Parcival u. Hans Sachs), dann 21 Aquarelle aus der Niflungen-Sage der älteren Edda, eine ausdrucksvolle, mächtig wirkende Darstellung des 30jähr. Krieges u. ein geistreiches Aquarelltableau zu dem Liede vom Prinz Eugen ꝛc. Als Dichter versuchte er sich mit den Dramen „Kaiser Joseph II." (1850) u. „Kunst u. Leben" (1862), dem Schwank „Unverhofft kommt oft" (1878), einer Sammlung „Gedichte" (Weim. 1855) u. dem Text zu Nagiller's Oper „Herzog Friedrich mit der leeren Tasche". Seit 1864 ist er Mitredakteur der „Fliegenden Blätter", seit 1868 Titularprofessor der Münchener Akademie.

Illenau, eine seit 1842 bestehende, auf über 400 Pfleglinge berechnete u. trefflich geleitete Irrenheil- u. Pflegeanstalt, liegt am Illenbach bei Achern im bad. Kreise Baden.

Ilmenau, Stadt im Großherzogth. Sachsen-Weimar mit 3760 E. (1875) in 490 m Seehöhe am Fuße des Kickelhahns im Thüringer Walde, in einem nach O. sich öffnenden Thaleinschnitt am linken Ufer des Saalezuflusses Ilm u. am Endpunkt der Strecke Dietendorf-J. der Thüringer Eisenbahn, hat Bergbau auf Brauneisenstein, Glas- u. Porzellanfabrikation ꝛc., eine auf vorzügl. Quellen gegründete u. vielbesuchte Wasserheilanstalt u. ist ein durch sehr günstige Bedingungen, welche der Hochwald bietet, bevorzugter Luftkurort.

Imeretinskij (Emeretinskij), Alexander Konstantinowitsch, Fürst **Bagration-,** russ. General, geb. 1837 als Sproß einer früher souveränen, jetzt mediatisirten Fürstenfamilie, die einst in Imerethi (Gouv. Kutaïs) herrschte, begann seine militär. Laufbahn 1855 als Fähnrich in der Leibgarde-Pionierdivision, diente seit 1856 als Leutnant im 14. grusin. Grenadierregiment im Kaukasus, besuchte 1859—62 die Generalstabsakademie u. wurde dann dem Generalstabe der Garde zugetheilt. Nachdem er den Insurrektionskrieg in Polen mitgemacht, ward er Oberst u. Flügeladjutant, 1869 Generalmajor u. Stabschef des Warschauer Militärbezirks u. 1872 Gehülfe des Inspektors der Schützenbataillone. Als Generalleutnant im Aug. 1877 zum Kommandeur der 8. Infanteriedivision ernannt, die im Kriege gegen die Türkei zur Armee vor Plewna gehörte, nahm er 3. Sept. an der Erstürmung von Lowacz, dann an der Bezwingung Plewna's u. zuletzt am Uebergang über den Balkan Theil. Nach dem Frieden erhielt er den Rang eines Generaladjutanten u. fungirte eine Zeitlang als Chef des Generalstabes.

Immermann, Hermann, Mediziner, ein Neffe des Dichters Karl J., geb. 2. Sept. 1838 zu Magdeburg, besuchte dort das Pädagogium zum Kloster Unserer Lieben Frauen, studirte in Halle,

Würzburg, Greifswald, Berlin, Wien u. Paris, wurde Assistenzarzt der medizin. Klinik in Tübingen, dann der Poliklinik in Erlangen u. wirkt seit Herbst 1871 als ord. Professor der speziellen Pathologie u. Therapie u. Direktor der medizin. Klinik an der Univ. Basel. Von seinen Schriften sind selbständig erschienen: „De morbis febrilibus quaestiones nonnullae adjectis morborum historiis“ (Inauguraldissertation, Berl. 1860); „Zur Pathogenese u. Aetiologie der sichtbaren exspirator. Schwellung der Halsvenen“ (Habilitationsschrift; Erl. 1866); „Die Kaltwasserbehandlung des Typhus abdominalis“ (mit H. v. Ziemssen; Lpz. 1870); „Ueber die therapeut. Bestrebungen der heutigen internen Medizin“ (akadem. Antrittsrede in Basel; Lpz. 1871); „Handbuch der allgemeinen Ernährungsstörungen“ (Bd. XIII, 2 von v. Ziemssen's „Handbuch der speziellen Pathologie u. Therapie“, ebd. 1875; 2. Aufl. 1879).

Imnau, freundl. Pfarrdorf im preuß. Fürstenthum Hohenzollern, Amt Haigerloch, liegt in 368 m in einem nach N. u. NO. geschützten Thale an der Eyach, 6 km von der Bahnstation Eyach der Linie Tübingen-Rottweil, hat 6 gasreiche, durch Mangangehalt ausgezeichnete Eisenquellen, die vorzugsweise bei Blutarmuth, Gicht, Lungenschwindsucht, Blasenkatarrh 2c. zum Trinken u. Baden benutzt werden, u. daneben Sool- u. Kiefernnadelbad u. Molkenkuranstalt.

Imperial, eig. Halbimperial (Ganzimperiale werden nicht mehr geprägt), russ. Goldmünze zu 5 Rubel Gold, 916⅔ Tsdth. fein u. $6{,}_{545}$ g schwer = $16{,}_{70}$ Mk.

Imprägnationsöl nennt man diejenige ölige Flüssigkeit des Steinkohlentheers, welche bei 180—400° C. siedet u. sich zur Imprägnirung des Holzes eignet.

Inama-Sternegg, Karl Theodor v., Nationalökonom, geb. zu Augsburg 20. Jan. 1843, studirte in München die Rechte, Geschichte u. Staatswissenschaften, war dann im Justiz- u. Verwaltungsdienst praktisch thätig, habilitirte sich 1867 an der Univ. München als Privatdozent u. erhielt 1868 eine außerord. Professur der polit. Wissenschaften in Innsbruck, wo er 1871 ord. Professor wurde. 1873 war er Mitglied der Ausstellungskommission u. offizieller Berichterstatter für die Geschichte der Preise bei der Wiener Weltausstellung. Er schrieb: „Die wirthschaftl. Folgen des 30jähr. Krieges“ (im „Histor. Taschenbuch“, 1864); Monographien über das Staatsgebiet (in der „Tübinger Zeitschrift für Staatswissenschaft“, 1869, 1870 u. 1872); „Verwaltungslehre in Umrissen“ (Innsbr. 1870); „Untersuchung über das Hofsystem im Mittelalter“ (ebd. 1872); „Die Entwicklung der deutschen Alpendörfer“ (im „Histor. Taschenbuch“, 1874); „Adam Smith u. die Bedeutung seines Wealth of nations für die moderne Nationalökonomie“ (Innsbr. 1876); „Ueber die Quellen der deutschen Wirthschaftsgeschichte“ (Wien 1877); „Die Ausbildung der großen Grundherrschaften in Deutschland während der Karolingerzeit“ (Lpz. 1878); „Deutsche Wirthschaftsgeschichte“ (Bd. 1, ebd. 1879). Auch giebt er in Gemeinschaft mit Zingerle die „Tyrolischen Weisthümer“ (Wien 1875 ff.) heraus.

Inch (spr. Intsch), engl. Längenmaß (Zoll) zu 12 Lines (Linien) = $^1/_{12}$ engl. Fuß = $^1/_{36}$ Yard = $25{,}_4$ mm.

Incidentfeststellungsklage nennt man diejenige von der Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 30. Jan. 1877 ausdrücklich zugelassene Klage, welche bezweckt, ein im Laufe des Prozesses unter den Parteien streitig gewordenes Rechtsverhältniß, von dessen Bestehen od. Nichtbestehen die Entscheidung des Rechtsstreites ganz od. zum Theil abhängt, durch eine der Rechtskraft fähige richterl. Entscheidung zur Anerkennung zu bringen. Durch die Einführung dieser J. wurde eine bekannte jurist. Kontroverse darüber, in welchem Umfange (ob nur in Ansehung des Tenors od. auch u. bzw. in wie weit betreffs der Gründe) Urtheile rechtskräftig werden, zu Gunsten einer vermittelnden Meinung entschieden, zufolge welcher die Kraft des Urtheils in keinem Falle über die Absicht der Parteien selbst hinausgehen u. nicht Folgen erzeugen soll, deren sich die Streitenden im Laufe des Prozesses gar nicht bewußt geworden sind. Die Bestimmungen über die J. enthalten die §§ 231, 253 u. 293 der Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877 u. der § 105 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877. Der Antrag auf Feststellung eines den Gegenstand der J. (auch Präjudicialincidentklage) bildenden, für den Klageanspruch präjudicirl. Rechtsverhältnisses kann ebensowol als Erweiterung der Klage (auf Seiten des Klägers) wie auch als Widerklage (auf Seiten des Beklagten) sich darstellen. Ein Fall der ersteren Art würde z. B. vorliegen, wenn der Kläger beantragt, durch besondere Entscheidung das Nichtbestehen einer von dem Beklagten zur Aufrechnung gebrachten Gegenforderung in ihrer ganzen den Klageanspruch übersteigenden Höhe festzustellen, ein Fall der letzteren Art, wenn der Beklagte, anstatt sich zu beschränken, behufs Abwehr der Klage die Aktivlegitimation des Klägers als Erben zu bestreiten, in positiver Weise zugleich verlangt, sein eigenes Erbrecht durch eine präjudizielle Entscheidung festzustellen. Das Erforderniß des rechtl., in eine Geldforderung auflösbaren Interesses od. bez. die gesetzl. Vorbedingungen zur Erhebung einer Widerklage werden demnach bei der J. u. Widerklage durch das für die Parteien präjudizielle Verhältniß des streitigen Incidentpunktes, abweichend von sonstigen Klagen u. Widerklagen, ersetzt.

Indican. Dieser von Schunck in der Waidpflanze entdeckte, zu den Glukosiden gehörige, stickstoffhaltige Körper ist ohne Zweifel auch in den übrigen indigoliefernden Pflanzen enthalten; ebenso findet er sich zuweilen in krankhaften Urinen, welche Indigblau absetzen. Das reine J. erscheint als eine hellgelbe, sirupdicke Flüssigkeit von widerlich bitterem Geschmack, ist in Wasser u. in Alkohol löslich, läßt sich aber nicht, ohne Zersetzung zu erleiden, zur Trockne bringen. Durch gewisse Einflüsse zerfällt das J. in Indigblau u. eine zuckerartige Substanz, Indiglucin genannt, so nam. durch Behandlung mit verdünnten Säuren bei Zutritt der Luft u. durch Gährungserreger. Die Formel J.s ist nach Schunck: $C_{26}H_{31}NO_{17}$. Beim freiwilligen Verdampfen einer J.-Lösung setzt sich eine zähe braune Materie ab, das Oxindicanin, nach der Formel $C_{20}H_{23}NO_{16}$ zusammengesetzt u. beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure in Indiglucin u. Indifuscin (Indigbraun) zerfallend; letzteres findet sich auch im Indigo des Handels. Bei der Behandlung mit wässrigen Alkalien zerfällt das J. in Indiglucin u. Indicanin, welches letztere durch verdünnte Säuren ausgefällt werden kann. Das Indicanin ist ebenfalls ein Glukosid u. zerfällt, mit verdünnten Säuren gekocht, in Indiglucin u. Indirubin (letzteres im rohen Indigo des Handels vorkommend).

Indigblau (Indigotin). Die künstl. Darstellung dieses wichtigen, den Hauptbestandtheil des käufl. Indigo bildenden Farbstoffs ist nun als gelungen anzusehen; es erübrigt nur, eine der verschiedenen Methoden zu vereinfachen u. für die Fabrikation im Großen geeignet zu machen. Den Ausgang bildet entweder die Zimmtsäure od. das Toluol des Steinkohlentheers, welches zunächst in Benzylchlorür übergeführt wird; aus diesem wird dann nach u. nach Benzylcyanür, Oxindol u. Isatin hergestellt. Letzteres läßt sich auf verschiedene Weise in J. überführen, so z. B. nach Ad. Baeyer, indem man Isatinchlorid entweder in Eisessig einträgt, der mit etwas Zinkstaub versetzt ist, od. mit einer Lösung von Jodwasserstoff in Eisessig übergießt; unter starker Jodausscheidung geht das Isatinchlorid in J. über. Letzteres entsteht auch, wenn man Isatin mit Phosphorpentachlorid behandelt u. das hierbei entstandene Isatinimidchlorid mit alkohol. gelbem Schwefelammonium kocht; ferner bildet sich J. aus dem Indol (s. d.).

Indikator. Der J. ist ein Apparat, mit welchem Pressungen von Flüssigkeiten in geschlossenen Räumen gemessen u. mit den durch diese Pressungen hervorgebrachten Bewegungen so im Zusammenhange aufgezeichnet, d. h. graphisch dargestellt werden, daß man aus dieser Zeichnung (Diagramm) die auf eine Zeiteinheit bezogene mechan. Arbeit (s. d.) ermitteln kann. Er dient daher zu Untersuchungen, welche den Zweck haben, die von verschiedenen Maschinen produzirte od. konsumirte Arbeit kennen zu lernen, um den Wirkungsgrad od. den Nutzeffekt derselben festzustellen. Nam. werden Dampfmaschinen, Gebläse u. Pumpen auf solche Weise untersucht. Der J., welcher für den erklärten Zweck von der allergrößten Wichtigkeit geworden ist, wurde bereits von Watt, dem Erfinder der Dampfmaschine, zur Untersuchung der letzteren in einer Einrichtung angewendet, welche noch heutigen Tages dem J. zu Grunde liegt. In einem Cylinder a (Nr. 821), der mit dem Schraubengewinde b auf den Cylinder der zu untersuchenden Dampfmaschine aufgeschraubt ist, befindet sich ein dampfdicht anschließender Kolben k, welcher durch eine Spiralfeder f nieder-

gedrückt wird. Sobald man den bei h angebrachten Hahn öffnet, strömt der Dampf aus dem Cylinder der Dampfmaschine gegen den Kolben k und hebt denselben nach Ueberwindung des Federdruckes. Hierdurch nimmt der bei s sichtbare, mit dem Kolben k durch die Stange c verbundene Knopf diesem Drucke entsprechend eine bestimmte Höhenlage an. Indem man nun den Knopf mit einem Schreibstift versieht, der gegen die Schreibtafel D drückt, wird auf diesem die Höhenlage markirt. Bewegt sich nun aber die Tafel D unter dem Schreibstift her in der Pfeilrichtung, so beschreibt s auf der Tafel eine Linie, deren einzelne Punkte die Pressungen angeben, die während der Zeit, in welcher sich die Tafel bewegt hat, in dem Cylinder geherrscht haben. Daher giebt diese Linie zugleich ein Bild von der während dieser Zeit geherrschten Pressung. Ist die Linie Nr. 823 z. B. eine gerade BF, welche der Linie AE parallel läuft, so weiß man, daß die Pressung während dieser Zeit gleich blieb. Wird der J. durch den Hahn h vom Dampfcylinder abgesperrt, so steht der Kolben k unter dem Druck der atmosphär. Luft, u. es wird bei dieser Stellung der Stift s auf der Tafel eine gerade Linie beschreiben, die dem atmosphär. Drucke entspricht u. daher auch die atmosphär. Linie heißt. Von dieser Linie aus werden dann auch die Druckgrößen durch die vertikalen Abstände nach oben in 1, 2, 3, 4 ꝛc. Atmosphären gemessen.

Nr. 821.

Nr. 822.

Nr. 823.

Zum Artikel „Indikator“.

Man kann nun leicht die Bewegung der Tafel D so bemessen, daß sie sich während eines Hin- und Herganges des Kolbens, d. h. während eines Hubes auch einmal hin- u. herbewegt: dann erhält man eine geschlossene Linie, welche in der oberen Erstreckung BF die Pressung des Hin- u. in der unteren Erstreckung EA die Pressung des Kolbenrückganges darstellt. — Richtet man nun die Größe der Tafelbewegung zugleich so ein, daß sie in einem bestimmten Verhältniß zu dem Kolbenwege steht, so repräsentirt die Länge s zwischen den äußersten Vertikalen AB u. EF des Diagramms den Hub der Dampfmaschine. Indem nun also die vertikalen Abstände, von der atmosphärischen Linie aus gemessen, die einer bestimmten Kolbenstellung entsprechenden Spannungen darstellen u. das Produkt Weg mal Spannung die mechan. Arbeit ist, so läßt sich diese aus dem Diagramm berechnen. Bliebe z. B. Nr. 822 während des ganzen Kolbenweges $AE = s$ die Spannung gleich $p = AB$, so ist die verrichtete mechan. Arbeit $\mathfrak{A} = p \times s$. Weil aber zugleich s u. p die Seiten des Parallelogramms ABFE sind, so ist der Inhalt dieser Figur auch gleich $p \times s$. Hieraus folgt, daß der Inhalt des Parallelogramms die mechan. Arbeit dieses Kolbenhubes darstellt. — Das Diagramm ABDE zeigt, daß der Schreibstift beim Einlassen des Dampfes, also bei Beginn des Hubes, von A nach B (auf 8 Atmosphären) emporgestiegen, dann von B nach D in gleicher Höhe geblieben u. endlich von D nach E bis auf die atmosphärische Linie AE gesunken ist. Es folgt daraus, daß während des verkleinert dargestellten Weges AC Volldruck u. während des Weges CE eine regelmäßige Druckabnahme bis auf den Atmosphärendruck, also Expansion, stattfand u. daß der Atmosphärendruck während des Rückganges erhalten blieb. Während der Volldruckperiode wurde die Arbeit $AB \times AC$ geleistet. Während der letzteren „Expansionsperiode“ war der Mitteldruck $\frac{1}{2}$ AB, also die Arbeit $\frac{1}{2} AB \times CE$. Die ganze mit einem Hube gelieferte Arbeit ist die Summe $AB \times AC + \frac{1}{2} AB \times CE$ od. gleich $AB(AC + \frac{1}{2} CE)$: das ist der Inhalt der Figur ABDE.

Da nun, wie leicht einzusehen ist, das oben Erwähnte für jede von dem J.-Stift gezeichnete Figur gilt, so folgt daraus, daß der Flächeninhalt des J.-Diagramms die im Cylinder verrichtete Arbeit angiebt. Weil man aber andererseits auch leicht durch Rechnung, also auf theoretischem Wege, die Arbeit findet, die der Dampf leisten kann, so ist man im Stande, durch den J. die Differenz zwischen der theoretischen u. wirklichen Arbeit, d. h. den Wirkungsgrad od. das Güteverhältniß zu bestimmen. Aus diesem Grunde ist der J. von so außerordentlicher Wichtigkeit geworden.

Diese Bedeutung des J. wird aber noch wesentlich erhöht durch die Thatsache, daß derselbe zugleich auch erkennen läßt, worin die Mängel begründet sind, welche die Wirkung der Maschine beeinträchtigen, weil er die Wirkungsweise im Cylinder zeigt. Ist z. B. die obere Linie zickzackartig, so zeigt sie an, daß im Cylinder ein fortwährendes Schwanken der Dampfspannung vorhanden war, deren Ursachen im Steuerungsmechanismus od. der Dampfzuführung ꝛc. liegen können. — Ist dahingegen das Diagramm z. B. so beschaffen, wie Nr. 823 zeigt, so erkennt man, daß nach etwa einem Drittel des Kolbenweges eine allmähliche Spannungsabnahme eingetreten ist, wie es bei der Expansion stattfindet, daß also die Dampfmaschine mit $\frac{1}{3}$ Füllung arbeitet. Tritt die untere Strecke des Diagrammes unter die Atmosphärenlinie, so ist ein Vakuum vorhanden, während sie über dieser eine Kompression anzeigt.

Nr. 824.

Bei dem J. von Watt Nr. 821 wird die Bewegung der Schreibtafel D durch eine Schnur u bewerkstelligt, welche über die Rolle r zu einem Theile der Dampfmaschine führt, der während eines Kolbenhubes auch eine Bewegung macht, u. dabei durch Hebel u. dergl. die Größe der Tafelverschiebung in Verhältniß zu dem Kolbenhube gesetzt; den Rückwärtsgang bewirkt ein bei g angehängtes Gewicht. Hierdurch wird die Funktion unsicher. Ferner besteht bei demselben der Nachtheil, daß der J.-Kolben k denselben Hub ausführen muß, als der Schreibstift, wodurch, wenn dieser nicht gar zu klein ausfallen soll, die Feder zu stark in Anspruch genommen u. unzuverlässig wird.

Um diese Unvollkommenheiten des J. zu beseitigen, hat Richard demselben die Einrichtung gegeben, welche aus der Nr. 824 hervorgeht. In dem Cylinder a, welcher ebenfalls mit der Schraube bei b auf den Dampfcylinder aufgeschraubt u. durch den Hahn h damit in Kommunikation gesetzt wird, befindet sich ein Kolben von etwa 25 mm im Durchmesser mit einer darüber angebrachten Spiralfeder. An diesem Kolben sitzt die Kolbenstange c, welche mit dem Gelenk d an dem Hebel ef angreift u. dadurch dem Schreibstift s eine Bewegung ertheilt, die dreimal größer als die des J.-Kolbens u. vermittels eines Gegenlenkers gh genau geradlinig ist. Das Diagramm wird von einem Papierstück aufgenommen, das um die cylindrische Trommel T gelegt, durch die zwei Metallklammern n u. m festgehalten u. durch Drehung der Trommel vor dem Stift s vorbei geführt wird. Zum Zwecke der Drehung befindet sich in der Trommelachse eine Hülse, welche auf den bei u befestigten Zapfen gesteckt wird, u. an der Trommel bei i ein Schnurlauf zur Aufnahme einer Schnur p, welche bei jedem Kolbenhube um ein bestimmtes Stück angezogen wird. Zur Rückdrehung der Trommel ist im Innern derselben ein Federhaus u.

in diesem eine Spiralfeder angebracht, die sich beim Anziehen der J.-Schnur spannt u. beim Loslassen der letzteren die Trommel zurückdreht. Um endlich den Schreibstift beliebig an das Papier drücken od. davon entfernen zu können, ist der Kopf q des J. noch um den Cylinder a drehbar angeordnet. — Dieser Richard'sche J. hat die allgemeinste Aufnahme in der Praxis gefunden u. nur für einzelne Fälle einige Aenderungen erlitten. Zu den letzteren ist z. B. die Anordnung zu rechnen, bei welcher auf gleichmäßig fortschreitenden Papierstreifen kontinuirliche Diagramme geliefert werden.

Was endlich die Bestimmung des Flächeninhaltes des J.-Diagrammes anbetrifft, so erfolgt diese entweder nach der sog. Simpson'schen Regel mit Hülfe eines dem J. beigegebenen gitterartigen Linealsystems (Rechens) od. neuerdings öfters mit dem Planimeter.

Indikatorpferde od. indicirte Pferde nennt man kurzweg die in Pferdestärken ausgedrückte Arbeit einer Dampfmaschine, welche vom Indikator (s. d.) angegeben werden, als Gegensatz zu den theoret. od. berechneten u. den an der Schwungradwelle durch Bremsen gefundenen Bremspferden od. effektiven Pferdestärken.

Indisches Kaiserreich ist seit 1. Jan. 1877 der Name des brit. Kolonialreiches in Vorderindien u. den ehemals birman. Theilen Hinterindiens. Aus unmittelbarem Besitz u. Tributärstaaten bestehend, umfaßt es auf Grund der ersten großen Volkszählung von 1871—72 die nach Größe u. Bevölkerungszahl folgendermaßen bezifferten Gebiete (vgl. Behm u. Wagner, „Die Bevölkerung der Erde", IV—VI. Ergänzungshefte Nr. 49, 55 u. 62 zu Petermann's „Geograph. Mittheilungen"):

	Areal in			Bewohner	Bewohn. auf 1 qkm
	Engl. Qu.-Meil.	Qu.-Kil.	Deutschen Qu.-Meil.		
I. Präsidentsch. Bengalen.					
1. Niederbengalen . . .	194 188	502 926	9133,6	62 831 337	
a) Unter brit. Verwaltung	156 200	404 541	7346,8	60 502 897	149
b) Tributärstaaten . . .	37 988	98 385	1786,8	2 328 440	
2. Assam	45 302	117 327	2130,8	4 162 019	35
3. Nordwest-Provinzen . .	110 520	286 235	5198,4	42 658 449	
a) Unter brit. Verwaltung	105 395	272 962	4957,3	42 001 436	154
b) Tributärstaaten . . .	5125	13 273	241,1	657 013	
4. Pandschab	208 874	540 961	9824,4	23 021 898	
a) Unter brit. Verwaltung	104 975	271 874	4937,5	17 611 498	64
b) Tributärstaaten . . .	103 899	269 087	4886,9	5 410 400	
5. Central-Provinzen . .	113 042	292 769	5317,0	9 251 229	
a) Unter brit. Verwaltung	84 208	218 092	3960,8	8 201 519	38
b) Tributärstaaten . . .	28 834	74 677	1356,2	1 049 710	
6. Britisch-Birma (s. d.) .	88 556	229 351	4165,3	2 747 148	12
7. Unter Verwaltung des General-Gouverneurs.					
a) Adschmir u. Mairwara	2711	7021	127,5	396 889	56
b) Berar	17 711	45 870	883,8	2 226 496	49
c) Maisur	29 325	75 949	1379,3	5 055 412	66
d) Curg	2000	5180	94,1	163 812	32
II. Präsidentsch. Madras	148 674	385 050	6993,0	34 962 005	
a) Unter brit. Verwaltung	138 856	359 622	6531,2	31 672 613	88
b) Tributärstaaten . . .	9818	25 428	461,8	3 289 392	
III. Präsidentsch. Bombay	184 891	478 849	8696,3	23 136 072	
a) Unter brit. Verwaltung	124 102	321 412	5837,1	16 349 206	51
b) Tributärstaaten . . .	60 789	157 437	2859,2	6 786 873	
IV. Staaten unter einheim. Fürsten . . .					
1. Radschputana Agency .	131 000	339 290	6161	10 193 000	
2. Central-Indien u. Bandelkhand	74 850	193 850	3521	8 362 000	
3. Baroda	8000	20 720	376	2 000 000	
4. Haiderabad	90 000	233 100	4233	9 000 000	
5. Manipur	7600	19 675	357,5	126 000	
Brit. Besitz	899 341	2 329 201	42 300,7	191 095 445	82
Tributärstaaten	557 903	1 444 922	26 241,1	49 203 053	34
Indisches Kaiserreich	1 457 244	3 774 123	68 541,8	240 298 500	64
Davon in Vorder-Indien .	1 361 088	3 525 097	64 019,1	237 425 350	
„ „ Hinter-Indien .	96 156	249 026	4522,7	2 873 150	

Bei den großen Schwierigkeiten, die einer ersten allgemeinen Zählung des ind. Völkergewirres, bes. in den einheimisch regierten Staaten entgegenstanden, konnten natürlich nicht für alle Gebiete wie für die unmittelbaren brit. Besitztheile gleich ausführl. u. genaue Aufschlüsse über Zahl u. Verbreitung der verschiedenen Völkerstämme, über die Sprachen u. andere ethnograph. Fragen gewonnen werden. Wenn auch die Angaben über die einheim. Staaten, weil z. Th. nur auf Schätzungen beruhend, als nicht ganz zuverlässig erachtet werden können, so sind doch die Früchte des Riesenunternehmens sehr reichlich u. belehrend gewesen. Dies gilt also nam. für die brit. Besitzungen. Aber auch für diese ließ sich die erwünschte Vollkommenheit in den Erhebungen nicht erreichen; wurde doch selbst nach dem Geschlecht nicht überall die Unterscheidung durchgeführt, da abweichend von der Gesammtziffer nur 98 055 381 männl. u. 92 580 886 weibl. Bewohner gezählt wurden. Ebenfalls nur auf die unmittelbar brit. Herrschaftsgebiete beziehen sich die beiden folgenden zahlenmäßigen Feststellungen.

Vertheilung der Bevölkerung nach Religionen (in Tausenden):

Provinzen	Hindu	%	Moham.	%	Buddhist.	%	Christen	%	Andere	%
Bengalen . . .	38 975	64	19 554	32	82	0,14	91	0,15	1798	3
Assam	2680	65	1105	27	2	0,04	2	0,05	344	8
Nordw.-Provinzen	26 568	86	4189	14	—	—	22	0,07	2	—
Adschmir . . .	348	88	47	12	—	—	1,3	0,32	—	—
Audh	10 003	89	1198	11	—	—	8	0,07	11	—
Pandschab . . .	6125	35	9338	53	36	0,20	22	0,13	2090	25
Central-Provinzen	5880	72	233	3	37	0,45	10	0,13	2041	25
Berar	1912	86	155	7	—	—	1	0,04	164	7
Maisur	4807	95	209	4	13	0,26	26	0,51	—	—
Curg	154	92	11	7	0,1	0,07	2	1,43	—	—
Brit. Birma . .	37	1	100	4	2448	89	52	1,90	111	4
Madras . . .	28 864	91	1858	6	21	0,07	534	1,68	396	1
Bombay . . .	12 989	79	2870	18	191	1,17	126	0,77	172	1
Brit. Indien	139 344	73	40 867	21	2833	1,49	898	0,47	7129	4

Nach der Herkunft unterschied man 149 130 185 Hindu u. Abkömmlinge derselben, 40 227 552 Mohammedaner u. Nachkommen solcher, 540 989 nichtind. Asiaten, 108 402 Mischlinge, 121 148 Nicht-Asiaten (davon 75 734 Briten, 8000 andere Europäer, 30 453 nicht spezifizirte Europäer, 6961 Amerikaner, Afrikaner ꝛc.), endlich 434 772 unbekannter Abstammung.

Soweit die Sprachen einen Anhalt geben, die beiden Hauptrassen, die alteinheim. Dravida u. die eingewanderten Arier, jene im südl., diese im nördl. Indien, einzutheilen, so lassen sich nach F. Müller etwa folgende Unterscheidungen treffen.

A. Die Dravida zerfallen, von den Singhalesen auf Ceylon abgesehen, zunächst in zwei von einander grundverschiedene Stämme, in den Munda-Stamm in den nördl. u. den Dravida-Stamm (im engeren Sinne) in den südl. Theilen des nichtarischen Indiens, jede dieser Gruppen in mehrere Ober- u. Unterabtheilungen verzweigend.

I. Der Munda-, Kolh- od. Vindhya-Stamm umfaßt 1) in den unkultivirten Gebirgsvölkern von Tschota-Nagpur, die im Allgem. Kol od. Kolh genannt werden, folgende bekannter gewordenen Stämme: die Santal od. Sonthal, welche sich selbst Hor d. i. Männer nennen u. im unteren Bengalen vom Ganges bis zum Baitarni-Fluß wohnen; die Kolh von Singhbhum (Barka-Kolh od. Ho), Bhumidsch u. die sog. Munda-Kolh, die letzteren in den Landschaften südl. von Rantschi, im sog. Kolhan; ferner die Kharria, Bendkarr, Birhur im S. des Hochlands von Tschola Nagpur, u. die Dschuanga (Juang) od. Pattun in den zu Kuttak gehörenden Mahal von Keonjur, Pal-Lehra, Dhekenal u. Hindole. Wahrscheinlich sind hierher auch die Savara (Sabara) der Provinz Madras, die Mehto von Belaspur u. die Gadaba (Gudba) vom östl. Bustar u. Dschaipur zu rechnen, ebenso noch manche andere Stämme, die nicht mehr, wie die genannten, ihre Sprache behalten, sondern eine andere angenommen haben. Zu diesen gehören u. a. die Kol od. Kuli in Guzerat, die Ramusi im Süden Puna's bis Kolapur, die Warali in den Wäldern im SO. Damans u. die Katodi od. Katkari an der Westseite der Ghat, zwischen Puna u. Nasik, u. an der Ostseite u. im N. zwischen dem Daman Ganga u. Tapti. 2) Die Bhilla, ein weit ausgebreiteter Stamm, wohnen in Radschputana u. Malva, nam. in den Waldgebieten der Flüsse Tapti, Narbadda u. Mahi. 3) Die Mera (Mhairs) in der Aravali zwischen Komalmir u. Adschmir. 4) Die ihnen nahe verwandten Mina, die den Gebirgszug bewohnen, der von Adschmir gegen die Dschamna verläuft.

II. Der Dravida-Stamm (im engeren Sinn) zerfällt in folgende 10 sprachlich geschiedene Abtheilungen: 1) Die Tamulen od. Tamil, im sog. Karnatik, d. i. dem Lande unterhalb der Ghats von Palicat

bis an das Kap Comorin. Zu ihnen gehören auch die in den Seestädten Hinterindiens u. des Malayischen Archipels weit verbreiteten Kling od. Kalinga, ferner der Sprache nach die wilden Stämme der Irular u. Kurumbar, welche in den Nilagiri im N. von Koimbatur wohnen, u. die Schanar in Tinevelly u. Süd-Travancor. 2) Die Telinga (Telugu), von den älteren Reisenden Gentoos (vom portugies. Gentios d. i. Heiden) genannt, bewohnen ein Gebiet, welches sich von der Ostküste zwischen Palicat im S. u. Gendscham im N. bis in die Mitte der Halbinsel ausdehnt u. im N. an die Länder der Oriya (Orissa, Odra), der Gond u. Mahratten grenzt. 3) Die Kanaresen (Kannadi, Karnata) in Maisur u. Kanara. Sprachlich schließen sich ihnen an die wilden Kotar od. Kohatar u. Badagar der Nilagiri-Wälder zwischen Maisur u. Koimbatur, ferner die Kudagu (Curg), ein kulturloses Bergvolk zwischen dem Hemavati-Fluß im N. u. dem Tambatschori-Paß im S., gegen W. bis Süd-Kanara u. Nord-Malayala, gegen O. bis Maisur reichend. 4) Die Malabaren od. Malayala an der sog. Malabar-Küste von Mangalur bis gegen Trivandram. 5) Die Tulu (Tuluvas), deren ehemals weit verbreitete, dem Alt-Kanaresischen verwandte Sprache, das Tulu, gegenwärtig nur von etwa 150 000 Köpfen auf einem schmalen Küstenstrich um Mangalur gesprochen wird. 6) Die Toda (Tuda, Tudavar) in den Nilagiri um Ottakamand herum. 7) Die Gond od. Gonda, die Hauptbevölkerung des sog. Gondwana, nam. zwischen dem Weyne Ganga, Pranita u. Godaveri im W., dem Indravati im O. u. dem Gondwana-Gebirge im N. 8) Die Ku (Khund, Khond, Kandh), den vorigen benachbart u. mit diesen häufig verwechselt, bewohnen, unter etwa 30 kleinen, tributpflichtigen Radscha stehend, das bewaldete Fügelland der Prov. Orissa. 9) Die Uraon- (Urauh-) u. Radschmahal-Kolh. Die letzteren, auch Maler (d. i. Bergbewohner) od. Paharia genannt, wohnen von Bhagalpur am Ganges bis nach Birbhum im S. u. Ramgar im W., od. nach anderen Angaben von Radschmahal bis Bardawan. Im SW. von ihnen breiten sich bis in die Länder der Gonda u. Munda-Kolh die Uraon-Kolh aus, die sich selbst Kurnkh nennen, aber auch als Dhangar (d. i. Bergbewohner) in Indien bekannt sind. 10) Die Brahui in Belutschistan (s. d.).

B. Für die Eintheilung der seit dem 2. Jahrtausend v. Chr. in Indien eingewanderte arische Bevölkerung, die ebensowenig, wie der kultivirte Theil der Dravida-Rasse, als unvermischt gelten kann, werden die folgenden Zweige des arischen Sprachstammes angenommen. 1) Das Kaschmiri wird in den Himalaya-Landschaften von Kaschmir von etwa 3 Mill. Menschen gesprochen. Südlich von den Gebirgen, zwischen dem Indus u. Satladsch, herrscht in großer, mundartlicher Verschiedenheit, über etwa 16 Mill. 2) das Pandschabi, das gegen S. u. SO. in 3) das Hindu, die Sprache des mittleren Indiens, übergeht. Es zerfällt, von 61 Mill. Menschen gesprochen, in mehrere Dialekte, als deren wichtigste folgende gelten können: a) das Bridsch-bhakha (Braj-bhakha) in der Gegend von Delhi u. Agra, b) das Kanaudschi zwischen dem Ganges u. der Dschamna, c) das Kosali, zwischen dem Ganges u. der Gogra, oberhalb Lacknau, d) das Bhodschpuri zwischen Lacknau, Allahabad u. Benares, e) der Maithili-Dialekt, nördlich vom Ganges in der Gegend von Parniah, f) der Bandelkhandi-Dialekt in Bandelkhand, im S. der Flüsse Dschamna u. Tschambal, g) das Haroti, im O. des Aravali-Gebirges bei Kotah, h) in der Gegend von Udschen das Udschayini, i) das Marwari in Marvar im S. der Ind. Wüste, k) der Dialekt der Radschputana-Staaten u. a. 4) Das mit persisch-arab. Elementen stark versetzte Hindi, genannt Urdu (Urdu-Zeban, d. i. Lagersprache) od. Hindustani, welches die Mohammedaner Central-Indiens reden, ist als eine allgem. Verkehrssprache über ganz Indien verbreitet; ein mehrfach vom nördl. Hindustani abweichender Dialekt wird im S. als das sog. Dakhani gesprochen. 5) Im Thale des unteren Indus von Multan bis gegen das Meer herrscht das Sindhi, dessen Gebiet etwa 2 Mill. Seelen umfaßt. 6) Im S. des Aravali-Gebirges geht das Hindi in das Gudscherati über, welches bis gegen Daman u. die Vindhya-Kette hinabreicht u. von etwa 6 Mill. Menschen gesprochen wird. Ein Dialekt desselben, das Katschi, ist auf der Halbinsel Katsch im Gebrauch. 7) Im S. des Gudscherati u. der Vindhya-Kette bis gegen Tschota Nagpur im O. u. die Sprachgebiete des Telugu, Kannadi u. Tulu im SO. u. S., also bis gegen Goa an der Westküste, herrscht über 10 Millionen das Marathi mit seinem Seitendialekte, dem Konkani an der Meeresküste von Daman bis gegen Ratnagiri. 8) Zwischen Parniah u. Dinadschpur geht das Hindi in das Bengali über, dessen Gebiet längs des Himalaya bis gegen Assam reicht, wo ein Seitendialekt, das Assami, gesprochen wird. Von letzterem abgesehen, umfaßt das Bengali, welches im O. von der östlich vom Brahmaputra laufenden Bergkette, im W. von den Radschmahal-Bergen u. im S. von dem Subanrikha begrenzt wird, ein Gebiet von 22½ Mill. Bewohnern. 9) Der letztgenannte Fluß scheidet es von dem etwa 2 Mill. zählenden Oriya, das südwärts bis gegen Gendscham sich ausdehnt. In Nepal endlich wird von der Hindu-Bevölkerung ein eigenthüml. Dialekt, das Nepali gesprochen; es ist wie das Oriya mit dem Bengali verwandt. — Umfangreiche Aufschlüsse giebt der Census 1871/72 über das Kastenwesen, über dessen prakt. Bedeutung bisher ein ziemliches Dunkel geherrscht hatte. Obwol allgemein bekannt war, daß die Kastenordnung, eine Schöpfung der Arier zur Sicherung ihrer Herrschaft in Indien, hervorgerufen durch ethnische Gegensätze u. ausgebildet durch Blutmischungen, gleiche Lebenszwecke u. Beschäftigungen, schon längst aus der alten, in Manu's Gesetzbuch niedergelegten Viertheilung (Brahmanen od. Priester, Kschatriya od. Krieger, Vaisiya od. Ackerbauer, u. Sudra od. Lohnarbeiter) in eine größere Vielheit übergegangen war, so hatte man doch über die gegenwärtige Gliederung der Kasten u. deren Mitgliederzahlen keine rechte Vorstellung. Aus E. Schlagintweit's Bearbeitung der einschlägigen Census-Literatur (s. „Zeitschrift der deutschen morgenländ. Gesellschaft", Bd. 33, S. 549 ff.) ist nun aber zu ersehen, daß 1872 in den brit. Provinzen 411 verschiedene Abtheilungen der Hindu-Kasten gezählt wurden u. daß von diesen 149 mehr als 100 000 u. 262 zwischen 10 000 u. 100 000 Mitglieder (zusammen etwa 10 Mill.), umfassen. Hierzu treten noch die mohamedan. Kasten, über welche weiter berichtet wird.

Hindukasten von mehr als 100000 Mitgliedern:

Nr.	Kastengruppen	Unter-Abtheil.	Mitgliederzahl	in Proz.	berechnet aus Mill. Hindu
1	Brahmanen	1	10 232 238	7,7	140
2	Radschput	2	6 177 402	4,4	140
3	Handelskasten	6	3 942 604	2,0	128
4	Schreiber	3	2 252 109	1,7	127
5 {	Bauern, Zeitpachter	40	29 944 842	22,1	135 } 31,2 %
	Taglöhner, Zwergbauer	24	11 687 095	9,1	127
6	Hirten, Jäger	9	10 190 455	7,5	135
7	Fischer u. Schiffer	14	3 624 938	2,9	123
8	Handwerker	12	4 955 541	3,9	127
9	Weber	13	3 113 693	2,5	124
10	Speise- u. Spirit.-Bereiter	13	6 335 973	6,1	124
11	Persönl. Diener	11	3 950 915	3,2	124
12	Verachtete Kasten	22	18 349 756	14,9	124
13	Bettler u. Sektirer	4	487 938	6,0	80
	Summa	174	115 025 499	92	125 (Mittel)

Die Vieltheilung der großen Kasten ist ein dem ind. Kastenwesen innewohnender Grundzug, der einerseits durch Sektenbildungen, andererseits durch vollständige Umwälzung der Erwerbsverhältnisse u. durch fortschreitende Volksbildung gelegt wurde. Der Widerstand gegen das „soziale u. politische Spaltung, Neid, Haß, Eifersucht u. Argwohn unter Nachbarn" bedeutende Kastensystem, od. jedenfalls gegen die brahman. Ordnung, erzeugte zahlreiche Sekten, die sich aber wiederum auf Grund ihrer Satzungen nur zu neuen scheidenden Kasten entwickelten, ohne die Stellung zu den oberen Klassen zu verbessern. Andere Spaltungen bedingte die unter der brit. Herrschaft gegebene Umwälzung der Erwerbsverhältnisse. Früher Industrieland, in welchem das Handwerk zu hoher Blüte gediehen war, wurde Indien Ackerbaustaat, um hierauf im letzten Jahrzehnt wieder eine größere Gewerbsthätigkeit u. zwar in Form von Großbetrieb u. mit Hülfe von Maschinen zu entfalten. Wurde hierdurch das Gewerbe lohnender u. damit ehrenvoller, so änderte man den Kastennamen nach demselben, u. es fanden dann auch Uebertritte aus anderen Erwerbsklassen statt. Auch die Bildung von Innungen zur besseren Ausnutzung der Handels- u. Handwerksvortheile führte durch die Vereinigung verschiedener, aber verwandter Kastentheile u. Sekten eine Verschiebung der alten

Ordnungen herbei, welche Bewegung durch die größere Ausdehnung des niederen u. höheren Schulunterrichts verstärkt wurde. Dies gilt sowol von den Hindu-, als auch von den Muslimenkasten, denn auch diese gliedern sich, trotz der geringeren Mitgliederzahlen, in zahlreiche Unterabtheilungen, wie aus folgender, alle Mohammedanerkasten, große u. kleine, umfassenden Uebersicht hervorgeht:

Kastengruppen	Unterabtheil.	Zahl der Mitglieder	Hauptsächliche Verbreitungsgebiete
Hohe Mohammed.-Kaste	4	6721067	In allen Prov. ausschl. Maisur.
Abkömmlinge von hohen Hindu (Radschput)	20	1495267	Nordwest-Prov., Audh, Pandschab, Maisur.
Sektirer	5	1139629	Pandschab, Bombay, Madras, Maisur.
Kirchendiener	14	1876912	Nordw.-Prov., Pandschab, Berar.
Afghan. Stämme	9	366447	Pandschab.
Niedere Kasten	36	687828	Bengalen, Audh.
Summa	88	12287150	
Gesammtzahl der Mohammedaner		40867000	

Bemerkenswerth ist die Kastenbildung unter den Mohammedanern u. die geograph. Verbreitung des Islam. Die Kaste im Sinne des Hindu, als eine unter den Menschen von Gott aufgerichtete Scheidung, steht den obersten Grundsätzen des Islam entgegen, u. doch hat sie sich unter den Mohammedanern des nördl. Indiens in voller Strenge erhalten. Diese Erscheinung erklärt sich theilweise durch die Ursachen der Ausbreitung des Islam. Aus den Censusberichten geht hervor, daß im Pandschab u. Sindh, wo die arab., afghan. u. türk.-tatar. Eroberer in Indien zuerst einfielen u. sich in größerer Menge niederließen, die mohammedan. Bevölkerung am dichtesten auftritt, u. daß hier sowie in den Nordwest-Provinzen die oberen Kasten u. die Kirchendiener am zahlreichsten zu finden sind, während die unteren Kasten fast gänzlich fehlen. Das Gebiet der letzteren sind Audh u. Bengalen, wo der Islam weniger Platz griff, wo er aber bei den unteren Hindukasten, als ein Mittel zur Verbesserung der sozialen Lage, Eingang fand. Wie bei diesen unteren Schichten die religiöse Absonderung wiederum zum Kastenthum führte, so waren es bei den aus den hohen Hindukasten durch Annahme des Islam behufs Schonung des Besitzes hervorgegangenen oberen mohammedan. Kasten Standesanschauungen, welche die Kastenscheidung im demokrat. Prophetenglauben aufrecht hielt. In dem nicht unter mohammedan. Herrschaft gerathenen Süd-Indien fand der Islam hauptsächl. nur unter den verachteten, meist dravidischen Kasten Anhang, weil er diesen eine sehr fühlbare Aufbesserung der gesellschaftl. Stellung brachte, also aus demselben Grunde, der auch die Verbreitung des Christenthums förderte. Selbst unter den Christen hat sich, wie der Census darthut, das Kastenwesen theilweise erhalten. Dies gilt namentl. von den ältesten, durch zwangsweise Bekehrung seitens der Portugiesen entstandenen kathol. Gemeinden an der Südwest-Küste, wo z. B. in Süd-Kanara sich christl. Brahmanen finden.

Staatliche Zustände. Im Namen des „Kaiser-i-Hind“ (dermalen der Königin von Groß-Britannien u. „Empress of India“) übt der mit dem Titel eines „Vizekönigs“ bekleidete Generalgouverneur, der „Nawab Wesir“ der Eingeborenen, mit einem ihm zur Seite stehenden, aus 6 ord. u. 1 außerord. Mitglied zusammengesetzten „Executive- u. Legislative Council“ die oberste Gewalt aus, bezügl. welcher er aber dem durch einen Staatssekretär in der brit. Regierung vertretenen „India Office“ (15 Mitglieder) in London untersteht. Dieses vom Parlament wenig überwachte Amt, oder vielmehr dessen Vorstand, jener Staatssekretär, ist der eigentl. Herrscher über Indien, denn jeden seiner Befehle muß der Vizekönig, bei Strafe des Hochverraths, binnen 24 Stunden zur Ausführung gelangen lassen. Nach unten gliedert sich die Regierung in die, in gewissen Schranken unabhängige Verwaltung der folgenden Präsidentschaften u. Provinzen:

	Hauptstädte (1871 od. 1876*)	
1. Präsidentschaft Bengalen	Calcutta	776579*
2. Prov. Niederbengalen		
3. Assam	Gauhatti	11492
4. Nordwest-Provinzen	Allahabad	143693
5. Audh	Lacknau	284779
6. Pandschab	Lahore	128441*
7. Central-Provinzen	Nagpur	84441
8. Prov. Berar od. Haiderabad	Haiderabad	41152
9. Präsidentschaft Bombay	Bombay	644405
10. „ Madras	Madras	397552
11. Distrikt Adschmir	Adschmir	35141
12. Prov. Curg	Merkara	8146
13. „ Maisur	Maisur	57815
14. Britisch Birma	Rangun	108000*

Andere wichtige Städte, nach der Zählung von 1871 od. mit * bezeichnet nach der von 1876:

In Bengalen: Patna 158900; Bhaugalpur 69678; Dacca 69212; Gaya 66843; Mongair 59698; Cattack 50878 E. — In den Nordwest-Provinzen: Benares 175188; Agra 149008; Kanhpur 122770; Bareli 102982; Mirat 81386; Farrukhabad 79204; Schahdschahanpur 72140; Mirzapur 67274; Muradabad 62417; Mathura 59281; Aligar 58539; Gorakhpur 51117. — Im Pandschab: Delhi 160553*; Amritsar 142381*; Pischawar 58430*; Multan 50878*. — Präsidentsch. Bombay: Puna 118886; Ahmedabad 116873; Surat 107149; Karatschi 53526; Scholapur 53403. — Präsidentsch. Madras: Tritschinapalli 76530; Tandschur 52175; Madura 51987; Bellary 51766; Salem 50012. — In Maisur: Bangalur 142513 E.

Die Würdenträger, welche an der Spitze dieser Gebiete stehen u. denen in den 3 Präsidentschaften eine aus hohen Beamten, europ. u. auch ind. Kaufleuten berufene Kammer (Legislative Council) beigeordnet ist, führen nicht alle den gleichen Titel u. den gleichen Rang. In Bengalen, Adschmir, Curg, Maisur u. Berar leitet der Vizekönig direkt die Verwaltung, doch ernennt er sich, mit Genehmigung der Krone, für die neugebildete Prov. Niederbengalen (Lower Provinces), welche einen größeren Verwaltungsbezirk in der Präsidentschaft bildet, einen Untergouverneur (Lieutenant-Governor) u. Commissioners betitelte Beamte für die anderen Gebiete. Der Vizekönig ernennt ferner die Chefs auch für die ihm nicht direkt unterstehenden Bezirke u. zwar für das Pandschab u. die Nordwest-Provinzen je einen Lieutenant-Governor, für Audh, die Central-Provinzen u. für Brit. Birma je einen Ober-Kommissar (Chief-Commissioner), immer mit Genehmigung der Krone. Die Präsidentschaften Bombay u. Madras werden aber von Gouverneuren (Governors) regiert, welche die Krone direkt ernennt. Diese Präsidentschaften u. Provinzen zerfallen in Divisionen (Commissionerships), denen ein Commissioner vorsteht, u. diese wieder in Distrikte mit einem Distriktsvorstand. In der Präsidentschaft Madras stehen aber die Distrikte unmittelbar unter dem Gouverneur, u. in Bombay (mit Ausnahme von Sindh) führen sie den Namen Collectorate.

Die Heeresmacht, welche der Regierung 1880 zur Verfügung stand, umfaßte 62 Bataillone Infanterie od. 45768 Mann, 10 Regimenter Kavallerie od. 4963 M., 14 Batterien reitende (2298 M.), 41 Batterien Feld- (6707 M.) u. 33 Batterien Fußartillerie (3076 M.) u. 428 M. Genie-Truppen, zusammen an regulären Truppen 63240 M. Hierzu kommen noch 190390 M. des Eingeborenen-Heeres, so daß die Gesammtstreitmacht sich auf 253630 M. beziffert.

Sehr verwickelt sind die Beziehungen der ind. Regierung zu den Staaten mit einheimischen Fürsten (Radscha), deren Macht immer mehr brach zu legen die brit. Politik beständig bestrebt ist. Nach Behm u. Wagner's Bearbeitung des Census 1871—72 („Bevölkerung der Erde“ IV—VI) geben wir zunächst über diese Staaten folgende abgekürzte Uebersicht:

Name und Zahl der Staaten	Areal in englisch. Qu.-M.	Areal in Qu.-Kil.	Areal in deutschen Qu.-M.	Bewohner
1. Sikkim	2600	6734	122,3	50000
2. Kutsch-Behar	1307	3385	61,5	532565
3. Tipperah-Hills	2869	7430	134,9	91759
4—10. Tschota-Nagpur. 7 Mehals	16025	41503	753,7	498607
11—27. Cattack-Mehals. 17 Tributärstaaten in Orissa	15187	39333	714,3	1155509
27 Tributärstaaten in Pr. Bengalen	37988	98385	1786,7	2328440
28. Tehri od. Gharwal	4180	10826	196,6	150000
29. Rampur	945	2447	44,4	507013
2 Tributärstaaten in d. NW.-Prov.	5125	13273	241,1	657013
30. Kaschmir	68944	178558	3242,8	1534972
31. Tschamba	3216	8329	151,3	130000

Namen u. Zahl der Staaten	Areal in englisch. Qu.-M.	Areal in Qu.-Kil.	Areal in deutschen Qu.-M.	Bewohner
32—53. 22 Bergstaaten am Satledsch	7963	20623	374,5	738065
54—62. 9 Staaten in der Sirhind-Ebene	8156	21123	383,6	2248980
63. Kapurthala	620	1605	29,2	258372
64. Bhawalpur	15000	38850	705,5	500000
35 Tributärstaaten im Pandschab	103899	269087	4886,9	5410400
65. Makrai	215	557	10,12	13648
66. Tschunikhadan od. Khondka	174	451	8,19	29590
67. Khairagar	940	2435	44,21	122264
68. Nandgaon	905	2341	42,57	148454
69. Kanker	639	1655	30,06	43542
70. Kawarda	887	2297	41,72	75462
71. Sakti	115	298	5,41	8394
72. Raigar-Bargatsch	1486	3849	69,89	63304
73. Sarangar	540	1399	25,40	37091
74. Bamra	1988	5149	93,51	53613
75. Rairakhol	833	2346	42,61	12660
76. Sonpur	906	2157	39,18	130713
77. Patna	2399	6213	112,84	98636
78. Kalahandi od. Karond	3745	9699	176,15	133483
79. Bastar	13062	33829	614,37	78856
15 Tributärstaaten d. Central-Prov.	28834	74677	1356,21	1049710
80. Sundur	140	363	6,6	14996
81. Banaganapally	207	536	9,7	45208
82. Pudukota	1380	3574	64,9	316695
83. Travancor	6730	17430	316,6	2311379
84. Cotschin	1361	3525	64,0	601114
5 Tributärstaaten der Pr. Madras	9818	25428	461,8	3289392
85. Savanur (In Dekkan)	70	181	3,3	17288
86. Kolhapur (In Dekkan)	2778	7195	130,7	802691
87—94. Süd-Mahratta-Dschaghirs: 8 Staaten (In Dekkan)	2734	7080	128,6	610434
95—99. Sattara-Dschaghir: 5 Staaten (In Dekkan)	3508	9085	165,0	417295
100—102. 3 Stämme-Gebiete in Kandesch (In Dekkan)	2260	5860	106,4	39111
103. Sawant-wari (In Konkan)	900	2330	42,3	190814
104. Dschindschira (In Konkan)	324	839	15,2	71996
105. Dschavar (In Konkan)	300	777	14,1	37406
106. Dharampur (In Gudscherat)				74592
107. Bansda od. Vasda (In Gudscherat)	1082 (106—108)	2802	50,9	32154
108. Sutschin (In Gudscherat)				17103
109. Narukot od. Dschambagora (In Gudscherat)	143	370	6,7	6837
110—172. Rewakanta-Staaten: 7 größere u. 56 (od. 59) kleinere Staaten (In Gudscherat)	4593	11895	216,0	505732
173. Kambay (In Gudscherat)	350	906	16,5	83494
174—232. Mahikanta-Agency: 12 größere u. 47 kleinere Staaten (In Gudscherat)	4000	10360	188	447056
233—243. Palanpur-Agency: 11 Staaten (In Gudscherat)	4800	12430	226	502586
244—268. Kattiawar: 437 Gebiete, 86 einzelne Taluk, von denen 25 zu den vier Hauptklassen gehören (In Gudscherat)	20338	52673	956,6	2312629
269. Katsch	6500	16834	305,7	487305
270. Khairpur (in Sindh)	6109	15822	287,3	130350
186 bezw. 598 Tributärstaaten in d. Präsidentsch. Bombay	60789	157438	2859,3	6786873

Staaten unter einheim. Fürsten. A. Radschputana-Staaten.

Namen u. Zahl der Staaten	Areal in englisch. Qu.-M.	Areal in Qu.-Kil.	Areal in deutschen Qu.-M.	Bewohner
271. Dschasalmir (Marvar-Agency.)	16447	42596	773,6	72000
272. Marvar od. Dschodhpur (Marvar-Agency.)	37000	95826	1740,3	2850000
273. Bikanir (Dschaipur-Agency.)	23500	60863	1105,3	300000
274. Dschaipur mit Schekawati &c. (Dschaipur-Agency.)	14465	37463	680,4	1750000
275. Lawa (Dschaipur-Agency.)	18	46	0,8	2597
276. Alwar in d. gleichnam. Agency.	3024	7832	142,2	778596
277. Bhartpur (Eastern States-Agency.)	1974	5113	92,8	743710
278. Dholpur (Eastern States-Agency.)	1200	3108	56,4	250000
279. Karauli (Eastern States-Agency.)	1260	3260	59	140000
280. Tonk (6 Gebietstheile)	2730	7070	128	320000
281. Schapura (Haraoti-Agency.)	400	1030	19	36000
282. Kischangar (Haraoti-Agency.)	724	1875	34	105000
283. Bundi (Haraoti-Agency.)	2300	5950	106	224000
284. Kota (Haraoti-Agency.)	3797	9834	178,6	527000
285. Dschalawar (Haraoti-Agency.)	2500	6475	118	331268
286. Udaipur od. Meywar (Meywar-Agency)	12670	32814	595,9	1134700
287. Pratabgar (Meywar-Agency)	1460	3800	69	150000
288. Dungapur (Meywar-Agency)	1000	2600	47	175000
289. Banswara (Meywar-Agency)	1500	3900	70,8	150000
290. Serohi, in d. gleichnam. Agency	3020	7821	142	153000
20 Radschputanastaaten abgerundet	131000	339276	6161	10193000

B. Einheim. Staaten in der Central India-Agency; Central-Indien im eigentlichen Sinne.

Namen und Zahl der Staaten	Areal in englisch. Qu.-M.	Areal in Qu.-Kil.	Areal in deutsch. Qu.-M.	Bewohner
291—310. Gwalior, Besitzungen der Familie Scindia: 20 getrennte Gebiete	24000	62150	1129	2500000
311—323. Indore, Besitzungen der Familie Holkar: 13 Gebiete	8075	20913	380	635450
324—328. Dewas: 5 Gebiete	2576	6671	121,1	121809
329. Bhopal, mohammedan. Staat	6764	17518	318,1	769200
330—331. Omutwara: 2 Gebiete	1362	3528	64	163542
332. Kiltschipur	204	528	9,6	30910
333. Maksudangar	81	210	3,8	9695
334. Kurwai, am Betwa-Fluß	162	420	7,6	16823
335. Mahmudgar	80	207	3,7	2938
336. Nawab Basoda	68	176	3,2	5440
337. Larawut	30	78	1,4	2900
338. Pathari	22	57	1,0	4300
339. Sitamau, den Scindia tributpflichtig	208	539	9,8	17000
340. Dschawra, mohammedan. Staat mit 1 Tributärstaat	872	2258	41,0	29400
341. Sillana, den Scindia tributpflichtig	100	259	4,7	27000
342. Ratlam	500	1300	23,5	100000
343. Dhar, mit Bukkutghur u. a. Thakur	2091	5416	98,3	150000
344. Dschabua	750	1940	35,3	55000
345. Dschobat	200	520	9,4	8000
346. Ali Radschpur	800	2070	37,6	29000
347. Nutwara mit verschied. kleinen Gebieten	?	?	?	15100
348—352. Barwani mit 5 kleinen Staaten	1000	2600	47,0	33020
62 Staaten u. Gebiete einheimischer Fürsten in Centr.-Ind. abgerundet	50000	129500	2352	4814000

C. Einheim. Staaten der Bandelkhand-Agency.

Namen und Zahl der Staaten	Areal in englisch. Qu.-M.	Areal in Qu.-Kil.	Areal in deutsch. Qu.-M.	Bewohner
353. Datiah	820	2124	38,5	180000
354. Sampter	175	453	8,2	108000
355. Artscha od. Theri	2160	5594	101,6	195000
356. Bidschawar	920	2382	43,2	102000
357. Puna: 3 getrennte Gebietstheile	2555	6617	120,2	183000
358. Tschatrapur: 2 Gebietstheile	1240	3211	58,3	170000
359. Tscharkhari: 3 Gebietstheile	861	2230	40,5	121000
360. Adschigar	862	2077	37,7	53000
361. Umra?	—	—	—	—
362—376. 15 Dschaghir	883	2287	41,5	112000
377—380. 4 Huscht Bhya-Dschaghir	85	220	3,9	31000
381—386. 6 Tschaubey-Dschaghir	66	171	3,1	23000
34 Staaten u. Gebiete im Bandelkhand abgerundet	10600	27450	499	1278000

D. Einheim. Staaten der Bhagalkhand-Agency.

Namen und Zahl der Staaten	Areal in englisch. Qu.-M.	Areal in Qu.-Kil.	Areal in deutsch. Qu.-M.	Bewohner
387. Rewah	13000	33660	611	2035000
388. Kothi	100	260	5	30000
389. Sohawal	300	770	14	60000
390. Nagod	450	1160	21	75000
391. Maihir	400	1050	19	70000
5 Staaten d. Bhagalkhand-Agency abgerundet	14250	36900	670	2270000
101 Staaten u. Gebiete in Central-Indien (B—D.)	74850	193850	3521	8326000
392. Haiderabad, Nisam's Reich	90000	233000	4233	9000000
393. Manipur	7600	19675	357	126000
394. Baroda (unter Aufsicht des Generalgouverneurs)	8000	20720	376	2000225
394 Tributärstaaten, abgerundet:	557903	1444922	26241,1	49203053

Alle diese Staaten sind eigentliche Schutzstaaten der Briten; wahrhaft unabhängig sind nur die wilden Bergvölker, die den Engländern oft genug zu schaffen machen. Was die einheim. Staaten anlangt, so wurden erst nach dem großen Aufstand von 1857—58 u. nach der

Proklamation vom 1. Nov. 1858, womit die engl. Krone die unmittelbare Regierung Indiens von der Ostindischen Kompagnie übernahm, die Verhältnisse der noch selbständig regierenden Radscha geregelt, wenn auch schon seit Jahrzehnten von englischen Beamten überwacht u. berathen. Mit der „Sanad" od. Patent vom 11. März 1862 wurde zum ersten Male die rechtl. Fortdauer der bestehenden Staaten unter einheim. Fürsten — 153 an Zahl, ohne deren Untervasallen — anerkannt, „so lange deren Haus anhänglich an die Krone ist u. sich treu innerhalb der Verträge, Zusagen u. Bewilligungen hält, welche seine Verpflichtungen gegen die engl. Staatsregierung regeln." Auf Grund dieses Vorbehaltes wurde aber seitdem manchem widerspenstigen od. unfähigen Fürsten zeitweilig od. auf Lebenszeit die Verwaltung seines Landes entzogen, dem bestimmten — auch adoptirten — Nachfolger jedoch zurückgegeben. Zur Regelung des Verkehrs sowol mit diesen Staaten, als auch mit den Nachbarländern besteht in Calcutta ein eigenes „Foreign Office", ein „Auswärtiges Amt", welches 2 Abtheilungen, eine politische u. eine geheime, besitzt. Der ersteren ist der innere Dienst, insbesondere die Empfangnahme u. die Bescheidung der Berichte der engl. Agenten an den Höfen der Feudalherren überwiesen, während die geheime Abtheilung nur die Beziehungen des J. K.s zu den außerind. Staaten zu pflegen hat. — Die Machtfülle, welche man jenen 153 direkt anerkannten Fürsten gelassen hat, ist sehr verschieden. Einige erfreuen sich, soweit nur die Verwaltung in Betracht kommt, voller Souveränetät, mit dem Rechte, die Todesstrafe auszusprechen; die Mehrzahl mußte aber die oberste Kriminal- u. Civilgerichtsbarkeit an die engl. Regierung abgeben. Das Verhältniß zu dieser ist im Weiteren, je nach den Umständen, ein dreifach verschiedenes. Entweder besteht ein Subsidienvertrag, nach welchem gegen eine gewisse Summe — in besonderen Fällen auch gegen Landabtretung — die brit. Regierung den Staat mit einer regulären Truppenmacht versieht, od. ein Tributverhältniß, welches die brit. Oberherrschaft nur zum Schutz gegen äußere Feinde verpflichtet, od. Tributfreiheit des Staates unter derselben Bedingung. Unter allen Umständen haben aber die Staaten das Recht der Selbstvertheidigung u. des diplomat. Verkehrs mit anderen Staaten aufgegeben. Alle Streitigkeiten u. Verhandlungen zwischen denselben erledigt die brit. Regierung, die an allen größeren Höfen ständige Agenten unterhält. Alljährlich erscheinen die Fürsten zum „Darbar" (großen Audienz) beim Vizekönig, um ihm ihre Huldigung darzubringen. Kein Staat ist im Innern so organisirt belassen worden, daß dem Fürsten alle Kräfte seines Landes zu einer etwaigen Auflehnung zur Verfügung ständen, u. so ist auch einigen Fürsten „erlaubt", sich eine eigene Militärmacht zu halten, doch nur so stark, als die brit. Regierung für gut hält, die überdies das ihr hinreichend dünkende Pulver liefert. — Nur wenige Fürsten haben einen Minister als obersten Rathgeber; meist steht an der Spitze der Geschäfte ein Kollegium, der „Darbar", dessen Erlasse sich jedoch nur selten allgem. Geltung erfreuen, weil die mediatisirten Fürsten, die dem Oberhaupte zwar Treue schwuren u. auch Tribut geben, in Verwaltungssachen nach eigenem Gutdünken zu schalten verlangen. Kein Staat entbehrt solcher mediatisirten Gebiete od. Unterlehen, u. viele Fürsten derselben zahlen sogar an 2 od. mehrere Oberherren Tribut. Diese Radscha niederen Ranges u. andere, mit oft weitgehenden Gerechtsamen ausgestattete Große, die sog. „Thakur" od. „Dschaghir", bilden in jedem Staate eine Art Pairskammer, ohne deren Zustimmung keine Hoheitsrechte in ihren Gebieten ausgeübt werden können, u. so kommt es, daß zwischen diesen Feudalherren u. den Darbar es nie an Reibereien u. Aufständen fehlt.

Die Beschränkung der Militärmacht der einheim. Fürsten ist erst seit 1878 aus Anlaß des Afghan. Krieges, der verdächtige Bewegungen unter den Radscha hervorgerufen hatte, näher ins Auge gefaßt worden. Früher bezifferten sich die gesammten Streitkräfte der Fürsten einmal auf 238 906 M. Infanterie, 64 242 M. Kavallerie u. 5250 Kanonen, wovon auf Haiderabad 36 890 M. Fußvolk, 8202 M. Reiterei u. 725 Kanonen, auf die Scindia-Staaten 16 050 M. Infanterie u. 210 Kanonen entfielen. (Aus der kürzlich bekannt gewordenen Angabe, daß die Gesammtstärke der einheim. Armee 127 000 M. oder nach einer anderen Quelle 186 000 M. Infanterie, 136 000 M. Kavallerie u. 3700 Geschütze betrage, ist nicht zu ersehen, ob diese Zahlen vor od. nach 1878 erhoben wurden.) Daß eine solche Macht der brit. Herrschaft unbequem werden konnte, ist einleuchtend, u. deshalb erließ im genannten Jahre der Vizekönig an alle indobrit. Behörden ein Rundschreiben, welches die Nothwendigkeit aussprach, keinem der tributären od. unter brit. Einfluß stehenden einheim. Fürsten eine größere Militärmacht zu gestatten, als zur Aufrechterhaltung der Polizei in seinem Staate erforderlich sei. Ebenso soll in Zukunft verhindert werden, daß die Fürsten zur Ausbildung ihrer Truppen europ. Offiziere anstellen u. daß die Ausrüstung mit Präzisionswaffen erfolge. Diese Maßregeln richten sich hauptsächl. gegen die größeren Herrscher, die, wie der Nisam von Haiderabad, der Maharadscha von Gwalior (der Scindia-Gebiete) ꝛc. meist Mohammedaner sind u. als solche leichter zur Widerspenstigkeit neigen. Von den 153 Radscha 1. Klasse sind 28 Mohammedaner, die übrigen Hindu. Zusammen haben sie $12^{1}/_{2}$ Mill. Pf. Sterl. Privateinkünfte, wovon der Nisam von Haiderabad allein $2^{1}/_{6}$ Mill., der Maharadscha von Gwalior 1,1 Mill. beziehen. Die ungleiche Vertheilung der Einkünfte, der Macht u. Hoheitsrechte, welche die Radscha mit Eifersucht u. Neid erfüllt, wirkt mit der von den Engländern durchgeführten geograph. Absonderung der Fürstenthümer zusammen, daß die brit. Herrschaft sich bisher nicht nur behaupten, sondern immer weiter ausdehnen konnte.

Zeigt die indobrit. Regierung bezügl. der Sonderstaaten die Absicht einzuschränken, so bestrebt sie sich in anderen Richtungen dagegen, das Volk selbständig zu machen. Abgesehen von der bisher, allerdings nur in bescheidenen Grenzen erfolgten Heranziehung der Eingeborenen zu den Regierungsstellen, wurde nach einem ersten Versuche im J. 1842 in letzter Zeit (1850—73) durch Bildung von Stadtgemeinden unter Verleihung der Rechte für Polizei-, Verkehrs-, Bauordnung, Steuerbestimmung ꝛc., hier u. da auch des thätigen Wahlrechts, die Selbstverwaltung angebahnt u. weiter entwickelt. 1874 bis 75 waren in Bengalen außer Calcutta 187, im Pandschab 191, in den Nordwest-Provinzen 81, in Audh 19, in den Central-Provinzen 56, in Maisur 77, in Berar 5, in Adschmir 2, in Brit. Birma 7, zusammen also über 630 städt. Gemeinden mit Selbstverwaltung in Thätigkeit. In der Präsidentschaft Bombay bestanden nicht weniger als 168 „Mofussilgemeinden", außer der großen Munizipalität der Hauptstadt, wo 1872: 22 Engländer, 19 Hindu, 17 Parsen, 5 Mohammedaner u. 1 Portugiese gewählt wurden. In der Präsidentsch. Madras zählte man 18 Gemeinden, in Brit. Indien zusammen also ca. 850 Kommunen, deren eigene Finanzverwaltung aus den Eingangszöllen u. Ortssteuern jährl. 2 Mill Pf.. Sterl. bezieht.

Die Einbürgerung der Selbstverwaltung setzt Bildung, geistige Kultur voraus, mithin möglichste Ausbreitung des Volksunterrichtes. Das Grundgesetz für denselben ist die unter dem Namen „Sir Charles Wood's Despatch" bekannte, 19. Juli 1854 erlassene Unterrichtsordnung, deren Geist sich durch folgenden, ihr entnommenen Satz charakterisiren läßt: „Europ. Wissen soll vermittels der Sprachen, welches die große Masse des Volkes versteht, unter diesem verbreitet werden. Die Erziehung soll in der ganzen Einwohnerschaft Indiens die Fortschritte der europ. Künste u. Wissenschaften einbürgern u. zu diesem Ende wird nebst den oriental. Landessprachen auch dem Englischen eine hervorragende Beachtung geschenkt werden." Nach dem auf Grund dieses Erlasses ausgearbeiteten System ist das ganze Unterrichtswesen, ähnlich demjenigen der meisten europ. Staaten, in 3 Stufen gegliedert: Normalschulen, in ländl. u. städt. Volksschulen zerfallend, Mittel-, Fach- u. Hochschulen. — Die ländl. Volksschulen (Primary schools) unterrichten in der Volkssprache im Lesen, Schreiben u. Rechnen, hier u. da auch im Englischen. Zu ihnen gehören die „Patschala" in Bengalen, mit den sich anschließenden „Muktab", wo der Koran für die Mohammedaner u. den „Tol", wo das Sanskrit der heil. Bücher der Hindu gelehrt wird; jede derselben steht unter einem „Guru" od. Landschullehrer. In den Nordwest-Provinzen wurden mit vielem Erfolge nebenbei auch größere Bezirksschulen, sog. „Halkabendi" gegründet, welche die Kinder mehrerer Ortschaften aufnehmen u. auch im Unterrichte etwas weiter gehen, als die gewöhnl. „Village schools", indem sie auch Geschichte u. Geographie in den Lehrplan einbeziehen. Endlich wurden im Zusammenhange damit auch Fortbildungsabendschulen

u. besondere Mädchenlehranstalten u. zur Erziehung der geeigneten Lehrkräfte auch eigene Seminare geschaffen. Es bestanden:

Jahr	Anzahl der Regierungsschulen	Zahl der Schüler
1853	413	28170
1868	16261	662537
1872/73	30477	963000
1873/74	36000	1157000
1874/75	38000	1223674

Freilich ist der Schulbesuch noch sehr ungenügend, da schon zu Ende der 60er Jahre die Gesammtzahl der schulpflichtigen Kinder in Brit. Indien auf 25 Mill. veranschlagt wurde.

Die städt. Normalschulen erstreben als „Middle class schools" etwas höhere Ziele als die „Primary schools" u. gleichen in den höheren Klassen unseren Bürgerschulen. Der Unterricht findet theils in engl., theils in der Landessprache statt. 1872/73 bestanden 2506 solcher Schulen, welche von 144538 Schülern besucht wurden. — Unseren Gymnasien entsprechend sind die ebenfalls 1854 gegründeten Mittelschulen („High-schools" der Engländer), indem sie für den Besuch der Universitäten od. Colleges vorbereiten. Die Unterrichtssprache ist die englische. 1873 zählte man 350 solcher Gymnasien mit 60000 Schülern. — Die Hochschulen od. Colleges, Universitäten u. Fachschulen nehmen ungefähr dieselbe Stellung ein, wie die gleichen Anstalten im engl. Mutterlande. Nach 2jähr. Studium im College erfolgt das erste Examen (First Arts Examination) u. nach weiteren 2 J. jenes für den Grad eines „Bachelors", worauf der akadem. Grad eines „Master of Arts" u. die Doktorwürde von den Universitäten verliehen wird. Unter den Universitäten, die auf dem Prinzip der Selbstverwaltung in Calcutta, Bombay, Madras u. Lahore gegründet sind mit Fakultäten für die freien Künste, Jurisprudenz, Medizin u. Technik, ist die von Calcutta die bedeutendste; sie immatrikulirt jährlich an 1000 Studenten. Von den 40—50 Colleges seien das Sanskrit- (1873: 238 Hörer), das Hindu-, das Mohammedaner-College (Medresse) in Calcutta, das „Elphinstone-College" (1873: 184 Hörer) in Bombay, das „Deccan-College" in Puna u. das „Engineering-College" in Haiderabad hervorgehoben.

Zum Zwecke der freien Bildung durch Anschauung sind in den letzten Jahrzehnten eine größere Anzahl von Museen gegründet worden; so 1866 das „Indian Museum" in Calcutta, wo auch eine geolog. Sammlung, ein Museum der „Asiatic Society", ein botan. Garten ꝛc. bestehen. In Bombay befindet sich das große Regierungsmuseum (Victoria and Albert Museum and Gardens), ferner ein ähnliches in Madras, sowie kleinere Museen in verschiedenen Provinzialstädten.

Mit der Verallgemeinerung der Künste u. Wissenschaften ging die Bildung u. Ausbreitung gelehrter u. literar. Gesellschaften Hand in Hand. Die älteste u. berühmteste derselben ist die 1774 von Sir William Jones gegründete „Bengal Asiatic Society" zu Calcutta zur Förderung der Kunde Asiens, insbes. Ostindiens. Durch wissenschaftl. Leistungen hervorragend sind auch die „Madras Literary Society", die „Medical and Physical Society" u. das „Sassoon Mechanics Institute" in Bombay, während von zahlreichen Vereinen zum Zwecke der Vermittelung des geistigen Verkehrs zwischen Europäern u. Indiern die „Bethune Society" u. das „Dalhousie Institute" in Calcutta nam. erwähnt sein mögen. Auch die Eingeborenen haben zahlreiche literar., wissenschaftl. (z. B. das „Benares Institute") u. auch einige polit. Vereine, wie z. B. die „Peoples Association" u. die „Radical League" gegründet.

Mit der Schulbildung verbreiteten sich auch die Erzeugnisse der Presse, nam. die Zeitungen. Die erste Zeitung erschien 23. Mai 1818 in der ehemals dän. Besitzung Serampur (nördl. von Calcutta) in der von 31,8 Mill. Indiern gesprochenen bengal. Sprache, u. in demselben Jahre ein zweites Blatt in Bombay, in Gudscherati (gesprochen von 7,8 Mill.), worauf schon 1819 der Führer des Brahma-Samâdsch (s. u.), Ram Mohan Rae, sich der Zeitung bediente, um seiner Reform-Bewegung weiteren Eingang zu verschaffen. Sein Blatt „Kaumudi", welches 22 Jahrgänge erlebte, hatte im nächsten Jahre das Erscheinen des „Tschandrika" aus dem entgegengesetzten, strenggläubigen Hindu-Lager zur Folge, wie denn überhaupt in der ersten Zeit die meisten ind. Zeitungen der Vertheidigung u. Bekämpfung neuer Ideen ihre Entstehung verdanken. So riefen die engl. Verordnungen von 1829—30, welche die Wittwenverbrennung verboten, in Bengalen nicht weniger als 8 Zeitungen hervor, welche zu Gunsten dieses barbar. Brauches die Regierung in den heftigsten Ausdrücken angriffen. Obwol die Ostind. Kompagnie der Entwickelung des Zeitungswesens nicht günstig gesinnt war, so erließ sie doch 1835 ein freisinniges Preßgesetz, welches 1867 den in England geltenden Bestimmungen des weiteren angepaßt wurde. Auf Grund der so gewährten, nur durch ein besonderes Gesetz einschränkbaren Preßfreiheit, entwickelte sich die ind. Zeitungsliteratur ganz bedeutend, wie aus folgender statist. Uebersicht hervorgeht.

Provinzen	1875 Ind. u. Engl.	1877 Englisch	Indisch	Zweisprachig. Ind. u. Engl.
Bengalen	102	61	86	10
Madras	58	54	27	32
Bombay	86	42	101	26
Sindh	4	9	3	2
Nordwest-Provinzen	65	17	58	9
Audh	18	9	16	2
Pandschab	32	11	34	1
Central-Provinzen	6	3	5	1
Birma	2	18	6	1
Summa	373	224	336	84
		644		

Unter dieser Zahl sind Tagesblätter in unserem Sinne die wenigsten; selbst engl. Zeitungen erscheinen täglich nur in den Hauptstädten, u. von den tägl. Blättern in ind. Sprachen giebt es in Bengalen nur 3 u. in Bombay 4. Die Wochenausgabe herrscht vor, neben welcher aber auch halbwöchentlich, halbmonatlich u. monatlich erscheinende Zeitungen bestehen. Typendruck (antiqua, arabisch, persisch) wird bei allen größeren Zeitungen angewendet, während bei den kleineren das billige autograph. Verfahren die Regel ist; bis zu 40% derselben sind lithographirt. Erstaunlich klein sind die Auflagen. 1000 Abzüge erreichen nur die großen Provinzialblätter u. 5000 ist die höchste vom „Gulabha Samacher" in Calcutta errungene Auflage. — Infolge großer Ausschreitungen der Presse, bes. während des russisch-türk. Krieges, hat sich die Regierung veranlaßt gesehen, durch Gesetz 1878 die Preßfreiheit einzuschränken, indem sie die Censur einführte.

Auch in der Bücherproduktion macht sich ein großer Aufschwung geltend, wie der Verlag der Präsidentschaft Bombay zeigt, der von 380 Werken im J. 1872 auf 701 im J. 1874 anstieg. In Bengalen erschienen 1873: 1802, in den Nordwestprovinzen gegen 100 u. in der Präsidentschaft Madras 873 Bücher. Um die von der Regierung ausgesetzten Preise für gute literar. Leistungen der einheim. Unterthanen findet jedes Jahr eine lebhafte Bewerbung statt.

Die von den Schulen, Zeitungen u. Büchern getragene Bildung blieb auch nicht ohne Einfluß auf die religiösen Zustände, die sie merkwürdiger Weise mit der bislang in den Religionsformen aufgegangenen Nationalitätsidee verquickte. Unter dem Einflusse des nach Indien verpflanzten Wahabismus, der in wohlthätiger Läuterung des religiösen Gefühls eine Rückkehr zur ursprüngl. Einfachheit des Islam anregte, entstand eine Menge religiöser Schriften in Hindustani, der aus dem Hindi abgewandelten mohammedan. Urdu- od. Lagersprache, welche Dank der Einfachheit der Formen u. Leichtigkeit des Ausdrucks zu einer allgemeinen Umgangssprache, zu einer national-ind. Sprache sich entwickelte. Als Träger des Nationalitätsgedankens wurde sie aber den Briten u. als Mittel der islamit. Propaganda den brahman. Hindu anstößig, u. sie erfuhr von diesen beiden Seiten zu Gunsten der einzelnen Volkszungen, bezw. des alten Hindi eine Zurücksetzung. Indessen gelangten aber jene Hindukreise zu der Einsicht, daß ihr morsch gewordenes Pantheon nicht vor der Macht des monotheistischen, den asiat. Verhältnissen so gut angepaßten Islam auf die Dauer durch Unterdrückung des Hindustani zu retten sei, um so weniger, als damit zugleich der Weg zu dem in seiner Bedeutung auch von ihnen dunkel geahnten Volksbewußtsein abgeschnitten wurde. Sie mußten daher, soweit sie den Geist der neuen Zeit begriffen, auf andere Mittel sinnen, um den Hinduismus zu erhalten u.

weiter zu einer lebensfähigen, womöglich allgemein nationalen Religion auszubilden. — Schon 1814 begann der edle Ram Mohan Rae eine folgenreiche reformator. Thätigkeit; er brach offen mit dem brahman. Polytheismus u. suchte denselben durch ein eklektisches Religionssystem zu ersetzen, dessen Grundlehren der Glaube an einen Gott (Brahma) u. an ein zukünftiges nach den Handlungen sich gestaltendes Leben nach dem Tode waren. Allmählich gewann diese Reformation weiteren Anhang, u. die theistische Richtung im Gegensatz zu dem alten Polytheismus machte sich immer nachdrücklicher geltend. Der namhafteste gegenwärtige Verfechter dieses Systems ist der Babu (d. h. Herr, bes. für die Reform-Indier gebräuchlich) Keschab Tschandar Sen. Die große Masse des Volkes hat aber das Auftauchen dieser Schule, des Brahma-Samâdsch (d. h. brahman. Vereinigung) mit Gleichgültigkeit betrachtet, denn für dieselbe war diese Vereinigung nur eine der 350—400 Hindusekten mehr, u. die „Babu“ hielten ja darin ebenfalls an Brahma u. der Weda fest. Als jedoch ruchbar wurde, daß auch die Gleichstellung der Frauen, die Erziehung der Mädchen, die Wiederverheirathung der Wittwen durch diese Sekte angestrebt wurde, verwandelte sich die Gleichgültigkeit in Unwillen. Trotzdem hielten die Anhänger der neuen Lehre muthig aus, sie gründeten neue Vereine (1877 zählte man 107, davon 61 in Bengalen), eröffneten Mädchenschulen u. mehrere von ihnen heiratheten Wittwen. Unter dem Titel „Sabudh patrika“, d. h. „Blatt der wahren Weisheit“, veröffentlicht die Brahma-Samâdsch eine in Mahrati-Sprache gedruckte Zeitschrift. — Selbst den nicht zum Brahmanismus sich bekennenden Völkern theilte sich die religiöse Bewegung mit. So haben die Sikhs anfangs der 70er Jahre eine eigene Gesellschaft gegründet, um die Lehren u. Wunder ihres Religionsstifters Nânak zu verbreiten u. zu besprechen, u. der Islam macht unter den Hindu große Fortschritte. Das Christenthum allein zieht von der Bewegung keinen Gewinn, wenigstens nicht unter den Hindu u. Mohammedanern. Erfolgreich ist dagegen die christl. Mission unter den Dravida-Stämmen der westl. Gebirgsgegenden von Tschota Nagpur, in den Santhal-Landschaften u. in Südindien unter den verachteten, ebenfalls dravid. Kasten. 1873 waren mehr als 600 evangel. Missionäre in Indien thätig.

Wirthschaftl. Lage. Indien ist Dank seiner günstigen, durch die geograph. Lage gegebenen klimat. Verhältnisse (s. „Asien“, S. 509) eines der fruchtbarsten u. Dank seiner Menschenfülle u. Kultur eines der reichsten Länder der Erde, u. doch besitzt es nur wenig bare Mittel, was daraus hervorgeht, daß es bisher nicht möglich war, die Goldwährung dort einzuführen. Indiens Reichthum häuft sich in England an, dem es eine Domäne ist, keine Kolonie wie Canada, Australien u. das Kapland. Kein Engländer will in Indien Grundbesitzer werden; er bebaut kein Land, sorgt auch nicht dafür, daß es durch Pächter od. Andere bearbeitet wird. Er treibt nur Handel, od. das Regierungsgeschäft, als Beamter od. Militär. Verläßt er Indien, so nimmt er das erworbene Kapital, die Renten od. Pensionen mit, um in Europa sorgenlos zu leben. Indien ist nur der Geber, England der Empfänger. Einen zahlenmäßigen Ausdruck erhalten diese Verhältnisse durch die Budgets des indobrit. Staatshaushaltes.

A. Brutto-Einnahmen in Pfd. Sterl. nach Abrechnung:

	1875—76	1877—78	1878—79
1. Grundsteuer	21503742	20026036	22450803
2. Tribute u. Kontributionen	726188	675120	703660
3. Forsten	3165760	664102	605433
4. Accise		2457075	2619349
5. „Assessed taxes“	510	86110	900920
6. Zölle	2721389	2622296	2326561
7. Salzmonopol	6244415	6460082	6941120
8. Opiumsteuer	8471425	9182722	9399401
9. Stempelsteuer	2835368	2993483	3110540
10. Einregistrirung	—	—	266360
11. Münzgelder	110489	443859	172335
12. Postwesen	763597	847694	911806
13. Telegraphen	309597	358430	426694
14. Gesetzgebung u. Justiz	315992	813221	647130
15. Polizei	—	83717	211108
16. Oeffentl. Arbeiten	1276526	7544974	7539985
17. Unterricht	—	108994	147425
18. Waisen-Departement	—	—	84968
19. Medizinal-Departement	—	—	41332
20. Staatsdruckerei ꝛc.	—	—	47096
21. Von den Provinzen	—	399429	2638835
22. Zinsen	561189	528288	628367
23. Pensions-Abzüge	749166	597181	675258
24. Marine-Departement	227887	231538	250595
25. Kriegs-Departement	1045612	869981	974773
26. Verschiedene Einnahmen	281768	974969	485840
Summa	51310063	58969301	65207694

B. Ausgaben in Pfd. Sterl. nach Abrechnung:

	1875—76	1877—78	1878—79
1. Staatsschuld	5563968	5028318	6360796
2. Rückerstattung	—	247034	406562
3. Grundsteuer			2960010
4. Forsten			454934
5. Accise			87839
6. Gewerbesteuer			37617
7. Provinzialauflagen			64431
8. Zölle			200417
9. Salzmonopol	9483279	10013739	404743
10. Opiumsteuer			1698730
11. Stempelsteuer			115452
12. Einregistrirung			160801
13. Münze			103991
14. Postwesen			1033327
15. Telegraphen			470790
16. Verwaltung	2006764	1805368	1487665
17. Waisen-Departement	—	—	355325
18. Gesetzgebung u. Justiz	2336477	3319673	3297063
19. Polizei	—	2158237	2419119
20. Marine-Departement	—	—	548703
21. Kriegs-Departement	15308460	16639761	17092426
22. Unterricht	—	738020	978254
23. Geistliche Angelegenheiten	158058	158039	155200
24. Medizinal-Departement	181928	611819	669059
25. Staatsdruckerei	—	425644	471470
26. Auswärtiger Dienst	429539	468975	448793
27. Pensionen ꝛc.	1939305	1858686	3822004
28. Vertretung abwesender Beamten	229199	237362	231561
29. Verschiedenes	186761	219534	294168
30. Abwehr der Hungersnoth	508554	5345775	313420
31. Oeffentl. Arbeiten	2824482	3676274	11943111
32. Defizite der Provinzen	—	—	716378
33. Wechselverluste	1429658	1653377	3359144
34. Hafenverwaltung	627702	542202	—
35. Provinzialfonds	5153652	—	—
36. Eisenbahnen u. Garantien für dieselben	1273336	7364556	—
Summe der ordentl. Ausgaben	49641118	62512388	63163303
Außerord. Ausgaben für öffentl. Arbeiten	4270629	4791052	4381898
Gesammtausgaben	53911747	67303440	67545201

Weitere Abrechnungen in Pfd. Sterl.

Finanzjahr	Brutto-Einnahme	Ordentliche Ausgaben in Indien	Ordentliche Ausgaben in England	Ordentliche Ausgaben Zusammen	Vergleich
1870—71	51413685	41015502	10083003	51098505	+ 315180
1871—72	50110215	40486813	8127694	48614512	+1495703
1872—73	50119489	40086234	10552152	50638386	— 418897
1873—74	49598253	44637637	10321591	54959228	—5360975
1874—75	50570171	43895551	10604994	54500545	—3030374
1875—76	51310063	44008789	9902958	53911747	—2601684
1876—77	35995785	44710800	13467763	58178563	—2182778
1877—78	58969301	48464038	14048350	62512388	—3543087
1878—79	65207694	49002539	14160764	63163303	+2044391

Das Budget für 1880—81 ist veranschlagt zu 66746000 Pfd. Sterl. Brutto-Einnahme, zu 66329000 ordentl. u. 312000 außerordentl. Ausgabe, also zu 69641000 Pfd. Sterl. Gesammtausgabe.

Die Staatsschuld bezifferte sich am 31. März 1878 wie folgt:

1. Consolidirte Schuld . . . 134631553
   - a) In Indien zahlbar . . . 74954520
     - Zinstragende Schuld . . . 74906450
     - Unverzinsliche Schuld . . . 48070
   - b) In England zahlbar . . . 59677033
     - Zinstragende Schuld . . . 59656116
     - Unverzinsliche Schuld . . . 20917
2. Nichtconsolidirte Schuld . . . 12053217
   - Schatzscheine 1848001
   - Betriebsfonds 1998484
   - Sparkasse 1925335
   - Provinzialfonds 1494903
   - Versch. Deposita 4786484

Gesammtschuld am 31. März 1878: 146684770

Die Gesammtschuld betrug in den 8 vorhergehenden Jahren:

1877: 138935029	1874: 115326826	1871: 111542208
1876: 134058644	1873: 112888110	1870: 108186338
1875: 130493284	1872: 112314760	

Aus der Stellung der Grundsteuer im ind. Staatshaushalt, für welchen sie 30—40% der Gesammteinnahme liefert, ist zu erkennen, daß Indien ein Ackerbauland ersten Ranges ist, daß im Bodenbau die Hauptkraft desselben ruht. Noch deutlicher erhellt dies aus dem Census, der uns die dichtestbevölkerten Bezirke, wie die des unteren u. mittleren Gangesthales mit 12000—20000 Bewohner pro Quadratmeile, nicht wie die europ., als einzelne Industrie-Centren, sondern als Tausende von Quadratmeilen umfassende Gebiete des Bodenbaues darstellt. Wie sehr die ländl. Bevölkerung in Indien überwiegt, geht ferner daraus hervor, daß dort die 44 Großstädte (von über 50000 E.) mit $5{,}7$ Mill. E. nur 3% der Gesammtbevölkerung, während die in Belgien u. Frankreich 11%, in Sachsen 13%; in England (44 Großstädte mit $9{,}2$ Mill. E.) aber gar 40% derselben enthalten. Des Weiteren ergiebt sich aus dem Census 1871—72, daß in ganz Indien ca. 70%, in Bengalen 66%, im Nordwesten ca. 56%, in den Centralprovinzen 64% der Bewohner Ackerbau treiben. Bei der Gestaltung des ind. Agrarsystems, welches keinen eigentl. Großgrundbesitz, sondern unter den Semindaren od. erbl. Steuereinnehmern (den thatsächl. Großgrundbesitzern) od. unter der Regierung direkt, nur After- u. Kleinpacht (Raiotwari) kennt, findet in den dichtbevölkerten Bezirken der landwirthschaftl. Betrieb auf ungemein kleinen Parzellen statt — in Centralindien beträgt der durchschnittl. Werth eines kleinen Bauerngutes 127 Rupien (254 M.) — ein Verhältniß, welches eben nur durch den hohen Bodenertrag ermöglicht wird. Selbstverständlich wirft aber der Boden in dieser Vieltheilung nur den Unterhalt seiner Bebauer u. die Grundsteuer ab, u. die Folge ist Vorraths- u. Geldmangel, Unmöglichkeit eines Vermögenerwerbes. Verhängnißvoll wird aber dieses Verhältniß, wenn in einem Sommer od. zwei Sommern hintereinander die fruchtspendenden Monsunregen spärl. niedergehen u. infolge dessen das Hauptnahrungsmittel, der auf reichl. Bewässerung angewiesene Reis, keine Ernte giebt. Dann brechen verheerende Hungersnöthe über die Bewohner herein, u. Millionen von Menschen darben u. verkommen! Solche Nothstände sind häufige Erscheinungen in Indien, indem sie aller 10—14 J. in bestimmten Gebieten wiederkehren, wie in der Präsidentschaft Madras in den J. 1811, 1824, 1833, 1854, 1866 u. 1877; in den Nordwest-Provinzen letzter Zeit 1861—62 u. 1868 bis 1869, in Bombay 1865—66 u. 1876—77, in Bengalen 1865 bis 1866 u. 1873—74. Die Bekämpfung solcher period. Hungersnöthe zeigte der Regierung, in welchen Richtungen das Land ihrer vollsten Sorgwaltung bedürfe. Abgesehen von den Maßregeln der unmittelbaren Hülfe, als Anfuhr von Brotstoffen, Unterstützung der Nothleidenden durch Beschäftigungen an öffentl. Bauten od. durch direkte Gaben, eröffneten sich bei der Erörterung dieser Frage folgende Gesichtspunkte: 1) Errichtung zahlreicher Stationen zur Untersuchung der allgem. u. örtl. klimat. Erscheinungen. 2) Verbesserung u. Ausbreitung der Bewässerungsanlagen in Gestalt von Kanälen u. Sammelbecken („Tanks" der alten Indier). 3) Regelrechter Betrieb der bisher sehr vernachlässigten Forstwirthschaft. 4) Entwicklung der Verkehrsmittel, nam. der Eisenbahnen. Von letzteren standen 1866: $3378{,}5$ u. Ende 1878: 8215 engl. M. (13221 km) in Betrieb; 2171 engl. M. (3494 km) waren davon Staats- u. 6044 engl. M. (9727 km) Privatbahnen. Die Einnahme war 1878: 10404753, die Ausgabe: 5206938 Pfd. Sterl. 5) Ausdehnung der Landwirthschaft durch Urbarmachung unbebauten Landes, durch Einführung neuer Kulturpflanzen (versch. Faserpflanzen, Cinchona ꝛc.), durch umfassendere Kultur ertragsreicher Nutzpflanzen (Baumwolle, Thee ꝛc.), durch verbesserten Bodenbau (Musterfarmen, Schulen), durch Verbreitung der Vieh- u. Fischzucht. 6) Regelung des Grundbesitzes u. der Grundsteuererhebung, welche beide Punkte noch sehr im Argen liegen. 7) Auswanderung aus den übervölkerten Bezirken. Infolge relig. u. gesellschaftl. Vorurtheile der betr. Kreise ist bisher durch überseeische Auswanderung nicht viel erreicht worden, wie aus folgender Uebersicht hervorgeht:

	Auswanderung von Kuli aus				Davon gingen nach		
	Kalkutta	Madras	französisch. Häfen	Zusammen	Brit. Kolonien	französisch. Kolonien	Surinam
1873	17171	1554	1312	20037	18315	1312	410
1874	24569	2569	2105	29243	20397	5323	3523
1875	20230	1886	3209	25325	20907	4418	—
1876	9251	294	1944	11489	7695	3794	—
1877	7734	—	2826	10560	7381	3179	—
1878	18488	3890	2804	25182	19693	5165	324

Wenn auch die erwähnten Maßnahmen u. Einrichtungen zur Hebung des Landes u. dadurch zur Abwehr der Nothstände beim Eintritt der letzten großen Hungersnoth, welche 1876—77 in den Präsidentschaften Madras u. Bombay zusammen ein Gebiet von 134000 engl. Q.-M. mit ca. 26 Mill. Bewohnern berührte, noch keine vollen Erfolge zeigen konnten, so gelang es doch, Dank der durch die meteorolog. Beobachtungen im Voraus gegebenen Anhalte u. Dank der fortgeschrittenen Entwicklung des Eisenbahnnetzes, bei Zeiten Vorkehrungen zu treffen, so daß der mehr durch Seuchen als durch Hungertod entstandene Verlust an Menschenleben (1350000 Köpfe) als ein gegen frühere Zeiten geringer sich herausstellte.

Handel u. Industrie. Unter normalen Verhältnissen ist, von den übervölkerten Bezirken abgesehen, Indiens Produktion groß genug, um eine lebhafte Ausfuhr von Bodenerzeugnissen nach allen Richtungen zu ermöglichen, so zwar, daß der Werth der letzteren noch immer denjenigen der Einfuhr (meist engl. Fabrikate) bei Weitem übersteigt, wie aus folgender Zusammenstellung nach dem Gothaischen Hofkalender 1876—81 ersichtlich ist.

	Einfuhr in Tausenden Pfd. Sterl.							Ausfuhr in Tausenden Pfd. Sterl.						
	1871—72	1872—73	1873—74	1874—75	1875—76	1876—77	1877—78	1871—72	1872—73	1873—74	1874—75	1875—76	1876—77	1877—78
1. Getreide, bes. Reis	—	—	—	—	—	—	—	4866	6031	6548	—	7988	9807	9488
Sämereien, Früchte	312	282	315	—	—	—	—	2728	1508	2361	—			
Kolonialwaaren, bes. Thee u. Kaffee	1211	981	893	—	94	89	122	3594	3587	3771	—	5319	7360	4675
Getränke	1362	1427	1302	—	1072	1478	2121	—	—	—	—	5373	5505	5461
2. Kohlen	515	498	740	—	1304	1402	1215	—	—	—	—	—	—	—
Metalle	—	—	—	—	932	1008	883	—	—	—	—	—	—	—
Holz, Schnitzstoffe	—	—	—	—	3561	3470	3159	453	586	605	—	455	228	159
Spinnstoffe, bes. Baumwolle Jute, Seide, Wolle	625	659	787	—	284	—	—	27654	20581	19117	—	16361	14619	13447
Häute und Felle	—	—	—	—	505	678	567	2526	2921	2618	—	3001	3757	3097
Droguen u. Chemikalien Harze, Oele	923	1125	1122	—	1130	693	871	5153	4890	4974	—	4896	4993	4546
Salz	914	829	835	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Opium	—	—	—	—	—	—	—	13365	11426	11342	—	12405	12374	12995
3. Garne u. Gewebe	18480	18513	19062	—	19250	21757	18707	1659	2116	2218	—	3164	3458	3564
Andere Fabrikate	5053	4571	5074	—	4716	3400	3406	42	55	92	—	425	485	415
4. Verschiedene Waaren	1662	2376	2464	—	2519	7488	6750	1146	1526	1315	—	1575	2636	3090
Summa: A. Waaren	31084	31261	32594	—	35367	41463	37801	63186	55227	54961	—	60962	65222	60937
B. Edle Metalle	11574	4557	5792	—	11136	17355	7057	1476	1298	1914	—	3942	2211	3982
Zusammen	42658	35818	38386	—	46803	58618	44858	64662	56525	56875	—	64904	67433	64919

Den ersten Rang unter den Gegenständen der Ausfuhr nehmen die Gespinstfasern u. unter diesen die Baumwolle ein. Die Massenproduktion der letzteren datirt erst aus der Zeit des amerikan. Sezessionskrieges, doch ist sie seit 1872 im beständigen Rückgang begriffen, wie folgende Zahlen erkennen lassen.

Jahre	Ausfuhr von Roh-Baumwolle in Centnern	in Rupien (à 1 Mk. 75 Pf. = 1 sh. 9 d.)
1871—72	7225411	212724300
1872—73	—	140221080
1873—74	4499698	132122409
1874—75	5600608	152573416
1875—76	5009788	132789635
1876—77	4557914	117461836
1877—78	3459077	93835340

Ein Theil der Ausfuhrverminderung der rohen Baumwolle entfällt auf die von Engländern seit 1854 in Indien errichteten mechan. Spinnereien u. Webereien, deren Fabrikate der engl. Einfuhr von Garnen u. Geweben allerdings noch keinen wesentl. Abbruch bereitet, wol aber die ind. Ausfuhr in diesen Waaren bedeutend erhöht haben. Ueber die Entwicklung dieser Industrie in den letzten Jahren geben folgende Zahlen Auskunft.

Jahre	Etablissements	Webstühle	Spindeln	Werth der Garne u. Gewebe in Rupien
1875—76	47	9139	1110112	6634236
1876—77	51	10385	1224206	8123822
1877—78	53	10533	1289705	11427323
1878—79	58	12903	1436464	13979792

Die Konkurrenz der ind. Fabrikate mit den engl. wurde durch die am 14. März 1879 erfolgte Aufhebung des auf letzteren bisher bestandenen Eingangszolles erschwert.

Eine andere Gespinstfaser, deren Produktion u. Industrie neuerdings eine größere Bedeutung erhielt, ist die sog. Jute. Die gegenwärtige Ausfuhr der rohen Jute u. ihrer Fabrikate (hauptsächlich Säcke 2c.) wird durch folgende Ziffern bezeichnet:

Jahre	Rohe Jute in Centnern	in Rupien	Werth der ausgeführten Fabrikate in R.
1873—74	6127279	34360147	2016686
1874—75	5493957	32468823	2386388
1875—76	5206570	28053396	4891813
1876—77	4533255	26366466	7194776
1877—78	5450276	35181137	7711270

Der Stand der Seiden- u. Wollenproduktion, soweit er durch die Ausfuhr charakterisirt wird, erhellt aus folg. Zusammenstellungen:

Jahre	Rohseide-Ausfuhr in engl. Pfd.	in Rupien	Ausfuhr von Seidenwaaren	Ausfuhr roher Schafwolle in engl. Pfd.	in Rupien
1873/74	2223917	11437442	239865 Lstr.	9383357	20333372
1874/75	1656015	7664618	255487 „	9599009	21290782
1875/76	1310569	4159614	260811 „	10992002	23767692
1876/77	1417893	7769036	2226985 R.	10773720	24056767
1877/78	1512819	7035493	1471697 „	9436448	23075323

Was die Schafwollenindustrie anlangt, so ist dieselbe zwar noch nicht bedeutend, doch verspricht sie Fortschritte zu machen, nam. durch Hebung der Shawl-Webereien. Die diesbezügl. Ausfuhr bewerthete sich 1876 auf 217 200 Pfd. Sterl. Der Shawl-Handel ist vorzüglich in franz. Händen.

Die in letzter Zeit sehr gesteigerte Ausfuhr von Häuten u. Fellen (bes. nach Amerika) in rohem u. gegerbtem Zustande bezifferte sich
1873—74 auf 19295552 Stück im Werth von 2618219 Pf. St.
1874—75 „ 18162851 „ „ „ „ 2677766 „ „
1875—76 „ 19433342 „ „ „ „ 2943574 „ „

Unter den Farbstoffen ist der Indigo der Hauptgegenstand der Ausfuhr. Dieselbe gewann folgenden Umfang:

Jahre	Ausfuhr von Indigo in Ctrn.	in Rupien	Ausfuhr von Lacken in Centnern	in Rupien	Davon Schell-Lack in Ctrn.	in Rupien
1873—74	115980	35552997	75798	2576527	65769	1841490
1874—75	81466	25763022	76643	2540112	67705	1895637
1875—76	110392	28750625	103583	7557474	80645	6506928
1876—77	100384	29627855	128712	5369764	89879	4220497
1877—78	120605	34943340	104645	3620481	78875	2850552

Eine wichtige Stellung im Ausfuhrhandel, nehmen auch, wie folgende Zahlen darthun, die Oelsaaten (Lein, Raps, Sesam 2c.) ein.

Ausfuhr von Oelsaaten.

Jahre	in Ctrn.	in Rupien
1874—74	4433270	23614508
1874—75	6074756	32359503
1875—76	10506822	54619818
1876—77	9582865	53191240
1877—78	12187020	73602837

In der Ausfuhr von Genußmitteln steht der Opium oben an, worüber die Haupttabelle Auskunft giebt. Etwa $^7/_8$ des Opium-Exportes geht nach chines. Häfen, der Rest nach den Straits-Settlements der Malakka-Straße.

Nach langjähr. erfolglosen Versuchen ist es seit Mitte der 60er Jahre gelungen, den Chinarindenbaum in den Arten Cinchona succirubra u. Cinchona calisaya in den Waldgebirgen des nördl. u. mittleren Indiens einzubürgern. 1875/76 zählte man im Dardschiling-Bezirk auf 1800 Acres ca. 3 Mill. u. in den Nilaghiri-Bergen 1191000 Bäume, von denen man 211931 bezw. 65170 Pfd. einer 2% Chinin enthaltenden Rinde erntete.

Die von Robert Fortune zuerst in größerem Maßstabe in Indien eingeführte Theekultur, für welche sich nam. der Boden u. das Klima von Assam trefflich eignen, macht sprungweise Fortschritte u. berechtigt die Engländer zu der Hoffnung, daß der bisher für den Theeverbrauch an China gezahlte Tribut sich immer mehr vermindern werde. In allen Bezirken, wo sonst noch Thee gebaut wird, nehmen die Pflanzungen u. die Ausfuhren zu, wie folgende Zahlen beweisen:

Thee-Ausfuhr.

Jahre	in Centnern	in Rupien
1873—74	19324235	17429256
1874—75	21137087	19374292
1875—76	24361599	21664168
1876—77	27784124	26074251
1877—78	33459075	30445713

Kaffee-Ausfuhr.

Jahr	in Ctrn.	in Rupien
1873—74	364420	14914109
1874—75	311831	13053346
1875—76	371986	16270267
1876—77	302489	13958217
1877—78	297327	13384992

Trockenheit in Süd-Indien, sowie das Auftreten der Blattkrankheit u. des Bohrkäfers verschulden, daß der Kaffee an dem fast allgem. Aufschwung der Ausfuhr keinen Antheil genommen hat.

Die Ausfuhr verschiedener Gewürze, als Pfeffer, Cardamomen, Ingwer, Cassia 2c. bezifferte sich
1873—74 auf 258683 Ctr. im Werthe von 238217 Pfd. Sterl.
1874—75 „ 170599 „ „ „ „ 197891 „ „
1875—76 „ 252668 „ „ „ „ 380562 „ „

Die Tabak-Ausfuhr belief sich 1875/76 auf 22861711 Pfd., welche meist ihren Weg in deutsche Fabriken nahmen. Von der Einführung amerikan. Pflanzen u. deren Kultur durch Europäer erhofft man einen Aufschwung in der seit dem genannten Jahre noch mehr zurückgegangenen Produktion. — Obwol Indien, insbes. Bengalen, das Heimatland des Zuckerrohres ist, so wird die Kultur desselben doch keineswegs kräftig betrieben u. die Zuckerausfuhr hängt ganz vom Ausfall der Ernten der anderen Produktionsgebiete, bes. Westindiens ab, wie aus folgender Uebersicht, in welcher 1876 eine Mißernte auf Cuba u. in Frankreich (Zuckerrübe) bedeutet, hervorgeht.

Zucker-Ausfuhr.

Jahr	in Ctrn.	in Rupien
1873—74	294818	2278227
1874—75	498054	3192383
1875—76	420762	2539374
1876—77	1093625	9251961
1877—78	844125	7458513

Ueberraschend groß ist die Menge der Brodstoffe, die Indien trotz seiner starken, oft hungerleidenden Bevölkerung ausführt; allerdings wird der hier in Betracht kommende Reis zu etwa $^3/_5$ Theil von Britisch Birma geliefert, welches bei seiner geringen Bewohnerzahl stets über den eigenen Bedarf produzirt. Bemerkenswerth sind in der folgenden Uebersicht die durch die Hungersnoth von 1876/77 in den Präsidentschaften Madras u. Bombay bedingten Preissteigerungen. Mehr als die Hälfte des ind. Reises geht nach Europa, wo er hauptsächlich zur Branntwein- u. Stärkefabrikation verwendet wird. Der größte Theil des Weizens kommt aus den Nordwest-Provinzen u. geht nach England.

Jahre	Reis-Ausfuhr in Ctrn.	in Rupien	Weizen-Ausfuhr in Ctrn.	in Rupien
1872—73	22973797	57014388	349000	1676900
1873—74	19805184	54654698	1755954	8276064
1874—75	16940642	46726048	1069076	4904352
1875—76	20090348	52413844	2498185	9010255
1876—77	19548741	57425397	5583336	19563325
1877—78	18211388	68893618	6340150	28569899

Die große Zunahme der Weizenausfuhr seit 1873 wurde durch die in diesem Jahre erfolgte Aufhebung des Ausfuhrzolles für die meisten Exportgegenstände (mit Ausnahme von Reis, Indigo u. Lack) ermöglicht. — Wie aus diesen Uebersichten zu ersehen ist, gelangen die Produkte der Landwirthschaft vorherrschend im rohen Zustand, u. nur zu einem verschwindend kleinen Theil durch einheim. Industrie veredelt, zur Ausfuhr, deren großer Ueberschuß über die hauptsächlich von England gelieferte Einfuhr aber weniger den ind. Produzenten, als den engl. Exporthändlern zufällt. England genießt also, da es Aus- u. Einfuhr beherrscht, den Gewinn der Urproduktion

u. der Stoffveredelung u. in Berücksichtigung dieses doppelten Vortheiles kann es daher nicht wünschen, daß in Indien eine einheimische Industrie sich entwickele. Gleichwol sind es gerade Engländer, die ihren Privatvortheil im Auge habend, in dieser Richtung vorgehen u., nam. in der Textilindustrie, den Großbetrieb einführen. Die Bedingungen hierzu liegen aber auch in Indien sehr günstig, da es zu den Rohprodukten über billige u. geschickte Arbeitskräfte u. große Massen brauchbarer Kohle verfügt. Die geolog. Aufnahme der letzten Jahrzehnte haben das Vorhandensein zahlreicher Kohlenlager (meist in Niveau's, die unserer Liasformation entsprechen) erwiesen u. die Flötze von Romigandsch (unweit Calcutta an der Bahn nach Patna) liefern gegenwärtig schon eine solche Ausbeute, daß die bengal. Eisenbahn keine engl. Kohle mehr kauft. Außerdem hat man auch in verschienen Theilen der Radschmahal-Hügel brauchbare Flötze entdeckt, ebenso in der Präsidentschaft Bombay in den Satpurah-Bergen südlich der Narbada u. endlich in den Central-Provinzen an der Grenze gegen Berar, nordwestlich u. südlich von Tschanda, entlang dem Wardha-Flusse. Wirthschaftl. Bedeutung hat indeß gegenwärtig allein das Becken von Ranigandsch. Die Kohle desselben steht aber bei 16—17% Aschen- u. nur 42% Kohlenstoffgehalt, in der Heizfähigkeit um $\frac{1}{3}$—$\frac{2}{3}$ hinter der engl. Kohle zurück u. ist deshalb nicht für Seedampfer verwendbar; letztere wird daher immer noch in großen Mengen nach den ind. Häfen eingeführt.

Die Schiffahrtsbewegung der ind. Häfen gestaltete sich nach Zahl u. Tonnengehalt der Schiffe in den letzten Jahren:

Jahre	Eingelaufen		Ausgelaufen	
	Zahl	Tonnen	Zahl	Tonnen
1873—74	6265	2301265	6474	2346145
1874—75	6355	2434929	6081	2390613
1875—76	6259	2629923	6201	2799063
1876—77	6376	2791834	6388	2842158
1877—78	6353	2877649	6184	2876730

Von diesen Schiffen segelten ca. 80% unter brit. Flagge. Seit 1850 hat sich der Schiffsverkehr um das Vierfache gesteigert u. seit 1870 um das Doppelte.

Die Entwickelung des Postwesens im Laufe des letzten Jahrzehnts wird durch folgende Zahlen gekennzeichnet:

Jahre	Bureaux	Briefe	Zeitungen	Einnahme in Pfd. Sterl.	Ausgabe in Pfd. Sterl.
1871—72	2884	80636648	6840120	900800	716225
1872—73	3006	83127098	7928092	677047	704193
1873—74	3178	98531628	8762200	676645	725357
1874—75	3403	104353076	9365586	719587	729191
1875—76	3661	107576943	9423670	752094	745445
1876—77	3852	110051340	9880679	782320	744281
1877—78	4107	115089336	10999758	823366	767584

Die politische Geschichte des Indo-brit. Kaiserreichs des letzten Jahrzehnts läßt sich nach ihren Hauptzügen unter folgenden Gesichtspunkten kurz überblicken.

1. Befestigung u. Ausbreitung der brit. Herrschaft durch Einschränkung der einheim. Fürsten (s. o.), durch Beschränkung der Preßfreiheit (s. o.), durch Glanzentfaltung gelegentlich der Reise des brit. Thronfolgers 8. Nov. 1875 bis 13. März 1876, durch Erhebung Indiens zum Kaiserreich 1. Jan. 1877. Das letztere Ereigniß wurde auf der Ebene zu Delhi mit einer selbst im glanzgewöhnten Indien unerhörten Pracht gefeiert u. so den ind. Großen, die meist persönlich sich betheiligten u. den durch Gesandtschaften vertretenen Nachbarfürsten eine hohe Meinung von der Macht des „Kaiser-i-Hind" beigebracht. Zur Erinnerung an diesen denkwürdigen Vorgang wurde 31. Dez. 1877 der engl. „Orden der Krone von Indien" gestiftet. Was die obersten Vertreter der Krone in Indien anlangt, so bekleideten letzter Zeit das vizekönigl. Amt folgende Männer: Lord Mayo (1867—72), bes. verdient um die wirthschaft. Entwickelung des Landes; er wurde 8. Febr. 1872 bei einem Besuch der Strafkolonie auf den Andamanen von einem Sträfling ermordet. Sein Nachfolger war Lord Northbrook (1872—76). Abgesehen von seiner umsichtigen Amtsthätigkeit, die er nam. während der Hungersnoth in Bengalen (1873/74) bewies, zeichnete er sich bes. durch seine Theilnahme an wissenschaftl. Bestrebungen aus, indem er in die noch wenig bekannten nördl. Gebirgsländer (Hindukusch, Pamir-Plateau, Tibet zc.) u. darüber hinaus bis nach Kaschgar die Entsendung von einheim. u. europ. Forschern (vgl. „Asien", S. 513 ff.) betrieb od. unterstützte. Großes Aufsehen erregte sein Vorgehen gegen den Gaikawar von Baroda, den er wegen Mordversuches an den brit. Residenten zu Baroda, vor Gericht zog u. ihn darauf 23. April 1875 seiner Herrschaft entsetzte. Baroda wurde unter direkte Verwaltung des General-Gouverneurs gestellt. Auf Northbrook folgte 1876 Lord Lytton u. diesem 1880 der Marquis of Ripon, der aber wegen des ihm unzuträgl. Klima's bereits 1881 den Entschluß faßte, sein Amt niederzulegen.

2. Verwaltung. Außer den bereits oben erwähnten Maßnahmen zur besseren Entfaltung des wirthschaftl. Kräfte des Landes, unter besonderer Berücksichtigung der Abwehr der Hungersnöthe, sind noch als hierher gehörige Unternehmungen u. Vorgänge die große Volkszählung von 1871/72, die fortgesetzte Vermessung u. geolog. Aufnahme des Landes, die Einführung einer Gewerbesteuer 27. Dez. 1877, Beitritt zum Weltpostverein u. a. zu erwähnen.

3. Kriegerische Ereignisse im Inlande u. an den Grenzen. Hierher gehören die Unterdrückung des im Jan. 1872 im Pandschab ausgebrochenen Aufstandes der Kuka-Sekte durch „Wegblasens" mittels Kanonen von 50 festgenommenen Rebellen, ferner im Febr. dess. J. die Bestrafung des wilden Volksstammes der Luschai an der birman. Grenze wegen Raubeinfällen auf brit. Gebiet. Aus gleichem Anlaß mußten auch von März 1877 ab mehrere Expeditionen gegen den afghan. Stamm der Afridi unternommen werden, bis endlich 24. Febr. 1878 die Unterwerfung derselben erwirkt wurde u. ebenfalls wegen räuber. Einfällen wurden von 1877—79 in mehreren Expeditionen die Naga an der birman. Grenze von Assam gezüchtigt.

4. Verwickelungen mit den Nachbarstaaten Afghanistan, Belutschistan u. Birma; vergl. die betr. Art. u. „Großbritannien".

Vergl. aus der sehr umfangreichen Literatur über Indien u. a. folgende Werke: Markham, „A memoir on the Indian surveys" (Lond. 1871); Census-Literatur in Behm u. Wagner's „Bevölkerung der Erde" IV. S. 23 u. V. S. 35; „Statistical abstract for several colonial and other possessions of the united Kingdom from 1864—78" (Lond. 1880); „Records of the Geological survey of India" (Calcutta 1871 ff.); „Abstract of the Report of the surveys etc." (Lond. 1870—80); Wheeler, „A short history of India and of the frontier states of Afghanistan, Nipal and Burma" (ebd. 1880); Derselbe, „History of India from the earliest ages" (4 Bde., ebd. 1868—76); Lassen, „Ind. Alterthumskunde" (Lpz. 1873); Christlieb, „Der indobrit. Opiumhandel zc." (Gütersloh 1878); E. Schlagintweit, „Indien in Wort u. Bild" (Lpz. 1879 ff.); M. Taylor, „Im ostind. Dienst" (Berl. 1880); Jacolliot, „Voyages au pays des Brahmes" (Par. 1878); Duncan, „Geography of India" (Lond. 1880); Routledge, „English rule and native opinion in India" (ebd. 1878); Andrew, „India and her neighbours" (ebd. 1878); Williams, „Modern India and the Indians" (ebd. 1878); Rousselet, „India and its native princes" (ebd. 1877); Wilson, „Indian caste" (ebd. 1878); Low, „History of the Indian navy" (ebd. 1877); Medlicott, „Manual of the geology of India" (2 Bde., ebd. 1879); Prinsep, „Imperial India" (ebd. 1879); Ball, „Jungle life in India" (ebd. 1880).

Indol, ein krystallisirbarer, farbloser, stickstoffhaltiger, aber sauerstofffreier Körper, wird von Baeyer als die Muttersubstanz des Indigos angesehen u. bildet sich beim Behandeln einer Verbindung von Indigweiß u. Zinnoxydul mit wenig Wasser u. Zinkstaub in der Hitze. Es ist auch gelungen, das J. auf verschiedene Weise künstlich darzustellen, z. B. durch Ueberführung der Nitrozimmtsäure in Azozimmtsäure mittels Natriumamalgam u. Oxydation dieser letzteren Säure mit Bleihyperoxyd; od. durch Hindurchleiten von Aethylanilindämpfen durch glühende Röhren. Die Formel des J. ist C_8H_7N.

Indophan, ein violetter Farbstoff mit grünem Metallglanz, purpurrothe Lösungen gebend; wird erhalten durch Behandlung von Dinitronaphtol mit Cyankalium u. Ammoniak, gehört demnach zur Gruppe der Naphtalinfarben.

Indulintinte, bestehend aus einer wässrigen Lösung von Nigrosin, hat den Vortheil ganz neutral zu sein u. die Federn nicht anzugreifen; die Schrift ist jedoch nicht so schwarz wie Galläpfel- u. Blauholztinte.

Infanterie ist auch nach den großen Kriegen des letzten Jahrzehnts die Hauptwaffe des Heeres aller Nationen geblieben. Trotz der großen

Summen, welche auf Neubewaffnung der Artillerieen verwendet wurden, fand man auch Mittel, die J. neu zu bewaffnen, u. es besteht augenblicklich keine J.-Truppe in Europa, welche nicht ein nach den neuesten Grundsätzen gebautes Gewehr besitze. Diese Grundsätze aber sind: Einheits-Metallpatrone, Kaliber von 10—11 mm, Hinterladungsmechanismus, welcher gestattet, das Gewehr in höchstens 2 Griffen schußfertig zu machen. Material u. Fertigung der Waffe haben durch die riesigen Fortschritte der Eisenindustrie u. des Maschinenwesens u. die richtigere Würdigung der für Erhaltung der Waffe u. ihren fachgemäßen Gebrauch maßgebenden Einflüsse sehr wesentlich gewonnen. An Stelle des 1870 noch hier u. da auftretenden eisernen Laufes ist der brünirte Stahllauf getreten, der Messingring zur Befestigung des Laufes im Schaft hat dem ebenfalls brünirten od. blauen Eisenring Platz gemacht. Das Bajonett, welches damals noch von der Linien-J. stets auf dem Laufe aufgesteckt getragen wurde u. neben dem Seitengewehre bestand, ist mit diesem vereinigt zum aufpflanzbaren Seitengewehr geworden. Der Infanterist trägt u. gebraucht sein Gewehr fast nur ohne Bajonnet. Letzteres gilt nur für Fälle des unmittelbaren Nahekampfs. Die Präzision des Systems hat dadurch gewonnen u. der Mann ist für Marsch u. Gefecht erleichtert. — In allerneuester Zeit wendet man der Einführung der Magazingewehre, der sog. Mehrlader, seine Aufmerksamkeit zu. Bis jetzt muß jeder Schuß einzeln aus der Patrontasche dem Gewehre durch den Schützen zugeführt werden. Neuerdings werden in allen Staaten Versuche gemacht, das Gewehr durch Einsetzen eines Mechanismus zum Mehrlader, zum sog. Repetirgewehr zu machen, zur zeitweiligen Erhöhung der Feuerwirkung. So wird in Deutschland der Löwe'sche, in Oesterreich der Kropatscheck'sche Mechanismus geprüft. Letzterer ist bereits 1880 bei der franz. Marine-J. zur Einführung gelangt. Die aktive franz. Armee u. die Territorialgarde wird ihr Gewehr wahrscheinlich nach dem Vetterli-System umgestalten. Die russ. Armee hat diese Umwandlung durch Einführung des Kruka-Schnellfeuer-Apparates theilweise bereits vollzogen, u. die engl. Armee führt das Henry-Martini-Gewehr, welches ebenfalls als Repetirgewehr gebraucht werden kann. — Die Organisation der J. in Bataillone von etwa 1000 Mann Stärke u. deren Unterabtheilung in 4 Kompagnien ist im Grunde überall dieselbe geblieben. Die Aufstellung erfolgt in der deutschen Armee immer noch in 3 Gliedern, das Gefecht findet aber auch hier in zweigliederiger Stellung statt. Die Schützen formiren meist sogar nur ein Glied, indem der eine Mann der aus zwei Leuten bestehenden Schützenrotte, nicht mehr hinter, sondern neben dem Manne des ersten Gliedes in die Schützenlinie tritt. Die Aufstellung größerer J.-Körper findet nicht mehr treffenweise, sondern flügelweise statt, d. h. beispielsweise bei Aufstellung einer Brigade zum Gefecht wird nicht mehr ein Regiment in das erste u. ein Regiment in das zweite Treffen, beide Regimenter also hintereinander gestellt, sondern beide Regimenter stehen in sich nach der Tiefe gegliedert, nebeneinander, so daß alle Unterstützungen, welche in den vorderen Linien nothwendig werden, aus demselben Truppentheile gegeben werden, das Durcheinanderkommen der Leute verschiedener Regimenter also nach Möglichkeit vermieden wird. Von den Kompagnie-Kolonnen wird ausgedehnter Gebrauch gemacht; dabei aber darauf gehalten, daß die einzelnen Kompagnien dennoch in der Hand des Bataillons-Kommandeurs bleiben. Der Unterschied zwischen schwerer u. leichter J. besteht nur noch in Beibehaltung der histor. Benennungen: Musketier, Grenadier, Füsilier. Sie alle aber müssen dasselbe leisten. Selbst die Jäger u. Schützen ragen nicht mehr so weit über ihre übrigen Kameraden hervor, als zu der Zeit, wo die J. glatte, u. nur die Jäger gezogene Gewehre führten. — Auf die Ausbildung der Intelligenz des Mannes u. seiner Schießfertigkeit wird der höchste Werth gelegt, weil man überall der Ansicht ist, daß die Kriege der Zukunft in dieser Beziehung noch erhöhte Anforderungen stellen werden. Die Terrainbenutzung muß den fern u. sicher treffenden Waffen gegenüber mit großem Geschick geschehen. Für die Schießausbildung stellt die in Spandau bestehende Schießschule, auf welcher Offiziere aller Regimenter der deutschen Armee in bestimmten Lehrkursen ausgebildet werden, die nöthigen leitenden Grundsätze auf. Man strebt nach größerer Beherrschung u. sichererer Leitung des Feuers, um die so außerordentlich durch die Konstruktion der Waffe gesteigerte Feuerwirkung ausnutzen zu können. Indessen sind die Versuche noch nirgends abgeschlossen, bestimmte neue Formen für die J.-Taktik noch nicht gefunden. Es herrscht in der gesammten Militär-Presse Europa's ein lebhafter Meinungsaustausch. Für die deutsche Armee scheint demnächst ein Abschluß gefunden zu werden, da gegenwärtig (Jan. 1881) in Berlin eine Kommission höchstgestellter Offiziere tagt, welche dem Vernehmen nach sich auch mit einem neuen Reglement für die J. beschäftigt. — Vergl. v. Scherff, „Einige takt. Grundsätze für die Ausbildung der J. zum Gefecht u. Kampfe" (Berl. 1879); Schmalz, „Studien über die Ausbildung der J. im Felddienst" (ebd. 1880); Weygand, „Das franz. Marinegewehr" (ebd. 1879); R. Schmidt, „Das schweiz. Repetir-Gewehr" (Bern 1880); Hentsch, „Die Entwickelungsgeschichte u. Konstruktion sämmtl. Hinterlader-Gewehre der Nordischen Staaten" (Berl. 1879) 2c.

Infusorienerde (Kieselgur), richtiger Diatomeenerde, ein äußerst feines Kieselmehl, aus den mikroskopisch kleinen Panzern von Diatomeen bestehend, als Schichten in Alluvialbildungen ziemlich verbreitet, aber selten 1 m Mächtigkeit erreichend. Hauptfundorte: Lüneburger Heide u. die Gegend von Berlin. Die Hauptverwendung findet jetzt die J. zur Bereitung von Dynamit, nämlich als Aufsaugungsmittel für das Nitroglycerin; auch dient sie als Polirmaterial, wird bei der Glasbereitung benutzt u. bildet, schon in starker kochender Alkalilauge bei etwas erhöhtem Drucke sich gut lösend, ein geeignetes Material zur Darstellung von Wasserglas auf nassem Wege.

Ingot, ein auch in Deutschland viel gebrauchtes Wort für Einguß (s. d.), womit man vornehmlich die in der Bessemerstahlfabrikation erzeugten rohen Gußblöcke bezeichnet. Bemerkenswerth ist das kolossale Gewicht mancher J.s. So mag nur erwähnt werden, daß im Sept. 1880 in der Nähe von Boston ein J. gegossen wurde von 4 m Länge, 60 cm an einem, 66 cm am andern Ende im Quadrat stark u. einem Gewicht von 9500 kg.

Inhaberpapiere heißen allgemein Schuldurkunden, worin der Aussteller verspricht, einem jeden Inhaber (also nicht blos einem individuell bestimmten Gläubiger od. dessen Rechtsnachfolger), welcher die Urkunde ihm präsentiren wird, die darin verschriebene Leistung zu gewähren. Ueber die Einwirkung der neueren Reichsgesetzgebung seit dem Jahre 1870 auf die Rechtsverhältnisse der J. ist Folgendes zu bemerken: Rücksichtlich der Pfändung außer Kurs gesetzter J. bei der Zwangsvollstreckung bestimmt der § 724 der Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 30. Jan. 1877, daß der Gerichtsvollzieher durch das Vollstreckungsgericht ermächtigt werden kann, die Wiederinkurssetzung zum Zwecke der Verwerthung zu erwirken u. die hierzu erforderl. Erklärungen an Stelle des Schuldners abzugeben. Zu dem Antrage ferner, J. zum Zwecke der Amortisation aufzubieten, ist nach § 838 a. a. O. der letzte Inhaber berechtigt. Für das Verfahren endlich in Betreff der Sperre der Zahlung abhanden gekommener J., d. h. in Ansehung aller Bestimmungen über den Gerichtsstand, über die Aufhebung u. über den Vollzug der in dieser Beziehung erkannten Maßregeln, sind durch § 15 Nr. 2 des Einführungsgesetzes zur Civilprozeßordnung die landesgesetzl. Vorschriften aufrecht erhalten. — Eine besondere Art der J. sind die J. mit Prämien, über welche das Reichsgesetz vom 8. Juni 1871 sich verhält. Dasselbe bestimmt unter Androhung von Geld- u. bzw. Gefängnißstrafen für den Fall des Zuwiderhandelns, daß J. mit Prämien, d. h. auf den Inhaber lautende Schuldverschreibungen, worin allen Gläubigern od. einem Theile derselben außer der Zahlung der verschriebenen Geldsumme eine Prämie dergestalt zugesichert wird, daß durch Auslosung od. durch eine andere auf den Zufall gestellte Art der Ermittelung die zu prämiirenden Schuldverschreibungen u. die Höhe der ihnen zufallenden Prämie bestimmt werden sollen, innerhalb des Deutschen Reiches nur auf Grund eines Reichsgesetzes u. nur zum Zwecke der Anleihe eines Bundesstaats od. des Reichs ausgegeben werden dürfen. J. mit Prämien, welche nach Verkündung dieses Gesetzes, der vorstehenden Bestimmung zuwider, im Inlande ausgegeben sein möchten, ingleichen J. mit Prämien, welche nach dem 30. April 1871 im Auslande ausgegeben sind, dürfen weder weiter begeben, noch an den Börsen, noch anderen zum Verkehr mit Werthpapieren

bestimmten Versammlungsorten zum Gegenstande eines Geschäfts od. einer Geschäftsvermittelung gemacht werden. Dasselbe gilt seit dem 15. Juli 1871 von ausländischen J.n mit Prämien, deren Ausgabe vor dem 1. Mai 1871 erfolgt ist, sofern dieselben nicht vorschriftsmäßig abgestempelt sind.

Injektor. Wol kein Apparat hat in der neuesten Zeit solche ausgedehnte u. vielseitige Verwendung gefunden, als der im Anfange unseres Jahrhunderts von Manoury d'Ectot in Frankreich erfundene, aber erst seit 1860 wesentlich verbesserte, von Giffard zunächst zum Speisen der Dampfkessel, allgemein eingeführte J. oder Dampfstrahlapparat. — Das Prinzip, auf welchem die Konstruktion des J. beruht, ist sehr einfach u. läßt sich kurz wie folgt ausdrücken. Wenn eine Luftart od. Flüssigkeit unter Druck u. demnach mit gewisser Geschwindigkeit aus einer rohrartigen Oeffnung (Düse) ausströmt, so verläßt sie dieselbe in Form eines mehr od. weniger zusammenhängenden Strahles. Der Strahl veranlaßt zunächst die umgebende Luft, die Bewegung mitzumachen, also dadurch unter Umständen die Erzeugung eines luftverdünnten Raumes u. die Wirkung des Saugens, welche Wirkung deshalb auch um so größer wird, je stärker der Druck ist, unter dem die Luft, der Wasserdampf 2c. ausströmt. Infolge der Luftverdünnung werden dann unter gewissen Anordnungen andere Körper, nam. Flüssigkeiten, in den Bereich des Strahles gesogen u. mit diesem fortbewegt. In Nr. 825 ist ein Giffard'scher J. zum Speisen eines Dampfkessels nach moderner Konstruktion gezeichnet. Das Rohr a steht mit dem Dampfraum eines Kessels in Verbindung, von dem es durch einen Hahn abgesperrt werden kann. Der Kesseldampf strömt durch die Düse c, deren Oeffnung durch die Nadel n regulirt wird, gewaltsam als ringförmiger Strahl aus, erzeugt in dem Raum d u. dem Rohre e eine Luftverdünnung u. saugt demzufolge durch das Rohr e Wasser an, welches sich nun mit dem Dampf mischt u. mit solcher Kraft durch das Rohr f in den Wasserraum des Dampfkessels getrieben wird, daß sich nicht nur das Speiseventil v öffnet, sondern daß auch der Kesselgegendruck überwunden wird. Das beim Ingangsetzen des Apparates sich bildende Kondensationswasser u. das etwa zuviel angesogene Speisewasser läuft so lange durch das Seitenrohr m ab, bis vermittels der Regulirungsvorrichtung h die Nadel n u. mittels o die Fangdüse richtig eingestellt ist.

Nr. 825. Giffard'scher Injektor.

Der J. diente Anfangs nur zum Speisen der Lokomotivkessel als Ersatz der gebräuchlichen Kolbenpumpen, die von bewegten Theilen der Lokomotive angetrieben wurden, also während eines Stillstandes der letzteren keinen Dienst leisten konnten. Die Vortheile dieses Speiseapparates den Pumpen, Gebläsen 2c. gegenüber fallen leicht in die Augen u. bestehen in der höchst einfachen Konstruktion u. Anbringung, in der Abwesenheit bewegl. Theile wie Kolben, Führungen, Exzenter, 2c., so daß nicht nur die Anschaffung weniger kostspielig, sondern das Reparaturbedürfniß fast ganz ausgeschlossen ist. Ferner ist zum Betriebe weder eine Kraftmaschine, noch eine Transmission erforderlich. — Im Laufe der Zeit haben sich alle die Vortheile noch vermehrt, indem man in der die höchste Sorgfalt fordernden Ausführung eine entsprechende Sicherheit erlangt u. es auch dahin gebracht hat, Wasser damit zu heben, dessen Temperatur bis 70°C. beträgt, während früher das Wasser kaum 50° C. warm sein durfte. — Diese wesentlichen Verbesserungen verdankt die Technik in erster Linie den Gebr. Körting in Hannover, aus deren Fabrik die Dampfstrahlapparate jetzt in höchster Vollendung hervorgehen u. zwar in Anwendung 1) zur Fortbewegung flüssiger Körper; 2) zur Fortbewegung gasförmiger Körper; 3) zur Fortbewegung fester (staubartiger) Körper u. 4) zur Kondensation des Dampfes bei Kondensationsdampfmaschinen u. zum Vorwärmen des Speisewassers. Vor Allem verdient der Körting'sche Universal-J. Erwähnung. Derselbe besteht (Nr. 826) wesentlich aus zwei in einem Gehäuse vereinigten J.en F u. F^1, welche derart mit einander in Verbindung stehen, daß der Druckraum des ersteren mit dem Kondensationsraum des letzteren kommunizirt, u. daß das von F angesaugte Wasser unter einem gewissen Drucke schon dem zweiten J. zugeführt u. von diesem in den Kessel gedrückt wird. Um den J. in Thätigkeit zu setzen, wird durch einen außerhalb sitzenden Hebel das Excenter B gedreht u. damit der Balken o angehoben, welcher seinerseits das kleinere u. deshalb weniger belastete Ventil V hebt. Dadurch tritt der durch H zugeführte Dampf in die Düse D, saugt durch J das Wasser an u. stößt es zuerst durch die Düse F u. den Kanal M aus dem Rohr L so lange ins Freie, bis V ganz geöffnet u. durch die allmähliche Drehung des Hahnes E auch der Kanal M geschlossen ist, wodurch das Wasser gezwungen wird, durch den Rückgangskanal N, die Druckdüse F^1 u. den Kanal M^1 ins Freie zu gelangen. Nach vollständiger Oeffnung des Ventils V wird durch eine weitere Drehung des Hebels u. des Exzenters B der Balken o so weit gehoben, daß nun auch das Ventil V^1 sich öffnet. Dadurch wird dem Hauptbetriebsdampf Zutritt verschafft, um durch die Dampfdüse D^1 auf das in F^1 unter Druck stehende Wasser zu stoßen u. dieses nun auch so lange durch M^1 ins Freie zu treiben, bis V^1 ganz geöffnet u. E so gedreht ist, daß auch M^1 verschlossen. Dann öffnet sich das Speiseventil C, u. das Speisewasser tritt bei K in den Kessel so lange, bis die umgekehrte Bewegung des Hebels od. der Abschluß durch den im Verbindungsrohre H sitzenden Hahn vom Kesseldampf stattgefunden hat. Dadurch, daß bei diesem J. der erste nur Sauger u. Zubringer für den zweiten ist u. nur einen Theil des Gesammtbetriebdampfes konsumirt, letzterer also in größeren Mengen zugeführt wird, ist es möglich geworden, damit Wasser von 65—70° C. u. auf größere Höhen (bis 8 m) anzusaugen. Dadurch gewinnt der J. vollständig die Eigenschaften einer kombinirten Saug- u. Druckpumpe u. die Anwendbarkeit derselben. — Man findet sie daher dort, wo frischer Kesseldampf zur Verfügung steht, geeignet, als Ejektor od. Dampfstrahl-Elevator zum Heben von Wasser aus Brunnen; zum Heben u. Anwärmen des Wassers in Bade-Anstalten; zum Heben von Laugen, Säuren, Färberküpen, Ammoniakwässern, Lohbrühen, Papierzeug, Seifenlösungen, Kalkmilch, Syrup u. dgl. in den verschiedensten Etablissements, chem. Fabriken, Gasanstalten, Gerbereien, Papier-, Seifen- u. Zuckerfabriken, Bleichereien, Wäschereien 2c. Uebrigens kann der J. für eine ganze Reihe

Nr. 826. Körting'scher Universal-Injektor.

Nr. 827. Exhaustor u. Blase-Apparat.

dieser Arbeiten in der in Nr. 825 dargestellten einfachen Gestalt angewendet werden, während er andererseits für Chemikalien u. dgl. nicht wie gewöhnlich aus Metall, sondern aus anderem Material (Gummi, Steinzeug ꝛc) angefertigt sein muß. — Ferner leistet er in einfacher Form vorzügliche Dienste zur Entfernung des Leckwassers aus Schiffen, des Grund-, Schmutz- u. Regenwassers aus Kellern aller Art, nam. Gährkellern, zum Transport von Flüssigkeiten aus einem Behälter in den andern (z. B. beim kontinuirlichen Auslaugen, beim Leviathan zum Wollewaschen), zur Hervorrufung einer lebhaften Cirkulation von Flüssigkeiten in Gefäßen (in den Bäuchkesseln, Koch- u. Extraktionspfannen), wo in vielen Fällen der Abdampf einer Dampfmaschine nebenbei höchst zweckmäßige Verwendung findet. Bes. wichtig erscheint dieser Elevator als eine stets bereite Feuerspritze auf Schiffen u. in techn. Etablissements, da man mit dem in den Brunnen hinuntergelassenen Apparat bei 8 Atmosphären Kesseldruck das Wasser aus einem Mundstück von 24 mm Weite in Leitungen von mehr als 230 m Länge auf die Höhe von 25 m spritzen kann.

Nr. 828. Rührgebläse für atmosphär. Luft.

In neuester Zeit hat Körting den J. zum Speisen von Dampfkesseln mit einem Vorwärmer in der Weise in Verbindung gebracht, daß das Speisewasser erst diesen zu passiren hat u. dort vom Abdampf so weit vorgewärmt wird, daß das Speisewasser mit einer Temperatur von mindestens 100°C. in den Kessel tritt, wodurch nicht nur die Wärmeausnutzung, sondern auch die Dauerhaftigkeit der Kessel bedeutend erhöht wird. Der Vorwärmer ist so kompendiös eingerichtet, daß er selbst bei Lokomotiven bequem angebracht werden kann.

Da der J. in erster Linie einen luftverdünnten Raum erzeugt, so ist klar, daß er auch in ausgezeichneter Weise luftförmige Körper anzusaugen u. fortzuschaffen vermag. Eine höchst werthvolle Verwendung findet er daher als Exhaustor u. Blaseapparat. In ersterer Ausführung ist seine Konstruktion von dem gewöhnlichen J. nicht wesentlich verschieden, so lange es sich um den Transport kleinerer Mengen handelt, ja noch einfacher, indem das Rohr für das ablaufende kondensirte Wasser fehlen kann. Daß das Rohr zu dem Raume zu führen hat, dem die Luft entnommen werden soll, bedarf wol kaum der Erwähnung. Für den Transport größerer Quantitäten jedoch erfährt derselbe insofern eine Aenderung, als es erforderlich wird, die Zahl der Düsen zu vermehren u. diese selbst zu vergrößern. Um das zu ermöglichen, hat Körting die Düsen trichterförmig über einander angeordnet, wie Nr. 827 zeigt, u. die Zahl auf 6 u. mehr vermehrt. In dieser Gestalt hat sich der J. vorzüglich als Ventilator oder Exhaustor bewährt u. zwar zunächst zur Zugvermehrung schlechtziehender Schornsteine, zu welchem Zwecke der J. über dem Fuchs natürlich mit den Düsen nach unten aufgestellt wird. Diese Anwendung ist besonders von Wichtigkeit, wenn gewisser Hindernisse wegen ein Schornstein eine bestimmte Höhe od. Weite nicht überschreiten darf. — Ferner dient der Strahlapparat in dieser Aufstellung zur Luftreinigung in geschlossenen Räumen, zum Abziehen der feuchten Luft aus Trockenstuben, von Trockenmaschinen (in letzterem Falle, indem man denselben in einen großen trichterartigen Luftfang hängt, welcher sich über der Maschine befindet, z. B. über Schlicht- u. Leimmaschinen, Garn- u. Zeugtrockenmaschinen ꝛc.), zur Entfernung schädlicher Gase aus chem. Fabriken od.

Nr. 829. Wasser- u. Luftstrahl-Apparat.

Gruben, zum Aufsaugen des Gases von den Gasretorten, zum Kühlen der Maische, zum Abnutschen der Zuckerbrote in Zuckerfabriken u. zu einer Menge ähnlicher auf Saugwirkung beruhender Arbeiten.

Durch eine weitere Vereinfachung Nr. 828 verwandelt man den Exhaustor in ein Gebläse u. treibt damit die Luft als Unterwind unter od. in die Feuerung der Schmiedeessen, der Dampfkessel, der Oefen für metallurg. Zwecke, der Kupolöfen, der Gaserzeuger od. Generatoren, od. andere Gase in Flüssigkeiten z. B. die Kohlensäure in den zu saturirenden Zuckersaft, Heizgase durch Heizröhren, benutzt ihn als Rührgebläse, um Flüssigkeiten durch Eintreiben von Luft zum Zwecke der Mischung, der Abdampfung ꝛc. in Bewegung zu setzen, indem man die geförderte Luft durch kleinere Oeffnungen einer am Boden des Gefäßes angebrachten Rohrleitung ausströmen läßt, als Luftkompressionsapparat zum Drücken von Gasen durch Flüssigkeiten. Der Strahlapparat hat auch als Elevator für trockene Substanzen (Korn, Malz u. dgl.) Anwendung gefunden.

Da die Luftverdünnung im J. natürlich auch dann entsteht, wenn man statt des unter Pressung stehenden Dampfes Wasser od. Luft unter Druck durchströmen läßt, so benutzt man diese beiden Agentien in den Fällen, wo der Dampf nicht angebracht ist. Dadurch sind die sog. Wasser- u. Luftstrahl-Apparate als besondere Abarten der J.en in Gebrauch gekommen, deren Konstruktion aus der beistehenden Nr. 829 hervorgeht. Das in E zuströmende Wasser, z. B. aus einer städtischen Wasserleitung od. einem Reservoir, saugt aus L die zu transportirende Substanz (Luft oder andere Flüssigkeiten) nach u. treibt sie aus S dem Wasserdrucke entsprechend heraus. — Solche J.en dienen u. A. als Luft- od. Vakuumpumpe zu zahlreichen Arbeiten in chem. u. physik. Laboratorien u. Fabriken (Absaugen der Filter, Hindurchsaugen von Luft durch Flüssigkeiten, Beschleunigung von Trockenprozessen ꝛc.). — Besonders bemerkenswerth ist die Benutzung des Wasserstrahl-Apparates als Strahlkondensator für Dampfmaschinen, indem er den gebrauchten Dampf direkt ansaugt, sowie zugleich kondensirt, also nicht nur die Luftpumpe, sondern den ganzen komplizirten Kondensator mit seinen Ventilen u. anderen beweglichen Theilen u. zwar mit geringeren Anlagekosten u. viel ökonomischerem Betrieb zu ersetzen vermag. Aus gleichen Gründen findet dieser Kondensator zur Förderung des Abdampfens im Vakuum (in Zuckersiedereien zum Einkochen des Saftes, in chem. Fabriken zum Abdampfen von Salzlösungen ꝛc.) ausgedehnte Verwendung. Endlich ist er ein einfaches nie versagendes Mittel, um das Wasser in Fischbehältern gehörig mit Luft zu versehen, was für Aquarien, Fischhändler ꝛc. von großem Werth ist. Der mit komprimirter Luft betriebene J. ist dadurch bemerkenswerth, daß man ihn in Verbindung mit einer Luftkompressionspumpe leicht transportabel einrichten u. so überall als Zerstäubungsapparat, z. B. zum Desinfiziren der Eisenbahnwagen mit Karbolsäure ꝛc., verwenden kann.

Innichen, Marktflecken mit 1000 E. in der österr. Grafschaft Tirol, liegt in 1131 m Seehöhe an der Stelle des im 7. Jahrh. von den Wenden zerstörten Aguntum, an der Mündung des Sexten-Thals in das obere Puster-Thal, am linken Drau-Ufer u. an der Bahnlinie Franzensfeste-Villach, ist Sitz eines Dekanats, hat ein Franziskanerkloster, 5 Kirchen (darunter die gut erhaltene roman. Stiftskirche mit schönem Altarbilde, Holzschnitzereien aus dem 8. Jahrh. ꝛc.) u. treibt vorzugsweise Handschuhfabrikation. Das Wildbad J. liegt 5 km im Sexten-Thal aufwärts in 1332 m Seehöhe unter dem Felsen des Haunholds auf freundlichem Wiesenplan mitten im Nadelholzwalde u. hat 5 Heilquellen. Die kalte salin. Schwefelquelle wird zur Trink- u. Badekur gegen Rheumatismen, Unterleibsstockungen u. Hautkrankheiten, die eisenhaltige Schwefelquelle nur zu Bädern, die salin. Eisenquelle gegen Blutarmuth u. Schwächezustände ꝛc. benutzt. Die hohe Lage des Bades gewährt alle Vorzüge des Höhenklimas.

Innsbruck (im Volksmunde Schpruck), Hauptstadt des österr. Kronlandes Tirol mit 16 324 Civilbevölkerung (1869), ohne die Vororte Hötting (3484 E.), Wilten (2575 E.) u. Pradl, u. ca. 2000 Mann Militär, liegt in 583 m Seehöhe an einer der breitesten Stellen des Inn-Thals, großentheils am rechten Ufer des Flusses u. unweit der Mündung der Sill in denselben, rings von 2300—2600 m hohen, ausgezackten Bergen umgeben, wodurch es zu einer der schönst

gelegenen Städte im deutsch-österr. Alpengebiete wird. Die eigentl. Stadt am rechten Ufer macht mit ihren breiten Straßen u. ansehnl. Gebäuden aus dem 17. u. 18. Jahrh. u. den stattl. Neubauten am Bahnhofe einen großstädt. Eindruck; sie umgeben am Ostende zwischen Eisenbahn u. Sill die Kohlstadt u. jenseit der Sill das Dorf Pradl, am Südende längs der Brennerbahn Wilten u. am linken Inn-Ufer, durch eine 1871—72 erbaute Brücke (Eisenkonstruktion) u. einen eisernen Steg mit ihr verbunden, die Vorstädte St. Nikolaus u. Mariahilf, an welch letzteres sich unmittelbar Hötting anschließt. In weiterer Entfernung umgrenzen üppige Felder u. saftige Wiesen die freundliche u. durch mildes Klima bevorzugte Stadt. — Zu den interessantesten Bauten, in denen J. mit der Pracht der umgebenden Natur Schritt zu halten verstanden hat, gehört bes. wegen der in ihr aufgestellten Kunstschätze die im 16. Jahrh. erbaute Franziskaner- od. Hofkirche. In ihrem Hauptschiffe stehen beiderseits zwischen den Säulen 28 aus Erz gegossene Statuen von Peter Vischer aus Nürnberg u. anderen alten Meistern der Erzgießerei; in der Mitte desselben, von diesen Statuen umgeben u. von einem kunstvollen Eisengitter eingefriedigt, das berühmte Grabmal Kaiser Maximilian's I. (der

Nr. 830. Die Theresienstraße zu Innsbruck.

Leib ruht in Wiener-Neustadt). Auf einem Marmorsarkophage, dessen Seitenflächen 24 Reliefdarstellungen aus dem Leben des Kaisers, größtentheils vom Bildhauer Alex. Colin aus Mecheln gearbeitet, zieren, ruht die Erzstatue des knieenden Kaisers in vollem Ornate, umgeben von den allegor. Gestalten der Gerechtigkeit, Klugheit, Stärke u. Mäßigkeit, von Luigi del Duca (1582). Im Seitenschiff ist die Ruhestätte Andreas Hofer's mit Marmordenkmal von Schaller in Wien, u. daneben die Gedächtnißtafeln seiner beiden Kampfgenossen Speckbacher u. Haspinger; gegenüber das Denkmal für die in den Jahren 1796—1809 gefallenen Tiroler Patrioten von Kriesmayr, u. weiterhin die Ruhestätte einiger Opfer des Jahres 1848. — Die Pfarrkirche, 1438 erbaut u. 1717 neu aufgeführt, ein massiver Renaissancebau, hat ein Marienbild von Lukas Kranach. In den vielen übrigen kathol. Kirchen befinden sich mehrere sehenswerthe Fresken u. Gemälde von Schöpf, Grasmayr u. anderen Künstlern. Seit 1. Nov. 1879 besitzt J. auch eine protest. Kirche, die erste Tirols. — Das wichtigste weltliche Gebäude ist die kaiserliche Burg, gegen Ende des 15. Jahrh. erbaut, unter Maria Theresia aber vollständig im Zopfstil umgemodelt. Sie ist im 1. Stock die Wohnung des jeweiligen Statthalters u. hat im 2. Stock prachtvolle Gemächer; unter ihr ist das sog. Neugebäude mit den Bureaus der Statthalterei u. dem k. k. Archiv, dem bedeutendsten nächst dem Wiener in Oesterreich. Der Burg schräg gegenüber steht das Nationaltheater u. vor demselben das eherne Reiterstandbild Erzherzog Leopold's V. Das Landhaus, der Versammlungsort des Tiroler Landtags, ist ein großes Gebäude im üppigen Zopfstil; das Goldene Dachl, 1425 von Friedrich IV. mit der leeren Tasche erbaut, ist dadurch berühmt geworden, daß es sein Erbauer seinen Spöttern zum Trotz mit vergoldeten Kupferplatten decken ließ; die Ottoburg, aus dem J. 1234, war ehemals des Landesfürsten Wohnung. Das Rathhaus, die Universität, das Museum, Ferdinandeum, die Post, das Spital, mehrere Kasernen, Schulen u. Privathäuser sind weitere hervorragende Gebäude. Der Rudolfsbrunnen, 1877 vollendet, mit der Statue Rudolf's, von dem Tiroler Bildhauer A. Grissemann modellirt, dient zur Erinnerung an die unter Rudolf 1363 erfolgte Vereinigung Tirols mit Oesterreich; die Triumphpforte wurde 1765 zur Vermählung Leopold's II. mit der Infantin Maria Ludovica errichtet; die Annasäule aus dem J. 1706 ist eine Erinnerung an die Vertreibung der Bayern 1703. Erwähnenswerthe Denkmäler sind noch das in Zinkguß ausgeführte Standbild Walther's von der Vogelweide, die eherne Porträtbüste des ehemal. Landeshauptmanns Eduard v. Grebner, gefertigt von Silbernagel in Wien, enthüllt 29. Sept. 1878, die Büsten J. Erler's u. des hier geborenen Dichters Hermann v. Gilm, sowie einige treffl. Monumente auf dem neuen Friedhof. — J. ist Sitz der Statthalterei, der Finanzlandesdirektion u. des Oberlandesgerichts für Tirol u. Vorarlberg, hat die 1677 vom Kaiser Leopold I. gegründete, mehrfach wieder aufgehobene u. 1869 vervollständigte Leopold-Franzens-Universität (Sommersemester 1879: 559 Stud.) mit ca. 80000 Bde. starker Bibliothek, reicher Sammlung von Handschriften u. Inkunabeln, botan. Garten, Laboratorien u. Kabineten, im Ferdinandeum eine bedeutende Sammlung speziell tirol. Natur- u. Kunstprodukte, Obergymnasium u. Oberrealschule, Lehrer- u. Lehrerinnenseminar u. mit Einschluß Wilten's 10 Klöster. — Die industrielle Thätigkeit erstreckt sich auf Baumwollenspinnerei, Seidenband-, Handschuh-, Tuch- u. Kattunfabrikation, Glockengießerei, Glasfabrikation u. Glasmalerei (in Wilten). Wichtiger ist der Handel, bes. Transithandel, begünstigt durch die Lage an der Tiroler Linie (Brennerbahn) der südösterr. Eisenbahn u. eine Filiale der österr. Nationalbank. — Die nächste Umgebung J.s bildet ein fruchtbares, mit Villen, Schlössern, Kirchen, Kapellen, Ortschaften dicht besetztes Mittelgebirge mit den berühmten Aussichtspunkten der Weiherburg, des Schlosses Ambras, vom Berg Isel u. den Lanzer Köpfen; dahinter erhebt sich ein Kranz zackiger Berggipfel, die bis 2700 m aufsteigen.

Innungen (nach der Grundbedeutung des Wortes so viel als „Einungen“ od. Vereinigungen) heißen die auch nach Erlaß der Reichsgewerbeordnung vom 21. Juni 1869 gesetzlich fortbestehenden od. nach Maßgabe des letzteren Gesetzes neu begründeten Korporationen von Gewerbetreibenden zur Beförderung ihrer gemeinsamen gewerbl. Interessen. Die besonderen Rechtsverhältnisse der bestehen gebliebenen älteren J. regeln die §§ 81—96, diejenigen der neuen J. die §§ 97—104 a. a. O. Neue J. erlangen erst durch die Bestätigung ihrer Statuten die Rechte einer Korporation. Zur Ertheilung dieser Bestätigung zuständig ist die höhere Verwaltungsbehörde. Dahingegen fällt die Beaufsichtigung aller J. der Gemeindebehörde anheim. Dieselbe entscheidet nam. über die Aufnahme u. Ausschließung der Genossen, über die Wahl der Vorstände u. über die Rechte u. Pflichten dieser letzteren. Gegen ihre Entscheidung steht der Rekurs an die höhere Verwaltungsbehörde offen, welche binnen einer präklusivischen Frist von 4 Wochen bei der Gemeindebehörde anzubringen ist. Innungsversammlungen, in welchen über Abänderung des Statuts od. die Auflösung der J. Beschluß gefaßt werden soll, wohnt die Gemeindebehörde durch eines ihrer Mitglieder od. einen Beauftragten bei. An weiteren Berathungen der J. nimmt sie nicht Theil. Die Bestätigung der Wahl der Vorstände steht ihr nicht mehr zu. Alle Bestimmungen der Gesetze od. Statuten (Innungsartikel), durch welche der Gemeindebehörde in Angelegenheiten der J. größere Be-

fugnisse beigelegt sind als die Reichsgewerbeordnung anerkennt, sind außer Kraft getreten. Von der Auflösung der J. handeln die §§ 93 u. 94 a. a. O. Der Auflösungsbeschluß unterliegt der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde, welche denselben erst ertheilt, nachdem die Berichtigung der Schulden u. die Erfüllung der Vorschriften des § 94 a. a. O. sicher gestellt ist. — Eine Revision der reichsgesetzlichen Bestimmungen über das Innungswesen steht gegenwärtig bevor.

Inowrazlaw, Kreisstadt mit 9139 E. (1875) im Reg.-Bez. Bromberg der preuß. Provinz Posen, liegt auf einer Anhöhe in der fruchtbaren Ebene Kujavien, ist Knotenpunkt der Eisenbahnlinien Posen-Thorn-Bromberg, Sitz der Kreisbehörden, hat protestant. u. kathol. Kirche, Synagoge, Gymnasium, Reichsbanknebenstelle, Eisengießerei u. Maschinenfabrikation, Dampfmühlen u. lebhaften Handel. Zu Anfang der 70er Jahre wurde in dem Gipsfelsen, auf dem J. liegt, in 132 m Tiefe ein Steinsalzlager erbohrt, worauf eine kgl. Saline u. 1875 durch eine Aktiengesellschaft ein Soolbad gegründet wurde. Die sehr kräftige jod- u. bromhaltige Soole mit 25% Kochsalz dient nur zum Baden, zum Trinken eine verdünnte Soole mit Gasfüllung. Am 14. Sept. 1878 wurde das Steinsalzlager durch einen 153 m tiefen Schacht erreicht u. ein Steinsalzbergwerk eingerichtet.

Nr. 831. Innsbruck.

Insektenfressende Pflanzen. Schon früher ist zwar mehrfach beobachtet worden, daß kleinere Insekten auf den Blättern mancher Pflanzen kleben blieben u. allmählich verschwanden, doch erst in neuerer Zeit, nam. durch Darwin u. Cohn, sind die hierher gehörigen Erscheinungen einer genaueren wissenschaftl. Untersuchung unterworfen worden. Der ganze Prozeß des Fleischfressens besteht aus einer größeren Anzahl einzelner Vorgänge u. ist bei den einzelnen hier in Betracht kommenden Pflanzen verschieden, ebenso wie auch die funktionirenden Blattorgane in ihrem Baue erhebliche Abweichungen unter einander darbieten. Die bekannteste der insektenfressenden Pflanzen ist Drosera rotundifolia (der Sonnenthau), ein in unseren Torfmooren ziemlich häufig vorkommendes Pflänzchen. Zu einer grundständigen Rosette vereinigt stehen die langgestielten rundl. (od. bei anderen Arten längl.) Blätter, welche auf ihrer Oberfläche dicht mit eigenthüml. Drüsenhaaren od. Tentakeln besetzt sind. Die Größe derselben nimmt vom Rande des Blattes, wo die längsten stehen, nach der Mitte zu allmählich ab. An ihrer etwas kopfförmig verdickten Spitze scheiden sie ein durchsichtiges klebriges Sekret aus, welches an derselben wie ein Thautröpfchen haftet. Wenn nun ein Insekt mit diesen Tentakeln in Berührung kommt, so wird es zunächst durch das klebrige Sekret festgehalten, welches nun in noch größerer Menge ausgeschieden wird, bis schließlich das ganze Insekt davon eingehüllt ist. Außerdem wird aber noch durch den Druck u. die Bewegungen des Insektes, das sich wieder loszureißen sucht, ein Reiz auf das Blatt ausgeübt, der sich auch auf die übrigen Tentakeln in der Weise verbreitet, daß sich dieselben alle krallenartig nach der Mitte des Blattes einbiegen u. sich von oben auf das gefangene Insekt legen. Befindet sich das Insekt ursprünglich am Rande, so wird es durch die einkrümmende Bewegung der Tentakeln auf die Mitte des Blattes versetzt. Das Sekret wird nunmehr in größerer Menge ausgeschieden, es reagirt nicht mehr neutral, sondern sauer u. enthält ein peptonisirendes Ferment, wodurch die Bestandtheile des Insektenkörpers mit Ausnahme des harten Chitinpanzers erst aufgelöst u. dann durch die Tentakeln eingesogen, also förmlich verdaut werden. In derselben Weise werden auch Eiweiß- u. Fleischstückchen, ja auch Theile anderer Pflanzen resorbirt, sobald sie mit einem Blatte von Drosera in Berührung kommen. Ist der Verdauungsprozeß beendigt, so strecken sich die Tentakeln wieder gerade u. sind nach einer Ruheperiode von einigen Tagen aufs Neue zum Insektenfang befähigt. — Bei Dioraea muscipula (der Venusfliegenfalle), besteht das Blatt aus einem breit geflügelten Stiel u. zwei halbkreisförmigen, am Rande stachlig gezähnten Lappen, welche auf ihrer Oberfläche zahlreiche kleine Drüsen u. drei längere Haare (Tentakeln) tragen. Werden die letzteren od. die zwischen ihnen liegende Blattfläche durch Berührung mit einem Insekt gereizt, so klappen die vorher ungefähr rechtwinklig auf einander stehenden Blattlappen zusammen, die randständigen Zähne greifen in einander u. das gefangene Insekt wird vollständig eingeschlossen. Die Drüsen beginnen dann einen schleimigen, sauer reagirenden Saft auszuscheiden, worauf der Verdauungsprozeß in ähnlicher Weise vor sich geht wie bei Drosera. — Bei Pinguicula vulgaris (dem Fettkraut), einer kleinen, in Torfmooren wohnenden Pflanze, sind die in einer grundständigen Rosette angeordneten Blätter auf ihrer Oberseite dicht mit größeren u. kleineren Drüsen besetzt, welche für gewöhnlich eine neutrale Flüssigkeit aussondern, eine saure dagegen, sobald

sich ein Insekt auf das Blatt setzt od. sonst ein stickstoffhaltiger Körper damit in Berührung gebracht wird. Infolge des gleichzeitig ausgeübten Reizes rollen sich die schon ursprünglich nach aufwärts gerichteten Ränder des Blattes ein, wodurch kleinere Gegenstände ganz eingewickelt, größere, am Rand befindliche nach der Mitte zugeschoben werden, um sie mit einer möglichst großen Zahl von Drüsen in Berührung zu bringen. — Etwas abweichend von den bisher geschilderten sind die Vorgänge bei einigen anderen hier in Betracht kommenden Pflanzen, von denen nur noch zwei erwähnt werden mögen. — Bei den Arten der Gattung Utricularia (Wasserschlauch) befinden sich an den vielfach gabelig getheilten, untergetauchten Blättern eigenthüml. blasenartige, zum Fange eingerichtete Organe, die man früher für Schwimmblasen hielt. Dieselben besitzen nämlich an ihrer Eingangsöffnung (ähnlich wie Mäusefallen) eine Klappe, welche sich sehr leicht aber nur nach innen öffnen kann, so daß einmal hineingerathene Thierchen nicht wieder zurück können, sondern in ihrem Gefängniß jedenfalls aus Mangel an Nahrung sterben müssen. Die weicheren Theile der verwesenden Körper werden dann vom Wasser aufgelöst u. von vierspaltigen Haaren, womit die Innenfläche der Blase besetzt ist, aufgesaugt. Ein besonderes verdauendes Sekret wird hier von den — übrigens vorhandenen — Drüsen nicht ausgeschieden.

Nr. 832. Rundblättriger Sonnenthau (zu Artikel „Insektenfressende Pflanzen").

— Bei der trop. Gattung Nepenthes, Kannenpflanze, ist der Stil des Blattes in eigenthüml. Weise zu einem hohlen krugförmigen Organ umgebildet, an dessen oberem Rande die eigentl. kleine Blattspreite wie der Deckel eines Kruges befestigt ist. Am wulstartigen Rande des Kruges wird ein süßl. Saft ausgeschieden, durch den Insekten angelockt werden, die dann leicht ins Innere hinabfallen. Die im unteren Theile der Kanne befindl. zahlreichen Drüsenhaare secerniren dann alsbald eine peptonisirende Flüssigkeit, worauf der Verdauungsprozeß, wie oben geschildert, verläuft. Der Gattung Nepenthes ähnlich verhält sich auch die gleichfalls trop., nahe verwandte Sarracenia. — Absolut nothwendig scheint übrigens diese Art der Stickstoffzufuhr für die Ernährung der genannten Pflanzen nicht zu sein, da sie auch ganz gut gedeihen, wenn ihnen keine Gelegenheit zur Fleischverdauung durch die Blätter geboten wird.

Inselbad, eine im Reg.-Bez. Minden der preuß. Prov. Westfalen, $^1/_4$ Stde. von Paderborn gelegene Kuranstalt. Das salzhaltige Kalkwasser der Ottilienquelle mit starker Stickgasentwickelung wird zu Inhalationen u. Bädern bei Hals- u. Brustleiden, das Eisenwasser der Marienquelle wol auch zum Trinken benutzt.

Instrumentenholz (Resonanzholz, Klangholz), das Holz (Fichten- od. Tannenholz), aus welchem die Resonanzböden u. andere Theile musikal. Instrumente (Guitarre, Violinkasten 2c.) hergestellt werden. Da dasselbe vor allen Dingen möglichst unveränderlich sein muß, so darf es nur durch Spalten hergestellt u. erst nach längerem Aufbewahren an einem trockenen Orte verwendet werden.

Interlaken (von inter lacus = zwischen den Seen), eine zum Dorfe Aarmühle gehörige Gasthofs- u. Villenkolonie in der Niederung zwischen dem Brienzer u. Thuner See im Schweizerkanton Bern. Den Anfang des Orts bildete ein 1130 gegründetes, 1528 aufgehobenes Doppelkloster, das jetzt im Männerkloster ein Armenkrankenhaus, im Nonnenkloster die Gefängnisse, u. in den übrigen Gebäuden mit dem 1750 dazu gebauten Schloß den Amtssitz bildet. Die günstige Lage J.s, am Zugange zu den Thälern von Lauterbrunn u. Grindelwald u. den schönsten Punkten des Berner Oberlandes führt eine große Zahl von Reisenden hierher u. hat dem Bedürfnisse entsprechend, die stattl. Reihe von Gasthöfen geschaffen, die jetzt mit dem Städtchen Unterseen u. dem Dorfe Aarmühle ein zusammenhängendes Ganze bilden. Aber auch der Molkenkur u. des vor rauhen Winden geschützten u. durch die Seeluft gemilderten Klima's wegen, das Brust- u. Nervenschwachen sehr zuträglich ist, nehmen viele hier ihr Standquartier. Während der Saison sind bis 30 000 Fremde hier anwesend u. gleicht denn J. dem reichsten Luxusbade mit trefflich ausgestatteten Verkaufsläden bes. von Holzschnitzereien.

Intervention bedeutet ganz allgemein den Eintritt eines Dritten in ein fremdes Rechtsverhältniß behufs Wahrung eigener Interessen. Die Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 30. Jan. 1877 handelt von der J. in dem Titel 3 des 2. Abschnittes ihres I. Buches. Dieselbe unterscheidet nach dem Vorgange des gemeinen Rechts eine Haupt-J. (interventio principalis) u. eine Neben-J. (interventio accessoria). Die Haupt-J. (§§ 61 u. 62) tritt in Gestalt einer Klage auf, welche der Intervenient gegen beide Prozeßparteien richtet, u. mittels deren er die Sache od. das Recht, worüber diese streiten, entweder ganz od. theilweise für sich in Anspruch nimmt. Ihre Anbringung ist zulässig bis zur rechtskräftigen Entscheidung des Hauptprozesses. Sie geschieht bei demjenigen Gerichte, vor welchem der Rechtsstreit in erster Instanz anhängig wurde. Der J.s-Prozeß selbst hat demnächst keine weiteren Besonderheiten. Jedoch kann bis dahin, wo durch ihn über den Anspruch des Intervenienten rechtskräftig entschieden ist, der Hauptprozeß auf den Antrag einer Partei ausgesetzt werden. Die Neben-J. (§§ 63—68) umfaßt diejenigen Fälle, in denen der Intervenient nicht, wie bei der Haupt-J., einen die Rechte der Parteien des Hauptprozesses auf den Streitgegenstand ausschließenden Anspruch verfolgt, sondern nur besorgt, daß die Entscheidung des Hauptprozesses ohne seine Dazwischenkunft durch das Unterliegen der einen Partei den eigenen Rechten nachtheilig werden könne, u. in denen er sich daher auf die Seite dieser Hauptpartei stellt, um derselben in dem anhängigen Rechtsstreit zu einem obsiegenden Urtheil zu verhelfen. Die Neben-J. kann in jeder Lage des Rechtsstreites bis zur rechtskräftigen Entscheidung desselben, auch in Verbindung mit der Einlegung eines Rechtsmittels erfolgen. Die eigentlich Streitenden bleiben hier stets die Parteien des Hauptprozesses, u. ein neuer Prozeß wie bei der Haupt-J. entsteht nicht. Der in den Rechtsstreit eintretende Nebenintervenient muß denselben in der Lage annehmen, worin er ihn zur Zeit seines Eintrittes vorfindet. Für den ferneren Prozeßbetrieb gilt er als Streitgenosse u. Beistand derjenigen Partei, zu deren Gunsten er auftritt. Ohne ihre Zustimmung kann er diese letztere durch seine prozessual. Handlungen (Geständnisse, Anerkenntnisse, Versäumungen 2c.) nicht benachtheiligen. Eine vollständige Uebernahme des Prozesses durch den Nebenintervenienten dergestalt, daß die Hauptpartei, deren Streitgenosse er ist, aus dem Rechtsstreit völlig ausscheidet u. ihm die Weiterführung überläßt, darf nur mit Genehmigung sämmtl. Betheiligten erfolgen. Abgesehen von diesem Falle gilt das in dem Hauptprozesse ergehende Urtheil unbedingt nur als Entscheidung über die Ansprüche der Hauptparteien. Indessen äußert dasselbe doch auch auf das Rechtsverhältniß zwischen dem Intervenienten u. derjenigen Hauptpartei, welcher er beigetreten ist, seine Wirkung. Zunächst nämlich ist die nachträgliche Behauptung des Nebenintervenienten, daß der Rechtsstreit, wie derselbe dem Richter vorgelegen habe, unrichtig entschieden sei, gänzlich unzulässig; auch mit dem ferneren Vorbringen, daß die Hauptpartei den Rechtsstreit mangelhaft geführt habe, wird der Intervenient nur unter gesetzlich bestimmten Voraussetzungen gehört. Der Beitritt des Nebenintervenienten vollzieht sich durch Zustellung eines Schriftsatzes an

beide Hauptparteien. Derselbe muß enthalten: 1) die Bezeichnung der Parteien u. des Rechtsstreits, 2) die bestimmte Angabe des Interesses, welches der Nebenintervenient hat u. 3) die Erklärung des Beitritts. Widerspricht eine Partei der Zulassung der Neben-J., so wird im Wege eines prozessual. Zwischenstreits hierüber verhandelt u. entschieden. Dem Nebenintervenienten ist der Beitritt zu gestatten, wenn er sein Interesse glaubhaft macht. Gegen das Zwischenurtheil findet nur das Rechtsmittel der sofortigen Beschwerde statt (s. d.). So lange nicht die Unzulässigkeit der Neben-J. rechtskräftig ausgesprochen ist, wird der Intervenient im Hauptverfahren zugezogen.

Interviewer (engl., spr. Interwjuh-er, von interview, Zusammenkunft), ein Journalist, der als Vertreter einer Zeitung Persönlichkeiten von hervorragender polit. Bedeutung od. von sonstigem Tagesinteresse aufsucht u. zu einer Unterredung veranlaßt, um deren Inhalt publizistisch zu verwerthen.

Inulin (Dahlin, Alantin, Alantstärke), ein zu den Kohlehydraten gehöriger, dieselbe prozent. Zusammensetzung wie die Stärke besitzender Bestandtheil des Wurzelsaftes verschiedener Pflanzen aus der Familie der Compositen. Das J. wird am bequemsten aus dem ausgepreßten Safte der Georginenknollen durch Fällen desselben mit Alkohol dargestellt u. dann weiter gereinigt. Man kennt das J. in zwei Modifikationen, als fein krystallinisches, in Wasser schwer lösliches, weißes Pulver, u. als amorphes J., eine schwach gelbliche, gummiartige Masse, in Wasser leicht löslich. Das durch Verdunsten der wässrigen Lösung erhaltene J. ist stets amorph, das durch Fällen mit Alkohol erhaltene krystallinisch; die krystallin. Struktur läßt sich jedoch erst unter dem Mikroskop erkennen. Die krystallin. Modifikation geht durch Erwärmen mit Wasser über 55°C. in die amorphe über u. diese läßt sich durch Zusatz von etwas Alkohol od. Glycerin, ja sogar schon durch Staubtheilchen in die erstere zurückverwandeln. Das J. ist geruchlos u. geschmacklos, sehr hygroskopisch u. schmilzt bei 165°C. Die wässrige Lösung dreht die Ebene des polarisirten Lichtes nach links, durch verdünnte Salzsäure entsteht beim Erwärmen Linksfruchtzucker (Levulose). Da das J. leicht in diesen Zucker überführbar ist, so lassen sich die dasselbe enthaltenden Pflanzentheile auch zur Spiritusfabrikation verwenden. Das J. wird in neuerer Zeit auch gegen Diabetes empfohlen.

Inversion nennt man die Veränderung des optischen Drehungsvermögens des Rohrzuckers von rechts nach links durch Einwirkung gewisser Einflüsse. Vergl. „Invertzucker".

Invertin. Hefe vermag eine Lösung von Saccharose (Rohrzucker), die an u. für sich nicht gährungsfähig ist, in Invertzucker (s. d.) umzuwandeln, welcher dann sofort in die geistige Gährung übergehen kann. Donath hat denjenigen Theil der Hefe, welcher diese Inversion bewirkt, isolirt u. J. genannt. Dasselbe ist ein weißes, in Wasser stark aufquellendes Pulver, von welchem eine äußerst geringe Menge genügt, um in einer Lösung von Rohrzucker schon bei gewöhnl. Temperatur nach 10—15 Min. die Inversion zu bewirken. Gekochte Stärke wird dadurch nicht verändert, ebensowenig Dextrin.

Invertzucker (invertirter Zucker) ist ein Gemenge zweier verschiedener Zuckerarten, die aus der Saccharose (Rohrzucker, Rübenzucker) durch Spaltung unter Aufnahme von Wasser entstehen, nämlich Rechtstraubenzucker (Glukose, Dextrose) u. Linksfruchtzucker (Levulose). Beide haben dieselbe prozent. Zusammensetzung, aber verschiedene physikal. u. chem. Eigenschaften. Die Bildung des J.s findet nach folgender Gleichung statt:

$$\underset{\text{Saccharose}}{C_{12}H_{22}O_{11}} + \underset{\text{Wasser}}{H_2O} = \underset{\text{Dextrose}}{C_6H_{12}O_6} + \underset{\text{Levulose.}}{C_6H_{12}O_6}$$

Der J. enthält also beide Zuckerarten in äquivalenten Verhältnissen. Die Inversion des Rohrzuckers wird hervorgerufen theils durch Zusatz von Fermenten (Gährungserregern), theils durch Kochen mit verdünnten Säuren u. läßt sich dadurch erkennen, daß die Lösung, welche vor der Inversion rechts polarisirte, nach derselben eine starke Linksdrehung zeigt. Dies hat seinen Grund darin, daß die entstandene Levulose ein viel stärkeres Drehungsvermögen nach links besitzt (106° bei 15°C.), als die Dextrose nach rechts (nur $57,_6$° bei 15°C.). Beide Zuckerarten sind direkt gährungsfähig, was bei der Saccharose nicht der Fall, sondern erst nach ihrer Inversion möglich ist. Interessant ist die Umwandlung des J.s in Mannit durch eine einfache Wasserstoffaddition; behandelt man näml. J. mit Natriumamalgam u. Wasser, so entsteht nach der Gleichung: $C_6H_{12}O_6 + 2H = C_6H_{14}O_6$ Mannit.

Irland (engl. Ireland, bei den kelt. Einwohnern Eirin od. Erin), ein mit Großbritannien vereinigtes Königreich von $84\,252,_{11}$ qkm ($32\,531,_{081}$ engl., $1530,_{1}$ geograph. □M.) Größe u. 5 421 377 E.

Nr. 833. Interlaken mit der Jungfrau.

(3. April 1871), zwischen 51° 25' u. 55° 23' nördl. Br. u. 5° 20' u. 10° 28' westl. L. v. Gr., begreift in sich die westliche der beiden großen brit. Inseln, die in NO. vom Nordkanal, im übrigen O. vom Irischen Meere u. vom Georgs-Kanal u. nach allen anderen Richtungen hin vom Atlant. Ozean umflossen wird.

Oberflächenbeschaffenheit. J. ist, wie seine größere Nachbarinsel, da, wo es den Einflüssen des Meeres stärker ausgesetzt war, an seiner Süd-, West- u. Nordküste, vielfach zernagt u. ausgewaschen, voller Einschnitte u. Buchten. Die dieselben einrahmenden Felsen, die oft über 100 m steil aus dem Meere aufsteigen u. den hier der Insel sich Nähernden zu dem Glauben verleiten können, daß J. ein Gebirgsland sei, gehören sämmtlich alt-krystallinischen u. paläozoischen Gesteinen an, wie die der gegenüberliegenden Westseite Englands. Speziell an der Südwestküste ist das Gebirgsmassiv aus dem Old red sandstone der Devonformation gebildet, dessen Mulden ehemals mit dem leicht erodirbaren Kohlenkalk bedeckt waren, die das Meer allmählich ausfeilte. Die übrigen Randgebirge haben mit dem binnenländ. engl. das gemein, daß sie, ohne je zur Kettenbildung zu kommen, nur aus Gruppen von Bergen mit dazwischen liegenden breiten Einschnitten bestehen. Nur im NO. der Insel, in der Grafschaft Antrim, wo der Basalt die niedrigen Berge durchbrochen hat u. die regelmäßigsten Säulenabsonderungen zeigt, wird die sonst für das brit. Inselreich typ. Gebirgsform verlassen. Das Innere der Insel ist eine sanft wellige Ebene, die nur an den wenigen Punkten, wo sich noch die letzten Schollen der produktiven Kohlenformation über Kohlenkalk u. Schiefer erhalten haben, 100 m überragt, so daß die Mittelhöhe J.s nur auf 123 m durch Leipoldt angegeben werden konnte. Denn auch die, obgleich vom Meere her so sehr imponirenden Randgebirge haben nur geringe absolute Höhe u. bleiben hinter den meisten deutschen Mittelgebirgen zurück. Die höchste Erhebung der Insel, der Carrantuo Hill in der südwestl. Grafschaft Kerry, erreicht nur 1040 m. In der tiefen Lage des Binnenlandes u. seiner Umsäumung durch Randgebirge ist unzweifelhaft der große Seenreichthum u. die übermäßige Bildung von Mooren u. Torfflächen wenigstens mit begründet. Der erstere ist geradezu ein Charakteristikum J.s, denn nicht nur in der Ebene schaut aus 1000 Augen das Land zum Himmel empor, auch jede Schlucht im Gebirge hat ihren blauen See, aus jeder Felsenbiegung lugen sie hervor. Am schönsten, wegen ihrer romant. Ufer, sind die Seen von Killarney in Kerry. Sie u. die oben erwähnten Basaltbildungen sind in J. die Hauptanziehungspunkte für Touristen. Der ansehnlichste der Seen, der Lough Neagh in Ulster, mißt 7,2 □M. (Bodensee 9,8). Ihm folgen der Lough Corrib mit 3,2, die beiden vom Erne gebildeten Seen mit zus. 2,7, der Lough Ree mit 2,3, der Lough Dergh mit 1,7 □M. ꝛc. Zusammen messen J.'s Seen 46 □M. od. 3 % der Gesammtfläche. Die Ausdehnung der Moore wird auf 126,2 □M., d. i. 8,4 % der Gesammtfläche angegeben. In der Grafschaft Mayo (im Westen) nehmen sie nahezu 1/4 des Areals ein.

Klima. Durch die gleichmäßige Vertheilung der Wärme auf die einzelnen Monate des Jahres u. die reichl. Menge der Niederschläge ist J. geradezu ein klass. Beispiel für das ozean. od. Küstenklima. Valentia, einer der westlichsten Punkte J.s, hat bei einer Mitteltemperatur von 10,6° C. einen Januar von 6 u. einen Juli von 15,6°; im Winter also die Wärme Süd-, im Sommer Nordeuropa's. Gewächse der Mittelmeerküste können deshalb den milden Winter Nord-J.s ertragen (s. England). Die Wärme aber erkauft es durch die übergroße Zahl von 250 Regentagen. Selbst das hierin günstiger situirte Dublin an der Ostküste hat noch deren 237, die, wie überall in J., sich meist auf den Winter vertheilen. Mangel an Frost aber u. die überreiche Feuchtigkeit haben J. den immergrünen Schmuck der Wiesen u. den poet. Beinamen „Emerald Island“ (Smaragd-Insel) gebracht.

Flüsse u. Kanäle. Das durchschnittl. Regenquantum von 90 cm veranlaßt eine reichl. Flußbildung. Ueber 200 selbständige Flüsse u. Flüßchen, für ihre geringe Ausdehnung alle sehr wasserreich, gehen direkt dem Meere zu. Eine größere, kontinentalen Flüssen ähnl. Entwicklung erlangt aber nur der Shannon. Mit Hinzurechnung seines langen Mündungstrichters hat er nahezu 50 M. Länge u. 285 □M. Gebiet. Der Schiffahrt ist er, wie auch einer seiner Nebenflüsse, weit hinauf zugänglich. Die übrigen Flüsse sind meist zu klein, um schiffbare Verwendung finden zu können, so daß die Gesammtheit der benutzbaren Flußstrecken noch nicht 50 M. Länge erreicht. Größer ist das Kanalnetz, das schon 1850 eine Gesammtlänge von 65 M. hatte. Es verbindet auf 3fachem Wege die Bucht von Dublin mit dem Shannon u. den Lough Neagh mit anderen Seen u. der Ostküste, so daß man auf mindestens 3 Wasserwegen von der Ostküste durch die Insel zur Westküste gelangen kann. Zahlreich u. ausgedehnt sind die Torf- u. Entwässerungskanäle.

Bodenbenutzung. Nach den Erhebungen Juni 1878 war von der Gesammtfläche J.s 77 % produktives, 23 % unproduktives Land u. von den 77 % des ersteren 25,6 % Ackerland, 49,8 % Weideland u. 1,6 % Holzungen. Nahezu 1/4 des Bodens bleibt demnach unbenutzt u. die volle Hälfte dient nur zum Weideland, das sich überdies auf Kosten der Ackerfläche von Jahr zu Jahr vergrößert. Die Schuld dieses Uebelstandes trägt nicht nur das bes. dem Getreidebau ungünstige Klima (vgl. England), sondern noch mehr die Latifundienwirthschaft u. die unglückl. Pachtverhältnisse. Dem Großgrundbesitzer, dem aus dem Ackerland nur ein geringer Pachtzins erwächst, den er überdies gegenwärtig kaum zu erheben vermag, liegt weniger an der rationellsten Bewirthschaftung als dem kleinen Eigenthümer, u. je mehr Ackerland zu Weidegrund wird, desto größer wird das Jagdrevier, zu dessen Ausnutzung allein in vielen Fällen das Besitzthum vom Grundherrn betreten wird. Wie weit aber der Großgrundbesitz bereits in Latifundienwirthschaft ausgeartet ist, zeigt folgende Tabelle, in der die Grundbesitzer in 5 Klassen getheilt werden. Es besitzen

10 acres	43036 Pers.	mit zusammen	0,2 %,
10—50 „	7746 „	„ „	9,9 %,
50—500 „	11468 „	„ „	10,9 %,
500—5000 „	5717 „	„ „	40,2 %,
über 5000 „	744 „	„ „	47,6 % der Gesammtfläche,

wobei in den offiziellen Tabellen noch der Fehler zu rügen ist, daß die Grundherren in jeder Grafschaft bes. gezählt worden sind, ohne Rücksicht darauf, ob sie auch noch anderswo begütert waren, die Zahl der Großgrundbesitzer also noch kleiner wird; u. doch ist nach obiger Angabe schon nahezu die Hälfte J.s in Händen von 744 Personen. — Das Ackerland wird zum Bau von Getreide, Hülsenfrüchten, Kartoffeln, Futterkräutern u. Flachs benutzt. Von Getreidearten kultivirt man vorzugsweise Hafer. Ueber 3/4 der gesammten Cerealienfläche wurden 1878 zum Haferbau, 13 % für Gerste, 8 % für Weizen u. nur 0,6 % für Roggen verwendet. Die Kartoffel wird allerwärts gebaut; sie dient wie in Deutschland dem Landbauer u. Arbeiter zur gewöhnl. Nahrung. Auf jeden Hektar Kartoffellandes entfielen 1878: 16 Bew. Der Flachsbau ist eine Folge der ausgedehnten Leinenindustrie.

Viehstand. Hinsichtlich des relativen Rinderreichthums überragt J. alle Länder Europa's; ebenso übertrifft es in der Schweine- u. Pferdezucht wenigstens seine große Nachbarinsel; in der Schafzucht aber bleibt es weit hinter ihr zurück. In allen 4 Thiergattungen hat es seit 1851 relativ zugenommen, freilich theilweise nur dadurch, daß sich die Einwohnerzahl verringerte. Es kamen nämlich auf je 1000 E.

	1851	1878	absolute Zahl für 1877	für 1878
Pferde	85	103	496165	504750
Rinder	453	744	3996027	3984751
Schafe	324	765	3989178	4094230
Schweine	165	237	1467999	1269340

ohne die letzteren in den kleinen städt. u. ländl. Haushaltungen.

Mineralien. Mehrere Gebirge bergen nutzbare Erze, doch meist in so geringen Quantitäten, daß ihr Abbau nicht lohnt. Die gesammte Bergwerksproduktion betrug 1876: 124936 Tons (à 20 Ctr.) Kohlen, 116066 T. Eisenerze, 6816 T. Kupfererze u. 1825 T. Bleierze, welche letzteren zugleich eine geringe Silberausbeute gaben. Von Gesteinen sind die wichtigsten der schwarze Marmor von Kilkenny u. der weiße von Connemara u. Donegal.

Bevölkerung. Nach der auf der Bewegung der Bevölkerung beruhenden Berechnung war die Einwohnerzahl J.s Ende Mai 1880: 5363590. Die letzte Zählung 3. April 1871 ergab 5412377. Sie hat sich demnach auch im letzten Jahrzehnt wieder vermindert u. ist nahezu auf dem Stande von Anfang des Jahrh. angelangt. Die von 10 zu 10 Jahren sich wiederholenden Zählungen ergaben nämlich

1801: 5216331	1831: 7767401	1861: 5798967
1811: 5956460	1841: 8175124	1871: 5412377
1821: 6801827	1851: 6552385	

Nach den zwischen den Zähljahren liegenden Schätzungen scheint J. 1845 die höchste Bewohnerschaft, nämlich 8295061 gehabt zu haben. Die Auswanderung aber hat schon früher begonnen, doch wurde sie durch das Uebergewicht der Geburten über die Sterbefälle, wodurch noch jetzt ein jährl. Zuwachs von 40—50000 Seelen kommen würde, mehr als ausgeglichen. Sie nahm schon Mitte der 30er Jahre größere Dimensionen an, u. in den 21 Jahren von 1835—55 sind nach ziemlich sicheren Ermittelungen 2323312 Iren nach den Ver. Staaten u. 729982 nach den brit. Besitzungen Nordamerika's ausgewandert. Wie viele außerdem in den Großstädten Englands u. Schottlands ein neues Heim fanden, läßt sich annähernd dadurch ermessen, daß 1871: 774310 geborene Iren in Großbritannien gezählt wurden. Seit 1876 hat wieder eine kleine Volksvermehrung stattgefunden; damals war zum ersten Mal seit mehr als 30 Jahren wieder der Ueberschuß der Geburten über die Sterbefälle größer als die Auswanderung, da jener mit 48145, diese mit 25976 angegeben wird. Für 1878 wurden 34531 u. 29492 ermittelt, u. die auf diese Thatsachen mit gleichzeitiger Berücksichtigung der Einwanderung gestützten Berechnungen ergaben für Mitte 1877: 5338906, für Mitte 1878: 5351060 u. für Mitte 1879: 5363324 Bew. J.s. Für 1881 ist eine neue Zählung beabsichtigt.

Der Nationalität nach gehört wol bei weitem der größte Theil der Einwohnerschaft den kelt. Iren an; in Bezug auf Sprache aber sind sie stark englisirt. Es betrug die Zahl Derjenigen, die das irische Idiom sprachen, 1871 nur noch 817875 od. $15,_1$ % der Gesammtbevölkerung, u. ausschließlich dieser Mundart bedienten sich nur 103562 = $1,_9$ %. In den beiden vorhergehenden Zähljahren 1851 u. 1861 waren die Prozentsätze $23,_3$ u. $19,_1$, bez. $4,_9$ u. $2,_9$ gewesen. Man glaubt daher, in 40—50 Jahren auf ein vollständiges Erlöschen des irischen Idioms rechnen zu können. Die ausschließlich engl. Schulen u. das den Iren mangelnde Interesse für die Erhaltung der Muttersprache sind die Hauptursachen der für Ethnologie u. Sprachforschung betrübenden Erscheinung. Am wenigsten engl. Einflüssen zugänglich sind die Bewohner des äußersten Westens gewesen. Auf die 4 Provinzen des Landes vertheilen sich die irisch Redenden in Prozentsätzen ihrer Gesammtbevölkerung mit $1,_2$ % in Leinster, $4,_6$ % in Ulster, 39 % in Connaught u. $27,_7$ % in Munster.

Betreffs der Konfession ist J. trotz der bis Ende 1870 bestandenen bischöfl. Staatskirche vorwaltend katholisch geblieben. Und wenn auch nur kathol. Iren aus- u. protestant. Engländer u. Schotten einwandern, so ist doch das Zahlenverhältniß zwischen den einzelnen Bekenntnissen noch nahezu so wie im 17. Jahrh. Die Ursache ist eine sehr einfache. Ein nicht unbeträchtl. Theil der Nachkommenschaft der Eingewanderten tritt bes. infolge von Heirathen mit den schwarzäugigen, brünetten Irländerinnen zur kathol. Kirche über. Die Zählung von 1871 ergab 4141933 Katholiken, 683295 Anglikaner, 503461 Presbyterianer, 41815 Methodisten, 4485 Independenten, 4643 Baptisten, 3834 Quäker, 19035 andere Christen u. 258 Juden. Da die durch die Cromwell'sche Eroberung im 17. Jahrh. anglikanisch gewordenen Kirchengüter auch bei der Aufhebung der bischöfl. Staatskirche nicht zurückgegeben worden sind, so lebt nach wie vor der kathol. Klerus von freiwilligen Spenden der Pfarrgemeinden.

Hinsichtlich der geistigen Kultur steht J. hinter England u. Schottland weit zurück. Noch nicht 60 % der Kinder hat zum regelmäßigen Schulbesuch gebracht werden können, u. das volle Drittel der Bevölkerung war 1871 ohne alle Schulbildung. Bei je 100 Heirathen 1875 konnten $30,_3$ Bräutigame u. $36,_7$ Bräute nicht die Eheakten unterschreiben. Doch mehrt sich von Jahr zu Jahr die Zahl der Schulen. Schon 1871 zählte man 9495 Elementar- u. 587 höhere Schulen, von welch letzteren 13 Colleges, 68 Stifts- u. 371 Privatschulen waren, die aber meist unter unseren Mittelschulen stehen dürften. Die höchste Unterrichtsanstalt ist die allen Konfessionen zugängliche Universität Dublin. Eine der Londoner Universität nachgeahmte Examinationsbehörde mit Colleges zu Cork, Belfast u. Limerick ist die 1849 gestiftete Queen's University. Eine kathol. Universität besteht seit 1874.

Die sozialen Verhältnisse sind derzeit die traurigsten. Nicht zwar leidet J. an einem Arbeiter-Proletariat, wie mancher Fabrikdistrikt der Nachbarinsel, denn außer einer in hoher Blüte stehenden Leinwandweberei, außer einer gegen England wenig bedeutenden Fabrikation von baumwollenen u. wollenen Waaren, sowie Spitzenklöppelei u. Mousselinstickerei, hat J. kaum nennenswerthe Industrie, wol aber ist ihm durch die Ungunst seiner Agrarverhältnisse ein ländl. Proletariat erwachsen. Bis Ende des 16. Jahrh. war das Eigenthum an Liegenschaften ein in J. unbekanntes Ding, der Clan verfügte zu gesammter Hand über den Besitz u. theilte häufig neu denselben aus, u. die Häuptlingswürde, verbunden mit der Nutzung einer größeren Landstrecke, ging nach dem Tode ihrer Träger durch Wahl gewöhnlich an eine andere Familie über, so daß eine Befestigung des Grund u. Bodens auch in diesen Händen nicht möglich wurde. Bei jeder Neutheilung siedelte der Bebauer auf den ihm zugefallenen Ackergrund über u. errichtete sich dort die aus einem einzigen Raume bestehende fensterlose Lehmhütte. Erst nachdem die Selbständigkeit der Insel verloren gegangen, zogen die kleinen Bauernkönige vor, sich aus Nutznießern zu engl. Lehnsleuten machen zu lassen, um den Besitz der Familie zu sichern. Bei den in den folgenden Zeiten nun ausbrechenden Erhebungen gegen die Fremdherrschaft, die ebenso regelmäßig niedergeschlagen wurden, als sie wiederkehrten, gingen die Lehnsherren zur Strafe für die Felonie ihrer Lehen, u. die Clans ihrer Aecker verlustig, u. schottische u. engl. Ansiedler od. verdienstvolle Offiziere u. Soldaten gelangten in den herrenlosen Besitz. Und doch ist der irische Bauernstand in gewissem Sinne im Besitze des Landes geblieben. Die Landbarone nämlich, denen damals Grund u. Boden zufiel, od. ihre Agenten lösten die bestandenen Dorfgemeinschaften nicht auf, sondern duldeten sie gern weiter u. erhoben nur eine Pachtrente, die man irischerseits als einen Tribut ansah. Diese Praxis war für den Besitzer insofern nützlich, als er dadurch den Kosten für Ausstattung u. Erhaltung des Grundstücks entging, die überall dem Bebauer zukamen. Aus dieser Anschauung hat sich aber auch ein ihm nachtheiliges Recht, das auf Ablösung der Pacht herausgebildet, das durch die Land Act vom J. 1870 ausdrücklich anerkannt ist. Dieses sog. Ulster-right ist aber außer in der Provinz Ulster nur in einigen Distrikten der anderen 3 Provinzen gesetzlich bekräftigt; in diesen kann der Pächter wegen Nichtbezahlung einer höheren als der bestandenen Rente vom Pachthofe ausgetrieben werden, hat aber in diesem Falle noch ein Recht auf Entschädigung wegen Besitzstörung. Wird aber die bestehende Rente nicht bezahlt, so hat der Grundbesitzer unter allen Umständen das Recht, den Pächter ohne Entschädigung zu exmittiren. Die 3 letzten Nothjahre nun, in denen den meisten Pächtern die Rentenzahlung unmöglich war, haben viele harte Landlords benutzt, die bisherigen Pächter ohne Entschädigung los zu werden. 1877 wurden 406, 1878: 834, 1879: 1098 Familien wegen Nichtbezahlung des Pachtzinses von Haus u. Hof vertrieben.

Die Mißstände der irischen Agrarverhältnisse liegen aber auch noch in der Kleinheit der Pachtgründe. Eine Pacht kann in J. den Pächter nur ernähren, wenn sie mindestens 6 ha umfaßt. Es bestanden aber noch 1877: 66637 Pachtungen in Größe von unter 2 ha, 164917 von 2—6 ha u. nur 137791 von 6—12 ha u. 160708 von über 12 ha Größe, also etwa 40 % aller Pachtungen in einer Größe, die unter allen Umständen das Elend im Gefolge haben muß. Doch haben sich in den letzten 30 J. die Verhältnisse nicht unwesentlich gebessert. Es waren Pachtungen

	bis 2 ha	von 2—6 ha	von 6—12 ha	über 12 ha
1841	310436	252799	79342	48625
1851	88083	191854	141311	149090

Ebenso deuten die Wohnverhältnisse die verbesserte Lage an. Während nämlich 1841 über 491000 Lehmhütten von etwa $^3/_8$ der Gesammtbevölkerung bewohnt wurden, lebte 1871 nur noch etwa der 5. Theil in 156000 solcher Hütten. Die Zahl der guten ländl. u. städtischen Häuser ist in derselben Zeit von 264000 auf 387000 gestiegen. Die allgem. Volksnahrung beschränkt sich nicht mehr auf Kartoffeln, sondern Morgens ist Brot u. Thee, Mittags etwas Schinken, an Fasttagen Hering, Abends ein Brei üblich geworden. Die Bettelei hat abgenommen, wenn sie auch den Kindern noch vielfach ein Vergnügen ist, u. Almosengeben den Katholiken als gutes Werk für das Seelenheil erforderlich gilt. Die Zahl der der öffentl. Armenpflege anheim Gefallenen betrug selbst im Nothstandsjahre 1879 nur 90382, d. i.

verhältnißmäßig weniger als in dem wohlhabenderen England u. Schottland. Zu eigenem Besitz sind bereits über 20000 gekommen; der 3. Theil derselben nennt allerdings noch nicht 6 ha ihr Eigen; über 3400 besitzen aber schon mehr als 20 ha. Die Bestrebungen der irischen Agitatoren laufen nun gegenwärtig darauf hin, I. den Iren wieder zurückzugeben. Die Agitation hat im Laufe dieses Jahrhunderts verschiedene Wege eingeschlagen. Die von Daniel O'Connell geleitete Repealbewegung erstrebte in erster Linie die Aufhebung der 1801 mit England geschlossenen Union, welche I. seiner letzten Sonderrechte beraubt hatte. Die darauf folgende Homerule erkannte zwar die Union an, kämpfte aber für ein eigenes irisches Parlament. Die gegenwärtige Agitation Parnell's u. der Landliga erstrebt die Beseitigung der engl. Herrschaft auf dem Wege der sozialen Umwälzungen Die leichte Kündbarkeit der Pacht soll aufgehoben u. an ihre Stelle die feste Pacht od. noch besser das Eigenthumsrecht der Bauernschaft treten. Ein Ankaufsrecht von Staatswegen soll dazu verhelfen u. der Ueberschuß aus dem Vermögen der abgeschafften Staatskirche dafür verwendet werden. Mittlerweile versucht man durch Ermorden verhaßter Besitzer die Güter billig zu machen, denn die 250 Mill. Pfd. Sterl., die nach dem Homeruler O'Connor Power nöthig wären, um den irischen Großgrundbesitz auszukaufen, dürften nicht sobald geschafft werden. Der Kapitalwerth des ehemal. Kircheneigenthums wird nun auf 335 Mill. Mk. geschätzt, wovon noch 231 Mill. Mk. kapitalisirte Verpflichtungen abzuziehen sind, sodaß nur ein Ueberschuß von 104 Mill. Mk. verbleibt, der überdies großentheils schon zu Bildungszwecken u. mildthätigen Stiftungen Verwendung gefunden hat. Die Nothwendigkeit der Lösung der irischen Frage wird immer dringender u. die Hoffnung, daß mit dem Aussterben der irischen Sprache auch der irische Nationalgeist schwinden würde, immer schwächer. Selbst die Verschiedenheit des Bekenntnisses tritt gegen die Nationalität zurück. Die Zwistigkeiten zwischen Orangisten (protestant. Iren) u. Papisten sind nur häusl. Natur, sie hindern nicht, daß in polit. Forderungen sämmtl. Irländer zusammenhalten, u. Ulster, dessen protestant. Bevölkerung der kathol. die Wage hält, mißbilligt wol die Ausschreitungen der Ligisten, macht aber keine Miene, das nationale Banner zu verlassen. Die genügend individualisirte grüne Insel wird immer wieder Iren zeugen, u. wenn sie dazu Engländer u. Schotten nehmen sollte. Der Stifter der Homerule, Butt, war ein protestant. Anglo-Ire, wie auch Parnell ein Anglo-Ire ist.

Die oberste Verwaltung I.s leitet ein Vizekönig (Lord-Lieutenant-Governor) mit einem von der engl. Regierung ernannten Geheimen Rath. An der Spitze jeder Grafschaft steht ein Lord-Lieutenant. Die höchsten Gerichtshöfe sind das Kanzleigericht, die drei Gerichtshöfe für das gemeine Recht, das Admiralitätsgericht, ein Gerichtshof für Landsachen u. ein solcher für Testamentssachen. Die Lokalverwaltung schließt sich im Ganzen der Englands an. Das Land zerfällt in 4 Provinzen mit 32 Grafschaften, die nachstehende Größe u. nach der letzten Zählung folgende Bevölkerung hatten:

Grafschaften	Qu.-Kilom.	Qu.-Meilen	Bevölkerung 1871
Carlow	895,71	16,267	51650
Dublin	918,18	16,675	405262
Kildare	1693,54	30,756	83614
Kilkenny	2062,74	37,461	109379
King's County	1990,01	36,304	75900
Longford	1090,22	19,800	64501
Louth	817,93	14,855	84021
Meath	2346,53	42,615	95558
Queen's County	1719,26	41,224	79771
Westmeath	1835,05	33,326	78432
Wexford	2333,28	42,375	132666
Wicklow	2024,08	36,759	78697
Provinz Leinster	19735,64	358,418	1339451
Clare	3350,65	60,851	147864
Cork	7485,14	135,938	517076
Kerry	4799,07	87,156	196586
Limerick	2755,17	50,037	191936
Tipperary	4296,52	78,029	216713
Waterford	1867,77	33,921	123310
Provinz Munster	24554,31	445,932	1393485
Antrim	3090,67	56,130	420170
Armagh	1327,67	24,112	179260
Cavan	1931,88	35,085	140735
Donegal	4844,54	87,982	218334
Down	2471,49	44,885	277294
Fermanagh	1850,84	33,613	92794
Londonderry	2113,66	38,386	173906
Monaghan	1293,90	23,439	114969
Tyrone	3264,31	59,283	215766
Provinz Ulster	22188,95	492,974	1833228
Galway	6338,51	175,116	248458
Leitrim	1587,78	28,836	95562
Mayo	5534,35	100,510	246030
Roscommon	2444,02	44,386	140670
Sligo	1868,59	33,935	115493
Provinz Connaught	17773,32	322,782	846213
Total	84252,12	1530,106	5412377

In kirchl. Beziehung besteht folgende Organisation: die ehemalige protestant. Staatskirche, die jetzige „Kirche von I.", hat 2 Erzbischöfe (zu Armagh u. zu Dublin) u. 10 Bischöfe an ihrer Spitze. Eine Synode, zusammengesetzt aus 12 Prälaten, 36 von den Gemeinden gewählten u. 12 kooptirten Mitgliedern, leitet ihre Angelegenheiten. Die Oberleitung der kathol. Kirche ruht in den Händen von 4 Erzbischöfen (zu Armagh, Dublin, Cashel u. Tuam) u. 24 Bischöfen. — Die regelmäßige Besatzung I.s besteht aus 6 Kavallerieregimentern, 20 Infanteriebataillonen u. 2 Artilleriebrigaden. — Im engl. Haus der Gemeinen ist I. nach der Verfassung durch 105 Mitglieder, 64 von den Grafschaften u. 39 von den Städten u. 2 von den Universitäten gewählt, vertreten, doch haben 2 Städte je 1 Sitz durch Wahlkorruption verloren. Im Oberhaus sitzen 28 irische Peers. Die Wahlen in den Grafschaften sind anders als in England organisirt; denn während der Farmer in engl. Counties bei polit. u. Gemeindewahlen mitstimmt, ist bei weitem die größte Zahl der irischen Pächter vom Wahlrecht ausgeschlossen. Der irische Wahlcensus verlangt nämlich zwar nur 4 Pfd. St. Hausrente in den Städten, aber 12 Pfd. Pachtzins in den Counties. Demzufolge hatte ganz Irland bei den Wahlen 1880 nur 231536 registrirte Wähler. Ebenso geht der irische Pächter bei der Wahl der Guardians für die Union (der eigentl. lokalen Verwaltung für Armen- u. Krankenwesen), der Mitglieder der County at Large Sessions, der Baronial Presentment Sessions u. der Grand Jury, also den Körperschaften für die polit. Verwaltung, u. schließlich den School Boards vollkommen leer aus. — Die Nationalfarbe ist grün; orange aber, zur Erinnerung an Wilhelm von Oranien, die der prononcirten Protestanten; das Wappen zeigt eine goldene Harfe mit silbernen Saiten in blauem Felde. — Die größten Städte sind nach der Zählung von 1871: Dublin mit 246326 E. (ohne die Vorstädte), Belfast mit 174412, Cork mit 78642, Limerick mit 39353, Londonderry mit 25242 u. Waterford mit 23349 E. Die gesammte städt. Bevölkerung umfaßt nur 23% der Gesammtbevölkerung I.s. — Im Uebrigen s. „Großbritannien".

Ischl, Marktflecken mit 1999 E. (1869) in der Bezirkshauptmannschaft Gmunden des Erzherzogthums Oberösterreich, liegt in 500 m Seehöhe inmitten des Salzkammerguts auf einer von der Traun u. Ischl umflossenen Halbinsel, ist Sitz einer Salinen- u. Forstverwaltung, hat eine kaiserl. Villa mit Park, ein 1874 gegründetes Museum mit naturhistor. u. a. Gegenständen aus dem Salzkammergut, Theater, stattl. Kirche, prachtvolle Landhäuser rc. u. ist berühmt geworden durch sein großes Salzsudwerk u. das auf dessen Soole gegründete Soolbad. Neben kräftiger, 25prozent. Soole, die hier in jeder Form zur Verwendung kommt, hat I. Schwefel- u. Fichtennadel-, eisenhaltige Moorwasser- u. Schwefelschlamm-, russ., Douche-, Dampf u. Wellenbäder, Molken u. Kräutersäfte von vorzügl. Güte u. alle zum Kurgebrauch nöthigen Einrichtungen. Die jährl. Zahl der Badegäste übersteigt 4000. Im Frühjahre 1878 wurde in I. eine neue Mineralquelle aufgefunden u. von der Kuranstalt erworben. Dieselbe entspringt im Salzberg im Klebelsbergstollen u. wird deshalb Klebelsbergquelle genannt. Ihr quantitativ hervorragendster Gehalt ist Kochsalz, Glaubersalz, Gips u. Chlormagnesium.

Isdus, Per Magnus Reinhold, schwed. Architekt, geb. 1841 in der Provinz Upland, war 1859—65 Schüler der Stockholmer Akademie, wo bes. Scholander seine Studien leitete, bereiste später für künstlerische Zwecke Deutschland u. Oesterreich, Dänemark, Frankreich

England u. Nordamerika u. ist jetzt Lehrer an der technischen Hochschule in Stockholm. Von seinen Bauten ist das Rathhaus in Wasa (Finland) in erster Linie zu nennen. Daneben aber hat J. eine umfassende Thätigkeit als kunstgewerbl. Zeichner u. bes. als sog. Architecte-décorateur entwickelt, in welcher Eigenschaft er 1869—73 an der großen Fayence- u. Porzellanfabrik von Gustafsberg bei Stockholm angestellt war. Bei den Weltausstellungen in Wien, Philadelphia, Paris (1878) u. bei dem 400jähr. Jubelfeste der Universität zu Upsala (1877) war er als architekton. Anordner thätig; auch mehrere bedeutende öffentl. Lokale in Stockholm sind von ihm dekorirt. Er strebte anfänglich die in der altnord. Thierornamentik u. Holztechnik liegenden dekorativen Motive für moderne kunstgewerbl. u. architekton. Zwecke zu verwerthen; später suchte er seine Vorbilder hauptsächlich in der Formenwelt der Renaissance, vor allem aber ist er bemüht, die volle, kräftige Farbe zu ihrem Rechte kommen zu lassen.

Ising, Arnold Leopold Hendrik, niederländ. Schriftsteller, geb. 24. Okt. 1824 zu Heusden bei Gent, wurde 1844 Supernumerar-Registrator u. 1848 einer der drei ersten Stenographen der niederländ. II. Kammer. Mit Anderen begründete er die Zeitschrift „De Tijdstroom“, redigirte den „Spectator“ u. war 1860—66 Chefredakteur der Zeitschrift „Nederlandsch Magazijn“. Außer zahlreichen Jugendschriften schrieb J. eine Anzahl histor. Romane, z. B. „Markiezin de Solange“ (1854), „De Graaf de St. Ybar“ (1867), „Freule Marie“ (1876), „Koning Willem van England en zijn page“ (1878), „Het Binnenhof“ (1880); die Studie „Jan Klaassen en andere kluchtspelen aan de hand van Troost geschetst“ (1879); mehrere Dramen, wovon „Behouden“ 1878 in Antwerpen preisgekrönt, bearbeite Feuillet's „Le Village“ u. „Montjoye“ ꝛc.

Island, ein dän. Nebenland im Nord-Atlant. Ozean zwischen 63° 23′ u. 66° 32′ nördl. Br. u. 13° 31′ u. 24° 29′ westl. L. v. Gr., u. 360 km von Grönland, 960 von Norwegen entfernt, der Entfernung nach daher zu Amerika, der verhältnißmäßig geringen Tiefe des die Insel von Europa trennenden Meeresarmes aber zu letzterem gehörig, umfaßt 102 471 qkm (1862 □M.) mit rund 72 000 E.

Bodenbeschaffenheit. In geolog. Beziehung ist J. eine von Basalten, Trachyten u. anderen neueren u. älteren vulkan. Gesteinen u. Aschen aufgebaute Vulkaninsel. Die Vulkanrücken erheben sich zu beträchtl. Höhen u. sind großentheils vergletschert, aber auch die zwischenliegenden Lavafelder, die hier eine Ausdehnung erlangen, wie sonst nirgendwo, erreichen solche Höhen, daß sie in ewigem Eise starren. Die Eiswüste des Vatnajökull (Jsjökull-Gletscher), nahe der Südostküste, hat über 120 □M. Ausdehnung; ihr südl. Ausläufer, der Oeräfajökull, hat 1958 m Höhe u. gilt als der höchste Punkt der Insel. Die Haupterhebungen folgen einer Linie von NO. quer durch die Insel nach SW.; eine zweite Linie von S. nach N. schließt sich an die erstere im NO. an. In ihnen liegen die Hauptkrater, von welchen seit histor. Zeiten über 25 thätig gewesen sind u. sich durch die Massenhaftigkeit ihrer Lavamassen u. Auswürflinge ausgezeichnet haben. Die Lavaströme des Skaptarjökull erreichten im Sommer 1783 bei einer Breite von 2—3 M. 10—11 M. Länge u. der auf die Eruption folgende Aschenregen überdeckte die ganze Insel mit einer Schicht von Asche u. Bimsstein. Der Aschenregen von Ende März 1875 aus einem nördl. vom Vatnajökull gelegenen Vulkane machte sich bis Stockholm bemerkbar. Einer der thätigsten Vulkane ist die Hekla, die seit dem J. 1004 n. Chr. schon 26 Ausbrüche hatte. Die mittlere Höhe der Insel muß durch die vielen Ausbrüche immer größer werden; sie wird gegenwärtig auf 470 m geschätzt. Nicht vulkan. Natur scheinen nur Partien der flachen Südküste zu sein, wo einige Tuffe mit Braunkohlenflötzen für tertiäre Bildungen angesprochen werden. Mit dem Vulkanismus der Insel hängen ihre heißen Springquellen zusammen. Man unterscheidet intermittirende, wie der große Geysir u. Strokkr, von denen ersterer in Pausen von 4—5 Tagen, letzterer nach Hineinwerfen von Rasenstücken u. dgl. hervorbricht; zweitens solche, die einen ruhigen nie siedend heißen Wasserspiegel haben, u. drittens saure Schwefelquellen, die blauen Schlamm in fortwährend wallende Thätigkeit bringen.

Klima. Nach Beobachtungen in Reykjavik u. Stykkisholm an der West- u. Akureyri an der Nordseite der Insel beträgt

	Reykjavik	Stykkisholm	Akureyri
die mittlere Jahrestemperatur	5,25 ° C.	2,78 ° C.	0,58 ° C.
der Winter	+ 1,63 „	— 2,66 „	— 6,25 „
der Sommer	10,25 „	8,66 „	7,50 „

Hiernach haben sämmtl. Orte eine höhere Wintertemperatur als sie ihrer geograph. Lage nach haben sollten, ja der Januar in Reykjavik mit 1,5 ° C. ist wärmer als in Mailand mit 0,5 ° u. hat ein Wärmeplus von 21°; dafür aber ist der Sommer kühler als selbst in Lappland. Die Warmwasserheizung des Golfstromes, der die ganze Westküste, bes. Reykiavik, ausgesetzt ist, macht J. zugleich auch zu einem sehr

Nr. 834. Ischl vom Gaßner gesehen.

feuchten Lande. Nicht zwar ist der Gesammtbetrag der atmosphär. Niederschläge ein übermäßig großer, denn er bleibt mit 680,9 mm nach 12jähr. Mittel in Stykkisholm weit hinter dem Irlands zurück; aber die in Gestalt von feinen Staubregen oft mehrere Tage hinter einander anhaltenden Niederschläge schaffen eine übergroße Zahl von Regentagen; in Stykkisholm durchschnittl. 217. Die größere Zahl fällt auf den Winter. Gewitter kommen durchschnittlich 5, ebenfalls meist im Winter vor. Häufiger sind die elektrischen Entladungen durch Nordlichter. Lästig sind die überaus heftigen Stürme, die Menschen u. Thiere niederzuwerfen im Stande sind. Windstille kennt man fast gar nicht; was der Isländer so nennt, ist immer noch eine kleine Kühlte.

Produkte. Das Mineralreich liefert nur einen wichtigen Exportartikel, den isländ. Doppelspat vom Eskifjord an der Ostküste, wo er einen Gang im Dolerit bildet. Chalcedone u. Schwefel, die mehrfach vorhanden sind, scheinen den Abbau nicht zu lohnen, ebensowenig die erwähnten Braunkohlenflötze, trotzdem, daß in ihnen Baumstämme von 10—13 m Länge u. 0,6 m Dicke vorkommen. Die Vegetationsfläche beträgt nach offizieller Angabe 764 □M. = 60 % des Gesammtareals. Sie ist entweder mit spärl. Heidekraut u. Heidelbeergestrüpp, od. mit niedrigen, zierlich gebauten Kräutern, od. mit einem dichten Grasteppich bedeckt od. dient als Ackerfläche für den Anbau von Kartoffeln u. Küchengewächsen, bes. des Kohls u. der weißen Rübe. Der größte Baum der Insel ist ein Vogelbeerbaum (Sorbus aucuparia) in Akureyri von 8 m Höhe. Der berühmte Wald westl. von Akureyri ist ein Birkenwald von 3 Morgen Fläche, dessen größte Stämmchen höchstens 6 m erreichen. Den Untergang des übrigen Waldareals, das nach mannigfachen Anzeichen vorhanden gewesen ist, haben die Isländer wol mehr ihrer unklugen Wirthschaft als klimat. Veränderungen zuzuschreiben. Die Wiesenfläche, auf der Heu gemacht werden kann, ist auf etwa 100 □M. zu veranschlagen. Sie zieht sich in schmalen Streifen entlang den Fjorden der West- u. Nordküste u. folgt dann meilenweit ins Innere den breiteren Flußthälern. Das dürftige, meist mit Gestrüpp bestandene Weideland, das etwa 600 □M. umfaßt, geht höher hinauf u. weiter ins Innere. Die innere Hochfläche aber ist öde. Desgleichen trägt die Süd- u. Ostküste nur an wenigen Punkten eine nutzbare Vegetationsdecke. — Der Getreidebau will nirgends glücken; nur Standhafer kommt zur Reife. — Die Thierwelt ist zwar an Individuen reich, aber an Arten arm. Zu den lästigen Arten gehören der Polarfuchs, die isländ. Maus u. der zuweilen auf Treibeis hergeführte Eisbär. Die seit 1770 eingeführten Renthiere sind, als den Bewohnern ebenfalls lästig, ins Innere verdrängt worden u. bilden große, vollständig ungenutzte Herden. Seehunde, deren Thran einen wichtigen Exportartikel bildet, beleben zahlreich die Küsten. Der wichtigste Vogel ist die Eidergans, die aber nur noch auf wenigen schwer zugängl. Klippen der Süd- u. Westküste vorkommt. Der Schwan ist J.s größter Vogel. Außer dem Schneehuhn sind es bes. noch Wasser-, Wat- u. Raubvögel, die J. bewohnen. Die besten Flußfische sind Lachse u. Forellen. — Das dem Isländer nützlichste Hausthier ist das Schaf. Aus seiner Milch macht er das isländ. Nationalgericht, den Skyr, einen halbfertigen Käse; aus der Wolle seine Kleider u. Handschuhe u. Strümpfe für den Export; aus dem Felle seine Schuhe, u. das geräucherte Fleisch ist ihm eine Sonn- u. Festtagsspeise. Die hier gezüchtete Rasse hat 4 Hörner, ist den ganzen Sommer auf den höher liegenden Weideplätzen u. geht auch im Winter tägl. ins Freie. Ihre Anzahl betrug schon über 1/2 Mill., verminderte sich aber infolge von Epidemien bis auf 356 700 im J. 1869. Das Rind, meist ungehörnt, wird nur der Milch wegen gehalten (Rindfleisch gilt nicht für wohlschmeckend) u. scheint immer entbehrlicher zu werden; ihre Zahl hatte sich 1870 bis auf 19 111 verringert. Wichtiger ist dem Bewohner, da es auf der Insel nur Reitwege giebt, die Zucht einer kleinen, ausdauernden, abgehärteten u. genügsamen Pferderasse, die seit einigen Jahren auch nach Schottland exportirt, in den dortigen Bergwerken Verwendung findet. Ihre Anzahl übersteigt 30 000, so daß auf fast jeden zweiten Bewohner 1 Pferd kommt. Das Lieblingsthier des Isländers aber ist der Hund, der in mehrfacher Zahl, oft bis 8, auf keinem Hofe fehlt. Durchaus verhaßt aber ist ihm das Schwein.

Bewohner. Die Anzahl der Bewohner war bei der letzten Zählung 1. Febr. 1870: 69 763, gegenwärtig wird sie auf über 72 000 veranschlagt. Sie wächst langsam, einmal wegen der großen Kindersterblichkeit, hervorgerufen durch die Unvernunft der Mütter, ihre Säuglinge bald zu entwöhnen u. sie dafür mit schweren Fleischspeisen zu ernähren, sodann aber wegen der ungünstigen Wohnverhältnisse, die das Auftreten von Epidemien sehr begünstigen. Das Zusammenhausen aller Personen einer Familie in dem winzigen u., um das Heizen zu ersparen, fast luftdicht verschlossenen Wohnraume einer engen, niedrigen, mit Rasen gedeckten Hütte ist ebenso verderblich für die phys. wie für die sittl. Gesundheit. Schamhaftigkeit soll ein dem Isländer fremder Begriff sein, u. der große Prozentsatz seiner unehel. Kinder, etwa 15 %, bestätigt das. Vergehen an Leben u. Eigenthum sind dagegen äußerst selten. Ein Gefängniß existirt auf der ganzen Insel nicht. — Die Hauptbeschäftigung ist naturgemäß die Viehzucht, u. demnach bilden Fleisch, Häute, Talg u. Wolle einen wichtigen Ausfuhrartikel. Die Bauern, etwa 80 % der Gesammtbevölkerung, wohnen in weit von einander entfernten, aus mehreren Hütten bestehenden Höfen. Am dichtesten ist damit die zwar kältere, aber trockenere u. gesündere Nordküste besiedelt. Nächst der kommt die Westküste, während der S. u. O. nur ganz vereinzelt noch Höfe aufweist. Auf diesen Höfen ist der Bauer außer Viehzüchter sein eigener Handwerker u. der Lehrer seiner Kinder. Dorfschulen sind bei dieser Art der Besiedelung eines Landes nicht möglich, u. doch ist selten ein Analphabet anzutreffen. Das Lesen wird zum Hauptvergnügen in den langen Winterabenden, u. bes. ist es die Geschichte der Insel, die immer wieder gelesen wird; aber auch mehrere Zeitungen u. gute Uebersetzungen aus alten u. neueren Sprachen werden in J. selbst gedruckt. Ihre Sprache ist die wohlerhaltene alte norwegische, wie in ihnen selbst der skandinav. Zweig des german. Stammes völlig intakt erhalten geblieben ist. In den 3 kleinen Städten bestehen Schulen, in dem Hauptorte Reykjavik sogar eine gelehrte Schule. — Nächst der Viehzucht bildet die Seefischerei eine reiche Erwerbsquelle; sie beschäftigt ausschließlich 6 % der Bevölkerung, während die nahe dem Meere wohnenden Bauern einen Nebenerwerb in ihr finden. 1877 wurden allein nach Dänemark 1 001 739 kg Thran u. 1 927 473 kg Fische exportirt. — Die Ausbeutung der Vogelberge, die nur Wenigen verstattet ist, lieferte in demselben Jahre 11 309 kg Federn u. Dunen nach Dänemark. Der Gesammtwerth des Exportes nach Dänemark belief sich 1876 auf 3 385 000 Mk., die Einfuhr von dort auf 3 117 000 Mk. Sie besteht wesentlich aus Cerealien u. Mehl, Kolonialwaaren, Spirituosen, Tabak, Holz u. Kohlen u. einigen Industrieprodukten, nam. Eisen- u. Holzgeräthen. Der Handel (fast nur mit dän. Unterthanen, da fremde Kaufleute hohe Abgaben zu entrichten haben) führt jährl. etwa 150 Handelsschiffe an die Insel. Eine regelmäßige, auf 7 Fahrten hin u. her berechnete Dampfschiffahrt aus Kopenhagen ist seit 1870 eingerichtet. Das Postwesen wurde 1873 geordnet.

Die oberste Verwaltung J.s liegt in den Händen eines dän. Generalgouverneurs, dem besondere Vollmachten übertragen sind; im allgem. aber gestattet Dänemark den Isländern den größten Einfluß auf ihre eigenen Angelegenheiten. Seit 1874 versammelt sich wieder aller 2 Jahre ein aus 26 eingeborenen Deputirten bestehendes Althing in Reykjavik, um über die isländ. Gesetze Beschluß zu fassen u. die ausführenden Beamten sind meist Isländer. Zur besseren Verwaltung ist J. in 4 Aemter: Süd-, West-, Nord- u. Ostamt getheilt. Diese zerfallen in Distrikte (Syssel genannt) u. diese wieder in Gemeinden (Hreppen) u. Kirchspiele (Soyne). In kirchl. Beziehung ist die oberste Behörde der Bischof in Reykjavik; ihm unterstehen 19 Propsteien u. 177 Pfarreien. Das dän. Budget für 1879/80 hat 109 600 Kronen (1 Kr. = 1 1/8 Mk.) für die isländ. Verwaltung ausgeworfen. — Der Hauptort ist Reykjavik mit rund 1500 E.; die 2. Stadt Akureyri hat 350, die 3. Isafjörder 150 E.

Ismaïl-Pascha, Vizekönig von Aegypten, geb. zu Kairo 31. Dez. 1830 als zweiter Sohn von Mohammed Ali's, des ersten Vizekönigs von Aegypten Adoptivsohn Ibrahim-Pascha (gest. 9. Nov. 1848), ward mit seinem älteren Bruder, Achmed, in Frankreich erzogen, trat, 1849 nach Aegypten zurückgekehrt, mit den anderen Prinzen seines Hauses in Opposition zu der Regierung Abbas-Pascha's, erhielt bei Gelegenheit einer Reise nach Konstantinopel vom Sultan den Titel Pascha, ging 1855 mit einem vertraulichen Auftrage seines Oheims

Said-Pascha wieder nach Paris u. wurde dann von Letzterem in den Staatsrath berufen u. mit wichtigen amtl. Funktionen betraut. 1861 führte er während einer längeren Abwesenheit seines Oheims die Regierung u. übernahm hierauf den Oberbefehl über die ägypt. Truppen, welche den Aufstand der Völkerschaften an der Grenze des Sudân unterdrücken sollten. Da J.'s älterer Bruder, der eigentliche Thronfolger nach Said-Pascha, gelegentlich einer Eisenbahnfahrt von Kairo nach Suês im Nil verunglückt war, so kam J., als sein Oheim 18. Jan. 1863 gestorben war, zur Herrschaft, u. zwar zunächst mit dem einfachen Titel eines Valessi od. Statthalters. Die Verhältnisse, unter denen er die Regierung antrat, waren die denkbar günstigsten, u. groß waren auch die Hoffnungen, welche von den Einheimischen u. Fremden auf J. gesetzt wurden. Er übernahm Aegypten fast ohne Schulden, mit zwar unentwickelten, aber doch gesicherten Zuständen u. mit einem Beamtenstande, der, wenn auch der Bestechung zugänglich, doch hoch über den Beamten der anderen türk. Provinzen stand. Auch hat sich J. in der That namhafte Verdienste um Aegypten erworben, indem er einerseits dessen Grenzen wesentlich erweiterte, andererseits weite Strecken wüsten od. versumpften Landes für die Kultur gewann, den Kanälen seine Sorgfalt zuwandte, das Delta mit einem Netz von Eisenbahnen überzog, den Suês-Kanal förderte, Posten u. Telegraphen in einen vortrefflichen Zustand brachte, die Kultur der Baumwolle u. des Zuckerrohrs einführte, Fabriken baute, Alexandrien mit großartigen Hafenbauten versah, Schulen errichtete, die wissenschaftl. Erforschung seiner Landes mit allen Mitteln unterstützte 2c. Andererseits verwechselte er nur zu oft bloßen äußerlich glänzenden Firniß mit wahrer Kultur u. stürzte durch seine unbezähmbare Verschwendungssucht sich u. das Land in eine Kalamität über die andere, darin freilich in unverantwortlicher Weise unterstützt durch das Verhalten einzelner europ. Mächte wie zahlreicher Fremder, die ihn aussogen, u. gleichzeitig in seinen besten Intentionen gehemmt durch die auf Aegypten lastende Oberherrlichkeit der Pforte, deren Herrscher u. Staatsmänner sich jeden Dienst mit Tonnen Goldes bezahlen ließen. J.'s hauptsächlichstes Bestreben ging dahin, sich vom Sultan unabhängig zu machen u. seine Dynastie zu befestigen. Die Gunst Frankreichs u. reiche Geschenke thaten ihm dabei die besten Dienste. Am 21. Mai 1866 erklärte sich die Pforte mit der Regelung der Erbfolge in direkter männl. Linie einverstanden u. 1867, als die Türkei des ägypt. Beistandes gegen die Kretenser bedurfte, erhielt J. den Titel „Khedive" od. Vizekönig mit dem Prädikate „Hoheit". Als er freilich dann ohne Genehmigung des Souveräns seine Militärmacht vermehrte, Panzerschiffe bauen ließ u. 1869 eine Reise an die europ. Höfe antrat, angeblich nur um zur Eröffnung des Suês-Kanals einzuladen, in Wirklichkeit aber, um über die Neutralisirung des letzteren zu verhandeln, er sich überhaupt vollständig als unabhängiger Herrscher geberdete, erließ die Pforte mehrere Fermane gegen ihn, infolge deren J. im Dez. 1869 sich unterwerfen u. im März 1870 seine Panzerflotte ausliefern mußte. Indeß gelang es ihm nachher, nam. durch wiederholte Besuche in Konstantinopel, die Besorgnisse des „väterlich" gesinnten Sultans wieder zu verscheuchen u. sogar zwei Fermane auszuwirken, durch welche ihm 1872 das Recht, nach eigenem Ermessen sein Heer u. seine Marine zu vermehren, sowie Anleihen aufzunehmen, u. 1873 das Recht, Handelsverträge abzuschließen, sowie zugleich die völlige Selbständigkeit der Verwaltung des Landes ausdrücklich zugestanden wurde. Weiteres über J.'s Regierung siehe unter „Aegypten" (Geschichte). Nachzutragen ist hier noch Folgendes: Durch den Staatsstreich vom 7. April 1879, dem am 24. April noch einige Finanzdekrete folgten, ließen sich Frankreich u. England verblüffen, u. es schien fast, als sollte J. mit seinem Trotz gegen die europ. Mächte Sieger bleiben. Indessen erhob am 17. Mai die deutsche Reichsregierung Protest gegen die Schädigung deutscher Unterthanen durch jene Dekrete, u. diese unerwartete Intervention Deutschlands, dem sich die übrigen Mächte alsbald anschlossen, führte dann schließlich J.'s Sturz herbei. Da er sich dem Protest gegenüber hinter seine Minister versteckte u. die Verantwortung für deren Schritte ablehnte, so wurde ihm Seitens der Mächte der Rath ertheilt, freiwillig abzudanken, u. als er sich dessen weigerte, nunmehr die in einem früheren Stadium der Verhandlungen abgelehnte Einmischung der Pforte nachgesucht. Als J. erfuhr, daß der türk. Ministerrath sich für seine Absetzung u. die Einsetzung des Erbprinzen Tewfik-Pascha's (s. d.) ausgesprochen hätte, ließ er 26. Juni 1879 seinen gen. Sohn rufen u. begrüßte ihn selbst zuerst als Khedive von Aegypten. Sein Verlangen, sich in Konstantinopel aufzuhalten, ward vom Sultan, das, in Algerien sich niederzulassen, von der franz. Regierung abgelehnt; infolge dessen schiffte er sich mit seinen beiden jüngeren Söhnen, den Prinzen Hussein Kamil-Pascha (geb. 1853) u. Hassan-Pascha (geb. 1853), u. seinem Harim nach Neapel ein. Er erhielt übrigens eine Civilliste von 50 000 Pfd. Sterl. Sein Aufenthalt in Neapel, der, da J. seinen Harim mitbrachte, Aergerniß erregte u. sogar zu einer Interpellation in der italien. Kammer führte, war nicht von langer Dauer; er ließ sich, nachdem er den Harim fortgesandt hatte, bald darauf in Turin nieder u. nahm im Jan. 1881 seinen Wohnsitz in Rom.

Israelitische Allianz (Alliance israélite universelle) ist der Name einer weitverbreiteten, 1860 gegründeten Vereinigung von Juden, welche laut Artikel 1 ihrer Statuten den dreifachen Zweck hat: 1) überall für die Emanzipation u. die moral. Fortschritte der Juden zu wirken, 2) denjenigen, welche in ihrer Eigenschaft als Juden leiden, eine wirksame Hülfe angedeihen zu lassen, u. 3) jede Publikation zu unterstützen, welche geeignet ist, dieses Resultat herbeizuführen. Die Leitung liegt in der Hand des Central-Komités zu Paris, welches aus 40—50 auf je 9 J. gewählten Mitgliedern besteht, jährlich wenigstens einmal eine General-Versammlung beruft u. in Monats- u. Semestral-Berichten der gesammten, durch Lokal- u. Bezirks-Komités organisirten Allianz Bericht über seine Thätigkeit erstattet sowie zur weiteren Ausbreitung der Vereinigung unermüdlich Propaganda macht, wofür ein eigenes Komité niedergesetzt ist. Ueber den Erfolg dieser Bemühung erklärt das Komité in seinem Bericht (mit dem Motto: „Alle Israeliten sind für einander verantwortlich") über das 1. Semester 1880 mit Dank, es sei unmöglich, alle die Vereine, Komités u. Personen zu nennen, welche ihm ihre Unterstützung haben angedeihen lassen. In England arbeitet in gleicher Richtung die Anglo-Jewish-Association; in New York hat sich neben dem Orden Bnai-Berith vor Kurzem ein jüd. Rath gebildet. Wien ist gleichfalls der Sitz einer israelit. Allianz, während Komités der Pariser Allianz in Amsterdam, Brüssel, Berlin, Konstantinopel, Korfu, Genf, Hannover, Liegnitz, Livorno, Mantua, Memel, Padua, Rom, Straßburg u. a. Städten zu finden sind. Der geistige Urheber der Idee der Allianz war Adolph Crémieux (s. d.), der auch 1863—66 u. dann wieder von 1868 bis zu seinem Tode Präsident der Allianz war, im Widerspruch mit den Statuten, welche nur ein 3jähr. Präsidium zulassen; seitdem ist das Präsidium für 1880 nicht wieder besetzt worden. Die hervorragendsten Erfolge Crémieux' u. der Allianz sind die Abschaffung des Eides more judaico, die Erhebung der algerischen Juden zu franz. Bürgern (24. Okt. 1870) u. die erfolgreiche Intervention auf dem Berliner Kongreß zu Gunsten der rumän. Juden. Eine im Mai 1880 gegründete „Crémieux-Stiftung" soll zur Gründung von Primär- u. Handwerksschulen in Palästina dienen; ein von Baron v. Hirsch in Paris herrührender Fonds in der Höhe von 1 Mill. Franken bezweckt die Ausbildung der israelit. Jugend in der Türkei. Ueberhaupt ist der Orient naturgemäß das Hauptarbeitsfeld der Allianz. Sie unterhält ihrem Bericht zufolge im Ganzen 23 Knaben- u. 10 Mädchenschulen: 5 in Asien, 4 in Afrika, die anderen in Europa, mit zusammen 4870 Schülern u. 1040 Schülerinnen (darunter werden 59 Christenkinder notirt) u. einem jährl. Aufwand von 352 232 Frcs., wovon jedoch der Allianz nur 81 145 zur Last fallen. 216 Knaben wurden in 12 Städten in einem Handwerk unterrichtet. Die Gesammt-Einnahme des Komités betrug im ersten Semester 1880: 172 045 Frcs., die Gesammt-Ausgabe 132 619 Frcs., das Kapital 189 023 Frcs. — Wer auf die Zeichen der Zeit achtete u. sie einigermaßen zu deuten verstand, sah schon seit Jahren auf die J. A. mit Bedenken u. nicht ohne Besorgnisse. Die jetzige Antisemit. Liga hat an die J. A., ihr Wesen u. ihre Ziele noch viel zu wenig gedacht. Wenn nicht blos der Präsident, sondern auch andere Mitglieder in centraler Stellung ihre letzten Ziele öffentlich ausschwatzten, so mag man das unvorsichtig nennen; aber sie offenbarten darin nicht blos ihre eigene Natur, sondern auch die ihrer Gemeinschaft. Wenn das für einen Fehler weniger

Einzelner ausgegeben wird, so braucht nur an das Motto der Allianz (s. o.) erinnert zu werden. Ueberdies kennen wir aus einem auch in Deutschland schon vor 10 J. ausgegebenen Programme („Das Judenthum u. seine Aufgabe im neuen deutschen Reich. Ein Sendschreiben an die deutschen Juden von einem Glaubensgenossen“, Lpz. 1871) das Ziel, auf welches nicht blos gehofft, sondern auch hingearbeitet werden soll, nämlich daß alle Völker der Erde werden sollen, was die Juden jetzt schon sind, u. dann, u. zu mehrerer Sicherheit allenfalls auch schon jetzt, dem „ältesten Adel“ u. dem „auserwählten Volke“ unterthänig. Demnach kann man es auch nur als ein Aushängeschild gelten lassen, welches bis auf Weiteres seine Dienste thun soll u. wol auch thut, daß die J. A. „die lauterste Association für Humanität u. Bildung sei“ (vergl. „Allgem. Zeitung des Judenthums“, 1880 Nr. 44); obwol nicht zu leugnen ist, daß sie sehr wohlthätig wirken könnte, wenn sie zum Objekte für Verbreitung wahrer Humanität u. wahrer Bildung hauptsächlich ihr eigenes Volk machen u. z. B. die rumän. Juden zuerst zu mehr Humanität u. Bildung erheben, nicht zuerst mehr Rechte für sie in Anspruch nehmen wollte. Im Uebrigen kann zugegeben werden, daß die J. A. einfach als eine Repräsentation des Judenthums anzusehen ist, nach allen den Seiten u. allen den Eigenthümlichkeiten, welche man an ihm kennt.

Nr. 835. Josef Israëls (geb. 22. Jan. 1824).

Israëls, Josef, bedeutender niederländ. Maler, geb. 22. Jan. 1824 zu Groningen, Schüler des Historienmalers J. A. Kruseman, begann seine Thätigkeit mit Historienbildern, ohne jedoch viel Anklang zu finden, erntete aber bald die allgemeinste Anerkennung, seit er sich der Schilderung des niederländ. Familien-, nam. des Fischerlebens zuwandte. J. ist einer der glänzendsten Koloristen der Gegenwart, Meister in der Behandlung des Helldunkel u. deshalb oft mit Rembrandt verglichen worden; doch verführt ihn seine Freude an der Farbe gelegentlich zur Vernachlässigung des Gedankeninhaltes u. der Details. Viele seiner Bilder haben einen schmerzlichen, schwermüthigen Grundton. Am bekanntesten sind von seinen Gemälden: „Die Kinder des Meeres“ (Hauptbild), „Die unglückliche Frau“, „Mütterliche Hülfe“, „Die Kuchenbäckerin“, „Die Verlassene“.

Italia irredenta (ital., zu deutsch: Unerlöstes Italien), vollständiger: „Associazione in prò dell' Italia irredenta“ (Gesellschaft zum Besten des unerlösten Italiens), ein 1879 geschlossener Bund von Italianissimi, wie dem General Avezzana (gest. zu Rom 26. Dez. 1879), dem Senator Imbriani, Gius. Garibaldi, Aurelio Saffi (1849 mit Mazzini Triumvir in Rom) u. A. Als Zweck der I. i. bezeichnet der 1. Artikel der vom 21. Aug. 1879 datirten u. von Avezzana, dem ersten Präsidenten, unterzeichneten Statuten die Annektirung aller italien. Distrikte, die sich zur Zeit nicht unter italien. Herrschaft befinden. Der 2. Artikel besagt, daß zunächst nur für die Erwerbung von Süd-Tirol u. Triest Schritte zu unternehmen seien, da die Sicherheit Italiens vor allen dieser beiden Distrikte bedürfe. Im 3. Artikel wird die Organisation der Komités u. der Centralgewalt behandelt. Der 4. Artikel bestimmt, daß die Mitglieder in zahlende u. handelnde zerfallen sollen. Nach dem 5. Artikel können auch Ausländer dem Bunde beitreten. Organ der I. i. ist das seit Febr. 1880 in Neapel erscheinende Blatt „L' Italia degli Italiani“.

Italien, südeurop. Königreich von 296 323 qkm ($5381,_5$ □M.) Größe, zwischen 36° 40' u. 46° 36' nördl. Breite u. 6° 32' u. 18° 29' östl. L. v. Gr.), begrenzt an seiner Landseite von Frankreich, der Schweiz u. Oesterreich-Ungarn, besteht im Wesentlichen aus der Halbinsel J. nebst dem Po-Gebiet, den Inseln Sizilien, Sardinien u. einigen kleineren Inseln u. Inselgruppen. Die etwa 1000 km (133 M.) lange Insel mit 5550 km (740 M.) Küstenlänge wird vom Adriatischen, Jonischen, Tyrrhenischen u. Ligurischen Meere umspült, die an der freien Süd- u. Westseite mehrere Busen u. Buchten in das Land hineingeschnitten haben, während die durch die Balkanhalbinsel gedeckte Ostküste in wenig unterbrochenen, langgestreckten Bogenlinien verläuft. Die Richtung nach SO. ist bedingt durch die Hauptrichtung des Gebirges.

Oberflächenbeschaffenheit. J. ist zu $^4/_5$ Gebirgs- u. Hügelland. Denn außer der nahezu 1000 □M. großen lombardisch-venetian. Ebene, der 27 □M. umfassenden Arno-Ebene, den etwas größeren Maremmen, der kleinen campan. Ebene, der flachen, welligen Halbinsel Apulien u. ganz beschränkten Küstenbezirken ist alles übrige Terrain, selbst die oft als Ebene angesprochene Campagna di Roma, Hügel- u. Gebirgslandschaft. Fast reines Gebirgsland mit Plateaubildungen sind die Inseln. Die Gebirge nehmen aber nur an wenigen Stellen den Hochgebirgscharakter an. Hierher gehören nur das Quellengebiet des Po u. seiner linken Nebenflüsse, die höchsten Partien der Abruzzen (der Gran Sasso d'Italia mit 2994 m Höhe) u. der isolirte Aetna (3312 m). Die sonstigen größten Erhebungen streifen aber nahe heran. Der höchste Berg im etruskischen Apennin, der Monte Cimone, erreicht 2167 m, der Monte di Pretara im röm. Apennin 2477 m, der Monte Miletto im neapolitan. Apennin 2118 m u. der Monte Alto im calabrischen Zuge 2050 m. Auf der fast ganz gebirgigen Insel Sardinien hat der Prunca 1918 m u. auf dem mehr plateauartigen Sizilien der Madonia 2050 m.

Klima. Abgesehen von den höheren Gebirgslagen u. den sumpfigen Niederungen der Küste ist das Klima mild u. gesund. Die wärmsten Striche Ober-J.s sind der Fuß der Alpen, wo das Thermometer selten unter den Nullpunkt herabsinkt, u. die Riviera um den Golf von Genua, geschützt durch den ligur. Apennin. In beiden Strichen gedeihen süditalien. Kulturpflanzen. Große Temperaturunterschiede zwischen Sommer u. Winter herrschen in der Ebene nördlich u. südlich vom Po. Mailand, mit nahezu 13° C. mittlerer Jahres- u. 24° Julitemperatur, hat im Mittel $0,_{67}$° im Januar u. erlebte im Januar 1868 u. 1869: —9° C. Turin, mit $11,_7$° mittl. Jahres- u. 23° August-Temperatur, hat — $0,_6$° als Januarmittel; im Jan. 1866 aber sank das Thermometer auf — $15,_5$°. In Mittel-J., wo der Oelbaum seine Heimat hat, haben Florenz u. Rom 14 bez. 16° als Jahresmittel, 24 bez. 25° als Juli- u. 4 bez. 5° als Januarmittel. Als höchste Kältegrade werden — $8,_5$ bez. 6° angegeben. Im italien. Süden, vom Kap Circello an, von wo ab die Citrusarten ohne Schutz im Freien gedeihen u. Schnee sehr selten ist, hat Neapel 15° als Jahres-, $23,_8$° als Juli- u. $8,_1$° als Januarmittel. Das höchste Jahresmittel aber in J. u. Europa überhaupt zeigt Catania mit $18,_5$°, dazu einem August von $27,_3$ u. einem Januar von $10,_8$°.

Betreffs der Niederschläge ist zu beachten, daß Süd- u. Mittel-J. vom Juni bis August im Bereiche des Passates (hier Tramontana genannt) liegen, u. daher regenarme bis regenlose Sommer haben. Die Zeit der intensivsten Niederschläge fällt südwärts der Breite von Neapel in die Wintermonate, nördlich davon in die Frühlings- u. Herbstmonate, zunächst jedoch mit Vorwiegen der letzteren. Palermo hat durchschnittlich im Dezember eine 15mal so große Regenmenge wie im Juli, u. von den 48 Jahren von 1806—53 waren 24, in denen

während des Juli auch nicht ein Tropfen Regen hier fiel. In Neapel verhält sich die Regenmenge des November zu der des Juli wie 11:1, in Rom die des Oktober zu der des Juli wie 10:1. In Nord-J. halten sich die Regenmaxima des Frühlings u. des Herbstes so ziemlich die Wage. Die absolute mittlere Regenmenge ist in Palermo 55, in Rom 77, in Florenz 92, in Mailand 97, in Genua 120 cm.

Bodenkultur. Von dem Gesammtareale werden 8 365 263 ha (fast 30 %) als Ackerland aufgeführt. Die Vertheilung desselben auf die einzelnen Kulturpflanzen sowie die Erträge sind folgende:

Weizen	4 676 485 ha,	Ertrag	51 780 000 hl.
Mais	1 696 513 „	„	31 100 000 „
Reis	232 669 „	„	9 800 000 metrische Ctr.
Roggen u. Gerste . . .	464 780 „	„	6 700 000 „ „
Hafer	398 631 „	„	7 400 000 „ „
Linsen, Erbsen &c. . . .	312 869 „	„	2 500 000 hl.
Bohnen u. Wicken . . .	300 637 „	„	3 100 000 „
Kartoffeln	68 524 „	„	7 000 000 metrische Ctr.
Hanf	133 039 „	„	960 000 „ „
Flachs	81 116 „	„	230 000 „ „

An Getreide bedarf J. einer durchschnittl. jährl. Zufuhr von 5 Mill. hl.

Die mit Wein bebaute Fläche ist 1 870 109 ha mit durchschnittl. 27 Mill. hl Ertrag. Ueber die Weinausfuhr s. Handel. Mit Oliven sind 900 311 ha (jährl. Oelertrag 3 400 000 hl), mit Kastanien 495 794 ha (Ertrag 5 770 000 metr. Ctr.) bepflanzt. Das Waldareal umfaßt 3 656 401 ha. — Im Ganzen ist die Bodenkultur trotz der immensen Fruchtbarkeit weit ausgedehnter Bezirke eine den mitteleurop. Ländern nachstehende. Die Menge der Domänen u. der Ländereien, die im Besitze von Kommunen od. frommen Stiftungen sind, ist ungeheuer, u. sie alle werden wenig gut verwaltet. Der Privatbesitz ist wegen der unglückl. Pachtverhältnisse in meist schlechtem Zustande. Die fruchtbaren Bezirke der Ebenen sind in den Händen von Großgrundbesitzern, die den Acker nie selbst bewirthschaften, sondern ihn in kleine Parzellen zerschlagen, in kurzlaufenden Pacht geben u. dadurch zu einem Raubbau der schlimmsten Art Veranlassung werden. Nur an den Bergabhängen, wo in Terrassenkultur Olive, Weinstock, Feigenbaum u. mit Annäherung an den Süden die verschiedenen Citrusarten kultivirt werden, ist der Bebauer zugleich Eigenthümer u. zeigt, in welcher Fülle ital. Boden den redl. Fleiß belohnt. Zur Hebung der Landwirthschaft sollen übrigens nach Beschluß des Ackerbau- u. Handelsministeriums Lehrer für Landwirthschaft in den Hauptgemeinden der Provinzen die Landleute über den rationellsten Betrieb der verschiedensten Kulturen unterweisen. Ferner ist die Aufstellung weiterer Spezialschulen für Wein- u. Oelbau, Pomologie u. Hortikultur u. für Thierkunde u. Käsebereitung beschlossen worden.

Viehzucht. Bei der Lieblosigkeit des italien. Volksstammes gegen die Thierwelt ist es erklärlich, daß die Viehzucht auf niedriger Stufe steht. Veredelte Schafe kennt man nur in Piemont u. in der Lombardei u. gutes Rindvieh ebenda u. in Parma, Modena u. Lucca. Gänse werden gar nicht gezüchtet. Die Zählung von 1876 ergab 657 544 Pferde, 293 868 Maulesel u. 498 766 Esel u. die von 1868: 3 489 125 Rinder, 6 977 104 Schafe, 1 688 478 Ziegen u. 1 553 582 Schweine.

Der **Wildstand** ist ein ganz reduzirter. Hochwild ist sehr selten; häufiger sind noch Hasen, hier u. da verwilderte Schweine u. wildes Geflügel. Die Gemse ist auf die alpinen Regionen u. auf den Gran Sasso d'Italia beschränkt, der Steinbock auf einen kleinen Bezirk südlich vom Monte Rosa. In Ermangelung wirkl. jagdbarer Thiere ist den Singvögeln nachzustellen eine Passion für Hoch u. Niedrig.

Bergbau. Von den 4 hauptsächlichsten mineral. Produkten J.s förderte man 1873 an

Schwefel . . .	280 211 Tonnen	von 34 534 980 Lire (= Francs) Werth
Bleierz . . .	33 283 „	„ 7 333 631 „
Zinkerz . . .	79 047 „	„ 5 403 609 „
Eisenerz . . .	260 199 „	„ 3 318 234 „

Der Kupferbergbau giebt durchschnittl. jährl. 60 metr. Ctr. Nach dem 1880 vom Minister für Ackerbau, Industrie u. Handel veröffentlichten Berichte wird im Durchschnitt gewonnen Schwefel im Werthe von 20 000 000 Mk., Blei für 7 660 000 Mk., Zink für 3 580 000 Mk., Eisen für 2 300 000 Mk. u. Kupfer für 1 117 000 Mk. Die Edelmetallproduktion wird auf durchschnittlich 6600 kg Silber u. 100 kg Gold veranschlagt. An Stein- u. Braunkohlen gewann man 1875: 101 000 Tonnen. Quecksilber, Nickel, Antimon u. Mangan liefern nur geringe Ausbeute. Der Gesammtwerth der Bergwerksproduktion war 1873: 56 130 360 Lire. Das Salz, das in J. Monopol ist, wird bes. aus Seesalz gewonnen. Salinen giebt es nur 2, zu Volterra u. Salsomaggiore; etwas Steinsalz liefert Calabrien u. Sizilien. 1872 war die Produktion aus Seesalz für 3 553 205, aus Quellsalz für 274 500 u. aus Steinsalz für 35 408 Lire.

Bevölkerung. J. erfreut sich des wichtigsten Vorzugs, eine der gleichen Nationalität angehörende Bevölkerung zu besitzen. Außer etwa 130 000 französisch, 55 000 albanesisch, 27 000 slavische Mundarten, 20 000 griechisch, ebensovielen deutsch u. 5000 englisch Redenden sind alle Anderen italien. Ursprungs, u. kaum 100 000 wirkl. Unterthanen des Königreichs sind außerhalb J.s geboren. Ebenso ist die Konfession eine nahezu einheitliche. Die Zählung von 1871 ergab von Nichtkatholiken nur 58 651 Protestanten, 35 356 Juden u. 44 567 Andersgläubige. Nicht so gleichmäßig ist die Vertheilung auf die einzelnen Provinzen, wie folgende Tabelle zeigt. (Die Angabe für 1871 ist das Resultat einer wirkl. Zählung, die für 1876 nur das einer Berechnung, u. zwar einer in der unvollkommenen Weise ausgeführten Berechnung, daß man zu den 1871 gefundenen Zahlen den jährl. Ueberschuß der Geburten über die Todesfälle hinzuzählte, ohne die Ein- u. Auswanderung zu berücksichtigen.)

Provinzen	Qu.-Kilom.	Bevölkerung 1871	1876	auf 1 qkm
1. Alessandria	5055	683 361	715 069	135
2. Cuneo	7136	618 232	645 693	87
3. Novara	6560	624 985	658 201	96
4. Turin	10 535	972 986	1 008 633	91
Landschaft Piemont	29 286	2 899 564	3 027 596	99
5. Genua	4114	716 759	744 037	174
6. Porto Maurizio . .	1210	127 053	130 579	105
Landsch. Ligurien	5324	843 812	874 616	158
7. Bergamo	2817	368 152	381 258	131
8. Brescia	4258	456 023	465 380	107
9. Como	2720	477 642	500 890	176
10. Cremona	1637	300 595	310 238	184
11. Mantua	2490	288 942	297 166	116
12. Mailand	2992	1 009 794	1 048 446	337
13. Pavia	3345	448 435	469 656	134
14. Sondrio	3268	111 241	116 493	34
Landsch. Lombardei	23 527	3 460 824	3 589 527	147
15. Belluno	3292	175 282	186 356	53
16. Padua	1956	364 430	383 985	186
17. Rovigo	1686	200 835	212 649	119
18. Treviso	2438	352 538	375 005	145
19. Udine	6515	481 586	500 335	74
20. Venedig	2198	337 538	344 838	154
21. Verona	2747	367 437	383 174	134
22. Vicenza	2632	363 161	385 252	138
Landsch. Venetien	23 464	2 642 807	2 769 594	113
23. Bologna	3602	439 232	431 053	122
24. Ferrara	2617	215 369	226 225	82
25. Forli	1862	234 090	243 537	126
26. Modena	2501	273 231	279 185	109
27. Parma	3239	264 381	269 267	82
28. Piacenza	2500	225 775	228 630	90
29. Ravenna	1922	221 115	228 279	115
30. Reggio-Emilia . . .	2272	240 635	248 403	106
Landsch. Emilia	20 515	2 113 828	2 174 579	103
31. Perugia	9633	549 601	567 131	57
Landsch. Umbrien	9633	549 601	567 131	57
32. Ancona	1907	262 349	268 338	138
33. Ascoli-Piceno . . .	2096	203 004	206 731	97
34. Macerata	2736	236 994	241 426	87
35. Pesaro e Urbino . . .	2964	213 072	219 540	72
Landsch. Marken	9703	914 419	936 035	94
36. Arezzo	3309	234 645	226 003	71
37. Florenz	5874	766 824	787 992	131
38. Grossetto	4421	107 457	107 493	24
39. Livorno	326	118 851	119 894	364
40. Lucca	1493	280 399	288 377	188
41. Massa-Carrara . . .	1780	161 944	168 444	91
42. Pisa	3056	265 959	276 200	87
43. Siena	3794	206 446	207 889	54
Landsch. Toscana	24 053	2 142 525	2 192 292	89

Provinzen	Qu.-Kilom.	Bevölkerung 1871	1876	auf 1 qkm
44. Rom	11 917	836 704	841 140	70
Landsch. Latium	11 917	836 704	841 140	70
45. Aquila	6500	332 784	347 448	51
46. Campobasso	4604	364 208	371 814	79
47. Chieti	2861	339 986	345 224	119
48. Teramo	3325	246 004	250 711	74
Landsch. Abruzzen u. Molise	17 299	1 282 982	1 315 197	74
49. Avellino	3649	375 691	383 662	103
50. Benevento	1782	232 008	239 278	130
51. Caserta	5975	697 403	722 524	117
52. Neapel	1066	907 752	929 382	851
53. Salerno	5606	541 738	560 136	98
Landsch. Campanien	17 978	2 754 592	2 834 982	153
54. Bari	5927	604 540	641 604	102
55. Foggia	7648	322 758	329 637	42
56. Lecce	8530	493 594	516 977	58
Landsch. Apulien	22 115	1 420 892	1 488 218	64
57. Potenza	10 675	510 543	522 772	48
Landsch. Basilicata	10 675	510 543	522 772	48
58. Catanzaro	5975	412 226	420 872	69
59. Cosenza	7358	440 468	453 618	60
60. Reggio-Calabria	3924	353 608	366 282	90
Landsch. Calabrien	17 257	1 206 302	1 240 772	70
61. Caltanisetta	3769	230 066	245 130	61
62. Catania	5102	495 415	524 305	97
63. Girgenti	3862	289 018	308 435	75
64. Messina	4579	420 649	438 930	92
65. Palermo	5087	617 678	655 129	121
66. Siracusa	3697	294 885	311 786	80
67. Trapani	3145	236 388	252 190	75
Landsch. Sizilien	29 241	2 584 099	2 736 545	88
68. Cagliari	13 615	393 208	405 544	29
69. Sassari	10 726	243 452	252 935	23
Landsch. Sardinien	24 341	636 660	658 479	26
Königreich	296 323	26 801 154	27 769 475	90

Dem Geschlechte nach ergab die Zählung von 1871: 13 472 262 männl. u. 13 328 892 weibl., 1876: 13 980 158 männl. u. 13 789 317 weibl.; daß das männl. Geschlecht das weibl. überwiegt (nach der letzteren Angabe sogar um 190 841), während in allen übrigen Kulturstaaten Europa's das gegentheilige Verhältniß stattfindet, hat seinen Grund darin, daß, wenn auch die Sterblichkeit unter der männl. Bevölkerung größer ist, als unter der weibl., doch durch die größere Zahl der männl. Geburten diese Ungleichheit mehr als ausgeglichen wird. Von den 813 550 im J. 1878 Gestorbenen waren zwar 416 081 männl. u. nur 397 469 weibl., also von ersteren 18 612 mehr als von letzteren, dagegen wurden in demselben Jahre 31 415 mehr Knaben als Mädchen geboren, nämlich 521 945 Knaben u. 490 530 Mädchen.

Die Zahl der Italiener im Auslande schätzte man 1871 auf etwa 477 000. Seit dieser Zeit verließen jährlich mehr als 100 000 ihr Vaterland, 1879 z. B. 119 831. Von dieser Zahl ist aber der größere Theil nur temporär ausgewandert. Die temporäre Auswanderung, die im letzteren Jahre 79 007 Individuen umfaßte, begreift diejenigen Personen in sich, die als Arbeiter, meist in den Monaten März u. April, nam. zum Straßenbau in die transalpin. Länder gehen u. bei Anbruch des Winters mit ihren Ersparnissen zurückkehren. Unter den wirkl. Auswanderern sind $^2/_3$ Landleute, von denen wenigstens die Hälfte Amerika zur neuen Heimat wählt. Nach Konsulatsberichten lebten 1871: 70 000 Italiener in den Ver. Staaten, 68 000 in der Argentin. Republik u. 80 000 im übrigen Süd- u. Mittel-Amerika.

Die Landbevölkerung beträgt mehr als das Doppelte der Stadtbevölkerung. Die entsprechenden Zahlen waren für 1871: 16 150 081 u. 7 200 925, für 1878: 19 432 489 u. 8 777 131. Ein Wegzug der Dörfler in die Stadt kommt in J. viel seltener vor als in Deutschland, wo bes. die großen Städte mächtige Anziehungspunkte der Provinzialbevölkerung werden. Von den 8307 Gemeinden hatten 1875: 10 mehr als 100 000, 12 zwischen 50 u. 100 000 E. Der Begriff Gemeinde deckt sich aber nicht mit dem Begriffe Ort. So bilden zuweilen weit gedehnte Landbezirke von mehreren Quadratmeilen nur 1 Gemeinde. Die Gemeinde Capannori z. B. erstreckt sich über 3 □M., hatte 1878: 46 562 E., während ihr Hauptort kaum 3000 zählte. Orte mit einer agglomerirten Einwohnerzahl von über 100 000 giebt es nur 8, von 50—100 000 nur 5. Sie sind nach der Zählung 1871:

Neapel	415 549	Florenz	167 093	Catania	83 496
Rom	219 608	Genua	130 269	Livorno	80 914
Mailand	199 009	Venedig	128 094	Messina	70 307
Turin	192 443	Bologna	89 104	Verona	60 049
Palermo	186 145				

Die Zahl der im Jahre geschlossenen Ehen vertheilt sich ganz nach Verhältniß auf die Stadt- u. Landbevölkerung. Von den 199 885 Ehen 1878 kamen 63 110 auf die Stadt- u. 136 775 auf die Landgemeinden. Aber merkwürdig schwankend ist die absolute Zahl der Eheschließungen. Sie hatte 1865 (mit Ausschluß der Provinz Rom, auf welche 5000—5500 jährl. Eheschließungen zu rechnen sind) den höchsten Stand von 226 458, fiel 1866 (Kriegsjahr) auf 142 924, stieg bis 1869 allmählich auf 205 287, um nach mehrfachen Schwankungen 1875 (mit Einschluß Roms) die höchste Ziffer von 230 486 zu erreichen. Seither ist sie wieder in steter Abnahme. Die Ehe wird bei dem männl. Geschlecht selten unter dem 18. Lebensjahre, am häufigsten zwischen dem 26. u. 27., bei dem weibl. zuweilen schon unter dem 15., am häufigsten zwischen dem 22. u. 23. geschlossen. Von den 1878 in die Ehe getretenen Männern waren nur 61 unter 18 J.,

7377 zwischen 21 u. 22,	17 028 zwischen 25 u. 26,	10 357 zwisch. 29 u. 30,
10 838 „ 22 „ 23,	18 233 „ 26 „ 27,	9426 „ 30 „ 31,
13 033 „ 23 „ 24,	15 783 „ 27 „ 28,	7452 „ 31 „ 32
17 382 „ 24 „ 25,	12 550 „ 28 „ 29,	Jahren,

u. von da mit zunehmendem Alter an Zahl stetig abnehmend standen immer noch 34 Bräutigame in einem Alter von über 80 Jahren, von welchen 2 Mädchen unter 19 Jahren heiratheten. Von den Frauen waren 1878: 80 mit noch nicht vollendetem 15. Lebenjahre,

1551 zwischen 15 u. 16,	14 600 zwischen 19 u. 20,	15 493 zwisch. 23 u. 24,
3212 „ 16 „ 17,	18 859 „ 20 „ 21,	13 853 „ 24 „ 25,
5977 „ 17 „ 18,	18 474 „ 21 „ 22,	11 962 „ 25 „ 26,
10 067 „ 18 „ 19,	20 270 „ 22 „ 23,	10 192 „ 26 „ 27

Jahren u. 59 in einem Alter von über 70 Jahren, von welchen 3 Männer unter 30 J. heiratheten, die Ehe eingegangen. — Von den 1878 geborenen 1 012 475 Kindern waren 940 022 ehelich, 44 734 unehelich u. 27 720 unbekannter Herkunft (esposti, Findelkinder), wovon allein 6147 auf Sizilien kamen (s. Provinzialbudget).

Geistige Kultur. Durch das Gesetz vom 13. Nov. 1859 wurde zum ersten Male in J. der Primärunterricht als obligatorisch u. unentgeltlich erklärt. Zur Ausführung freilich gelangte dasselbe nur wenig, u. so mußte ein zweites Gesetz 15. Juli 1877 den Elementarunterricht fürs ganze Königreich nochmals obligatorisch für die Kinder vom 6.—9. Lebensjahre erklären. Es ist nicht zu verkennen, daß durch die gegenwärtige Regierung für das früher sehr vernachlässigte Schulwesen Großes gethan worden ist, doch bleibt noch mehr zu thun übrig. Der Prozentsatz der Analphabeten war 1871 noch $73_{,27}$ %. Unter diesem Mittelwerthe standen Piemont mit $50_{,09}$, die Lombardei mit $53_{,32}$, Ligurien mit $62_{,17}$ u. Toscana mit $74_{,44}$. Die größte Unbildung herrschte in der Basilicata mit $89_{,58}$ %. Seit dieser Zeit ist der Schulbesuch bedeutend gestiegen, der der Elementarschulen z. B. von 1 604 978 auf 1 934 069 im Jahre 1876. Doch sind es immer erst etwa 60 % der zwischen 6 u. 12 Jahren stehenden Kinder. Wie das Verhältniß sich bessert, ist bes. aus der wachsenden Zahl derer ersichtlich, die die Eheakten 1877 u. 1878 unterschreiben konnten. Von 100 in die Ehe Tretenden waren das zu thun im Stande in

	1877: männl.	weibl.	1878: männl.	weibl.
Piemont	$81_{,84}$	$63_{,08}$	$82_{,80}$	$65_{,66}$
Ligurien	$70_{,43}$	$53_{,92}$	$73_{,16}$	$55_{,99}$
Lombardei	$70_{,11}$	$55_{,66}$	$71_{,25}$	$56_{,56}$
Venetien	$60_{,27}$	$23_{,94}$	$62_{,71}$	$26_{,26}$
Emilia	$44_{,95}$	$24_{,91}$	$48_{,93}$	$28_{,17}$
Umbrien	$44_{,05}$	$18_{,82}$	$47_{,24}$	$21_{,87}$
Marken	$39_{,63}$	$16_{,45}$	$40_{,55}$	$17_{,04}$
Toscana	$57_{,56}$	$28_{,63}$	$60_{,31}$	$31_{,01}$
Rom	$58_{,57}$	$32_{,72}$	$59_{,21}$	$32_{,83}$
Abruzzen u. Molise	$32_{,74}$	$7_{,62}$	$34_{,48}$	$7_{,93}$
Campanien	$35_{,45}$	$14_{,40}$	$37_{,49}$	$16_{,10}$
Apulien	$22_{,93}$	$7_{,76}$	$26_{,47}$	$9_{,66}$
Basilicata	$20_{,43}$	$5_{,54}$	$22_{,63}$	$6_{,25}$
Calabrien	$20_{,07}$	$5_{,04}$	$26_{,21}$	$6_{,46}$
Sizilien	$27_{,96}$	$11_{,66}$	$30_{,47}$	$11_{,42}$
Sardinien	$34_{,27}$	$12_{,54}$	$37_{,34}$	$14_{,68}$
Im Königreich	$48_{,22}$	$27_{,31}$	$51_{,51}$	$29_{,93}$

Die Frequenz der höheren Schulen war im J. 1876 folgende: in Gymnasien u. Lyceen 44 868 (wovon 16 097 in Staats-, 11 753 in öffentl. Nichtstaatsanstalten, 11 275 in Schulen, die mit geistl. Seminarien in Verbindung stehen, 5743 in Privatanstalten), in den Lehrerseminarien 6775, in den techn. Schulen 19 876, in den geistl. Seminarien 3459, in den Akademien der schönen Künste 4096, Konservatorien der Musik 878. Universitäten giebt es 21, von welchen 17 vom Staat, 4 von den Provinzen unterhalten werden. Die Staatsuniversitäten zerfallen in solche 1. u. in solche 2. Klasse. Es wurden frequentirt 1876/77: die 1. Klasse Neapel von 2453, Turin von 1234, Padua von 974, Pavia von 652, Rom von 559, Bologna von 511, Pisa von 470 u. Palermo von 333, die 2. Klasse Genua von 388, Modena von 223, Parma von 184, Catania von 152, Siena von 141, Messina von 79, Sassari von 70, Cagliari von 54, Macerata von 52, die Provinzialuniversitäten Ferrara von 67, Perugia von 67, Urbino von 60 u. Camerino von 25 Studenten u. Hörern.

Geistlichkeit. In J. arbeitet die kathol. Kirche mit einem großartigen hierarchischen Apparate. Es giebt 45 Erz- u. 185 gewöhnl. Bischöfe. Doch hat die ganze Organisation durch Aufhebung der Klöster einen schweren Schlag erlitten. Durch Gesetz 28. Juni 1866 wurden zunächst 63 vermögende Orden mit 1162 Klöstern, 5687 Mönchen u. 12 481 Nonnen u. Schwestern u. 10 männl. mit 1209 Klöstern u. 18 856 Mönchen u. 3 weibl. Bettelorden mit 43 Klöstern u. 1372 Nonnen aufgehoben, zu denen nach Inkorporation der Prov. Rom weitere 311 Mönchs- u. 163 Nonnenklöster mit 4326 Mönchen u. 3825 Nonnen kamen. Der Kapitalwerth der im Interesse des Staats bis Ende 1876 verkauften Kirchengüter betrug 517 548 872 Lire, der noch unverkauften u. vom Staate verwalteten 115 481 446.

Beschäftigung. Bei der Aufnahme von 1871 wurden für die einzelnen Berufszweige folgende Zahlen ermittelt: es waren beschäftigt

bei der Rohproduktion .	8 738 565	bei der öffentl. Verwaltung .	136 929
„ „ Gewerbsindustrie	3 287 188	„ „ Gesundheitspflege .	54 409
beim Handel	199 901	beim Unterricht	52 577
„ Transportwesen .	271 003	in den schönen Künsten . .	41 141
„ Kultus	148 883	mit Literatur u. Wissenschaft	14 145
bei der Justiz	25 986	beim Gewerbe im Umherziehen	22 782

Außerdem lebten von Mobilar- u. Immobiliareigenthum 765 099, waren Dienstboten 473 834, ohne dauernde Beschäftigung 650 141, durch Andere unterhalten u. ohne bestimmtes Gewerbe 11 773 208.

Unter den die Landwirthschaft Treibenden waren 1 532 795 Grundbesitzer, 1 503 476 Bebauer um die Hälfte des Ertrags u. 614 249 Pächter. Durch die fast allgem. übliche métairie od. colonia partiaria, wonach Grundbesitzer u. Landbauer Gewinn u. Verlust theilen u. wodurch die Bildung eines unabhängigen Bauernstandes immer unmöglicher wird, ist ein gefährliches Proletariat in der Landbevölkerung erzeugt, das dem gefürchteten Brigantenthum größten Vorschub leistet. Diese Verhältnisse sind übrigens im Süden viel ungünstiger als selbst in den gefährdetsten nördl. Distrikten.

Die Fischerei, die über 40 000 Menschen beschäftigt, ist vor allem Thunfischfang. Die Korallenfischerei an der afrikan. u. sardin. Küste wird vorzugsweise von Torre del Greco aus organisirt, die Schwammfischerei an der tunes. Küste von Trapani aus. Hauptplätze für den Korallenverkauf sind Genua, Livorno u. Neapel. 1878 liefen aus den Häfen des Reichs 1147 Barken zum Fischfange, 512 zur Korallenfischerei u. 15 zur Schwammfischerei aus.

Der hauptsächlichste Zweig der Gewerbsthätigkeit ist die Seidenindustrie. In der Seidenproduktion nimmt J. nach China den ersten Rang ein. Sie betrug in den Jahren 1870—75 mehr als 3 Mill. kg jährlich, sank aber 1876 infolge der Seidenraupenkrankheit auf 1 010 000 kg u. erhob sich 1878 wieder auf $2^1/_2$ Mill. kg. Die Seidenraupenzucht wird in 5300 Gemeinden betrieben, u. Hunderttausende von Hektaren sind mit Maulbeerbäumen bepflanzt (in Frankreich z. B. nur 50 000 ha). Seidenspinnerei wird hauptsächlich in der Lombardei, in Piemont u. Venetien betrieben. Sie beschäftigt über 74 000 Menschen u. setzt über 2 Mill. Spindeln in Bewegung. Seidenweberei ist am blühendsten in Como u. Genua. Hauptmarkt für Seide ist Mailand. — Andere hervorragende Industriezweige, soweit sie für den Export arbeiten, sind die Fabrikation von Hanfgeweben in den Provinzen Bologna u. Ferrara, die Gewinnung von Borsäure in den Lagonen Toscana's, die von Weinstein- u. Citronensäure, die Bereitung von Mehlspeisen (Maccaroni), Würsten (Salami), Likören u. Rosoglio's, die Industrie in Thonwaaren (Terrakotten), Marmor u. Alabaster, Korallenwaaren, Kameen u. Mosaiken, Gold- u. Silberwaaren (Filigran), musikal. Instrumenten, Papier- u. Strohwaaren.

Handel. Die offizielle Handelsstatistik unterscheidet General- u. Spezialhandel. Sie umfaßt bei der Einfuhr im Generalhandel alle eingeführten Waaren, gleichviel ob sie im Lande verbleiben od. nur Durchfuhrsprodukte sind, im Spezialhandel nur diejenigen, die im Lande verbraucht werden; bei der Ausfuhr im Generalhandel alle nationalen u. nationalisirten Waaren, die ins Ausland verschickt werden u. diejenigen, die nach der Durchfuhr aus dem Staate gehen, im Spezialhandel lediglich die ins Ausland gehenden nationalen u. nationalisirten Waaren. Unter nationalisirt versteht sie alle diejenigen Artikel, die, obwol ausländ. Ursprungs, doch beim Eintritte in den Staat der zollmäßigen Behandlung der Einfuhr unterworfen worden sind. Die Handelsartikel selbst bringt sie in 16 Rubriken. Die Werthangabe war 1879 in Tausenden von Lire (= Frcs.):

	Einfuhr		Ausfuhr	
	Generalhandel	Spezialh.	Generalh.	Spezialh.
Spirituosen, Getränke, Oel . .	63 179	51 447	194 230	182 498
Kolonialwaaren, Droguen, Tabak	139 836	132 901	11 643	4708
Chemikalien, Arzneistoffe, Harze, Räucherwerk	33 431	32 249	37 347	36 158
Farbstoffe u. Waaren zum Färben u. Gerben	24 417	22 503	13 544	11 630
Hanf, Flachs, Jute u. andere Pflanzenfaserstoffe mit Ausnahme von Baumwolle . .	32 088	31 116	58 326	57 353
Baumwolle	147 684	142 809	29 235	24 360
Wolle, Haare	87 979	86 289	12 842	11 152
Seide	136 365	123 568	301 479	288 682
Holz u. Strohwaaren	44 188	39 396	58 121	53 329
Papier u. Bücher	6424	6121	10 416	10 113
Häute	52 922	47 594	25 487	20 159
Mineralien, Metalle u. daraus gefertigte Fabrikate . . .	126 188	107 790	72 859	54 461
Steine, Erden, Geschirre, Glaswaaren	71 797	71 351	69 313	68 867
Getreide, Mehl u. andere vegetabil. Produkte, die nicht in anderen Rubriken genannt sind .	266 227	248 753	138 399	120 926
Thiere, thier. Produkte u. Häute, die nicht anderwärts inbegriffen sind	93 983	88 127	158 702	152 846
Verschiedene Gegenstände . .	31 924	29 638	11 963	9677
In Summa	1 358 632	1 261 652	1 203 906	1 106 919

In der 1. Rubrik beträgt der Werth der Ausfuhr im Spezialhandel allein beim Wein über 30, beim Oel über 142 Mill. Lire, in Rubrik 3 bei der Borsäure 2 004 480 L., bei der Weinsteinsäure 417 350 L., in Rubrik 5 bei Hanf u. Leinengarn 4 339 800 L., in Rubrik 9 bei Strohgeflechten 13 622 400 L., bei Strohhüten 10 799 200 u. in Rubrik 13 bei rohem Marmor u. Marmor- u. Alabasterarbeiten über 27 Mill. L. — Mit welchen Ländern J. hauptsächlich Handelsbeziehungen unterhält, geht aus folgender Tabelle hervor. Es betrug nämlich die Ein- u. Ausfuhr in Mill. Lire von u. nach

	Einfuhr		Ausfuhr
	1878	1879	1878
Frankreich	$272_{,9}$	$299_{,1}$	$489_{,3}$
Großbritannien	$237_{,1}$	$256_{,1}$	$96_{,9}$
Oesterreich-Ungarn	$196_{,6}$	$194_{,4}$	$173_{,4}$
Schweiz	$33_{,5}$	$32_{,4}$	$99_{,0}$
Rußland	$53_{,5}$	$102_{,2}$	$17_{,7}$
Vereinigte Staaten	$54_{,2}$	$71_{,8}$	$36_{,5}$
Deutschland	$39_{,5}$	$45_{,6}$	$20_{,8}$
Türkei	$55_{,6}$	$66_{,0}$	$14_{,8}$

Von außereurop. Staaten bezog J. 1879 von Brit. Indien für $52_{,6}$, von Aegypten für $31_{,6}$, von der Argentin. Republik für $21_{,4}$, von Tunis u. Tripolis für $4_{,4}$ Mill. Lire.

Schiffahrt. Die gesammte Schiffsbewegung zu Handelszwecken zählte 1878: 189 154 Schiffe mit 25 253 102 Tonnen Tragfähigkeit, wovon 31 438 Schiffe mit 8 152 824 T. auf den internationalen Verkehr u. 157 716 Schiffe mit 17 100 278 T. auf die Küstenschifffahrt kamen. Von der Gesammtheit waren 151 756 mit 6 827 525 T. Segler, 37 398 mit 18 425 577 T. Dampfer. Beladen waren 147 938

mit 22 238 261 T., in Ballast fuhren 41 216 mit 3 014 841 T. Der Nationalität nach kommen 171 658 mit 16 340 451 T. auf J., 17 496 mit 8 912 651 T. aufs Ausland, nämlich auf

England	6662 mit 4 997 839 T.		Schweden	220 mit 76 689 T.
Frankreich	4311 „ 2 003 284 „		Spanien	310 „ 49 902 „
Oesterr.-Ung.	2458 „ 529 228 „		Dänemark	149 „ 46 602 „
Deutschland	522 „ 281 608 „		Rußland	72 „ 34 544 „
Niederlande	417 „ 266 625 „		Türkei	304 „ 18 919 „
Griechenland	1280 „ 230 361 „		Portugal	4 „ 626 „
Norwegen	489 „ 161 715 „		Rumänien	2 „ 386 „
Belgien	109 „ 122 506 „		Monaco	2 „ 20 „
Nordamerika	185 „ 91 707 „			

Die Schiffahrt vertheilte sich auf die einzelnen Meerestheile u. Gestade derartig, daß auf das

	Schiffe	mit Tonnen		Schiffe	mit Tonnen
Liguriſche Meer	20 576	3 781 959	Adriat. Meer	28 567	4 141 409
Tyrrhen. Meer	63 445	7 599 599	Sardin. Gestade	9465	1 432 065
Joniſche Meer	5911	832 645	Sizil. Gestade	61 190	7 465 425

kamen. Die frequentesten Häfen des Reichs, bis herab auf 500 000 T. im Eingange, waren 1878

Genua	5103 Sch. von 1 594 241 T.	Palermo	3469 Sch. von 928 718 T.
Neapel	4605 „ „ 1 326 780 „	Catania	3422 „ „ 574 407 „
Livorno	4253 „ „ 1 109 218 „	Venedig	2418 „ „ 545 146 „
Messina	3729 „ „ 996 514 „	Brindiſi	885 „ „ 500 420 „

Häfen u. Ankerplätze zählt das Königreich im Ganzen 400. Der Stand der Handelsmarine war Ende 1878 an registrirten Schiffen 8438 Segler mit 966 137 T. u. 152 Dampfer mit 63 020 T., zum Hafen- u. Küstendienst 10 602 Schiffe, an kleineren Fischerbarken 13 315 mit 33 906 T., zusammen 32 507 Schiffe mit 1 063 063 T. Die maritime Inskription ergab für 1878: 210 267 Seeleute.

Eisenbahnen. 1. Jan. 1879 standen 8303 km Bahnen im Betriebe, das sind verhältnißmäßig etwa halb so viel wie im Deutschen Reich. Von denselben waren nur 745 km zweigleisig; doch ist bei 2736 km der Bahnkörper für zwei Gleise eingerichtet. Von der Gesammtheit kamen 3521 km, also nahezu die Hälfte, auf das mehr kontinentale, der Schiffahrt wenig zugängl. Ober-J., 1673 auf die röm., 1464 auf die Süd-, 1156 auf die Calabro-Sizil., 230 auf die sardin. u. 259 km auf Industrie-Bahnen.

Telegraphen. Die Länge der Linien war Ende 1878 mit Einschluß von 178 km unterseeischen 24 830 km, die der Drähte 82 676; Bureaus gab es 2145, Depeschen wurden 1878 befördert: 4 630 017 inländ., 929 815 internationale u. 111 011 für den innern Dienst.

Post. In den 3200 Bureaus J.s wurden 1878: 157 112 000 Briefe u. Postkarten, 130 272 000 Zeitungsnummern u. andere Drucksachen u. 498 400 rekommandirte Sendungen befördert.

Verfassung u. Verwaltung. Der Verfassung nach ist J. eine konstitutionelle erbl. Monarchie. Die 4. März 1848 vom König Karl Albert dem ehemal. Königreich Sardinien verliehene Verfassung ist auf J. übertragen worden, nachdem durch Gesetz 17. März 1861 Victor Emanuel II. für sich u. seine Nachkommen den Titel eines Königs von J. angenommen hatte. Die Rechte des Königs u. die Rechte u. Pflichten der Staatsbürger sind nahezu gleich denen in den anderen konstitutionellen Monarchien Europa's. — Die Volksvertretung besteht aus 2 Kammern. Im Senat sitzen die kgl. Prinzen, die mit 21 Jahren Sitz, mit 25 Stimme erhalten, u. die vom König auf Lebenszeit ernannten Mitglieder. Ihre Zahl ist unbeschränkt, doch müssen sie bestimmten Kategorien angehören (hohe Staatsbürger, geistl. Würdenträger, Deputirte, Mitglieder der Turiner Akademie der Wissenschaften, höchst Besteuerte od. ums Vaterland verdiente Personen). Die Deputirtenkammer zählt 508 Mitglieder, die nach dem Wahlgesetz 17. Dez. 1860 direkt auf 5 J. gewählt werden. Wegen der mehrfachen Bedingungen, die an die Ausübung des Wahlrechts geknüpft sind, steht nur etwa 600 000 Italienern das Stimmrecht zu, u. der auf die südl. Provinzen fallende Theil dieser Wähler ermangelt in seiner großen Mehrheit jeder Vorbildung für die Ausübung dieses Rechtes. Die schon 28. März 1876 angekündigte Wahlreform, die aber auch 13. Juli 1880 wieder verschoben wurde, bezweckt in erster Linie den Nachweis der geistigen Befähigung zum einzigen prinzipiellen Kriterium zu machen. Schon nach dem bestehenden Gesetze ist das Lesen- u. Schreibenkönnen eine der Bedingungen zur Ausübung des aktiven Wahlrechts. Das passive Wahlrecht verlangt ein Alter von 30 Jahren u. kommt allen aktiven Wählern zu mit Ausnahme der Seelsorger u. Geistlichen, die eine Jurisdiktion ausüben, der Beamten, die vom Staate eine Besoldung beziehen, von welchen aber wiederum gewisse Kategorien des höheren Beamtenstandes zulässig sind, ꝛc. — Provinzial- u. Gemeindeverfassung beruhen auf dem Gesetz vom 20. März 1865. Ihm zufolge besitzen die Provinzen u. die Gemeinden das Recht einer jurist. Person u. einen hohen Grad von Selbstverwaltung, haben aber dadurch auch viele Verpflichtungen überkommen, die sehr ansehnl. Ausgaben bedingen, so daß Provinzen u. Gemeinden fast ausnahmslos in Schulden stecken. Die Gemeindeabgaben sind daher durchweg sehr hoch; sie betragen selbst bei einer Arbeiterfamilie in Mittel- u. Süd-J. durchschnittl. 80 Lire.

Die oberste Verwaltung gliedert sich in 9 Ministerien, 1) des Aeußern, 2) des Innern, 3) des öffentl. Unterrichts, 4) der Finanzen u. des Schatzes, 5) des Kriegs, 6) der Marine, 7) der Gnade, der Justiz u. der Kulte, 8) der öffentl. Arbeiten u. 9) des Ackerbaues u. des Handels. Zur Durchführung der Verwaltung ist J. in 69 Provinzen getheilt, deren jeder ein Präfekt, im Besitze der vollziehenden Gewalt, vorsteht. Die Provinzen zerfallen in Kreise, mit Unterpräfekten bez. Distriktskommissaren an der Spitze. Die Vorsteher der Gemeinden (sindaci) fungiren ebenfalls als Regierungsbeamte. — Die Rechtspflege wird nach Gesetz 6. Dez. 1865 durch einen Kassationshof (in Wirklichkeit existiren aber die 5 in Turin, Florenz, Neapel, Palermo u. Rom), 24 Appellhöfe, 92 Assisenhöfe, 162 Civil- u. Korrektionstribunale, 28 Handelstribunale ꝛc. gehandhabt. Daß diese Gerichtshöfe nicht unbeschäftigt sind, erweist die Kriminalstatistik. Sie führte 1874: 3438 Morde, davon allein 813 in Sizilien, 31 474 Verwundungen, 3954 Raubanfälle (1028 in Sizilien) ꝛc. auf. 1876 kamen schon in den ersten 9 Mon. 1502 Morde, 1199 Mordversuche ꝛc. in Sizilien vor. Die Schwurgerichte verurtheilten 1875 im Ganzen 6901, davon 84 zum Tode, u. die Zuchtpolizeigerichte 61 196.

Staatshaushalt. Mit finanziellen Schwierigkeiten hat das Königreich seit seiner Entstehung zu kämpfen gehabt. Sie sind begründet in den Kosten der Kriege, die der Konstituirung des neuen Staatswesens nothwendigerweise vorhergehen mußten; in der Uebernahme der Schuldenlast der ehemal. italien. Staaten; in der Erhaltung einer unentbehrl. Militärmacht; in der augenblickl. Unfähigkeit, die Hülfsquellen des Landes nutzbar zu machen, für deren Hebung ein erhöhter Aufwand nöthig wird, der erst in späteren Zeiten Früchte tragen kann; hauptsächlich aber darin, daß man die Steuern u. Abgaben, ohne den vollständigen Ruin des Landes herbeizuführen, nicht in der gesetzl. Höhe erheben kann. Die Steuerverwaltung ist in letzterer Beziehung genöthigt, sogar mit denen, die die höchsten Beträge zu zahlen haben, förml. Kompromisse über die zu leistende Zahlung abzuschließen, bei denen der Staat schlechte Geschäfte macht. Als ein weiteres Uebel wird auch die Korruption unter den Zoll- u. Steuerbeamten angeführt. Um so mehr verdient es Anerkennung, daß man endlich die Herstellung des finanziellen Gleichgewichts erreicht hat. Die Abrechnung für 1874 zeigt noch 102½ Mill., die von 1875: 28 Mill., die von 1876: 7,4 Mill. Defizit, während 1877 bereits einen Ueberschuß von 11,3 Mill. ergab. Der Voranschlag für 1881 schließt sogar mit einem Ueberschuß von 35 Mill. Doch ist auf italien. Voranschläge wenig Werth zu legen; die späteren Abrechnungen haben bis jetzt noch immer das Budget zu Ungunsten der Einnahmen sehr modifizirt. Das definitive Budget für 1878 gliedert sich so:

a. Ordentliche Einnahmen.

1. Renten von den Staatsaktiven		35 680 410
darunter Renten von geistl. Besitzthümern	3 850 000	
Zinsen vom Verkauf geistl. Güter	8 783 700	
2. Direkte Steuern		358 728 581
nämlich Grundsteuer	123 820 000	
Gebäudesteuer	61 325 000	
St. von den Einnahmen vom Mobiliarbesitz	173 683 581	
3. Steuern vom Geschäftsbetriebe		154 447 300
darunter Erbschaftssteuer	27 800 000	
Steuern von den Einkünften der todten Hand	5 970 300	
Einregistrirung	53 000 000	
Stempelsteuer	39 500 000	
Taxe auf Eisenbahnerträgnisse	13 177 000	

4. Verbrauchssteuern		469 134 757
nämlich Mahlsteuer	81 000 000	
Steuern auf Spiritus-, Bier-, kohlensaures Wasser-, Schießpulver- u. Zuckerfabrikation	8 500 000	
Zölle	116 500 000	
Konsumsteuer (octrois)	69 634 757	
Tabakmonopol	112 000 000	
Salzmonopol	81 500 000	
5. Verschiedene Einnahmen		73 802 000
darunter Lotterie	70 000 000	
6. Von den Verkehrsanstalten u. dem öffentl. Dienste		91 188 550
darunter Post	27 000 000	
Telegraphen	8 690 550	
Staatseisenbahnen	36 000 000	
Gerichtsgebühren	6 200 000	
7. Rückzahlungen		18 115 218
8. Verschiedene Einnahmen		12 324 000
9. Kompensationen (von Domänen, die für den Staat gepachtet sind, Zinsen der konsolidirten Rente 2c.)		112 439 443
Summe der ordentl. Einnahmen		1 325 860 259
b. Außerordentliche Einnahmen		109 968 310
Summe der Einnahmen		1 435 828 569

Ausgaben.	ordentliche	außerordentl.
1. Schatzministerium	774 227 771	19 289 962
2. Finanzministerium	117 435 272	1 646 583
3. Ministerium der Justiz u. des Kultus	27 655 396	195 000
4. „ des Aeußern	6 092 261	151 000
5. „ des öffentl. Unterrichts	26 585 747	1 471 557
6. „ des Innern	52 581 757	2 948 358
7. „ der öffentl. Arbeiten	55 816 119	82 353 748
8. „ des Kriegs	177 234 205	9 966 000
9. „ der Marine	42 252 842	2 071 546
10. „ für Ackerbau u. Handel	7 774 685	463 140
	1 287 656 055	120 556 894
	1 408 212 949	

Betreffs einiger Einnahmeposten sei erläuternd beigefügt, daß die Abgabe vom Mobiliarvermögen eine Einkommensteuer ist, wovon aber die Landwirthe, sofern sie nicht ihre Produkte verarbeiten u. Handel treiben, befreit sind. Das Minimum der Steuerpflichtigkeit ist auf ein Einkommen von 400 Lire festgesetzt. Die Listen der Einkommensteuerpflichtigen geben beachtenswerthe Andeutungen über den geringen Grad des Wohlstandes der italien. Bevölkerung. Im J. 1874 waren von der Gesammtbevölkerung nur 637 620 mit mehr als 400 Lire Einkommen eingeschätzt u. zwar 559 374 zwischen 400 u. 1000, u. nur 78 246 mit mehr als 1000, von welch letzterer Kategorie noch eine hohe Ziffer auf Korporationen fällt. Bes. bedeutend ist die Armuth in den südl. Provinzen. Daß aber eine allmähl. Hebung des Volkswohlstandes auch in J. statt hat, zeigen die Erfahrungen der seit 1. Jan. 1876 eingerichteten Postsparkassen. In sie wurden binnen $4\frac{1}{2}$ Jahren, 1. Jan. 1876 bis 30. Juni 1880 einschließl. 1 031 756,7 Lire kapitalisirter Zinsen, zus. 87 320 265,92 L. eingelegt u. nur 50 592 505,5 L. ausbezahlt, so daß mit 1. Juli 1880: 36 727 760,4 L., gegenüber von 26 232 286,38 L. 31. Dez. 1879, als eingelegtes Volkskapital verblieben sind. Dabei ist die Zahl der Sparbücher von 238 869 am 31. Dez. 1878 auf 289 814 am 30. Juni 1880 gestiegen. Die Mahlsteuer, seit 1869 eingeführt u. von Anfang an die mißliebigste aller Steuern, ergab in den letzten Jahren pro Kopf der Bevölkerung eine Steuerlast von etwa 3 Lire. Nur die finanziellen Uebelstände haben ihre Aufhebung so lange verzögert. Das Tabakmonopol ist von einer Aktiengesellschaft in Pacht genommen.

Die Staatsschuld, deren Verzinsung u. Tilgung 1878 eine Ausgabe von 498 848 298 Lire erforderte, begreift in sich auch die bis jetzt noch nie erhobene ewige Rente des päpstl. Stuhls (3 225 000 L.).

Die Provinzialbudgets verzeichnen 1876: 85 895 952 L. in Einnahme u. 86 028 263 L. in Ausgabe. Von letzteren sind nur 4 865 531 L. für den öffentl. Unterricht, dagegen 15 113 200 L. für die Wohlthätigkeit, worunter allein gegen 8 Mill. L. für Findelkinder bestimmt. Gesammtschuld der Provinzen Ende 1876: 51 211 012 L.

Die Gemeindebudgets bezeugen die starke Belastung der Gemeinden. Die Städte hatten 1876: 292 101 699 L., die Landgemeinden 197 484 002 L. aufzubringen. Die Gesammtschuld aller betrug Ende 1876: 577 307 541 L. Am stärksten verschuldet ist Florenz (s. d.).

Armee. Nach Gesetz v. 7. Juni 1875 besteht die allg. Wehrpflicht, derzufolge jeder Waffenfähige vom 20. bis zurückgelegtem 39. Altersjahre dienstpflichtig ist. Jedoch werden die Ausgehobenen durchs Loos in 3 Klassen getheilt. Von der 1. Klasse dienen 65 000 Mann 8—9 J. im stehenden Heere, 5 od. 4 J. in der mobilen Miliz u. 7 J. in der Territorialmiliz. Die Kavalleristen aber haben 9 J. im stehenden Heere u. 10 in der Territorialmiliz zu dienen. Die 45 000 Mann der 2. Klasse bleiben im Frieden nur 5 Monate bei der Fahne. Alle Ausgehobenen der 3. Klasse werden nur 30 Tage lang eingeübt u. treten dann in die Territorialmiliz über od. bilden im Kriegsfall eine letzte Reserve. Die Jünglinge, die ein bestimmtes Maß höherer Bildung nachweisen können, verbleiben nur 1 J. im aktiven Dienst, müssen aber 1500, bez. 2000 Lire an die Militärkasse entrichten. — Die Armee ist formirt in 80 Linien- u. 10 Scharfschützen- (Bersaglieri-) Regimentern à 3 Bataillone à 4 Kompagnien, in 20 Kavallerie-Regimentern à 6 Schwadronen, 10 Regimentern zu 10 Batterien à 8 Geschützen Feld- u. 4 Regimentern à 15 Kompagnien Festungs-Artillerie, 2 Regimentern mit 4 Kompagnien Pontonniers u. 16 Kompagnien Sappeurs Genietruppen. Hierzu kommen noch 12 Legionen Carabinieri (Gendarmen) u. 20 Kompagnien Sanitätssoldaten. Die Provinzialmiliz soll aus 160 Bataillonen = 960 Kompagnien aus älteren Jahrgängen, 60 Bersaglieri-, 10 Sappeur- u. 60 Artillerie-Kompagnien gebildet werden.

Der Effektivbestand der Armee war 30. Sept. 1878:

1. Stehendes Heer		698 065
nämlich Linien-Infanterie	256 403	
Militärbezirke	239 074	
Alpen-Kompagnien	8688	
Bersaglieri	44 471	
Kavallerie	31 424	
Artillerie	60 417	
Genie	11 931	
Carabinieri	18 923	
Lehranstalten	4479	
Sanitätskompagnien	3979	
Invaliden u. Veteranen	1070	
Gestütsdepots	225	
Disziplinar-Kompagnie	1183	
Strafanstalten	1776	
Aktive u. in Disponibilität versetzte Offiziere	11 873	
Ersatz-Offiziere	2161	
2. Provinzial-Miliz		251 819
3. Reserve-Offiziere		2403
4. Territorial-Miliz		423 191
Zusammen		1 375 478

Nach vollständ. Durchführung des Gesetzes v. 7. Juni 1875 wird dem Staate eine Armee von etwa 2 000 000 Mann zur Verfügung stehen.

Die Sitze der General-Kommandos der 10 Armeekorps waren 1880 nach der Nummer des Korps 1) Turin, 2) Mailand, 3) Verona, 4) Placentia (Piacenza), 5) Bologna, 6) Florenz, 7) Rom, 8) Neapel, 9) Bari u. 10) Palermo.

An Festungen besitzt J. in Ober-J. Alessandria, Casale, Genua, Pizzighettone, Pavia, Mantua, Peschiera, Verona, Legnago, Venedig, Chioggia, Palmanova, Osopo u. viele kleinere u. einzelne Forts; in Mittel-J. Ancona, Ferrara, Piacenza, Bologna, Reggio, Civitavecchia u. Kastelle u. Forts bei vielen anderen Städten; in Unter-J. Gaëta, Capua, Civitella del Tronto, Pescara 2c.; auf Sizilien Messina, Siracusa 2c., auf Sardinien Cagliari u. Sassari, auf Elba Porto Ferrajo u. Porto Longone.

Marine. Der Effektivbestand derselben war 1. Jan. 1879:

20 Panzerschiffe mit zus.	242 Kanonen,	105 460 Tonnen u.	13 890 Pferdekr.
18 Schraubendampfer	143 „	24 280 „ „	4616 „
6 Raddampfer mit zus.	41 „	7960 „ „	2050 „
29 Transportdampfer	52 „	19 947 „ „	3639 „
Total 73 Schiffe mit zus.	478 Kanonen,	157 647 Tonnen u.	24 189 Pferdekr.

Das Flottenpersonal zählte 1 Admiral, 4 Vize-, 9 Contre-Admirale, 449 weitere Schiffsoffiziere, 49 Genie-, 78 Maschinisten-Offiziere 2c., zus. 15 055 Mann. Die Marine vertheilt sich auf die 3 Departements Spezia, Neapel u. Venedig. Central-Kriegshafen ist Spezia.

Wappen u. Flagge. Das Wappen besteht aus breitem silbernen Kreuze im rothen Felde, umgeben von der Kette des Annunziatenordens u. einem goldenen Eichen- u. Lorbeerzweige. Das Ganze

umgiebt wieder ein purpurfarbener Wappenmantel mit aufsitzender Königskrone. Die zwei hinter dem Wappen stehenden gekreuzten silbernen Speere ragen etwas über den Purpurmantel hinaus. Die Flagge hat horizontal gestreift die Farben Roth, Silber u. Grün. Der silberne Streifen enthält ein rothes Schild mit silbernem Kreuz.

Orden sind: Annunziatenorden (nur eine Klasse); Orden des heil. Mauritius u. Lazarus; Militärorden von Savoyen; Civilorden von Savoyen; Militär-Verdienstorden; Orden der Krone von Italien.

Die Landeshauptstadt ist seit Juli 1871 Rom.

Münzen, Maße u. Gewichte sind die französischen. Der Franc aber heißt Lira (Mehrzahl Lire), der Centime Centesimo (Mehrzahl Centesimi), u. das Gold zahlt seit Einführung des Zwangskurses der Banknoten (1860) Agio, das bis auf 20 % stieg, seit 1875 aber wieder unter 10 % gesunken ist.

Geschichte. Im J. 1870 war, nachdem das Vatikan. Konzil die päpstl. Unfehlbarkeit zum Dogma erhoben hatte, durch den Einmarsch der italien. Armee im Kirchenstaat u. in Rom (20. Sept.) u. durch die Volksabstimmung (2. Okt.: 133681 Stimmen für den Anschluß an J., 1507 dagegen) die Einheit J.s vollendet worden. Es galt nun, in dem aus so verschiedenen Elementen zusammengesetzten Königreich neben der Einheit u. Freiheit auch die Ordnung fest zu begründen. Auf kirchl. Gebiete, im Unterrichtswesen, in den Finanzen waren neue Bahnen einzuschlagen; die Neigung der Italiener zu Konspirationen, zu polit. u. sozialen Ausschreitungen, mußte überwacht u. gezügelt werden. Das Gesetz über die Verlegung des Regierungssitzes von Florenz nach Rom wurde 26. Jan. 1871 vom Parlament angenommen; die Regierung siedelte 30. Juni nach Rom über; König Victor Emanuel traf 2. Juli in seiner neuen Residenz, dem Quirinal, ein; die meisten Gesandtschaften folgten sofort, einige (die franz. u. österr.) nach einigem Zögern; das Parlament wurde 27. Nov. in Rom eröffnet. Das Verhältniß zwischen Staat u. Kirche, zwischen König u. Papst, war zwar durch das vom Parlament genehmigte Garantiegesetz vom 13. Mai geregelt; aber manche kirchlich-polit. Frage von hoher Bedeutung blieb noch ungelöst u. wurde weder von der Regierung noch vom Parlament mit Entschiedenheit u. Geschicklichkeit in Angriff genommen. Der Papst, welchem eine Fülle von Prärogativen übrig gelassen war, nahm diese zwar stillschweigend hin, erkannte aber das Garantiegesetz nicht an, wies die ihm vom Staate ausgesetzte Dotation von 3225000 Lire zurück, war für jede Versöhnung mit der „subalpinischen“ Regierung unzugänglich u. gefiel sich von da an in der Rolle eines Gefangenen im Vatikan, die kirchl. Zügel um so fester in die Hand nehmend u. als Oberhaupt der kathol. Kirche eine Allmachtsstellung beanspruchend. Auf seine Patronatsrechte bei Ernennung der Bischöfe hatte der König im Garantiegesetz ganz verzichtet; sein Recht der Ernennung der Geistlichen für die Pfarreien königl. Patronats überließ er gleichfalls dem Papst; gegen diejenigen Bischöfe, welche der Staatsregierung nicht die gesetzmäßige Anzeige von ihrer Ernennung machten, wandte er fast nie sein Recht der Verweigerung des Exequatur an. Das in den übrigen Provinzen bereits eingeführte Klostergesetz wurde auch auf Rom ausgedehnt u. die Aufhebung der dort. Klöster durchgeführt; aber die von auswärt. Regierungen beschützten u. beeinflußten Ordensgenerale blieben in ihren bisherigen Stellungen, u. die von Mancini beantragte Ausweisung der Jesuiten scheiterte 20. Mai 1873 an dem ablehnenden Votum der Kammer. So blieb der ganze vatikan. Generalstab beisammen, eine feindl. Priesterfestung mitten im weltl. Staat. Zu diesen Halbheiten u. Kurzsichtigkeiten auf kirchl. Gebiet kamen bedeutende Mißgriffe auf dem Gebiete des Unterrichtswesens. Hier mußte der Staat, wenn er für seine Zukunft sorgen wollte, die Beaufsichtigung u. Leitung der Gelehrtenschulen u. der Volksschule ganz in seine Hand nehmen u. die allgemeine Schulpflicht anordnen. Wie in andern kathol. Ländern, so sah auch in J. die Kirche das Schulwesen, bes. das Volksschulwesen, als ihre Domäne an; nicht blos die Volksschule, auch fast alle höheren Lehranstalten standen unter der Leitung des Klerus, u. neben den bischöfl. Priesterseminarien konnten die theolog. Fakultäten an den Universitäten kaum bestehen. Anstatt diese Fakultäten um jeden Preis zu heben, beantragte die Regierung 1873, diese insgesammt aufzulösen, was auch von der Kammer genehmigt wurde, u. überließ so die Erziehung u. Ausbildung der jungen Kleriker ganz ausschließl. den Bischöfen. Als der Unterrichtsminister Correnti auf eine Reform der Volksschule u. der Sekundärschulen drang u. dieselben der Staatsaufsicht unterwerfen wollte, machten ihm die anderen Minister solche Schwierigkeiten, daß er 1872 seine Stelle niederlegte. Sein Nachfolger Scialoja legte gleichfalls einen Reformplan vor u. brachte bei der Kammer ein Gesetz über Einführung des obligator. Elementarunterrichtes ein. Die Kammer lehnte das Gesetz 4. Febr. 1874 ab u. wahrte jedem italien. Staatsbürger das Recht der Unwissenheit u. der Unkultur. Unter solchen Umständen war an eine Besserung der sozialen Zustände nicht zu denken. Dieselben waren in dem einheitl. Italien nicht viel günstiger als früher in dem getheilten. Aberglaube, Rohheit, Gesetzlosigkeit bestanden nach wie vor; in der Romagna entdeckte man sozialistische Verschwörungen, in Neapel war die Camorra, in Sizilien die Mafia thätig; Beamte aller Art, selbst Polizeibeamte u. Geistliche, betheiligten sich an diesem Räuberwesen; es erschien zuletzt auch der Regierung u. dem Parlament unerträglich, u. durch das im Juni 1875 votirte Sicherheitsgesetz wurden außerord. Maßregeln gegen die Räuber angeordnet.

Das seit 14. Dez. 1869 im Amt befindliche Ministerium Lanza-Sella nahm 23. Juni 1873 infolge eines bei der Finanzdebatte durch eine Koalition der sog. Consorterie u. der Linken zustande gebrachten Votums seine Entlassung, worauf 10. Juli Minghetti ein neues Kabinet bildete, die Präsidentschaft u. die Finanzen übernahm, während Visconti-Venosta das Auswärtige behielt. Um jene Zeit gestalteten sich die Beziehungen zu Frankreich sehr ungünstig. Schon Thiers zeigte sich als Präsident der franz. Republik als ein entschiedener Gegner der Einheit Italiens; er ließ den franz. Botschafter beim Vatikan, u. in Civitavecchia lag zum Schutze des Papstes eine franz. Fregatte vor Anker. Als nach Thiers' Sturz unter der Präsidentschaft des Marschalls Mac Mahon ein legitimistisch-klerikales Ministerium gebildet wurde u. die Unterhandlungen der Legitimisten u. Orleanisten mit dem Grafen Chambord eine bourbon. Restauration herbeizuführen schienen, sah sich die italien. Regierung von einem Krieg mit Frankreich bedroht u. suchte gegen eine solche Eventualität Schutz in einer Anlehnung an Deutschland u. Oesterreich. Victor Emanuel traf, in Begleitung der Minister Minghetti u. Visconti-Venosta, 17. Sept. 1873 in Wien, am 22. in Berlin ein. Sein 25jähr. Regierungsjubiläum wurde 23. März 1874 unter allgemeiner Theilnahme der Bevölkerung gefeiert. Durch die Neuwahlen vom 8. Nov. erhielt Minghetti die Mehrheit in der Kammer u. setzte seine Finanzvorschläge durch. Den Besuch des Königs erwiderte Kaiser Franz Josef 5. April 1875 in Venedig, Kaiser Wilhelm 18. Okt. in Mailand. Die Vorliebe für Frankreich, das die Fregatte von Civitavecchia 1874 abberief, nahm in dem gebildeten Mittelstand immer mehr ab, u. die einflußreichsten Blätter erklärten Deutschland für den einzigen zuverlässigen u. uneigennützigen Bundesgenossen Italiens. Die schwächliche Haltung des Ministeriums gegenüber dem Vatikan u. dem Räuberwesen im südl. Italien erregte Unzufriedenheit, u. diese fand in einem Tadelsvotum der Kammer über Ungerechtigkeiten bei Erhebung der Mahlsteuer Ausdruck. Infolge dessen dankte 19. März 1876 das Ministerium Minghetti ab u. machte einem Ministerium der Linken, deren Partei bisher noch nie am Staatsruder gewesen war, Platz. In diesem übernahm Depretis das Präsidium u. die Finanzen, Nicotera das Ministerium des Innern. Die Vorlage über Ankauf der in Privathänden befindl. oberitalien. Eisenbahnen wurde von beiden Kammern 19. Juni genehmigt mit der Bestimmung, daß der Betrieb derselben einer inländ. Gesellschaft pachtweise übergeben werden solle. Das Programm des Ministeriums verhieß Reformen des polit. Wahlgesetzes, des Steuerwesens, des Unterrichtswesens u. freiere Bewegung auf kirchl. Gebiete. Zur Durchführung dieser u. anderer Pläne beschloß das Ministerium die Kammer aufzulösen. Die Neuwahlen vom 5. Nov. 1876 fielen zu Gunsten desselben aus: die Linke hatte in der neuen Kammer über 400 Stimmen, worunter mehr als 100 der äußersten Linken angehörten, die Rechte kaum 100; mehrere hervorragende Führer der letzteren konnten erst bei den Nachwahlen ein Mandat erhalten. Aber mit der Annahme des neuen Reformplanes ging es nicht so rasch, wie

die Thronrede vom 20. Nov. verhieß. Die bei dem Volke so verhaßte Mahlsteuer wurde nicht abgeschafft, das Wahlgesetz nicht abgeändert, das von der Kammer 24. Jan. 1877 angenommene Gesetz über „die Mißbräuche der Kultusbeamten in der Ausübung ihres Amtes“ von dem klerikalen Senat 8. Mai verworfen. Das Gesetz über die Unvereinbarkeit des Abgeordnetenmandats mit gewissen Staatsämtern (Inkompatibilitätsgesetz) u. das Gesetz über den obligator. Elementarunterricht (vom 6. bis 9. Lebensjahre) wurde von beiden Kammern genehmigt, die Civilliste des Königs, welche 1868 wegen der ungünstigen Staatsfinanzen mit dessen Willen um 4 Mill. verringert worden war, um 2 Mill., d. h. von 12 250 000 Lire auf 14 250 000 erhöht. Die Feier des Verfassungsfestes wurde, da die Verfassung ihr 30jähr. Jubiläum beging, 3. Juni unter Betheiligung des Parlaments u. der Volksmenge, welche dem konstitutionellen König ihre Huldigungen brachten, aufs Glänzendste begangen. Das energische Vorgehen Nicotera's gegen das Räuberwesen entzog ihm die Gunst der Abgeordneten des südl. Italien. Das beantragte Vertrauensvotum erhielt 14. Dez. eine Mehrheit von nur 22 Stimmen. Darauf reichte das Ministerium seine Entlassung ein. Depretis, mit der Neubildung desselben beauftragt, übernahm 28 Dez. wieder das Präsidium nebst dem Ministerium des Auswärtigen, Crispi das des Innern.

Das J. 1878 brachte große Veränderungen. Am 9. Dez. starb König Viktor Emanuel, der Begründer der Einheit Italiens u. der konstitutionellen Verfassung. Sein Leichenbegängniß fand 17. Jan. unter Theilnahme des deutschen Kronprinzen, mehrerer anderer Prinzen u. einer ungeheuren Volksmenge statt. Die Leiche wurde im Pantheon zu Rom beigesetzt. Der neue König, Humbert I., leistete 19. Jan. vor versammeltem Parlamente den Verfassungseid u. erließ für alle polit. Verbrechen u. Preßvergehen Amnestie. Am 7. Febr. starb Papst Pius IX., u. diesem folgte 20. Febr. auf dem päpstl. Stuhle Kardinal Pecci als Leo XIII. Nachdem Crispi aus privaten Gründen 6. März aus dem Ministerium geschieden war, nahm kurz nach Wiedereröffnung der Kammer, die 7. März erfolgte, das ganze Ministerium Depretis seine Entlassung, weil die Kammer 8. März nicht den Kandidaten der Regierung, sondern das Haupt der ministerfeindlichen Koalition, Cairoli (s. d.), zu ihrem Präsidenten gewählt hatte. Dieser, ein früherer Garibaldiner u. Republikaner, wurde vom König mit der Bildung eines neuen Kabinets beauftragt, das, aus den Führern der Koalition zusammengesetzt, 21. März zu Stande kam. Cairoli übernahm darin das Präsidium ohne Portefeuille, Corti das Auswärtige, Zanardelli das Innere. Aber Cairoli zeigte weder in der äußeren noch in der inneren Politik eine besonnene Haltung. Die oriental. Frage erregte die polit. Leidenschaften u. die Lust zu neuen Annexionen. Auf die Nachricht von der Besetzung der Insel Cypern durch die Engländer u. von der Uebertragung eines europ. Mandats (durch den Berliner Kongreß) an Oesterreich zur Besetzung Bosniens u. der Herzegowina wurden in mehreren Städten Volksversammlungen veranstaltet u. Resolutionen gefaßt, in welchen die Eroberung Triests u. Trients gefordert wurde. Für die Erreichung dieses Zweckes bildete sich ein Bund, der sich Italia irredenta (s. d.) nannte. Diesen gegen Oesterreich gerichteten feindseligen Kundgebungen sah das Ministerium ruhig zu. Ebensowenig wollte es das Vereins- u. Versammlungsrecht beschränken lassen, obgleich dasselbe von den mehr als 200 republikan. u. von den sozialdemokrat. Vereinen sehr mißbraucht wurde u. der Monarchie u. dem Staate Gefahr von denselben drohte. Die der gemäßigten Partei angehörenden Minister des Auswärtigen, des Kriegs u. der Marine verlangten ein energisches Einschreiten gegen die Vereine, u. als Cairoli u. Zanardelli ihnen opponirten, nahmen sie ihre Entlassung. Die dadurch entstandene Ministerkrisis wurde 24. Okt. durch Besetzung der vakanten Ministerstellen beendigt. Als Folge der Laxheit u. Schwächlichkeit, mit der gegen die Umsturzpartei verfahren wurde, wurde das von dem Koch Passanante 17. Nov. in Neapel verübte Attentat angesehen, bei welchem der König leicht, Cairoli schwerer verwundet wurde. Auch in Florenz u. Pisa fanden Unruhen statt. Nach Wiedereröffnung der Kammern 21. Nov. wurden Interpellationen über die innere Politik angekündigt, in der mehrtägigen Debatte das Ministerium für die unsicheren Zustände des Landes verantwortlich gemacht u. 11. Dez. das beantragte Vertrauensvotum mit 263 gegen 189 Stimmen von der Kammer abgelehnt. Die Mehrheit gegen das Ministerium bildete sich aus der Rechten u. aus den zur Linken gehörigen Fraktionen Crispi, Nicotera, Depretis. Darauf folgte der Rücktritt des Ministeriums Cairoli u. 18. Dez. die Bildung eines neuen Ministeriums, in welchem Depretis das Präsidium, das Innere u. provisor. das Auswärtige übernahm. Das der Kammer 17. März 1879 vorgelegte Gesetz über Wahlreform bestimmte, daß das zur Ausübung des Wahlrechts befähigte Alter auf das vollendete 21. Lebensjahr herabgesetzt, die Kategorie derjenigen Wähler, welche, ohne Rücksicht auf den Census, vermöge ihres Bildungsgrades wahlberechtigt waren, bedeutend erweitert, der Census bei der ländl. Bevölkerung u. noch mehr bei der städtischen niedriger gestellt u. auf diese Weise die Zahl der Wähler um mehr als 2 Mill. vermehrt werden sollte. Nur Diejenigen, welche nicht lesen u. nicht schreiben konnten, waren unter allen Umständen von der Ausübung des Wahlrechts ausgeschlossen. Aber den demokrat. Vereinen genügte diese Vorlage nicht. Die „Liga der Demokratie“ beschloß in einer zu Rom gehaltenen Versammlung, in welcher Garibaldi, welcher seit 1876 vom Staate eine National-Rente von 100 000 Frcs. bezog, den Vorsitz führte, daß zu allererst die Einführung des allgem. Stimmrechts u. die Abschaffung des Abgeordneteneides durchgesetzt werden müsse, zu welchem Zwecke ein Komité, das seine Netze über das ganze Land ausbreitete, gewählt wurde. Die Gesetzentwürfe über die mit Deutschland u. der Schweiz abgeschlossene Konvention, wonach J. zur Sicherung der Vollendung der Gotthardbahn nachträgl. noch 10 Mill. Frcs. bezahlen sollte, über die Betheiligung J.s an dem Bau der Montecenere-Bahn, über die Verpflichtung, die bürgerl. Trauung der kirchl. vorangehen zu lassen, wurden von den Kammern genehmigt. Der Stadt Florenz, welche von 1864—1870 als Hauptstadt J.s einen großen Aufwand zur Herstellung von Staatsgebäuden hatte machen müssen u. dadurch dem Bankerott nahe gebracht war, wurde von der Kammer eine Entschädigung von 49 Mill. Lire bewilligt. Bei der Berathung über die Abschaffung der Mahlsteuer, worüber Senat u. Kammer nicht einig wurden, erhielt 3. Juli das Kabinet Depretis ein Mißtrauensvotum, worauf es seine Entlassung eingab. Cairoli bildete 14. Juli ein neues Ministerium, in welchem er die Präsidentschaft u. das Auswärtige übernahm. Bald aber entstand unter den Mitgliedern dieses Kabinets, bes. in der Behandlung der Mahlsteuerfrage, Zwiespalt; dasselbe reichte seine Entlassung ein u. wurde 24. Nov. neu gebildet. Cairoli verband sich mit Depretis, welchen er 4 Monate vorher gestürzt hatte, u. übernahm wieder das Präsidium u. das Auswärtige, Depretis das Innere. Die Handelsverträge mit Frankreich, Deutschland, England, Belgien, der Schweiz, Serbien wurden von den Kammern genehmigt. Die Thronrede vom 17. Febr. 1880 bei Wiedereröffnung der Kammern kündigte als bedeutendste Vorlagen Reform des Steuerwesens u. des Wahlgesetzes, des Gemeinde- u. Provinzialgesetzes, der Justizverwaltung, Revision der Strafgesetzgebung u. des Handelsgesetzbuches an. Die vielen Interpellationen u. die langen Debatten über die auswärtige Politik hinderten, wie bisher, eine energische Inangriffnahme der Geschäfte. Bei der Debatte über die Verlängerung des Budget-Provisoriums bis Ende Mai lehnte die Kammer 29. April mit 177 gegen 154 das verlangte Vertrauensvotum ab. Das Ministerium Cairoli reichte seine Entlassung ein; aber der König nahm dieselbe nicht an, da von den übrigen Parteien od. Gruppen keine eine feste Mehrheit der Kammer hatte, u. löste die Kammer auf. Die Neuwahlen vom 16. u. 23. Mai verstärkten zwar die Zahl der Rechten erheblich, gaben ihr aber doch noch keine Aussicht auf baldige Wiederübernahme des Staatsruders. Bei der Eröffnung der Kammern 26. Mai wurden die oben angeführten Gesetzentwürfe wieder angekündigt. Depretis als Minister des Innern legte einen Wahlgesetzentwurf, der dem von 1879 analog war, 31. Mai vor, u. die Kammer verwies ihn an eine Kommission. In der Mahlsteuer-Frage beschloß die Kammer, daß vom 1. Sept. 1880 an die Steuer auf den Weizen um 25% herabgesetzt u. daß vom 1. Jan. 1884 an die Mahlsteuer ganz abgeschafft werden solle. 17. Juli wurde die Kammer vertagt u. 15. Nov. wieder eröffnet. Sie genehmigte im Dezember das Budget u. die Verlängerung mehrerer Handelsverträge u. den Abschluß des Handelsvertrags

mit Rumänien. Nach dem Rücktritt des Unterrichtsministers De Sanctis übernahm Baccelli das Unterrichtsministerium. Am 3. Jan. 1881 schiffte sich der König mit seiner Familie u. mehreren Ministern nach Palermo ein, um die sizilische Hauptstadt u. andere größere Städte der Insel zu besuchen. Die Bevölkerung empfing den König überall aufs Freudigste. Auffallend war das Resultat der Ergänzungswahlen für den Gemeinderath u. Provinzialrath der Stadt u. Provinz Rom im Juni 1880. Infolge eines Kompromisses zwischen der Rechten u. den Klerikalen setzten bei den Gemeinderathswahlen jene 7, die Klerikalen 6, die Linke 1 Kandidaten, bei den Provinzialrathswahlen die ersten 4, die Klerikalen 2, die Linke 1 Kandidaten durch.

Italienische Literatur 1870—80. Nachdem Italien das langerstrebte Gut der nationalen Einheit errungen, ist seiner poet. Literatur ein Thema, ein Motiv abhanden gekommen, mit welchem diese immer gewiß war, die Geister zu bewegen, die Gemüther zu elektrisiren. Es lag nahe, die Würze der „Tendenz", die sich bisher in dem Einheitsgedanken fand, fortan in dem der Freiheit zu suchen, u. in der That scheint dieser Gedanke, selbst in extremer, radikaler Gestalt, in den Gemüthern der italien. Jugend überhaupt u. in denen der jungen italien. Dichter- u. Schriftsteller-Generation insbesondere lebendig genug zu sein. Aber ein extremer, letzten Endes auf die Republik hinzielender Radikalismus der italien. Poesie würde vorläufig in der großen Masse des italien. Volkes noch lange nicht den begeisterten u. allgemeinen Wiederhall finden, wie vordem die Tendenzpoesie des nationalen Einheitsstrebens. So kommt es, daß die italien. Lyrik der Gegenwart, soweit sie überhaupt Tendenzlyrik ist, in polit. Beziehung die Zeit für ihr letztes Wort noch nicht gekommen erachtet, dafür aber mit ihrem Radikalismus sich über das Gebiet der Religion u. Moral verbreitet, bedacht, die Schranken der Freiheit im Bereiche des individuellen Lebens einzureißen, u. ausgehend auf Emanzipation des Fleisches sowol als des Geistes. Am tiefsten hat dies Emanzipationsprinzip Carducci in seinem berühmten „Inno a Satana" gefaßt u. mit diesem Gedichte dem „ewig verneinenden" Geiste, als der treibenden Kraft des Fortschritts in der Menschheitsgeschichte, ein sensationelles Loblied gesungen. Zum freiesten moral. u. ästhet. Sichgehenlassen aber hat das Prinzip Stecchetti fortgebildet, welcher als Autor einiger lyrischen Cyklen in der Art unseres „Neuen Tanhäuser" zum Reigenführer einer poet. Schule geworden, die alles Ideale über Bord wirft u. bei der ungeschminkten Thatsächlichkeit des menschl. Empfindungslebens mit all seinen Schwächen, Häßlichkeiten u. Widersprüchen, natürl. u. unnatürl. Instinkten als Letztem u. Höchstem stehen bleibt. Carducci's Poesien sind noch durch einen gewissen Adel des Inhalts u. der Form vor der Trivialität mancher Nachahmer ausgezeichnet, gelten überhaupt als das Bedeutendste, was die neueste italien. Poesie hervorgebracht u. gehören der Weltliteratur an, wenn auch der Widerspruch, den sie finden, noch fast so lebhaft ist, wie die Anerkennung („Poesie", Flor. 1871; „Nuove poesie", Imola 1873; „Ausgewählte Gedichte", verdeutscht von B. Jacobsohn, mit Einl. von K. Hillebrand, Lpz. 1880). Immer der altklassischen, „heidnischen" Vergangenheit seines Heimatlandes mit Vorliebe zugeneigt, hat Carducci in neuester Zeit auch versucht, die Form der alten horazischen Odenstrophen zu erneuern („Odi barbare", 1878), ein Unterfangen, das eine lebhafte Agitation für u. wider hervorgerufen hat. Hinter dem Pseudonym Stecchetti verbirgt sich der junge Doktor Olindo Guerrini zu Bologna. Heine mag auf ihn gewirkt haben u. Musset. In den bisher von ihm veröffentlichten Werkchen („Postuma; Canzoniere di Lorenzo Stecchetti", 4. Aufl. Bologna 1878; „Polemica" u. „Nova Polemica", ebd. 1878) herrscht der unverhüllte Realismus menschlicher Gefühle, Triebe u. Leidenschaften, für den man in Italien das Wort „Verismus" erfunden hat, u. der dort zur großen literar. Tagesfrage geworden. Tommaso Cannizzaro, der Autor einer anonymen, sehr bedeutenden Gedichtsammlung „In solitudine" (2 Bde., Messina 1880), scheint bis jetzt wenig bekannt geworden, verdient aber hier in erster Reihe genannt zu werden. Bizarr-genial geberdet sich der auch als Opernkomponist („Mefistofele") berühmte Arrigo Boito („Il libro de' Versi" u. „Il rè Orso", Tur. 1877). Domenico Milelli's „Odi pagane" (1879) klingen schon mit ihrem Titel an die Denk- u. Dichtweise Carducci's an. Sehr merkwürdig ist die Lyrik des originellen, grillenhaften, durch die schlagende Kraft seiner Polemik bekannten Vittorio Imbriani („Esercizi di prosodia", 1874). Ein hervorragendes Talent entwickelt der gedankendüstere, pessimistisch angehauchte Arturo Graf („Versi", Braila 1874; „Poesie e Novelle", Rom 1876; bes. aber „Medusa" Tur. 1880); Rapisardi's „Lucifero" ist ein Versuch auf dem von den Italienern jetzt völlig vernachlässigten Gebiete des Epos, aber der großen Anlage entspricht nicht durchaus die poetische Kraft in der Ausführung des Einzelnen.

Mit dem Venezianer Giacomo Zanella, in welchem man eine Zeit lang den Antagonisten u., was dichterisches Talent betrifft, ebenbürtigen, ja überlegenen Rivalen Carducci's sehen wollte, findet man, abseits von den genannten stürmischen Geistern, sich wieder im Bereiche des einfach Schönen, Maßvollen, nach Form u. Inhalt Edlen in der lyr. Dichtung. Fabio Nannarelli („Nuovi Canti", 1875) gilt schon lange als das Haupt der röm. Dichterschule, deren Kennzeichen eine gewisse Eleganz der Form bei gediegenem, würdigem Inhalt ist. Ungewöhnliches Aufsehen erregten beim ersten Erscheinen die „Versi" des vielfach von deutschem Geiste beeinflußten, durchaus edlen Alessandro Arnaboldi (1872). Manches Schätzbare hat B. Zendrini in seinen „Prime poesie" (Padua 1871) geliefert; das Hauptwerk seines Lebens aber, an dem er bis zu seinem Tode (gest. 1880) noch feilte, blieb die vorzügliche, mehrmals aufgelegte Uebersetzung des „Buchs der Lieder" von Heine. Gius. Chiarini, als Kritiker gefürchtet, ist durch ein paar lyrische Sammlungen („Poesie", Liv. 1870; „In memoriam", Imola 1875) in weiteren Kreisen bekannt geworden. Der Publizist u. polit. Agitator M. A. Canini hat nach einer langen, bewegten Lebensirrfahrt mit Glück die lyrisch-poet. Bahn betreten („Giorgio e Leila", Flor. 1872; „Odi saffiche", 1879; „Sonetti", Tur. 1873). Zu Dutzenden ließen sich noch Leistungen begabter italien. Lyriker anführen. Von diesen jüngeren Kräften einen Blick auf die Alten zu werfen, ist um so weniger ein Rückschritt zu Veraltetem, als diese Alten zum Theil doch auch vom Geiste der Neueren angehaucht od. gar angekränkelt sind. Der gegenwärtige Altmeister italien. Lyrik, Giovanni Prati, war stets ein Poet von reich strömender lyrischer u. epischer Ader, u. wenn auch die jüngere Generation manchmal mit einiger Geringschätzung auf ihn herabzublicken sich vermaß, so hat er doch immer wieder siegreiche Klänge von ergreifender Schönheit auf seiner Leier gefunden, u. schon aus dem Grunde darf er nicht unterschätzt werden, weil in seiner Lyrik das italien. Naturell so treu u. bezeichnend, wie bei keinem andern Dichter, sich ausprägt. Von ihm erschien in diesem Jahrzehnt noch ein Sonettenkranz „Psiche" (Pad. 1876). Auch der im Alter zu Schwermuth u. Verbitterung neigende Giuseppe Revere ließ noch von sich hören („Osiride", Sonette, Rom 1879). Desgl. der hochbetagte, in Vers u. Prosa unermüdliche Gius. Regaldi („Poesie scelte", Flor. 1874; „L'acqua", Tur. 1874).

Auf dem Gebiete des Dramas, zunächst des ernsten, sind die Größen der älteren Schule Giacometti, Marenco u. A. in den Hintergrund getreten u. es hat unter den Jüngeren vor Allem Pietro Cossa mit einigen zeitgemäßen kühnen Würfen sich hervorgethan. Nach etlichen Jugendversuchen, unter welchen sich auch ein „Beethoven" befand, trat er mit seinem jetzt allbekannten, auch ins Deutsche übersetzten Meisterstücke „Nerone artista" hervor, das er „commedia" betitelte u. das in der That wenigstens als Tragikomödie bezeichnet werden muß. Dann folgten: „Plauto ed il suo secolo"; „Cola di Rienzo"; „Giuliano Apostata"; „Messalina"; „Cleopatra"; „I Borgia"; „Cecilia". Felice Cavalotti wendete mit Beginn des Jahrzehnts sich dem Drama zu. Schon seine „Pezzenti" schlugen gewaltig durch, den größten Erfolg aber errang er mit seinem „Alcibiade", an welchen sich seither noch „Mazzoni", „Emanuele", „I Messenii" unter reichem Beifall reihten. Felice Govean's im Stil des deutschen „Kraftdramas" gehaltene Tendenzstücke „Christus" u. „Die Waldenser" sind auch bei uns durch Uebersetzungen bekannt geworden. Ein sehr umfangreiches, gedankentiefes Lesedrama hat Zamboni mit seinem Werke „Roma nel mille" geliefert.

Die nationale Komödie der Italiener hatte sich vor dritthalb Dezennien mit den beiden Meisterwerken Paolo Ferrari's: „Le sedici commedie del Goldoni" u. „La satira del Parini" auf eine Höhe

geschwungen, die seither von keinem Andern, aber auch von Ferrari selbst nicht wieder erreicht worden ist. Doch blieb der Sieg des feinen, von ernsteren Tendenzen geleiteten „sozialen" Lustspiels über die harmlose, vor Allem auf den Spaß ausgehende Bühnenkomik Gherardi del Testa's entschieden. In der Menge jüngerer Talente des Jahrzehnts machten am meisten von sich reden Achille Torelli mit seinen „Mariti" (Mail. 1876) u. Val. Carrera mit „La quaderna di Nanni" (1870), einem treffl. Bilde florentin. Volkslebens. Torelli schrieb noch mit wechselndem, zum Theil großem Erfolg: „La missione della donna"; „La verità" (1875); „La triste realtà"; „La fragilità"; „La moglie"; „Il colore del tempo". Carrera vertritt am Glücklichsten die volksthümliche Komödie in der Weise Goldoni's. Dem erwähnten Werke ließ er eine Reihe von anderen sehr interessanten Leistungen dieser Art folgen, darunter „La guardia borghese fiamminga" (1871); „Un avvocato del avvenire" (1874); „Galateo nuovissimo" (1875). Einen schönen Ruf errang binnen wenigen Jahren Giuseppe Giacosa mit seinen witzigen, feinen u. graziösen Lustspielen, insbesondere mit: „La partita a scacchi" (1873), „Trionfo d'amore", „Il marito amante della moglie" u. „Il fratello d'armi". Zu nennen wären noch Costetti, Coletti, Calenzoli, De Renzis, Montecorboli, Castelnovo u. manche Andere.

Den in Italien lange beliebten u. vorherrschenden histor. Roman verdrängte endlich der psychologische, das Lebens- u. Sittenbild. Italien besitzt nun schon eine Reihe von tüchtigen, auch im Auslande nicht unbekannten Erzählern. Von Vittorio Bersezio, dem ausgezeichneten Schilderer piemontesischen Volkslebens im Roman sowol wie im Lustspiel, brachte das Jahrzehnt die Romane „Mentore e Calipso" (1874) u. „La corruttela" (Mail. 1877); von Cesare Donati, der schlicht-bürgerliches Leben mit graziösem Humor darzustellen weiß, die Romane „Tra le spine" (Mail. 1870) u. „Povera vita" (ebd. 1874), nebst einer Novellensammlung „Foglie secche" (Flor. 1874). Italiens fruchtbarster Erzähler ist gegenwärtig A. G. Barrili. Als seine besten Arbeiten gelten: „L'olmo e l'edera", „Santa Cecilia", „Val d'Olivi" (deutsch in P. Heyse's „Italien. Novellisten", 1877) u. „Come un sogno", eine höchst rührende Geschichte, die außerordentl. Erfolg hatte. Mehrmals gefiel derselbe Dichter, der in diesen Werken sich als glücklicher Schilderer modernen italien. Lebens erweist, sich darin, seine Leser in ferne Zonen u. Zeiten zu entrücken: so mit einer „Semiramide" ins alte Babylon, mit einem „Tizio Cajo Sempronio" ins alte Rom, mit seinem „Merlo bianco" sogar nach Japan. In die besondere Gunst des ital. Publikums hat sich Salvatore Farina zu setzen gewußt, der „italien. Dickens"; sein Gebiet ist das Kleinleben, das er mit Grazie u. Humor behandelt („Due amori", „Un segreto", „Fiamma vagabonda", „Romanzo di un vedovo", „Il tesoro di Donnina", „Dalla spuma del mare", „Oro nascosto"); diese Novellen erschienen verdeutscht in einer Auswahl von Borchers (Lpz. 1876, 3 Bde.). Von dem auch auf anderen Gebieten thätigen Ferdinando Bosio erschienen „Scene e racconti domestici" (Rom 1874), „Il popolano arricchito" (Mail. 1876). Enrico Castelnuovo, ein vielversprechendes Talent, schreibt Romane für das Feuilleton der „Perseveranza" (bes. gelobt „Lauretta"), veröffentlichte außerdem: „Nuovi racconti" u. „Alla finestra". Phantasiereich, zuweilen bizarr, ist V. E. Maineri („L'ultimo veglione", 1875, „Nero e azzuro", 1875, 2c.); als Realist giebt sich L. Capuana, Autor der „Profili di donne", u. sein neuester Roman „Giacinta" (Mail. 1879), ist Zola gewidmet. Italiens Hackländer, De Amicis, hat eine neue umgearbeitete Auflage seiner mit großem Beifall aufgenommenen Skizzen „La vita militare" erscheinen lassen.

Nirgends wird so wie in Italien die heimische Sprache u. Literatur zum Gegenstande des Studiums der Dichter u. Schriftsteller selbst gemacht — wie auch nirgends die Frage nach dem „guten, reinen Stil" in dem Maße wie in Italien die erste u. unausbleibliche ist, jeder literarischen Produktion gegenüber. Nur in Italien kommt es vor, daß ein Orientalist wie De Gubernatis, od. genial veranlagte Poeten wie Carducci u. Stecchetti mit dem Eifer von Schulmeistern od. Antiquaren sich in die Geschichte der heimischen Literatur vertiefen u. gelehrte Excurse darüber veröffentlichen. Hervorragende Bearbeiter fand die italien. Literaturgeschichte in letzter Zeit an dem gelehrten u. scharfsinnigen De Sanctis („Storia della letteratura italiana", 1872, 2 Bde.) u. an dem durch südliche Lebhaftigkeit des Geistes, Originalität u. Freimüthigkeit des Urtheils ausgezeichneten Settembrini („Lezioni di letteratura italiana", Neap. 1867—72, 3 Bde.). Zum umfassendsten Hauptwerke dürfte sich Ad. Bartoli's „Storia della letteratura italiana" (Flor. 1878 ff.) gestalten, dessen bisher erschienene 3 Bände über die Urgeschichte noch nicht hinausgekommen sind. Alessandro d'Ancona veröffentlichte außer einer langen Reihe werthvoller u. umfangreicher, in Zeitschriften veröffentlichter Artikel unter anderem ein Werk über die Anfänge des Theaters in Italien, ferner durchforschte u. sammelte er die Mysterienspiele des Mittelalters („Studi sulle sacre rappresentazioni", Flor. 1877, 2 Bde., u. „Sacre rappresentazioni de' secoli 14, 15 e 16", 3 Bde., 1872), zuletzt ein Werk: „La poesia popolare italiana" (Liv. 1878). Guerzoni, als Politiker u. Parteigänger Garibaldi's bekannt, schrieb über das italien. Theater des 18. Jahrh. Der ausgezeichnetste Dante-Forscher Italiens, Abbé Giuliani, setzte seine Beiträge zur Textkritik sowol als zur sachlichen Erklärung des großen Dichters fort. Von Tullo Massarani, der schon vor Dezennien für die Schätzung deutscher Literatur, nam. Heine's, in Italien mit großem Erfolge thätig war, erschienen gesammelte „Studi di letteratura e d'arte" (Flor. 1873), von Eugenio Camerini „Nuovi profili letterarii" (Mail. 1873, 3 Bde.). P. Fanfani blieb seinen philolog. u. lexikograph. Studien getreu. Der rastlos thätige Angelo De Gubernatis lieferte mit seinen „Ricordi biografici" das reichste u. anziehendste Quellenwerk über italien. Literaturgeschichte der Gegenwart u. beschenkte die literar. Welt soeben mit einem „Dizionario biografico degli scrittori contemporanei" (Flor. 1879—80). In der Auswahl der Namen bleibt Manches zu wünschen übrig; aber unter den italien. Biographien stößt man auf unterhaltende Artikel, fern von lexikal. Trockenheit, im liebenswürdigsten Plauderton gehalten u. die Persönlichkeiten mit anmuthigem Humor beleuchtend.

Hinter der Literaturgeschichte steht die italien. Kunstgeschichte um Einiges zurück. Als erste Autorität in diesem Fache konnte seit Langem Pietro Selvatico gelten; von ihm erschien zuletzt noch: „Le arti del disegno in Italia" (Mail. 1874 ff.). G. B. Cavalcaselle, der mit dem Engländer Crowe das epochemachende Werk über die italien. Malerei vom 12.—17. Jahrh. herausgab, veröffentlichte ein Werk „Sulla conservazione de' monumenti e sulle riforme dell' insegnamento academico" (2. Aufl. Rom 1875). Großes Ansehen genießt gegenwärtig der ebenso kundige als für die Fortschritte der Kunst begeisterte Camillo Boito in Mailand („Scoltura e pittura d'oggi", Tur. 1877; „Leonardo e Michel Angelo", 1878; „L'architettura ital. nel medio evo", 1880). Andere Kunstkenner u. Kritiker von Ruf sind L. Archinti u. Aurelio Gotti. Jener schreibt unter den Pseudonymen Tarchini u. Chirtani; unter letzterem veröffentlichte er das Werk: „L'arte attraverso ai secoli" (Mail. 1878). Gotti schrieb eine umfangreiche „Geschichte der Galerien von Florenz" (1872) u. ein „Leben Michel Angelo's" (2 Bde., 1875). Als Musikkritiker sind geschätzt der ebenso gelehrte als geistvolle G. A. Biaggi, welcher die Herausgabe eines „Dizionario di musica" vorbereitet, u. Filippo Filippi, seit zwei Jahrzehnten Musikreferent der „Perseveranza" in Mailand, ein Mann von lebhaftem u. gebildetem Geiste („Musica e musicisti; critiche, biografie ed escursioni", Mail. 1876).

Die italien. Geschichtschreiber kümmern sich auffallend wenig um die Geschichte des Auslands; um so vertrauter u. sicherer bewegen sie sich auf dem Gebiete der heim. Vorzeit. Am liebsten durchforscht ein jeder die Archive seiner engeren Heimat, seiner Provinz od. seiner Vaterstadt. Diese Einschränkung des histor. Studiums mag ihr Bedenkliches haben; aber sie bringt die Vortheile einer gründl. Detailforschung mit sich, u. so ziemlich das Beste, was die italien. Geschichtschreibung im letzten Dezennium hervorgebracht, gehört dem Bereiche der Lokal- u. Spezialgeschichte an. So behandelte der kürzlich verstorbene Isidoro La Lumia Sizilien („Studi di storia siciliana", Palermo 1870, 2 Bde.), Emanuele Celesia Genua („Storie genovesi"), der talentvolle Belletrist P. G. Molmenti Venedig („Storia di Venezia nella vita privata", Tur. 1880), der greise Gino Capponi Florenz („Storie fiorentine"); mit Piemont u. Savoyen

beschäftigten sich Bianchi („Storia della monarchia piemontese dal 1773 al 1861", auf 8 Bde. berechnet, Tur. 1877 ff.; jedenfalls das Hauptwerk dieser Richtung), ferner Ricciardi („La casa di Savoia e la rivolazione italiana", Flor. 1879) u. Domenico Carutti, der nach seinen älteren gründlichen Werken über Victor Amadeus II. u. Karl Emanuel III., die einen wahren Fortschritt der Geschichtschreibung in Italien bezeichneten, in neuester Zeit mit einer „Storia della diplomazia della casa di Savoia" (Tur. 1875 ff., auf 4 Bde. berechnet) u. einem Werk über Graf Humbert I. neuen Beifall erntete. Das Leben Victor Emanuel's II. haben Giuseppe Massari u. Vittorio Bersezio verdienstlich beschrieben. Von dem bekannten Nationalökonomen u. Politiker Emilio Broglio ist ein Werk über Friedrich den Großen im Erscheinen („Storia di Federico il Grande di Prussia", auf 4 Bde. berechnet, Rom 1879 ff.), eine rühmliche, sehr vereinzelte Ausnahme von der oben erwähnten Beschränkung. In der Zeitgeschichte u. Politik glänzt der Name Ruggiero Bonghi's, der über „Pius IX u. den künftigen Papst", über den „Berliner Kongreß", über „Die oriental. Krisis", über „Die anarch. Parteien in Italien" schrieb, u. einen Band „Ritratti contemporanei" veröffentlichte, welcher Cavour, Thiers u. Bismarck behandelt. Dann ist der meist in England lebende u. meist auch englisch schreibende Antonio Gallenga zu nennen, der sich früher des Pseudonyms L. Mariotti bediente u. seit den 40er Jahren in rühml. Weise publizistisch thätig ist („Two years of the Eastern question", 2 Bde., Lond. 1877; „The pope and the king. The war between Church and State in Italy", 2 Bde., Lond. 1879).

Fortfuhren in ihren Fächern ersprießlich zu wirken die Archäologen Fiorelli („Gli scävi di Pompei", Neap. 1873; „Descrizione di Pompei", 1875) u. Biondelli; die Philologen D. Comparetti (ausgezeichnetes Werk über „Virgil im Mittelalter", 2 Bde., Livorno 1872) u. Stefano Grosso in vielen zerstreuten Abhandlungen; die Orientalisten Gorresio (Herausg. u. Uebersetzer des „Ramayana"), Amari, Ascoli, Flecchia, Andreozzi u. A. De Gubernatis („Mythologie der Zoologie", 1870—72; „Storia degli usi funebri"; „Storia degli usi natalizii"; „Mythologie des plantes").

Faßt man die neueste Literatur u. die Bewegung der Geister in Italien überhaupt ins Auge, so hat man guten Grund, zu erwarten, die theologisirende Richtung in der Philosophie der Italiener werde für immer abgethan sein. Aug. Conti war vielleicht ihr letzter, durch bestechende Geistesgaben einflußreicher Vertreter. Auch das Bemühen, die Philosophie in Italien ganz auf die in der Vergangenheit liegenden Elemente einer nationalen, spezifisch-italien. Spekulation zu gründen u. aufzubauen, für welches der nun hochbetagte Graf Terenzio Mamiani, Italiens namhaftester Philosoph in der Gegenwart, sein ganzes Leben lang thätig gewesen, kann als ein vergebliches bezeichnet werden. Die deutsche Philosophie hat erst durch Kant, dann aber ganz bes. durch Hegel die Italiener mächtig beeinflußt. Aug. Vera u. Bertrando Spaventa zu Neapel wirkten mit der Feder wie vom Katheder herab als geistesgewaltige Kämpen des Hegelianismus, u. an diesen, wie an De Meis u. insbesondere an Raffaele Mariano hat Hegel in Italien noch muthige, unbedingt ergebene Anhänger, wie sie ihm in Deutschland selbst beinahe schon fehlen. Auch Herbart ist in Italien nicht unbekannt; auf Schopenhauer u. Hartmann ist die Aufmerksamkeit gelenkt, u. von anderen deutschen Denkern der Gegenwart hat Lotze sich einige Anhänger in Italien erworben.

Dom. Berti schrieb über G. Bruno, Galilei, Campanella („La vita e le opere di F. Campanella", Rom 1878); Bonatelli, der, ursprünglich von Herbart ausgegangen, sich Lotze näherte, über die „Philosophie des Unbewußten" („La filosofia dell' inconscio esposta ed esaminata", Rom 1876), ferner in Zeitschriften über Trendelenburg, Fechner, Mill; Carlo Cantoni, der in Berlin Trendelenburg's, in Göttingen Lotze's Zuhörer gewesen, veröffentlichte über Letzteren zwei lange Artikel in der „Nuova Antologia" (1869); späterhin warf er sich auf das Studium Kant's u. begann mit der Veröffentlichung einer umfassenden Darstellung der gesammten Philosophie des großen Denkers („Emanuele Kant", 1. Bd., Mail. 1879). F. Fiorentino, Hegelianer, ein glücklicher Darsteller u. Kritiker philosophischer Systeme u. Richtungen, gab einen „Saggio di Storia della filosofia greca" u. werthvolle Monographien über Pomponazzi u. Telesio heraus. Mit Naturphilosophie beschäftigten sich der scharfsinnige, originelle Roberto Ardigò („La formazione naturale nel fatto del sistema solare", Mail. 1877, 3. Aufl.), u. A. C. De Meis, der sich den bedeutendsten Denkern der Gegenwart anreiht u. auch im Auslande Beachtung findet („Prenozioni", 1873; „I tipi animali", 1874 &c.). Die Probleme der Soziologie u. der Civilisation behandelten F. Bertinaja („Del popolo", „Delle caste", Genua 1872 u. f. f.) u. Luigi Ferri („Il senso comune nella filosofia e sua storia", Rom 1872; „Sulla dottrina psicologica dell' Associazione", Rom 1878 u. a.). Auf die Philosophie der Geschichte warfen sich: derselbe Ferri u. die beiden Fontana (Bartolommeo u. Giacinto), auf die Religionsphilosophie Mariano („Il problema religioso in Italia", Rom 1872; „Strauss e Vera", 1874) u. Mamiani („La religione dell' avvenire", Mail. 1880, ein Werk, das viel gelesen wird, obgleich seine Zahmheit dem freien Geiste der Zeit nicht ganz entspricht). Von Mamiani erschien übrigens noch: „Compendio e sintesi della propria filosofia" (Tur. 1876) u. „Filosofia della realtà" (Rom 1880); von Vera: „Problema dell' Assoluto" (Neapel 1872 ff.) u. „Strauss et l'ancienne et la nouvelle foi" (1873); von Spaventa: „Idealismo e realismo" (Neap. 1874) u. „La legge del più forte" (1874).

An scharfsinnigen Juristen fehlt es auch heute dem Vaterlande Beccaria's nicht, so wenig als an tüchtigen Nationalökonomen. Von Francesco Carrara, dem auch im Auslande hochgeschätzten „principe de' Criminalisti", erschienen noch: „Lineamenti di pratica legislativa penale" (1874). Von Nationalökonomen mögen genannt sein: Girolamo Boccardo, Betocchi, Alb. Errera, Minghetti.

Naturwissenschaftliche Leistungen von europ. Bedeutung hat das Jahrzehnt in Italien nur auf dem Gebiete der Astronomie u. der höheren Physik hervorgebracht. Gemeingut der gelehrten Welt sind die Forschungen u. Entdeckungen Angelo Secchi's („Le soleil", 2. Aufl., Par. 1875; „L'unità delle forze fisiche", 2. Aufl. 1874; „Le stelle", Mail. 1877). Von Schiaparelli, dessen Theorie der Sternschnuppen Epoche machte, erschien ein Werk über „Die Vorläufer des Kopernikus im Alterthum" (Lpz. 1876, deutsch von Curtze). Von Astronomen sind noch beispielsweise Donati u. Cacciatore zu nennen, von Physikern Basso, Govi, von den Chemikern Albini; ferner die Geologen Cappellini, Bellardi, der Mineralog Bombicci-Porta, der Zoolog Giglioli, die Physiologen u. Aerzte Berti, Franceschi, Lombroso, Maggi, Maggiorana, Montegazza, die Mathematiker Battaglini, Cremona, Betti, Buoncompagni, Beltrami. In den Reihen dieser Fachgelehrten nehmen ein paar Schriftsteller das allgemeinere Interesse dadurch in Anspruch, daß sie, wiewol gründlich gelehrt u. von selbständigem Forschergeiste beseelt, auf eine gewisse Popularisirung der Wissenschaft in vielverbreiteten Schriften hinwirken: Paolo Lioy, der zuletzt noch über Pfahlbauten schrieb („Le abitazioni lacustri di Fimon", Venedig 1876, 3 Aufll.) u. Paolo Mantegazza, der seine literar. Thätigkeit 1854 mit einer „Fisiologia del piacere" begann, die bisher 7 Auflagen erlebte, u. der er 1879 eine „Fisiologia del dolore" an die Seite stellte. Seine „Physiologie der Liebe" ist ins Deutsche übersetzt (von Engel, Jena 1877).

Itzenplitz, Adolf, Bildhauer, geb. 1821 in Magdeburg, trat 1836 in das Atelier des Bildhauers L. Wichmann in Berlin ein, wo er bis 1846 blieb, ging 1847 nach Rom u. kehrte nach längerem Aufenthalt daselbst wieder nach Berlin zurück, wo er theils Porträtbüsten, theils Figuren für dekorative Zwecke (z. B. vier Karyatiden für das Krause'sche Haus in der Wilhelmsstraße) anfertigte. 1865 erzielte er mit einem über lebensgroßen Mercur in Marmor für die neue Börse einen großen Erfolg u. 1866 einen noch größeren mit einer „Penelope, die über ihrem Gewebe eingeschlafen ist". Seit dieser Zeit hat er seine Thätigkeit zwischen Porträtbüsten, Marmorkopien nach antiken Statuen u. krit. Arbeiten für die Tagespresse getheilt.

Iwonicz, Dorf u. Badeort mit 1919 E. (1869) in Galizien, liegt am Nordabhange der Karpathen, hat zwei jod- u. bromhaltige alkalisch-muriat. Quellen, die viel Chlorverbindungen u. freie Kohlensäure enthalten, u. eine Eisen- u. Schwefelquelle.

Ende des Buchstaben I.

J (Jot)

Jaborandi (Herba Jaborandi), seit einigen Jahren ein Artikel des Droguenhandels, wegen seiner eigenthümlichen starken schweißtreibenden Wirkung schnell in Aufnahme gekommen. Man hat zwei Arten von J., die von ganz verschiedenen Pflanzen stammen, aber die gleiche, nur verschieden starke Wirkung zeigen. Das weniger wirksame stammt von einer Piperacee, der Serronia Jaborandi, das andere von einer Rutacee, Pilocarpus pinnatus. Letztere Drogue besteht aus Zweigen mit oblongen, fleischigen Blättern; erstere besitzt dünnere, dunkler gefärbte u. mehr eiförmige Blätter. Häufiger als die Blätter wird das darin enthaltene wirksame Prinzip, das Pilocarpin, medizinisch angewendet, nam. dessen Chlorwasserstoffverbindung, das sog. salzsaure Pilocarpin, ein lockeres Haufwerk von weißen Krystallen; dasselbe äußert seine schweißtreibende Wirkung auch schon bei subcutaner Injektion in hohem Grade; daneben besitzt es allerdings auch eine unangenehme speichelabsondernde Wirkung. Auch ist dies Alkaloid ein wirksames Gegengift gegen Belladonna u. Atropin.

Jacobini, Ludovico, Kardinal u. päpstl. Staatssekretär, geb. zu Genzano bei Albano 6. Jan. 1832 als Neffe jenes 1854 verstorbenen Camillo J., der als Bautenminister Pius' IX. den großartigen Aquädukt von Ariccia schuf, studirte im Collegium Romanum u. erhielt dann sofort eine Stelle im Staatssekretariat. Hier war er unter Franchi 10 J. lang thätig u. wurde vorzugsweise mit der Bearbeitung von Konkordatsverhandlungen betraut, wodurch er sich eine umfassende Kenntniß der Verhältnisse im Auslande verschaffte. Nach kurzem Wirken in der oriental. Abtheilung der Propaganda 1869 zum zweiten Sekretär des Vatikan. Konzils ernannt, erwarb er sich als solcher den Ruf eines vielseitig gebildeten, formgewandten u. geistvollen Kirchendiplomaten. Im März 1874 trat J. den ihm anvertrauten Posten eines päpstl. Nuntius in Wien an, wo er nach Aufhebung des Konkordats die schwierige Aufgabe zu lösen hatte, aus dem klerikalen Schiffbruche möglichst viele kostbare Trümmer zu retten. In dieser Stellung erlangte er auf dem Wege des geschmeidigen Diplomatisirens großen Einfluß auf das Kabinet, für dessen Kultus- u. Unterrichtsminister Stremayr er als Vermittler zwischen Regierung u. Episkopat eine werthvolle Stütze wurde. Zum Kardinal ernannt, intervenirte J. wiederholt in den Verhandlungen zwischen Rom u. Berlin in Angelegenheiten des Kulturkampfes, u. zwar war dabei sein Streben auf Abschwächung der beiderseitigen schroffen Gegensätze gerichtet. Als es 1880 galt, den kränklichen u. nur italienisch sprechenden Staatssekretär Nina durch eine befähigtere Kraft zu ersetzen, wählte Papst Leo XIII. zu dessen Nachfolger den Kardinal J., welcher sein neues Amt im Oktober antrat.

Jacobs, Jakobus, belg. Marinemaler, geb. 19. Mai 1812 zu Antwerpen, war anfangs zum Buchdrucker bestimmt u. gelangte erst spät zur Malerei, die er nam. in der Galerie van den Schrieck in Löwen studirte. Seine Studienreisen führten ihn bis nach Aegypten u. Konstantinopel. J. starb als Professor an der Akademie in Antwerpen 9. Dez. 1879. Seine Marinen u. bes. seine Landschaften mit wilden, brausenden Wasserfällen verbreiteten seinen Ruf über Belgiens Grenzen hinaus u. fanden nam. in England viel Anerkennung. Treffliche Werke von ihm, bes. aus seiner früheren Zeit, sind in der neuen Pinakothek in München: „Schiffbruch des Floridian an der Küste von Essex", „Sonnenaufgang im Archipelagus" u. „Hafen von Konstantinopel"; die Nationalgalerie in Berlin besitzt „Griechische See" (1848). Andere bedeutende sind: „Das goldene Horn", „Die Insel Philä", „Die ersten Katarakte des Nil" u. „Norweg. Wasserfall".

Jacobsen, Sophus, Landschaftsmaler, geb. 1833 in Fredrikshald (Norwegen), kam schon jung mit einem Stipendium nach Düsseldorf, wo er 1853—55 Schüler seines Landsmannes Gude war, war, machte später Studienreisen durch Norwegen, Italien u. Deutschland u. bildete sich zu einem hervorragenden Künstler aus, dessen Arbeiten, meistens Schnee- u. Mondscheinlandschaften, sich durch stimmungsvolle Gesammthaltung u. kolorist. Wirkung auszeichnen. Seine Motive suchte er in früheren Jahren im südl. Norwegen, später mit Vorliebe in der Eifel u. im Westerwald. Das Nationalmuseum in Stockholm besitzt von J. eine „Winterlandschaft mit einer Dorfkirche" (1870) u. ein Buchenwaldinterieur (1874), die Nationalgalerie in Christiania eine „Waldlandschaft"; ferner sind zu nennen: „Regenlandschaft" (1871), „Venedig bei Mondschein" (1872) u. das große, gemeinsam mit Tidemand ausgeführte Bild „Lappländer auf der Renthierjagd". J. lebt gegenwärtig in Düsseldorf.

Jacobson, Eduard, Possendichter, geb. 10. Nov. 1833 zu Groß-Strehlitz (Schlesien), besuchte die Gymnasien in Oels u. Ostrowo u. studirte 1854—58 Medizin in Berlin, wo er 1859 zum Dr. med. promovirte u. seinen Wohnsitz behalten hat. Als Bühnenschriftsteller debütirte er, damals noch Student, 1856 mit dem Schwank „Faust u. Gretchen" u. hat seitdem, theils allein, theils im Verein mit Anderen, wie O. F. Berg, O. Girndt, K. Görlitz, G. v. Moser, Julius Mosen u. A., eine bedeutende Anzahl von Schwänken u. Berliner Lokalpossen geschrieben, die bei ihrem Erscheinen gern gesehen wurden u. von denen einige sich auf der Bühne behauptet haben, ohne indessen höheren literarischen Werth zu besitzen. Eine erste Sammlung seiner „Possen u. Vaudevilles" gab J. 1861 heraus (Berl.); die späteren erschienen z. Th. in Bloch's „Theaterkorrespondenz". Genannt seien: „Meine Tante, deine Tante", „Verwandlungen", „Bei Wasser u. Brot", „Wer zuletzt lacht", „Seine bessere Hälfte", „Narciß im Frack", „Becker's Geschichte", „Singvögelchen", „1733 Thaler $22\frac{1}{2}$ Silbergroschen", „500000 Teufel", „Der Postillon von Müncheberg", „Spillike in Paris", „Die Galloschen des Glücks", „Rückblicke", „Das Mädchen ohne Geld", „Aennchen vom Hofe", „Coeur-Bube", „Die kleine Handschuhmacherin", „Die Nymphe im Bade", „Nachbar zur Linken", „Knecht Ruprecht", „Wünsche u. Träume", „Die Spree-Nixe", „In Saus u. Braus", „Moderne Vagabunden", „Geld wie Heu", „Das verlorene Paradies", „Des Lebens Mai", „Mit Dampf", „Die schöne Sünderin", „Die Kohlenschulzin", „Lockere Zeisige", „In Freud u. Leid", „Bummelfritze", „Ein unverdorbener Jüngling", „Ein unvorsichtiger Mann", „Faselhans", „Berliner in Philadelphia", „Drei Monate nach Dato", „Unser schönes Berlin", „Der Goldfisch", „Der jüngste Leutnant" ꝛc.

Jacobsson, Ernst Abraham, schwed. Architekt, geb. 1839 zu Stockholm, erhielt seinen ersten künstler. Unterricht auf der dort. Akademie durch den Architekten Scholander u. bildete sich später durch wiederholte Studienreisen in Italien, Frankreich, Deutschland u. England. Als Hauptwerke J.'s, der sich mit Vorliebe in den Formen der italien. Renaissance bewegt, sind zu nennen: das Neue Theater, die Centraldruckerei u. das Haus der Skandinav. Kreditaktiengesellschaft,

sämmtlich in Stockholm, wo J. seinen Wohnsitz hat. Neuerdings hat er sich um Organisation des Zeichen- u. techn. Unterrichts verdient gemacht. Seit 1875 ist er Mitglied der Stockholmer Akademie.

Jacobsthal, Eduard, Architekt, geb. 1839 in Pr. Stargard, studirte auf der Berliner Bauakademie u. im Atelier Stüler's, machte Reisen durch Belgien, Frankreich u. Italien, war 1869—71 unter Strack's Leitung am Siegesdenkmal in Berlin thätig, wirkte dann als Privatdozent an der Berliner Bauakademie u. dem deutschen Gewerbemuseum u. ist jetzt Professor an der techn. Hochschule. Mehr als durch seine Bauten (Reichsbank u. Justizgebäude in Breslau, Bahnhof in Metz) hat er sich durch ein treffl. Werk für den kunstgewerbl. Unterricht („Die Grammatik der Ornamente", Berl. 1874) bekannt gemacht.

Jacoby, Louis, namhafter Kupferstecher, geb. 7. Juni 1828 zu Havelberg, war in Berlin Schüler von Ed. Mandel, lebte später 4 J. in Paris, besuchte Spanien, weilte einige Jahre in Rom u. ist seit 1863 Professor der Kupferstecherkunst in Wien. Zu seinen meisterhaften Stichen, theils in Karton-, theils in Linienmanier, gehören als erster der „Evangelist Johannes" nach Alessandro Tiarini, die „Hunnenschlacht", die „Sage" u. die „Geschichte" (Kartonstiche, in der Duncker'schen Ausgabe der Wandgemälde Kaulbach's im Berliner Neuen Museum), ebenso „Lady Macbeth schlafwandelnd" nach Kaulbach, Porträts nach Winterhalter, Kaulbach u. eigenen Zeichnungen, die „Schule von Athen" nach Rafael, u. die Kartons zu den beiden Vorhängen des Opernhauses in Wien nach Rahl u. Laufberger. Er ist Ehrenmitglied der Kunstakademie in München.

Jacquemart (spr. Schackmahr), Jules Ferdinand, franz. Kupferstecher u. Radirer, geb. 3. Sept. 1837 in Paris, trat zuerst 1861 mit einigen Gouachemalereien auf, wandte sich dann aber zur Kupferstecherkunst u. führte zunächst die Stiche zu seines Vaters, des Kunsthistorikers Albert J. (geb. 1808 zu Paris, gest. das. 4. Okt. 1875), „Histoire de la Porcelaine" (1862) aus, bald nachher 60 radirte Blätter zu Barbet de Jouy's „Gemmes et joyaux de la Couronne" (1865). Hier wie in den Radirungen für die „Gazette des Beaux-Arts", die „Annales archéologiques", für seines Vaters „Merveilles de la Céramique" (1866—69) u. „Histoire du Mobilier" (1875—76) u. in den Radirungen nach niederländ. wie franz. Meistern wußte er Formen u. Stoffe (Edelsteine, Bronze, Porzellan etc.) meisterhaft wiederzugeben. Er starb 26. Sept. 1880 in Paris.

Jacquemart, Nélie, franz. Malerin, geb. zu Paris um 1840, zeigte sich als eine sehr begabte Schülerin von Cogniet u. trat zuerst 1863 mit zwei Genrebildern auf, denen sie 1864 ein bedeutenderes histor. Bild „Christus mit den beiden Jüngern in Emmaus" folgen ließ. Seit 1868 bes. der Porträtmalerei zugewandt, wurde sie bald eine der bedeutendsten Vertreterinnen dieses Faches. Unter den von ihr porträtirten Personen nennen wir als die namhaftesten: den Unterrichtsminister Duruy (1869), den Marschall Canrobert (1870), Thiers (1871), den Justizminister Dufaure, den Marquis de la Rochette (1875), den General Palikao, den General Aurelle de Paladines (1877, Museum des Luxembourg) u. den Marquis von Montesquieu (1878). Der Name des Letzteren veranlaßte sie, auch das ehemal. Wohnzimmer des bekannten Philosophen Montesquieu zu malen.

Jadassohn, Salomo, Komponist, geb. 15. Sept. 1831 zu Breslau, wurde von Hesse im Klavierspiel, von Büchner auf der Violine u. von Brosig in der Harmonielehre unterrichtet, trat 1848 in das Leipziger Konservatorium, ließ sich seit 1849 durch Liszt in Weimar im Klavierspiel weiter ausbilden u. wurde schließlich Kompositionsschüler Moritz Hauptmann's in Leipzig, wo er 1867—69 auch die Konzerte des Musikvereins „Euterpe" dirigirte u. jetzt Professor am Konservatorium ist. J. hat sich als Komponist nam. durch mehrfache Arbeiten im Canonstile bekannt gemacht, welche sich durch Fluß des Vortrages u. glatte, wohlgefällige Form angenehm bemerklich machen. Das Beste, was er in dieser Gattung vermocht hat, bietet er in den Duetten für zwei Singstimmen, während seine Kompositionen größerer Form (Suiten für Orchester, Sinfonien, Ouvertüren) zwar den tüchtigen Musiker nicht verleugnen, aber z. Th. des Inhalts entbehren.

Jäger, Gustav, Zoolog der spekulativen Richtung, einer der Vorkämpfer Darwin's, geb. 23. Juni 1832 zu Börg (Württemb.), besuchte das evangel. Seminar in Urach u. studirte in Tübingen u. Wien; in letzterer Stadt wirkte er 1857—60 auch als Erzieher u. war seit 1858 an der dort. Universität für Zoologie habilitirt. Nachdem er den von ihm gegründeten Thiergarten in Schönbrunn bis 1866 geleitet hatte, nahm er 1867 als Professor der Zoologie an der Akademie in Hohenheim seinen Wohnsitz in Stuttgart, wo er 1870 auch das Lehramt am Polytechnikum u. 1874 das für Physiologie an der Thierarzneischule übernahm. J. hatte bereits 1857 in einem engeren Kreise junger Naturforscher die Descendenzlehre entwickelt, wagte jedoch die Publikation seiner Ideen nicht, bis 1859 gleiche Anschauungsweisen durch Darwin zu allgemeinerer Anerkennung gelangten. 1864 begann J. mit Veröffentlichung seiner „Zoolog. Briefe", in denen er seine Lehre niederlegte, u. schrieb dann in ähnl. Sinne „Die Darwin'sche Theorie u. ihre Stellung zu Moral u. Religion" (Stuttg. 1868); „In Sachen Darwin's contra Wigand" (ebd. 1874). Von seinen zahlreichen populären Schriften seien genannt: „Skizzen aus dem Thiergarten" (Hamb. 1869); „Das Leben im Wasser" (ebd. 1868); „Deutschlands Thierwelt nach ihren Standorten eingetheilt" (Stuttg. 1874, 2 Bde.); „Lehrbuch der allgem. Zoologie" (Lpz. 1871—80, 2 Bde.). Ferner sind ihm neue Bearbeitungen von Rebau's „Naturgeschichte" u. Calwer's „Käferbuch" zu danken. „Die menschl. Arbeitskraft" (Münch. 1878) u. „Seuchenfestigkeit u. Konstitutionskraft" (Lpz. 1878) sind Schriften hygien. Inhalts. Seine vielgenannte Abhandlung „Entdeckung der Seele" (Lpz. 1879) war bereits angebahnt durch einen in der „Zeitschrift für wissenschaftl. Zoologie" veröffentlichten Aufsatz „Ueber Geschmacks- u. Geruchsstoffe". J. bezeichnet als „Seele" einen Stoff, welcher im Moleküle des Eiweißes steckt. So lange dieses unversehrt ist, befindet sich die Seele im gebundenen Zustande u. ist völlig wirkungslos, bei der Zersetzung des Eiweißes wird er frei, u. dann ist nicht nur der ganze Körper davon durchdrungen, sondern wird von demselben bei reichlicher Zersetzung ausgeströmt u. dann als Ausdünstungsstoff bemerkbar. Der spezifische Ausdünstungsstoff ist ein chem. Stoff, im höchsten Grade flüchtig u. löslich, durchdringt den ganzen Körper u. wirkt direkt auf das Nervensystem. Jede im Körper vorhandene Eiweißverbindung enthält diesen Dunststoff, da jedoch jedes Organ ein spezifisches Eiweiß besitzt, so ist auch der Zersetzungsstoff derselben in einem jeden abweichend. Jedes differente Organ hat mithin seinen eigenartigen Seelenstoff, es giebt, wie J. selbst sagt, eine Muskel-, Nieren-, Leber-, Nerven- u. Gehirn-Seele. In Bezug auf seine Nerveneinwirkung tritt dieser Stoff unter zwei Formen auf: bei schwächerer Entwickelung erregt er angenehm u. erscheint als Lustgefühl, bei stärkerer Zersetzung wirkt er unangenehm erregend u. bildet das Gefühl der Unlust. Im ersteren Falle empfindet man Bouillongeruch, im letzteren Fäkalgeruch. Aus derartigen Grundlagen werden nun die verschiedenen Seelenzustände zu erklären gesucht. — J. giebt mit Caspari u. Krause seit 1877 die darwinist. Zeitschrift „Kosmos" (Lpz.) heraus.

Jäger, Hermann, Gärtner u. Fachschriftsteller, geb. als Pfarrerssohn zu Münchenbernsdorf bei Gera 7. Okt. 1815, bereitete sich seit 1831 als Lehrling im botan. Garten Belvedere bei Weimar für seinen Beruf vor, konditionirte dann in den fürstl. Gärten zu Gotha, Homburg, Schönbrunn u. Nymphenburg, bereiste Ungarn, Tirol, Italien, die Schweiz u. Frankreich u. nahm 1841 die Stelle eines Gartenchefs beim Grafen Talleyrand-Périgord in Verneuil an, wo er bes. den franz. Baumschnitt studirte, gab aber diese Stelle wieder auf, um in der Heimat einen entsprechenden Wirkungskreis zu suchen. Nach einer Reise durch Belgien u. England war er 3 J. lang wieder im Belvedere bei Weimar u. dann kurze Zeit im botan. Garten zu Berlin thätig. Von dort folgte er 1845 einem Rufe als Hofgärtner nach Eisenach, wo er 1873 zum Hofgarteninspektor ernannt ward. Seine Schriften über Gartenbau, Nutz- u. Ziergärtnerei, wie über die Kultur der Gemüse gehören zu den besten auf diesem Gebiete u. wurden auch in fremde Sprachen übersetzt. Für Viebahn's „Statistik des zollvereinten Deutschlands" lieferte J. auch eine Statistik des Gartenbaues, u. seit 1857 ist er Mitherausgeber von Regel's „Gartenflora". Auf belletrist. Gebiete sind seine „Gedichte" (Lpz. 1851) u. seine „Angelroder Dorfgeschichten" (ebd. 1851; 2. Aufl. Berl. 1869) zu erwähnen.

Jagić (spr. Jagitsch), Vatroslav, namhafter Slavist, geb. 6. Juli 1835 zu Warasdin, studirte in Wien u. wirkte 1860—70 als Lehrer

am Gymnasium zu Agram. Unter dem Ministerium Rauch seines Amtes entsetzt, machte er wissenschaftl. Reisen in Deutschland u. Rußland, ward 1872 Professor der vergleichenden Sprachforschung in Odessa, erhielt 1874 den an der Univ. Berlin neu begründeten Lehrstuhl für slav. Sprachen u. Literaturen u. ging 1880 in gleicher Stellung nach Petersburg. Seine zahlreichen Arbeiten über Philologie, Alterthumskunde u. Literaturgeschichte finden sich in der kroat. Zeitschrift „Književik", ferner im „Rad" u. „Starine" der südslav. Akademie in Agram u. neuerer Zeit im „Archiv für slav. Philologie", das er zu Berlin begründete u. seit 1876 mit Leskien u. Nehring herausgiebt. Gesondert erschien eine „Geschichte der serbisch-kroat. Literatur" (kroatisch, 1. Bd: Die alte Periode; Agram 1867) mit „Beilagen" (1868), ferner „Muster der altkroat. Sprache" (1864 bis 1866), eine Grammatik (1864); deutsch: „Das Leben der Wurzel dê in den slav. Sprachen" (Lpz. 1870). Außerdem gab er altbulgar., altserb. u. kroat. Schriftdenkmäler heraus, zuletzt „Quatuor Evangeliorum codex Glagoliticus olim Zographensis nunc Petropolitanus" (Berl. 1879), veranlaßte die südslav. Akademie zur Herausgabe der ragusan. Dichter u. gab selbst mehrere derselben heraus.

Jagstfeld, Dorf im württemb. Neckar-Kreise mit 1000 E., liegt romant. in 140 m Seehöhe an der Mündung des Jagst in den Neckar, am Knotenpunkte der Eisenbahnlinien Heilbronn-Neckarelz u. Osterburken-Meckesheim, hat die bedeutende Saline Friedrichshall u. ein auf dessen sehr kräftige, 26proz. Soole gegründetes Soolbad.

Jahn, Heinrich Albert, Geschichts- u. Alterthumsforscher, geb. zu Bern 9. Okt. 1811, studirte seit 1828 in Bern, Heidelberg u. München, habilitirte sich 1834 in Bern, ward 1836 Lehrer am Progymnasium in Biel, 1838 Lehrer an der Industrieschule in Bern, war 1840—47 Bibliothekar an der Stadtbibliothek daselbst, trat 1853 in den eidgenöss. Staatsdienst, wurde 1862 Kanzlist u. Bibliothekar beim Depart. des Innern u. ist seit 1869 Sekretär in demselben. Er schrieb: „Der Kanton Bern" (Bern u. Zürich 1850); „Chronik des Kantons Bern" (ebd. 1857); „Die Pfahlbaualterthümer von Moosseedorf" (mit Uhlmann, ebd. 1857); „Die kelt. Alterthümer der Schweiz" (Bern 1860); „Emmenthaler Alterthümer u. Sagen" (ebd. 1865); „Bonaparte, Talleyrand et Stapfer" (ebd. 1869); „Die Geschichte der Burgundionen" (Halle 1874, 2 Bde.); „Die Kunde u. die Benutzung der Bongarsischen Handschriften- u. Büchersammlung der Stadtbibliothek in Bern" (Bern 1878) 2c.

Jahn, Wilhelm, Musiker, geb. im Nov. 1835 zu Hof (Mähren) als Sohn eines Magistratsbeamten, erhielt den ersten musikal. Unterricht durch seinen Vater, wurde 1845 Chorknabe in Olmütz, studirte die Rechte u. brachte es bis zum Notariatsbeamten, ging aber dann zur Bühne u. wirkte als Schauspieler, bald aber auch als Tenorist u. Orchestermitglied in Temesvar. In der Folge Kapellmeister in Pest, Agram, Amsterdam, Prag u. Wiesbaden, wurde J., der sich in allen diesen Stellungen den Ruf eines besonders tüchtigen Dirigenten erworben hatte, Ende 1880 zum Direktor der Wiener Hofoper berufen u. trat diese Stelle Anfang 1881 an.

Jähns, Friedrich Wilhelm, Musiker, geb. 2. Jan. 1809 zu Berlin, wurde seiner schönen Stimme wegen zum Bühnensänger bestimmt, erhielt alle dahin zielende musikal. Ausbildung u. trat auf einer Berliner Privatbühne in mehreren Partien ernsten Faches mit Erfolg auf; daneben wurde er auch im Klavierspiel u. in der Theorie unterrichtet u. entsagte, als er mit seinen ersten in die Oeffentlichkeit gelangten Kompositionen viel Beifall gefunden hatte, seinen Bestrebungen für die Bühne gänzlich, um sich ausschließlich der Musik zu widmen. Auf diesem Felde hat er sich sowol als Lehrer u. Dirigent eines von ihm gegründeten Gesangvereins (1845—70) wie als Komponist (wir nennen bes. ein Trio für Piano, Violine u. Cello, op. 10, Berl. 1834; Große Sonate für Piano u. Violine, op. 32, Wien; Großes Duo für Piano u. Cello, op. 33, Wien 2c.) u. Arrangeur für Klavier einen guten Namen gemacht. Auch verfaßte J. ein chronologisch-themat. Verzeichniß sämmtlicher Weber'scher Kompositionen u. d. T. „C. M. v. Weber in seinen Werken" (Berl. 1871) u. das biograph. Werk „C. M. von Weber. Eine Lebensskizze 2c." (Lpz. 1873). 1849 wurde J. zum kgl. Musikdirektor, 1870 zum kgl. Professor ernannt. — Sein Sohn Max J., Militärschriftsteller u. Kulturhistoriker, geb. 18. April 1837 zu Berlin, besuchte daselbst die von seinem Großvater, dem Historiker Karl Friedrich v. Klöden (gest. 1856), gegründete u. geleitete Gewerbschule, trat 1854 in das zu Aachen garnisonirende 28. preuß. Infanterieregiment u. ward 1857 Offizier, nahm aber 1864 seinen Abschied, um sich germanist. Studien zu widmen. Während des 1866er Krieges mit einem Decernat im Kriegsministerium betraut, wurde er 1867 in dem neubegründeten „Nebenetat für wissenschaftl. Zwecke" des Großen Generalstabs angestellt u. 1869 zum Hauptmann ernannt. Im deutsch-franz. Kriege fungirte er als Linienkommissär des Generalstabs in Nancy u. seit 1872 lehrt er die Geschichte der Kriegskunst an der Berliner Kriegsakademie, er hat jetzt Majorsrang. J. begann seine literar. Laufbahn mit poet. Arbeiten, wie: „Reinhardt" (ein Märchencyklus, Berl. 1859; 2. Aufl. 1863); „Ein Jahr der Jugend" (Dresd. 1861) 2c. Von seinen wissenschaftl. Schriften sind hervorzuheben: „Geschichte des 2. rhein. Infanterieregiments Nr. 28" (Köln 1865); „Krieg u. Friede" (Berl. 1868); „Volksthum u. Heerwesen" (ebd. 1870); „Deutsche Feldzüge gegen Frankreich" (Lpz. 1871); „Roß u. Reiter in Leben, Sprache, Glauben u. Geschichte der Deutschen" (ebd. 1872, 2 Bde.); „Das franz. Heer von der großen Revolution bis zur Gegenwart" (ebd. 1873); „Oberst Emil v. Sydow" (Berl. 1873); „Die Kriegskunst als Kunst" (Lpz. 1874); „Die Schlacht bei Königgrätz" (ebd. 1876); „Atlas zur Geschichte des Kriegswesens" (ebd. 1878 ff.); „Handbuch einer Geschichte des Kriegswesens von der Urzeit bis zur Renaissance" (techn. Theil, ebd. 1880). Auch gab er die „Jugenderinnerungen K. F. v. Klöden's" (ebd. 1874) heraus.

Jamaica (vom indian. Xaimaca, d. i. Quelleninsel), eine der 4 großen Antilleninseln, seit 1655 im brit. Besitz, bildet wie die Mehrzahl der Antillen (s. d.) einen gebirgigen Ueberrest eines ehemaligen Festlandtheiles, welcher durch Senkung od., nach Sueß' Theorie über die vermeintl. Schwankungen der Erdoberfläche, durch Verschiebung der ozean. Wasseranhäufung vom Kontinent getrennt u. bis auf die höheren Gebirge unter Wasser gesetzt worden ist. Wie auf dem benachbarten Haïti (s. d.) walten in diesen Gebirgen 2 Streichrichtungen vor: eine ostwestliche, welche in mehrfacher Faltung, worunter die Blue Mountains mit 2235 m höchster Gipfelhöhe, die nordöstl. Inselhälfte gestaltet, u. eine nordwest-südöstliche in den parallelen Höhenzügen der anderen Hälfte. Infolge dieser Anordnung verläuft die meist steil abfallende Nordküste, von zahlreichen kleinen Buchten abgesehen, ziemlich glatt, während das Südgestade durch größere Ausbuchtungen u. Alluvialebenen zwischen den Bergzügen charakterisirt wird. Die Vortheile, welche in den geräumigen u. sicheren Häfen auf dieser Seite (Kingston, Port Royal u. Old Harbour) der Schifffahrt geboten sind, werden aber hier durch die vielen Bänke u. Riffe, die an der Nordküste fehlen, beträchtlich verkürzt u. so kommt es, daß der gesammte Aus- u. Einfuhrverkehr sich in Kingston konzentrirt. Im Ganzen zählt man 30 Häfen, von welchen aber nur 16 von größeren Schiffen besucht werden können. — Obwol die in der tropischen Regenzone gelegene Insel reiche Niederschläge empfängt (s. Tabelle) u. von mehr als 100 Flußläufen bewässert wird, so leidet sie doch oft, nam. auf der Südhälfte, an empfindlichem Wassermangel. Derselbe wird durch die im geognost. Aufbau vorwaltenden Kalkgesteine bedingt, da diese, leicht zerklüftend, einen schnellen Wasserabfluß herbeiführen. Nur in den Blue Mountains u. anderwärts, wo die zu fruchtbarem Lehm sich zersetzenden krystallin. u. eruptiven Gesteine vorherrschen, behält der Boden dauernd Wasser, prangt ein trop. Waldwuchs, der dem Seewind immer Niederschläge zu entlocken vermag. Auf das Urgebirge aufgelagert, treten die Kalke der Kreide-, nam. der Eocän- u. Miocänperiode, sowie der neueren Zeit in mächtiger Entwickelung auf u. stempeln J. zu einem Hauptgebiet tertiärer Bildungen. Diese Kalkfelsen, die ein Berg- u. Hügelland bis zu 1100 m Höhe formen, sind je nach der meteorolog. Lage entweder kahl, od. mit Savannengräsern, Cacteen, Mimosen, verschiedenen Laubhölzern u. Palmen bekleidet. In den Urgebirgslandschaften der Blue Mountains u. einiger anderer Züge der nordöstl. Inselhälfte, die außerhalb der Regenzeit auch vom Passat reichlich Niederschläge gewinnt, wird eine untere Vegetationsregion (bis 600 m Höhe) durch dichten, das Unterholz verdrängenden Wald (Mahagoni, Cedreleen, Myrtaceen,

Guttifereen, Bambusen, Palmen 2c.) gebildet, der bis 1100 m an Mannigfaltigkeit der Holzgewächse unter Platzgreifen des Unterholzes zunimmt, worauf zwischen 1100 u. 2000 m ein abgesonderter Waldgürtel von Farnbäumen folgt. In dieser Region wird noch die Kaffeekultur betrieben. Was über 2000 m hinausragt ist mit Coniferenwald, mit Unterholz von Myrtaceen, Lobeliaceen, Ericeen 2c. dicht bewachsen. Die Hauptprodukte des **Bodenbau's** sind: Zuckerrohr, Kaffee, Mais, Bananen, Yam, Pfeilwurzel, Bataten, Brotfruchtbäume, Cocospalmen an den Küsten, Obst- u. Südfruchtbäume, Ingwer, Piment 2c. Seit 1868 kultivirt man auch mit Erfolg die südamerikan. Chinarinden-Bäume, die 1877 schon 300 Acres mit 120 000 Stück Cinchona succirubra, C. officinalis u. C. calisaya bedeckten. Die durch die geognostisch-klimatische Natur bedingte weite Verbreitung der Savannengräser ermöglicht einen ausgedehnten Betrieb der Viehzucht, doch liefert dieselbe keinen nennenswerthen Beitrag zur **Ausfuhr**, die hauptsächl. Zucker, Rum, Ingwer, Pfeffer u. Kaffee umfaßt. Unbedeutend ist der Bergbau auf Kupfer, Blei, Zink, Kobalt, Antimon, Silber, Eisen 2c. u. die Goldwäsche.

Regenhöhe in Millimetern nach 7jähr. Durchschnitt (1870—76):

Stationen	Lage	Seehöhe	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Jahr
Kingston . . .	S.-Küste	15,2 m	53	42	18	30	21	**96**	34	63	111	131	**224**	105	928
Plumb Point .	"	34,7 "	46	22	13	17	21	**91**	34	55	101	117	**200**	94	811
Morant Point .	SO.-Küste	—	158	132	36	48	63	**228**	96	75	100	216	**299**	236	1687
Mandeville . .	südl. Binnenland	649	118	71	38	120	108	**348**	118	175	231	255	**479**	175	2236

Jährliche Regenhöhe:

Nordseite	Seehöhe in m	Regenhöhe in mm	Binnenland	Seehöhe in m	Regenhöhe in mm	Südseite	Seehöhe in m	Regenhöhe in mm
Falmouth	Küste 0	910	Litchfield . . .	610	1630	Black River . .	Küste 0	1420
Content	152,4	1150	Chapleton . . .	260,6	1420	Ashley Hall . .	228	1110
Salters Hill	271,2	1970	Linstead. . . .	122,8	1530	Camp . . .	Landeinwärts von Kingston	1220
Gayle	335,2	1060	Stony Hill . . .	433,3	2040	Monaltrie . .		1000
Castleton	213,3	2960	Newcastle . . .	1028,3	2540	Dawking . .		950
NO.-Ende: Morgat Point	51,7	1640	Cinchona Plantation	1554,4	2660	Ellerslie . . .		1690
NO.-Ende: Bath . . .	51,7	3470				Hope	167,6	1290
NO.-Ende: Nordley . .	51,7	2160	Cedar Crove . .	?	3220			

Statistik u. staatl. Zustände. Der **Flächeninhalt** der Insel beziffert sich auf 10 859 qkm (197,2 □M.), die Bevölkerung (1878) auf 558 256 Köpfe (51 auf 1 qkm), gegen 506 154 (47 auf 1 qkm) im J. 1871; nach letzterer Aufnahme zerfiel sie in 392 707 Neger, 100 346 Farbige (Mulatten, Chinesen u. Indier) u. 13 101 Weiße, nach dem Geschlecht in 246 573 männl. u. 259 581 weibl. Personen.

Unter der Oberaufsicht des von der Krone ernannten Gouverneurs, dem ein auf gleiche Weise berufener Geheimer Rath zur Seite steht, wird die Insel nach der Verfassung von 1866 von einem aus dem Geheimen Rathe u. 6 vom Gouverneur ernannten Bürgern bestehenden gesetzgebenden Rath regiert; sie ist verwaltungsamtlich in 3 Grafschaften u. 14 Kirchspiele eingetheilt. Die **wirthschaftl. Lage** wird durch folgende Zahlen gekennzeichnet:

Jahr	Einnahme	Ausgabe	Schuld	Einfuhr	Ausfuhr	Gehalt der aus- u. eingehenden Schiffe in 1000 Tonnen.
	In Tausenden Pfund Sterling.					
1876	573	537	647	1700	1517	833
1877	533	536	634	1552	1459	703

Der Sitz der Regierung ist **Spanish Town** od. **Santiago de la Vega** (ca. 7000 E.), die eigentl. Hauptstadt ist aber **Kingston** (ca. 33 000 E.). Beide Städte sind durch eine bis Old Harbour führende Eisenbahn verbunden. — Zum Gouvernement J. gehört die im Uebrigen nach eigener Verfassung verwaltete Gruppe der **Caymans-Inseln** (584 qkm mit 2400 E.). — Vergl. „Letters from J." (Lond. 1873); Turner, „Impressions of J." („Geographical Magazine" 1874); Garder, „History of J." (Lond. 1874); Handelsberichte im „Preuß. Handelsarchiv" (1871 ff.).

Janssen, Johann, namhafter kathol. Historiker, geb. 10. April 1829 zu Xanten, studirte kathol. Theologie u. erhielt die Priesterweihe, ging dann aber zum Lehrfach über u. wurde Professor der Geschichte für die katholischen Schulen an dem Stadtgymnasium zu Frankfurt a. M., welche Stellung er noch gegenwärtig bekleidet. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: „Wibald von Stablo u. Corvey (1098—1158), Abt, Staatsmann u. Gelehrter" (Münster 1854); „Frankreichs Rheingelüste u. deutschfeindl. Politik in früheren Jahrhunderten" (Frankf. 1861); „Schiller als Historiker" (Freib. i. Br. 1863); „Zur Genesis der ersten Theilung Polens" (ebd. 1865); „Gustav Adolf in Deutschland" (Frankf. 1865); „Johann Friedrich Böhmer's Leben, Briefe u. kleinere Schriften" (3 Bde., Freib. 1868); „Zeit- u. Lebensbilder" (ebd. 1875; 2. Aufl. 1876); „Friedrich Leopold, Graf zu Stolberg u. seine Rückkehr zur kathol. Kirche" (2 Bde., ebd. 1876—77); die stark ultramontan gefärbte „Geschichte des deutschen Volkes seit dem Ausgange des Mittelalters" (2 Bde., ebd. 1878—79). Ferner gab er „Die Münsterischen Chroniken von Röchell, Stevermann u. Corfey" (Bd. 3 der „Geschichtsquellen des Bisthums Münster", Münst. 1856) u. „Frankfurts Reichskorrespondenz 2c. 1376—1519" (2 Bde., Freib. 1863—72) heraus.

Janssen, Peter, Historienmaler, geb. 12. Dez. 1844 zu Düsseldorf, besuchte seit 1860 die dort. Akademie als spezieller Schüler Bendemann's u. stellte nach einigen Studienreisen in Deutschland u. Holland 1869 sein erstes größeres Bild „Die Verleugnung Petri" aus. Aus einer Konkurrenz für einen Bildercyklus aus der ältesten deutschen Geschichte im Rathhaussaal zu Krefeld ging er als Sieger hervor. Nach glücklicher Vollendung dieser Wandmalereien schuf er in der Börse zu Bremen in Wachsmalerei die „Kolonisation der Ostseeprovinzen", die in Komposition edel u. würdig, aber in der Farbe zu matt ausfiel. Nachdem er dann ein sehr gerühmtes Oelbild „Gebet der Schweizer vor der Schlacht bei Sempach" gemalt hatte, nahm er an der Ausschmückung der Nationalgalerie in Berlin Theil, wo er im zweiten Cornelius-Saal Scenen aus dem Mythus des Prometheus in Wachsfarben malte. Noch im Entstehen ist ein Cyklus histor. Kompositionen für den Rathhaussaal in Erfurt, der die Hauptmomente aus der Geschichte der Stadt darstellen soll. 1877 wurde J. Professor an der Akademie in Düsseldorf u. 1880 Direktor derselben.

Japan, ostasiat. Insel-Kaiserreich, heißt bei den Bewohnern schon seit alten Zeiten (seit 670 n. Chr. auch amtlich) **Nippon** od. Daï (groß) **Nippon**, ein Name, der **Nitsupon** geschrieben, wie Marco Polo's **Zipangu** u. unser „J." vom chines. **Schi-pen** bez. **Schi-pen-kwo** (d. h. Land des Sonnenaufgangs) abgeleitet wird. Die von uns **Nippon** genannte Hauptinsel ermangelt bei den Japanern einer die einzelnen Provinz- u. Landschaftsnamen umfassenden Bezeichnung, sofern nicht die in der Volks- u. Dichtersprache oft gebrauchten Namen **Jamato** (d. i. Bergland, auch Provinzname) od. **Hino-moto** (d. i. Land des Lichtes, der Sonne) als solche gelten sollen. In neuerer Zeit werden von den Japanern vielfach die Namen **Hondo** (d. i. Hauptheil) od. **Honshiu** (d. i. Hauptland), die eigentlich nur den breitesten Theil von Nippon bezeichnen, auch für die ganze Insel angewendet. — Dank dem großartigen Umschwunge, der seit 1868, die europ. Kultur anstrebend, in J. sich vollzieht u. das Land der Erforschung geöffnet hat, sind über die Natur des letzteren viele wichtige Aufschlüsse gewonnen worden, die uns gestatten, in großen Umrissen folgendes **geographisch-geolog. Bild** zu entwerfen. — Das japan. Reich besteht aus 4 Inselreihen, welche, in flachen, seewärts gekrümmten Bogen um Einbuchtungen des Kontinents angeordnet, ihrem Ursprunge nach theils Ueberreste ehemal. Festlands, theils vulkan. Gebilde sind. Zur ersteren Gattung gehören die den japan. Meeresgolf umschließende Gruppe der Hauptinseln **Nippon**, **Shikok**, **Kiu-shiu**, **Jeso** und deren zahlreiche kleine Nachbareilande u. ferner die das Gelbe u. das Ostchines. Meer umsäumende Reihe der **Riu-Kiu-Inseln**, während die **Kurilen**, die den

Ochotskischen Busen begrenzen, u. die **Bonin-Gruppe** mit der zu ihr von Nippon führenden Inselkette, die in ihrer Verlängerung über die Marianen einen äußeren Gürtel um das ost- u. südchines. Meer bildet, sich als die vulkan. Reihen des japan. Inselgebietes darstellen. Sowol über die Kurilen, als auch über die Bonin-Inseln u. ihre nördl. Fortsetzung (Hachijo mit Koshima, Aogashima, Mikura, Mijake, Niijima, Rishima, Oshima ꝛc.) liegen wenig Neuforschungen vor, u. diese bestätigen nur die vulkan. Natur dieser Eilande dahin, daß selbige nach Beschaffenheit ihrer Laven u. Schlacken (von denjenigen der noch 5 thätigen Krater abgesehen) im Allgem. jüngeren Ursprungs zu sein scheinen, wenn auch bei einigen Inseln, wie Hachijo, der Untergrund aus geschichteten Gesteinen bestehen mag. In der zwischen Jedo (Tokio) u. der Bonin-Gruppe sich ausdehnenden Inselreihe (Hachijo ꝛc.), die 1878 von **F.W. Dickins** u. **E. Satow** (vgl. Petermann's „Geograph. Mittheilungen" 1879, S. 31) u. 1880 vom amerikan. Kriegsschiff „Alert" (vgl. ebd. Jahrg. 1880, S. 359 u. 399) besucht u. erforscht wurde, sind auch unterseeische Vulkane angetroffen worden. Ueber die 1875 von Rußland gegen Sachalin ausgetauschten **Kurilen** lieferte nach einer im Sommer 1878 unternommenen Untersuchungsfahrt der Professor an der kaiserl. Ingenieur-Schule zu Tokio, **John Milne** im „Geological Magazine" August 1879 (vergl. „Globus", Bd. 37, S. 143) Mittheilungen, aus welchen u. a. hervorgeht, daß diese Vulkankette mit ihren 52 gezählten, 2000 m Seehöhe nicht übersteigenden Kegelbergen, von welchen 9 sicher noch thätige Krater sind, etwa als gleichalterig mit den jüngeren Vulkanen der japan. Hauptinseln u. Kamtschatka's anzusprechen ist. — Durch vulkan. Thätigkeit (neben erloschenen Kratern giebt es noch 2 aktive Feuerberge) sind auch die **Riu-Kiu-Inseln** gezeichnet, doch verdanken sie, wie die von **Furet** angetroffenen sekundären Kalke ꝛc. schließen lassen, ihren Ursprung einer Unterwassersetzung ehemaliger Festlandsgebiete. Dasselbe gilt von den japan. Hauptinseln Nippon, Kiu-shiu, Shikok, Jeso.

Ueber diese Theile sind letzter Zeit durch die topograph. u. geolog. Aufnahmen, sowie durch zahlreiche Reisende ein schon recht umfängl. Material zur Landeskunde gewonnen worden, so daß sich die orographisch-geolog. Gliederung dieses Gebietes in folgenden Hauptzügen zusammenfassen läßt: Wie schon unter „Asien" (S. 488) erwähnt, herrscht im östl. u. nördl. China u. in J. mit mehrfachen Schwankungen die SW.-NO.-Richtung des Sinischen Gebirgssystems vor, woraus man schließen darf, daß es gleichwerthige u. bei geolog. Aehnlichkeit beider Gebiete, auch gleichzeitige Ursachen waren, die hüben wie drüben die Erdoberfläche falteten. Da China (s. d. S. 1418) sich geologisch durch das hohe Alter seiner Formationen kennzeichnet u. J. (s. u.) in seinem Grundbau denselben Charakter trägt u. da ferner nach Richthofen die weite Verbreitung des Lößes in China ein ehemals trockneres Klima u. mit diesem eine größere Ausdehnung des Kontinents voraussetzt (s. „Asien" S. 503), so scheint der auch durch thiergeograph. Uebereinstimmungen angedeutete frühere Zusammenhang der japan. Hauptinseln mit Ostasien hinlänglich erwiesen zu sein. Mögen nun dieselben durch örtliche Senkung der Erdrinde, od., nach Sueß, durch eine Anhäufung der ozean. Wassermassen infolge einer Verschiebung der letzteren vom Festlande getrennt worden sein, so werden ihre Umrißformen doch immerhin durch die Gebirgsentwickelung gegeben sein, deren Hauptrichtungen sie somit anzeigen. Das ist bei dem in Rede stehenden Inselgebiet denn auch der Fall. Als ein Ganzes betrachtet, zeigt es bei einer geringen Breite in seiner bedeutenden Längenausdehnung von SW. über NO. nach NNO. im Allgem. die Richtungen des Sinischen Systems. Die Gliederung desselben kommt in den Inselformen einerseits in der Anordnung der Halbinseln u. Nebeneilande, andererseits, wo zwei verschiedene Gebirgsrichtungen zusammentreffen, in Breitenanschwellungen zum Ausdruck. Solcher Anschwellungen finden sich drei. Die eine in der Insel Jeso, bedingt durch die Kreuzung zweier Gebirgssysteme, von welchen das eine die fast meridionale Richtung Sachalin's, das andere die südwestl. Richtung (W. 30° S.) der Kurilen aufweist. Die zweite Verbreiterung gewahrt man in der Gegend der stärksten Krümmung des Inselbogens, wo der Querdurchmesser Nippons am größten ist (Hondo od. Honshiu), wo die SSW.—NNO.-Richtung der nördl. Inselhälfte mit der W. 20° S.—O. 20° N.-Richtung des südwestl. Theiles zusammentrifft. Beide Faltungsrichtungen bedingen auf Kiu-shiu auch die dritte Anschwellung. In den Gebirgsentwickelungen der letztbezeichneten Hauptrichtungen machen sich in mehrfacher Hinsicht charakteristische Unterschiede geltend. Die nordnordöstlich streichenden Züge, welche in einer Hauptkette u. mehreren kleinen Parallelzügen den nordwärts gerichteten Theil der Insel Nippon nebst deren nord- u. südwärts vorspringenden Halbinseln (Noto, Gokinai, Idsu ꝛc.) formen, kennzeichnen sich durch ein Vorherrschen vulkan. Gebilde (tertiärer bis moderner) auf meist granit. Grundlage, während die das südwestl. Nippon, ferner Shikok u. z. Th. Kiu-shiu u. die Gokinai-Halbinsel aufbauenden Gebirge der ONO.-Richtung (W. 20° S.—O. 20° N.) vorwaltend aus Urgestein (Gneiß, Glimmerschiefer ꝛc.) u. paläozoischen Formationen (Silur, Devon, Steinkohle) bestehen, neben welchen die Zeugen vulkan. Thätigkeit nur in untergeordneter Stellung auftreten. Wie nicht anders zu erwarten, gestalten sich die Regionen, in welchen die jeseitig herrschenden Richtungen sich kreuzen, zu Hauptgebieten des Vulkanismus, zu Bereichen der wechselvollsten u. höchsten Gebirgsentwickelung. Am augenfälligsten zeigt sich dies in der Bruchregion auf Nippon, wo von NNO. her aus 1000 m mittlerer Höhe u. von WSW. aus 1200 m mittlerer Erhebung der höchsten Kette, die Gebirgszüge unter mannichfachen Ablenkungen zu 2000 m mittlerer Höhe ansteigen u. die Vulkanberge sich dicht gruppiren. Von den 24 auf Nippon gezählten Kraterkegeln, von welchen nach Naumann's Unterscheidung 7 noch thätig sind, kommen etwa 18 (davon 5 aktive) auf die Region der Gebirgskreuzung, die nebenbei noch dadurch bemerkenswerth ist, daß sich daselbst in der Anordnung der Vulkane auch die Richtung der Kurilen kenntlich macht. Nicht unerwähnt bleibe, daß auf der Gokinai-Halbinsel, die ein bis 1800 m hohes, wildzerrissenes nach den beiden Hauptrichtungen gefaltetes Bergland darstellt, bisher keine Vulkane gefunden worden sind. Die durch große Ausbreitung der paläozoischen Formationen u. durch 2 nach ONO. gerichtete Parallelketten ausgezeichnete Insel Shikok scheint ebenfalls vulkanfrei zu sein, dagegen ist aber das benachbarte Kiu-shiu, wo zu letzterer Richtung noch die nordnordöstl. auftritt, wieder stark vulkanisch, denn neben 3 ausgebrannten Kratern, finden sich hier 2 u. mit der kleinen Insel Iwoshima 3 thätige Feuerberge vor. Jeso, das Kreuzungsgebiet der NNO.- u. Kurilenrichtung, zählt 11 Vulkane, von welchen nach D. H. Marshall noch 8 thätig sein sollen. — In einem so stark vulkan. Gebiet wie die japan. Inseln, fehlt es natürlich nicht an **Erdbeben**. Nach **E. Naumann's** bis in das 5. Jahrh. zurückreichenden Zusammenstellungen der in J. beobachteten Erdbeben, soweit über dieselben berichtet wurde (vgl. „Mittheilungen der deutschen Gesellsch. für Natur- u. Völkerkunde Ostasiens" 15. Heft, Yokohama 1878), kommt im Durchschnitt (bei Ausschluß des 8. Jahrh.) auf 5,9 Jahre eine größere Erderschütterung. Diese Erscheinungen treten oft mit äußerster Heftigkeit auf, wie z. B. das große Erdbeben von 1830 zu Kioto zeigt. Dasselbe dauerte etwa 8 Wochen u. setzte am 1. Tage (2. Aug.) mit 120 Stößen in 24 Stunden ein. Ein 18täg. Erdbeben zerstörte 1855 zu Tokio mehr als 15 500 Häuser u. brachte auf die eine od. andere Weise an 106 000 Menschen den Tod. In neuerer Zeit ereigneten sich auch starke Erdbeben vom 22.—25. Febr. 1878, 25. Dez. 1879 u. 25. Febr. 1880 zu Jedo, von welchen das vorletzte als das heftigste der letzten 20 Jahre geschildert wird. — Bemerkenswerth ist, daß nach Naumann's Untersuchungen die japan. Erdbeben einerseits nach ihrem Eintritt u. ihrer Dauer eine gewisse Abhängigkeit von der Stellung des Mondes, andererseits in ihrer Periodizität eine mehr od. weniger große Uebereinstimmung mit den Perioden der Sonnenflecken u. der großen Sternschnuppenschwärme erkennen lassen. Beziehungen zwischen den Perioden der Erdbeben u. den Vulkanausbrüchen konnten bei den unvollkommenen Berichten über die letzteren nicht festgestellt werden, u. im Uebrigen hat es auch den Anschein, als ob die Ausbruchthätigkeit der Vulkane überhaupt einer bestimmten Periodizität nicht unterworfen sei.

Soweit das Land letzter Zeit durch die geolog. Aufnahmen unter B. S. Lyman u. E. Naumann bekannt geworden ist, bietet es mit Ausnahme des kohlenreichen Jeso nicht den großen Reichthum an nutzbaren Mineralien dar, den man nach der weiten Verbreitung der alten Formationen erwarten könnte. In seinem Bericht für 1877/78

(„Geological survey of J. Reports of progress for 1878 and 1879“, Tookei 1879) berechnet Lyman, daß die Kohlenfelder des westl. J. etwa 620 Mill. Tonnen enthalten, die, bei 1/3 Ausbeute-Verlust, an der Küste einen Handelswerth von etwa 1000 Mill. Doll. haben dürften. So unbedeutend dieser Betrag im Vergleich mit den Kohlenschätzen anderer Länder, nam. China's, erscheinen muß, so steht er doch demjenigen aller Metallprodukte J.s (ausschließlich des Eisens) gleich, denn das Kupfer aller abbaufähigen Werke wird kaum den Werth von 750 Mill. Doll. erreichen u. der Ertrag der 8 od. 10 Gold- u. Silberminen u. der Antimon-, Blei- u. Zinngruben, der Petroleumquellen ꝛc. nicht mehr als 250 Mill. Doll. zu schätzen sein. Dagegen ist das Eisen auf mindestens 250 000 Mill. Doll. zu veranschlagen, so daß die relative Wichtigkeit der Mineralprodukte J.s (ausschließlich Jeso's u. der kleinen Kohlenfelder von Kii, Ise u. Iwaki) sich durch folgende Verhältnißzahlen ausdrücken läßt: Eisen = 1000, Kohlen = 4, Kupfer = 3, Gold u. Silber ꝛc. = 1. Doch entsprechen diese Zahlen der gegenwärtigen Ausbeute nicht, da J.s Berg- u. Hütteninduftrie auf sehr niedriger Stufe steht. 1875 schätzte man die Produktion auf:

Gold . .	376 kg	=	857 500	Mk.
Silber . .	9740 „	=	1 337 700	„
Kupfer . .	60 960 Ctr.	=	3 087 000	„
Eisen . .	101 600 „	=	514 500	„
Blei . .	3760 „	=	72 973	„
Zinn . .	1525 „	=	10 290	„
Kohlen . .	7 925 000 „	=	6 688 500	„
Petroleum	1 035 000 l	=	78 890	„
		Sa.	12 647 000	Mk.

Den größten Mineralschatz besitzt J. in den Kohlenlagern von Jeso. Dieselben nehmen nach Lyman einen Flächenraum von ca. 13 000 qkm ein u. berechnen sich nach den stellenweise bis 1200 m Tiefe reichenden Vermessungen, auf 150 000 Mill. Tonnen Kohlen, ein Quantum, welches etwa demjenigen Großbritanniens gleichkommt. Die Ausbeute dieses Reichthums erfordert aber eine starke Einwanderung nach der jetzt nur schwach, meist von Aïno, bevölkerten, dem Bodenbau wenig günstigen Insel, welche Bedingung aber bei der Abneigung der Japaner gegen fremden Zuzug erst nach tiefgreifender Umgestaltung der wirthschaftl. Verhältnisse J.'s (s. u.) erfüllbar ist.

Ohne entwickelte Industrie u. belangreichen Handel ist J. mit seiner dichten Bevölkerung vorzüglich auf den Bodenbau angewiesen. Letzterer muß also sehr ausgiebig u. daher durch das **Klima** bes. begünstigt sein. Wie unter „Asien“ (s. S. 506 u. 511) schon kurz dargethan wurde, bildet J. einen Theil des ostasiat. Klimabereiches, d. h. es untersteht der Herrschaft der beiden Monsune, des nordwestl. im Winter u. des südöstl. im Sommer. Dieselben sind jedoch in J., bei dessen Insellage u. reichen Gliederung, bei weitem nicht so regelmäßig, wie in denselben Breiten des benachbarten Kontinents, im nördl. China, in der Mandschurei u. dem Amurlande. J. zeigt in seinem Witterungsgange mehr eine Annäherung an den ozeanischer Gegenden. Die ozean. Einflüsse bekunden sich recht deutlich in der jahreszeitl. Vertheilung der Wärme u. der Niederschläge. Wenn in J. der Winter auch viel kälter ist, als in den gleichen Breiten von Nordafrika, Südeuropa u. der Ozeane, so ist er doch schon wärmer, als auf dem ostasiat. Kontinent u. je weiter nördlich, desto größer ist dieser Unterschied. So hat z. B. Schang-hai dieselbe Wintertemperatur wie das mehr als 2° nördlichere Nagasaki in J. Im Sommer dagegen wird die Hitze durch die Seewinde so sehr gemildert, daß Nagasaki einen etwas kühleren Sommer hat, als das um 7° nördlichere Peking. In sehr auffallender Weise äußert sich auch der ozean. Einfluß in der **Verspätung der Wärmeextreme**. Während auf den Kontinenten in der nördl. gemäßigten Zone allerwärts der Juli der heißeste Monat ist, stellt sich als solcher in J. der August dar, u. der September ist dort wärmer als der Juni. Nur in diesen beiden Monaten erreicht J. dieselben Temperaturen, wie die der gleichen Breiten in Südeuropa u. Nordafrika zur selben Zeit, alle übrigen Monate sind dort erheblich kälter. Die Folge ist für J. im Vergleich mit den letzteren Gegenden sowie mit dem gleichbreitigen Kalifornien eine kürzer bemessene Vegetationsdauer (im Allgem. 6—7 Monate) u. es ähnelt hierin mehr der Ostküste der Verein. Staaten von Nordamerika. Unter diesen, dem Pflanzenwuchs nicht bes. günstigen Wärmeverhältnissen verdankt nun J. seine reiche Vegetation der Menge u. Vertheilung der Niederschläge. Während im nördl. China ꝛc. von der jährl. Regenhöhe von 600 bis 800 mm der größte Theil (etwa 3/4) auf die Sommermonate entfällt, bleibt in J. das sommerliche Maximum weit hinter der Hälfte der jährl. Regenhöhe von mehr als 1000 mm zurück, weil hier auch die andern Jahreszeiten reichliche Niederschläge spenden.

Zur weiteren Kennzeichnung der Vertheilung der Niederschläge, der Wärme, des Luftdrucks, der Winde ꝛc. mögen folgende Uebersichten einen Anhalt geben:

Beobachtungsort	Lage desselben	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Jahr	
Nagasaki . .	32° 44′ nördl. Br. an der Westküste von Kiu-shiu, 8 m Seehöhe	Mittlerer Luftdruck in Millimetern (10 Jahre):													
		766,3	766,4	765,2	764,5	761,5	759,1	756,5	756,6	755,6	758,7	762,8	765,6	761,6	
		Mittlere Extreme des Luftdrucks:													
		771,3	773,1	771,8	771,8	768,4	764,7	762,4	761,6	761,3	763,6	770,6	770,8	774,4	Maxima
		759,5	755,6	755,9	755,9	753,2	751,8	750,3	749,9	749,2	752,0	757,9	759,0	747,6	Minima
		Mittlere Temperaturen in C.°:													
		7,0	5,6	6,4	9,5	14,6	18,6	21,7	26,2	27,3	24,2	18,1	12,6	16,0	
		Mittlere Temperatur-Extreme:													
		16,2	16,1	15,0	17,6	22,1	25,5	27,4	30,9	31,1	30,3	26,3	21,2	31,6	Maxima
		—0,3	—1,3	—1,9	0,8	4,4	11,4	15,8	19,5	21,9	17,6	9,4	2,8	2,4	Minima
		Regenmenge in Millimetern:													
		67,8	26,9	59,0	89,4	280,3	124,0	143,8	66,1	145,6	140,4	29,9	44,4	1211,6	
		Haupt-Windrichtungen:													
		W86°N	W88°N	W81°N	W78°N	W35°N	W57°N	S53°W	S17°W	S31°W	N23°O	N9°O	W86°N	—	
Tokio od. Jedo	35° 40′ nördl. Br. im südöstl. Nippon, am Nordende der Bai von Jedo.	Mittlerer Luftdruck im Meeresniveau (1873—76) in Millimetern:													
		763,1	763,4	762,4	762,5	761,6	760,8	758,9	758,5	759,9	759,8	762,9	761,9	761,3	
		Mittlere Monats- u. Jahresschwankungen des Luftdrucks:													
		23,5	23,0	21,5	24,7	20,2	23,0	17,4	12,6	14,7	31,4	24,9	24,2	40,7	
		Mittlere Temperaturen in C.° (1873—76):													
		5,1	2,2	2,9	7,4	12,5	17,0	20,1	24,8	26,0	21,8	14,5	8,8	13,6	
		Mittlere Temperatur-Extreme (1873—76):													
		16,9	12,2	13,2	20,2	22,4	27,0	28,8	32,0	33,3	29,9	24,1	20,0	33,9	Maxima
		—3,8	—6,9	—5,3	—3,7	0,6	5,4	12,0	16,5	18,3	13,8	4,3	—1,5	—7,2	Minima
		Relative Feuchtigkeit in Prozenten:													
		70	68	63	70	71	75	82	83	80	84	78	72	74,7	
		Mittel der Bevölkerung (0—10) 1876:													
		3,5	5,5	5,7	5,8	6,0	6,5	7,5	5,4	5,3	7,7	5,2	3,2	5,6	
		Regenmenge in Millimetern:													
		93	65	50	80	63	46	256	71	210	486	202	67	1690	1873
		21	57	55	184	151	170	277	142	38	233	260	67	1697	1874
		116	22	42	128	87	173	86	211	306	277	202	92	1742	1875
		68	115	116	141	122	152	276	155	65	359	158	38	1760	1876

Beobachtungsort	Lage desselben	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Jahr	
Tokio od. Jedo	35° 40′ nördl. Br. im südöstl. Nippon, am Nordende der Bay von Jedo.	Häufigkeit der Winde in Tagen (Okt. 1872 bis Sept. 1874):													
		11	11	10	12	4	4	2	1	1	7	9	10	82	N
		5	4	4	2	4	4	3	3	1	5	6	5	46	NO
		1	1	1	1	3	2	3	2	1	2	2	1	20	O
		0	1	0	1	1	2	4	2	2	1	1	1	16	SO
		0	0	1	3	5	9	6	10	10	3	1	1	49	S
		2	1	1	2	5	3	5	4	8	4	2	1	38	SW
		1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9	W
		3	1	1	4	0	1	0	1	1	1	3	1	17	NW
		8	11	10	6	7	6	6	7	6	6	6	9	88	Kalmen
Hakodate . .	41° 46′ nördl. Br. an der Südküste von Jeso.	Temperatur-Mittel in C.° (10 Jahre):													
		0,15	—2,60	—1,40	1,75	6,85	11,45	15,10	19,20	21,40	17,95	11,70	5,45	8,90	
		Mittlere Temperatur-Extreme (5 Jahre):													
		—13,3	—16,7	—14,7	—10,6	—4,7	—0,6	5,8	9,5	12,2	7,5	1,1	—6,1	16,7	Minima
		11,1	9,7	8,1	15,6	18,9	21,7	25,6	27,2	28,9	27,2	22,8	15,6	31,1	Maxima
		Niederschläge in Millimeter:													
		89,7	151,4	57,4	56,9	63,6	62,7	175,8	76,5	211,6	141,2	120,4	109,9	1317,1	
		Anzahl der Regentage:													
		6,2	2,4	1,5	4,9	9,0	9,9	9,1	10,4	12,9	12,3	10,5	9,1	98,2	
		Anzahl der Schneetage:													
		10,2	14,8	9,7	7,9	1,8	0,1	—	—	—	—	0,1	4,3	48,9	
Niigata . . .	37° 55′ nördl. Br. in der Etsigo-Ebene des westl. Nippon. 6,5 m Seehöhe.	Temperatur-Mittel in C.°:													
		4,1	1,0	0,9	4,9	11,2	15,7	20,3	24,5	26,4	21,8	15,7	9,3	13,0	
		Mittlere Temperatur-Extreme:													
		—1,1	—5,4	—5,9	—3,0	2,4	7,5	11,7	17,3	17,1	15,8	7,3	1,9	—9,4	Minima
		11,8	8,1	8,8	17,7	21,9	27,0	30,0	34,1	34,5	30,2	24,3	18,7	36,2	Maxima
		Winde in Prozenten:													
		14	16	18	17	22	18	36	22	28	27	25	16	—	N
		7	6	9	10	7	11	8	14	12	14	14	8	—	NO
		3	2	1	2	5	3	5	2	1	2	2	2	—	O
		1	2	3	7	11	3	3	2	7	2	5	3	—	SO
		20	15	12	17	13	11	9	12	13	17	16	19	—	S
		16	19	15	13	14	18	17	17	16	12	14	23	—	SW
		20	15	14	10	14	10	10	21	16	10	10	11	—	W
		18	23	23	18	11	10	8	7	5	11	12	14	—	NW
		2	3	4	6	3	6	4	3	2	6	2	3	—	Kalmen

In Ermangelung von ausreichenden meteorolog. Beobachtungen, schließt A. Wojeikoff (vgl. „Zeitschrift der österr. Gesellschaft für Meteorologie" 1878, Nr. 1) aus der gleichen Verbreitung mancher klimatisch-charakterist. Pflanzen, wie des Theestrauchs (bis zum 40.° nördl. Br.), der Immergrüne (Camelien ꝛc. bis zum 38.° nördl. Br.) auf den West- u. Ostseiten der Inseln, bes. Nippons, daß erstere nicht kälter als letztere seien, obwol jene vom winterlichen NW.-Monsun stärker getroffen werden, als die östl. Gehänge, deren Fuß überdies die warme Kuro-Shiwo-Strömung, der Golfstrom des Stillen Ozeans, bespült. Wojeikoff erkennt letzterem keinen wesentl. Einfluß auf die Wärme-Verhältnisse J.s zu, da einerseits im Winter der NW. die warme Luft des Stromes seewärts wegführt u. andererseits im Sommer, während der südl. Winde, das Inselland an sich schon eine hohe Temperatur erreicht. Was die Westseiten im Winter durch die kalte Kontinentalströmung (W. bis N.) an Wärme verlieren, gewinnen sie wieder durch die Gleichmäßigkeit der Temperatur u. durch die reichlicheren Niederschläge (bei denen Wärme frei wird), während die Ostseiten die Vortheile ihrer im Winter windgeschützten Lage durch die mit einem klareren Himmel verbundene größere Wärmeausstrahlung wieder einbüßen, so daß thatsächlich eine Gleichheit der Temperaturverhältnisse auf beiden Seiten zu Stande kommt. — Dank der reichen Niederschläge, die im Winter bis jenseits des 38.° nördl. Br. herab auch als Schnee auftreten, u. Dank der Erhaltung der Gebirgswälder, besitzt J. in zahlreichen, vielverzweigten Flußsystemen eine derart ausgiebige Bewässerung, daß der Reisbau in größter Ausdehnung betrieben werden kann u. in allen Thälern u. Ebenen nimmt derselbe mehr als die Hälfte des Bodens ein. Die bedeutende Verdunstung, die durch eine so ausgedehnte Reiskultur gegeben ist, beeinflußt auch das Klima, indem sie gerade in den heißesten Monaten (Juni bis September), in welchen die Reisfelder unter Wasser stehen, die Luft in regenarmen Zeiten feucht erhält, so daß ein Hinsiechen der Vegetation nicht stattfindet. Bei solcher Luftfeuchtigkeit trifft man denn auch in den Gebirgen schon in 400—500 m Höhe auf sog. Parklandschaften, d. h. auf große Wiesenflächen mit Gräsern, Leguminosen, Farnkräutern u. einzelnstehenden Laubbäumen, u. hier leiden selbst die Farne im Sommer nicht durch Trockenheit.

Areal- u. Bevölkerungs-Statistik nach den Aufnahmen des kaiserl. japan. Vermessungsbureaus u. des statist. Amtes:

Inseln	Areal in Qu.-Ri	Areal in Qu.-Kil.	Areal in Qu.-Meil.	Bevölkerung 1874	auf 1 qkm	Bevölkerung 1876	auf 1 qkm
Nippon mit den kl. Nachbarinseln	14571	224731	4081,35	25478834	113	26067666	115
Kiushiu „ „ „ „	2512	38735	703,47	4986613	129	5049779	130
Shikoku „ „ „ „	1181	18222	330,93	2484538	136	2539103	139
Iki, Tsushima, Öki, Awadji, Sado	168	2595	47,13	362177	140	364730	140
Japan. Inseln	18432	284283	5162,88	33312162	117	34021278	119
Jeso u. Kurilen	—	93252	1693,55	144069	1,5	149554	1,6
Riu-kiu	—	2092	37,99	167073	80	167572	80
Bonin-Inseln (1877)	—	84	1,53	75	1	75	1
Nebeninseln	—	95428	1733,07	311217	3	317101	3
Ganzes Japan. Reich	—	379711	6896	33623379	89	34338479	90

Mit Ausschluß der wenigen Bewohner der Bonin-Inseln zerfiel 1876 die Bevölkerung in 17419785 Personen männlichen u. 16918619 weibl. Geschlechts. Nach den Ständen geordnet, setzte sich die Bevölkerung von 1876 in folgender Weise zusammen:

	Männlich	Weiblich	Zusammen
Schin-no (kaiserl. Familie) . . .	20	17	37
Kazoku (früher Kuge u. Daimio) .	1433	1532	2965
Shizoku (früher Samurai) . . .	949019	945735	1894784
Buddha-Priester mit Familien u. Schülern	42710	23720	66430
Sinto-Priester mit Fam. u. Schülern	49	67	116
Nonnen	—	1713	1713
Heimin (Bürger)	16428524	15345835	32372359
		Zusammen	34338404

Die Zahl der in J. lebenden Europäer u. Amerikaner wird für 1879 auf 2475 (1067 Engländer, 479 Amerikaner, 300 Deutsche,

230 Franzosen ꝛc.) u. die der Chinesen auf 3028 Personen angegeben; etwa 400 Fremde sind im Regierungsdienst angestellt. Die einheim. Bevölkerung zerfällt ihrer Herkunft nach in die ureingeborenen Aïno, die in der Stärke von etwa 60—70 000 Köpfen, soweit japan. Gebiet in Betracht kommt, auf Jeso u. den Kurilen in sehr ursprüngl. Zuständen sich erhalten haben, u. die eigentl. Japaner, die aus einer Mischung eines alt eingewanderten, vielleicht arischen Volkes mit jenen od. anderen Urbewohnern u. später zugezogenen Koreanern u. Chinesen hervorgegangen zu sein scheinen. Nach A. Wernich's Studien (s. u.) kann man über die heutigen Japaner im Allgem. etwa folgendes Urtheil fassen: Sie sind ein von Natur u. Erziehung zur Sanftmuth u. Bescheidenheit neigendes, körperlich u. geistig mittelbegabtes Volk, welches, schwach empfindend u. wenig schöpferisch, überhaupt etwas schlaff, für seine Zukunft noch keine sichere Aussicht bietet, ob es, nach Aufgeben seiner Abgeschlossenheit, im Verkehr mit anderen Kulturvölkern, bes. Europäern, u. mit moderner Kultur im Stande sein wird, die ihm nach Zahl u. Lage zukommende Stellung zu behaupten.

In verwaltungsamtl. Hinsicht zerfällt das japan. Reich seit 1876 in 3 Fu od. Residenzbezirke: Tokio, Osaka u. Kioto u. 36 Ken od. Landkreise. Die Riu-kiu-Inseln, welche bis 1879 einen Han unter einem eigenen Könige bildeten, sind unter dem Namen Okinawa-Ken dem Reiche einverleibt worden. (Ueber die alte Landschaftseintheilung nach den Hauptstraßen s. weiter unten, unter Verkehrswege.) Die Insel Jeso u. die Kurilen bilden ein selbständiges Verwaltungsgebiet unter einem Gouverneur, der unmittelbar dem Daïdjokan (Staatsrath) untersteht. Die größten Städte sind nach den letzt bekannt gewordenen Zählungen:

Tokio (Jedo), 1879 .	811 510 E.	Hiroshima, 1877 . . .	75 760 E.
„ mit Vorstädten, 1878	1 064 331 „	Jokohama, 1879 . . .	67 499 „
Osaka, 1877 . . .	284 105 „	Wakajama, 1877 . . .	62 197 „
Kioto (Miako), 1872 .	229 810 „	Tokushima, 1877 . . .	57 003 „
Kakoshima	200 000 „	Sendai, 1877	52 074 „
Nagoja, 1877 . . .	135 715 „	Takamatsu, 1877 . . .	47 883 „
Hakodate, 1874 . .	112 494 „	Nagasaki, 1877 . . .	46 661 „
Kanasawa, 1877 . .	108 263 „	Kumanoto, 1877 . . .	44 779 „
		Niigata, 1872	33 772 „

Staatl. u. gesellschaftl. Zustände. Nach der seit 1868 mit der Abschaffung der Shiogunen (chines.: Taï-kun, d. h. großer Chef) od. Krongenerale begonnenen Umgestaltung des japan. Staatswesens ruht die oberste Gewalt in den Händen des Tenno (d. h. König des Himmels), der auch den Titel Mikado (d. h. das erhabene Thor) führt. Unter ihm ist die oberste Regierungsstelle das Daïdjokan od. der Staatsrath, der sich aus 2 Präsidenten, den 9 Ministern (Aeußeres, Krieg, Marine, Inneres, Finanzen, Justiz, Unterricht, öffentl. Arbeiten u. kaiserl. Haus), dem Gouverneur von Jeso u. dem Chef des Generalstabes zusammensetzt. Außerdem besteht seit 1875 noch das Genroïn, eine Art Senat, zu welchem höhere Regierungsbeamte u. frühere Daïmio (zusammen gegenwärtig 33) berufen sind, u. eine Versammlung der Kreisvorstände (Ken-rei), die das Shiokuan-kaiji (das „Parlament" der europ. Zeitungen) bilden u. selbstverständlich keine parlamentar. Macht haben. Mit der 1869 erfolgten Aufhebung der Lehnsherrschaften der Daïmio (d. h. großer Name, Fürst) u. der damit verbundenen Stellungsänderung der von jenen als Untervasallen, Beamte u. Krieger abhängig gewesenen Samurai (d. h. Krieger, Militäradel, Gefolgmänner) mußten im Staats- u. Gesellschaftsleben eine Menge Neueinrichtungen getroffen werden, die natürlich bei der eiligen Ausführung, meist nach europ. Mustern, der Unvollkommenheiten nicht ermangeln konnten. Dieselben zeigen sich nam. in der Rechtspflege. An Stelle der bisher geltenden 100 Gesetze des Ijejas (1600 n. Chr.), deren strafrechtl. Theil sich etwa mit den Worten: Strafet Alles, was Euch schlecht scheint, u. so hoch als Euch gut dünkt, charakterisiren läßt, wurde eine Bearbeitung des Code Napoléon gesetzt, die jedoch, soweit sie unter dem Namen Shinritskorio das Strafrecht umfaßt, als unwissenschaftlich u. vielfach grausam gehalten gekennzeichnet wird. So kommt, nach Bousquet, bei den Untersuchungen noch die Tortur in Anwendung. Für das Privatrecht lag bis Mitte der 70er Jahre weder ein altes noch ein neues Gesetzbuch vor, so daß der Usus allein maßgebend, das Verfahren sehr langwierig u. der Erfolg unberechenbar war. Am meisten wurde im Heerwesen erreicht. Durch kaiserl. Erlaß 28. Dez. 1872 ist die allgem. Wehrpflicht, wenn auch durch Loskauf u. zahlreiche Dienstbefreiungen beschränkt, eingeführt u. auf Grund derselben das Heer nach dem Gesetz von 1875 folgendermaßen organisirt worden: 1) Jobigun od. aktive Armee, mit 3jähr., vom 20. Lebensjahre ab zu erfüllender Dienstzeit. 2) Kobigun od. Reserve, mit 4jähr. Dienstdauer u. 3) Kokumingun od. Volksheer, zu dem alle in keiner der beiden vorigen Klassen befindl. Männer von 17—40 J. gehören, auf die jedoch nur zurückgegriffen werden soll, wenn der Feind im Lande u. der Kobigun in die aktive Armee eingereiht worden ist. Zu Offizieren sollen nur Männer von Verdienst u. einem gewissen Bildungsgrade befördert werden. Zur Ausbildung von Offizieren u. Mannschaften dienen: die Militärakademie, die Militärschule, eine Unteroffiziers-, eine Schieß- u. Turnschule, eine Ingenieur- u. Thierarzneischule. Das Organisationsgesetz von 1875 bezweckt nam. die Beseitigung der 1 Mill. (mit dem weibl. Anhang 2 Mill.) Köpfe zählenden Kriegerkaste der Samurai, die früher die bewaffnete Macht J.s, d. h. des Shioguns u. der Lehnsfürsten, bildeten. — Die aktive Armee besteht aus der kaiserl. Garde u. der Linie; erstere umfaßt 2 Infanterie-Regimenter zu je 2 Bataillonen, 1 Kavallerie-Schwadron zu 4 Zügen, 1 Division Artillerie zu 2 Batterien u. 1 Ingenieur- u. 1 Train-Kompagnie, während die Linie 14 Regimenter zu 3 Bataillonen, 2 Schwadronen zu 4 Zügen, 9 Artillerie-Divisionen zu 2 Batterien, 9 Kompagnien schwerer Küstenartillerie, 9 Ingenieur- u. 6 Train-Kompagnien zählt. Dazu kommen alle Stäbe, Behörden u. Anstalten, wie sie in den europ. Armeen zu finden sind. Zur Organisation u. Ausbildung der Truppen wurden deutsche u. franz. Lehrkräfte herangezogen. Die Stärke des Heeres (ohne Offiziere) betrug 1878:

	Friedensstärke Mann	Kriegsstärke Mann
Infanterie (46 Bataillone)	29 568	43 008
Kavallerie (3 Schwadronen)	390	450
Artillerie (10 Divisionen od. 20 Batterien)	2420	2960
Ingenieure u. Train (17 Kompagnien)	1670	2060
Schwere Küstenartillerie (9 Kompagnien)	720	900
	34 768	49 378

Dazu kommen in der Friedensstärke 2009 u. in der Kriegsformation 2343 Offiziere u. Militärbeamte.

Die Flotte zählt 10 Dampfer von 2930 Pferdekräften mit 49 Kanonen; darunter eine Panzerfregatte von 300 Pferdekräften mit 6 Kanonen, ein Panzer-Widderschiff (500 Pferdekräfte u. 3 Kanonen), u. eine Panzer-Korvette (280 Pferdekräfte u. 10 Kanonen); die übrigen Fahrzeuge sind Segelschiffe. Die Bemannung besteht aus 3500 Mann, einschließlich 200 Offiziere.

Große Anstrengungen wurden, wenn auch noch nicht mit dem erwünschten Erfolg, im Unterrichtswesen gemacht. Für dasselbe ist die franz. Eintheilung der Schulen in Elementar-, Mittel- u. höhere Anstalten angenommen worden, wobei freilich die etwa unseren Gymnasien entsprechenden Institute zu den Hochschulen gerechnet sind. Ueberdies giebt es noch Schulen ausschließlich zum Zwecke der Erlernung fremder Sprachen, als Englisch, Deutsch, Französisch, Russisch, Chinesisch ꝛc. Nach dem „Second" u. „Third annual Report of the Minister of Education etc" (Tokio 1874 bezw. 1877) läßt sich die Entwickelung des japan. Schulwesens wie folgt kennzeichnen:

	1874: Anzahl			1877: Anzahl		
	der Anstalten	der Lehrer	der Schüler	der Anstalten	der Lehrer	der Schüler
Elementarschulen .	20 017	36 866	1 714 768	24 225	44 501	1 926 126
Mittelschulen . . .	32	174	3153	116	265	5620
Normalschulen . .	53	292	5072	?	?	?
Fachschulen . . .	2	31	548	8	79	906
Schulen für fremde Sprachen . . .	91	270	6638	103	411	6765

Unter den Fachschulen sind die Universität u. das medizin. Colleg zu Tokio am bemerkenswerthesten. An ersterer Anstalt, Kaiseigakko (d. h. kaiserl. Schule) od. Tokio-daigakko (d. h. Tokio-Hochschule) genannt, unterrichteten (1877) 40 Professoren 324 Studenten in den folgenden, in 3 Departements getheilten Lehrfächern: A. Departement für Rechtskunde; B. Departement für Wissenschaften (5 Kurse: 1) Chemie, 2) Mathematik, Physik u. Astronomie, 3) Biologie,

4) Ingenieur-Wissenschaften, 5) Geologie u. Mineralogie); C. Departement für Literatur (2 Kurse: 1. Philosophie, polit. Philosophie u. Oekonomie, 2. japan. u. chines. Literatur). Gegenwärtig wird meist in engl. Sprache vorgetragen, doch wird für die Zukunft der ausschließl. Gebrauch des Japan. beabsichtigt. Außer Englisch muß jeder Student, nach Wahl, Deutsch od. Französisch noch lernen. — Das „Medical College“ od. Igakko, neben der gleichfalls in Tokio bestehenden „Medical School“, zählt 19 einheim. u. 10 fremde Professoren u. 488 Studenten. Für diese Anstalt beträgt der jährl. Staatsaufwand 112462 Jen, für die Universität aber 173940 Jen (à 4,$_3$ Mark).

Mit der Verbesserung des Unterrichtswesens entstanden auch *Zeitungen*, die früher streng verboten waren. Das erste Blatt erschien 1. Jan. 1867 in Gestalt des von einem engl. Geistlichen, B. Barly in japan. Schrift zu Jokohama herausgegebenen „Ban Kok Shi Bun Shi“ (d. h. die Neues aus allen Gegenden bringende Zeitung). Welchen Aufschwung seitdem diese Literatur genommen hat, geht daraus hervor, daß in den 12 Monaten vom 1. Juli 1878 bis 30. Juni 1879

Nr. 836. **Haru-ko, Kaiserin von Japan.**

nicht weniger als 236 Zeitungen (von denen aber 80 wieder eingingen) gegründet wurden u. daß in derselben Zeit allein in Tokio u. Osaka der *jährliche Absatz an Zeitungs-Exemplaren* betrug:

Namen der Zeitungen	Exemplare	Namen der Zeitungen	Exemplare
Nitschi nitschi shimbun .	3274520	Tschinga Bukk (halbwöch.)	53315
Hotschi	2072151	Nitschijo shimbun . . .	26932
Tschoja	2077639	Maru-Maru shimbun .	215234
Akebone	2329417	Osaka Nippo	2298907
Jominri	6565786	Mai Nitschi shimbun .	256826
Eiri shimbun	2191450	Alle anderen Zeitungen	12008406
Knidschi (wöchentlich) .	79146	Zusammen:	33449529

Fremde Zeitungen erschienen 11, davon 9 englische, 1 amerikanische u. 1 französische. Erwähnt seien hier auch die „Mittheilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- u. Völkerkunde Ostasiens“ in Jedo, welche seit der 1873 erfolgten Gründung der genannten Gesellschaft in Jokohama gedruckt u. herausgegeben wird. Neben diesem wissenschaftl. Verein besteht seit 1872 in Jokohama der „Japan branch of the Asiatic Society“. Der *Bücherverlag* veröffentlichte in dem J. 1878—79: 5317 Bücher; davon waren 543 über Politik u. Gesetzgebung, 454 geograph., 313 lexikograph., 280 geschichtl., 225 arithmet. Inhalts, 470 über Erziehung u. Unterricht, 61 über Handel, 46 über Chemie, 107 über Religion u. 2818 verschiedenen Inhalts.

Was die *gesellschaftlichen Verhältnisse* anlangt, so wurde nach Auflösung der alten Klasseneintheilung von dem neuen Regiment die Verschmelzung der früher bestandenen 3 höheren Stände, der Daïmio (jetzt *Kazoku*, d. h. Blume der Familien), *Samurai* (jetzt *Shizoku*, d. h. ehrbare Familien) u. des Mikadostammes, u. dessen Anhanges (Kuge od. Hofadels) behufs Bildung eines Adels angestrebt, doch mangelt für dessen Entwickelung, da die ehemal. Feudalrechte ungenügend durch Geld u. Aemter abgelöst wurden, die natürl. feste Grundlage in Gestalt von Landbesitz od. Gerechtsamen. Auch mit der Heranbildung eines „dritten Standes“ aus den Beamten, Gelehrten, Kaufleuten, Gewerbtreibenden 2c. geht es nur langsam vorwärts, da diese Klassen bisher politisch u. gesellschaftlich recht- u. bedeutungslos waren u. daher einer längeren Erziehung bedürfen, um einiges staatsbürgerliches Selbstgefühl gewinnen zu können. Vor allem fehlt aber die Hauptbedingung für eine lebensfähige Neugestaltung der Gesellschaft: die *Familie*. Eine solche in unserem Sinne giebt es in J. nicht. Die Ehe ist hier nur ein bürgerlicher Akt, der dem Manne (dem Vater od. dem zum Rechtsnachfolger ernannten — auch angenommenen — Sohne) alle Rechte verleiht u. die weibl. Familienglieder denselben unterordnet. Der Vater kann die Tochter — obwol jetzt nur verbotener Weise — in die öffentl. Häuser verkaufen. Bezeichnend für die niedere Stellung der Frau sind auch die Gründe für

Nr. 837. **Muts-hito, Mikado von Japan.**

Ehescheidung: Unfruchtbarkeit, den Familienfrieden störende Schwatzhaftigkeit, Unehrerbietigkeit gegen die Familie des Mannes, Unfähigkeit zur Führung des Haushaltes u. zur Erziehung der Kinder 2c. Der Ehebruch wird an dem Manne gering, an der Frau bis zum Tode bestraft. In den oberen Ständen darf sich der Mann eine bestimmte Anzahl Kebsweiber halten. — Soweit eine Besserung dieser Verhältnisse durch andere religiöse Anschauungen herbeigeführt werden kann, wird vor Allem das *Christenthum* dazu berufen sein. Der Verbreitung desselben stehen zwar nicht mehr, wie in den letzten Jahrhunderten, staatl. Verbote entgegen, wol aber u. zwar bes. unter den Gebildeten eine sehr ablehnende Kritik, so daß die christl. Missionen bisher nur wenig Erfolg gehabt haben. Die meisten Anhänger gewann die griech.-kathol. Kirche. Die herrschende Religion ist in J. der vielfach mit dem alten Glauben an die Kami (Geister, Götter, Heroen) verquickte *Buddhismus*, neben dem aber auch jener *Kami-Kultus* od. die *Sinto-Religion*, bes. im Volke, zahlreichen Anhang besitzt.

Die *wirthschaftliche Lage* J.s, die schon mit der Eröffnung des Verkehrs mit den Fremden, infolge einer anfangs unrichtigen Festsetzung des Werthes des Silbers zu dem des Goldes (1:5 statt 1:15), zu einer ungünstigen sich gestaltet hatte, mußte durch die großen Unkosten der Staatsreorganisation, nam. durch die Entschädigungen der abgesetzten Daimio u. Samurai, sich nur verschlechtern, da alle die mit Uebereile eingeführten Neuerungen im Staats- u. Volksleben, erst in späten Zeiten die erwünschten Früchte tragen können. Die Schulden-

last (1321 Mill. Mark) ist denn auch eine sehr bedeutende, insofern dieselbe, ohne erwerbende Eisenbahnschulden zu enthalten, ca. 38% der gesammten Staatsausgaben zur Verzinsung u. Tilgung erfordern. In dieser Beziehung wird J. von den Staaten ohne Eisenbahnschulden nur von Argentinien übertroffen, welches 46% seiner Ausgaben den Schulden widmen muß. Nach dem „Gothaischen Hofkalender" 1881 ergaben die Abrechnungen im Staatshaushalt der letzten Jahre folgende Gesammtsummen (in Jen = $4_{,3}$ Mark):

	Einnahmen	Ausgaben
1875—76	68482677	69203242
1876—77	62995643	62993847
1877—78	51256439	51256439
1878—79	52575926	53275926

Einen guten Einblick sowol in die Wirthschaftslage, als auch in die staatl. Einrichtungen gewähren die einzelnen Einnahme- u. Ausgabe-Posten des Budgets des am 30. Juni 1880 abgelaufenen Finanzjahres:

A. Einnahmen.		Jen
1. Steuern 1. Klasse (Zölle)		2181310
2. Steuern 2. Klasse		41458450
Grundsteuer	41000950	
Minensteuer	11537	
Von den Gehalten der Beamten	81992	
Steuern von den Produkten der nördl. Provinzen	363971	
3. Steuern 3. Klasse		7643069
Steuern auf gebrannte u. gegohrene Getränke	4507272	
Tabaksteuer	348674	
Stempel-, Patentsteuern, Gebühren	2787123	
4. Netto-Einnahmen von öffentl. Arbeiten		1194940
Minen	218960	
Eisenbahnen	391100	
Münze	506000	
Andere Einnahmen	78880	
5. Staatsgüter u. verschiedene Einnahmen		2360306
Domänen	712560	
Verschiedene Einnahmen	1647746	
6. Rückerstattungen		813304
	Summe der Einnahmen	55651369

B. Ausgaben.		Jen
1. Staatsschuld		21200281
Innere Staatsschuld	19518170	
Aeußere Staatsschuld	1682111	
2. Civilliste, Apanagen		877000
3. Pensionen		1059404
4. Staatsrath (Dai Jo Kuwan)		300860
5. Senat (Gen Ro In)		142480
6. Ministerium des Auswärtigen (Gaimusho)		170960
7. „ des Innern (Naimusho)		1275500
8. „ der Finanzen (Okurasho)		1505300
9. „ des Krieges (Rikugunsho)		7190100
10. Ministerium der Marine (Kaigunsho)		2636300
11. „ des öffentl. Unterrichts (Monbusho)		1139970
12. „ der öffentl. Arbeiten (Kobusho)		591300
13. „ der Justiz (Schihosho)		1314800
14. „ des kaiserl. Hauses (Kunaisho)		308700
15. Kolonisation (Kaitakushi) für Jeso, Kurilen u. Bonin-Ins.		1513174
16. Amt der Landsteuern-Reform		97000
17. Provinzial-Verwaltung (der Fu u. Ken)		3786700
18. Postverwaltung		1050000
19. Fonds zur Förderung der Industrie		1005084
20. Polizei		2486452
21. Geistlichkeit, Tempel		135000
22. Unterhaltung der öffentl. Gebäude, Kanäle 2c.		1987200
23. Gesandtschaften u. Konsulate		500000
24. Verschiedene Ausgaben		1877814
Fonds zur Abwehr der Hungersnoth	1200000	
Weltausstellung zu Sydney	29817	
Kasernenbauten	36254	
Zum Bau eines kaiserl. Palastes	270000	
Verschiedenes	341743	
25. Für unvorhergesehene Ausgaben		1500000
	Summe der Ausgaben	55651379

Die Staatsschuld bezifferte sich am 1. Juli 1879 wie folgt:

			Jen
1. Innere Schuld			351498854
Zu 4%:	11327675	228631130	
„ 5%:	46412555		
„ 6%:	39425290		
„ 7%:	107997015		
„ 8%:	15592225		
„ 10%:	8876370		
Unverzinslich		9439732	
Papiergeld		113427992	
2. Aeußere Schuld			11829120
Zu 7%		10365120	
„ 9%		1464000	
		Innere u. äußere Schuld	363327974
Reservefonds		50898872	
Andere Aktiva		7495220	
			58394092
		1. Juli 1879: Ungedeckte Schuld	304933882

Wie schon der Umstand andeutet, daß $^3/_4$ aller Staatseinnahmen durch die Grundsteuer erbracht werden, ist J. ein Ackerbau-Land, welches denn auch, wie die nachstehende Uebersicht zeigt, im Vergleich mit anderen Staaten von annähernd gleicher Einwohnerzahl, die meisten Personen in der Landwirthschaft beschäftigt u. den größten Fruchtertrag von der bebauten Bodenfläche liefert.

	Gesammt-Areal in Hektaren	Bevölkerung	Areal des Ackerlandes in Hektaren	Areal des kultivirten Landes in Hektaren	Einwohner auf 1 ha Gesammtareal	Prozente des Acker-Landes vom Gesammt-Areal	Prozente des kultiv. Landes vom Gesammt-Areal	Einwohner auf 1 ha des Acker-Landes	Einwohner auf 1 ha des kultiv. Landes	Ertrag des Ackerlandes in 1000 hl	Ertrag in Hektoliter pro Hektar des Ackerlandes	Ertrag in Hektoliter pro Kopf der Bevölkerung	Zahl der Ackerbautreibenden	Zahl der Gewerbetreibenden	Zahl der Handeltreibenden
Japan	33752000	33500000	3009210	3421442	1	9	10	$11_{,132}$	$9_{,789}$	107212	$35_{,62}$	$3_{,20}$	15636113	735310	1338160
Verein. Staaten	933350000	38538371	—	76460000	$0_{,04}$	—	$8_{,3}$	—	$0_{,400}$	570000	—	$14_{,78}$	5922471	2604321	1191238
Großbritannien	31561000	31465480	6634500	18989000	1	22	$60_{,3}$	$4_{,742}$	$1_{,656}$	130000	$20_{,05}$	$2_{,22}$	3005383	6647155	900000
Frankreich	52789000	36100000	25581659	34214853	$0_{,7}$	49	65	$1_{,411}$	$1_{,048}$	197000	$6_{,11}$	$5_{,45}$	5370171	3827260	1151378
Deutschland	54535000	40144295	24126000	36661374	$0_{,74}$	$44_{,2}$	67	$1_{,664}$	$1_{,095}$	260000	$10_{,78}$	$6_{,47}$	—	—	—

Aus dieser von E. Naumann („Verhandl. der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin" 1880, S. 38) gegebenen Uebersicht geht aber auch hervor, daß J. nur einen sehr kleinen Theil seines Gesammtareals bebaut hat, daß es trotz seiner in der Beschränkung großen Leistung pro Kopf der Bevölkerung nur ein sehr kleines Fruchterträgniß liefert u. daß es daher seine landwirthschaftl. Arbeitskräfte nicht in der richtigen Weise ausbeutet. Die jetzt örtlich dicht zusammengedrängte Ackerbaubevölkerung kann sich also noch bedeutend produktiv ausbreiten u. es steht dieser Ausdehnung des Bodenbaues keineswegs die Gebirgsnatur des Landes entgegen; beträgt doch die kultivirte Bodenfläche der Schweiz unter viel ungünstigeren Verhältnissen, nahezu 50% des Gesammtareals! Solange die japan. Hauptinseln noch nicht landwirthschaftlich des Weiteren erschlossen sind, wird eine Auswanderung behufs Kolonisation von Jeso, Korea 2c. der Entwickelung der ersteren nur nachtheilig sein, wenn auch die auf Jeso zu gewinnenden Mineralschätze das Gesammtergebniß zu einem günstigen gestalten werden. Die Schuld an den beregten Verhältnissen trägt das frühere Feudalsystem, unter welchem einerseits der besitzlose Bauer nur das Nothwendigste erarbeitete u. andererseits die Grundherren, die Daïmio, unter dem Druck der Shiogun-Herrschaft keinen Antrieb zur Erhöhung ihrer Einnahmen gewinnen konnten. Weitere Ursachen der geringen Ausbreitung der Landwirthschaft sind: Fehlen einer Viehzucht u. ungenügenden Entwickelung der Verkehrsmittel. — Was den Viehstand anlangt, so zählte man 1879: 630347 Stuten, 196306 Pferde (zusammen 25 auf 1000 Einwohner), 603544 Kühe, 473814 Ochsen (zus. 32 auf 1000 E.), 1121 Schweine, 948 Eber (zus. $0_{,06}$ auf 1000 E.), sämmtlich japan. Schlages. Von Thieren fremder Rasse gab es: 46 Pferde, 525 Rinder, 82 Schweine u. 128 Schafe. Verglichen mit demjenigen der Schweiz, wo 1866 auf 1000 Einwohner $37_{,6}$ Pferde, $372_{,3}$ Rinder, $167_{,4}$ Schafe u. Ziegen u. $114_{,1}$ Schweine kamen, ist der japan. Viehstand ein sehr geringfügiger u. kann daher dem Ackerbau keinen nennenswerthen Dienst leisten. In der That wird in J. auch nur Menschendünger benutzt u. Menschen verrichten sehr gebräuchlich die Dienste der Zug- u. Tragthiere. Pferde verwendete man bisher nur zum Reiten u. zum Lasttragen, zu letzterem Zwecke auch Ochsen; Wagen, von Menschen od. Pferden gezogen, sind

erst eine Errungenschaft der Neuzeit. Jene ursprüngliche, so lang gepflegte Beförderungsweise war durch den Zustand der **Verkehrswege** gegeben, die ihrerseits eine Schöpfung des früheren, der freien Bewegung abholden Regierungssystems waren. Als gegen Ende des 8. Jahrh. der 50. Mikado, Kuwammu Tenno Kioto dauernd zur Residenz erhob, wurde dieser in alten Werken stets Miako (d. h. Hauptstadt) genannte Platz gewissermaßen das Herz J.s, von dem aus viele Jahrhunderte hindurch die Pulsschläge des nationalen Lebens gingen. Wie Pulsadern liefen hier die Hauptstraßen (do) von N. u. S. zusammen, jede als wichtige Nährquelle für einen langgestreckten zwischen dem Meere u. den mittleren Gebirgsketten immer eine Reihe von Provinzen umfassenden Landestheil, der denn auch im Laufe der Zeit nach der ihn durchziehenden Straße benannt wurde, so daß die Straßennamen zugleich Landschaftsnamen wurden. Mit der Gründung des erblichen Shiogunats unter Joritomo (1186) u. der Verlegung des Sitzes der in ihm vertretenen weltl. Macht nach Kamakura (jetzt ein Dorf im SW. von Jokohama) u. später (gegen 1600) nach Jedo, entstand ein zweiter Brennpunkt für das Straßennetz, in welchem bes. die beiden, letztere Stadt mit Kioto verbindenden Straßen, der Tokaido (d. h. Ostsee-Straße) u. der Nakasendo (d. h. Straße zwischen [naka] den Bergen [san od. sen]) eine hervorragende Bedeutung erlangten. Der Name der letzteren Straße sowie der einer dritten zwischen Kioto u. Jedo, des Hokkokukaido gingen auf keine Landschaft über, wol aber folgende Straßennamen: 1) Tokaido (Ostsee-Straße) zwischen Kioto u. Jedo, als Landschaft den südöstl., im Mittel etwa 100 km breiten, zwischen dem Go-kinai (5 Stammprovinzen) u. dem 37° nördl. Br. gelegenen Theil von Nippon umfassend. 2) Tosando (Ost-Bergland-Straße) geht von Kioto in nordöstl. Richtung auf der östl. Gebirgsabdachung zum Nordende von Nippon; diesem Verlauf entsprechend, dehnt sich seine Landschaft vom Gokinai über die ganze Nordhälfte der Insel aus, soweit nicht das Tokaido u. das folgende Gebiet Theile derselben bilden. 3) Hokurokudo (Nordlandstraße), zweigt sich von der vorigen unter etwa 36° 20′ nördl. Br. in nördl. Richtung zur Westküste ab, die sie bis nahe Awomori (an der Nordküste Nippons) begleitet; die gleichnam. Landschaft erstreckt sich als ein im Mittel ca. 80 km breiter Küstenstreifen vom 135½° östl. L. v. Gr. bis zum 38½° nördl. Br. 4) Sanindo (Bergschattenseiten-Straße) bezeichnet auf der Nordabdachung des westl. halbinselartig vorspringenden Theiles von Nippon, nach der dort von O. nach W. verlaufenden Straße einen vom Go-kinai bis 131° 40′ östl. L. reichenden, 15—100 km breiten Landstreifen. 5) Sanjodo (Bergsonnenseiten-Straße) zieht von Osaka, dem Hafen Kioto's, längs der Südküste jenes westl. Vorsprunges, dessen größere Südhälfte die gleichnamige Landschaft bildet. 6) Nankaido (Südsee-Straße) führt durch Sikok über Awadji nach Nippon u. umfaßt als Landschaft die beiden genannten Eilande u. den südl. Theil der Gokinai-Halbinsel. 7) Saikaido (Westsee-Straße) verbindet die wichtigsten Plätze an der Westküste von Kiushiu, welches Eiland mit den Inseln Iki u. Tsushima unter dem Landschaftsnamen begriffen werden. 8) Hokkaido (Nordsee-Straße) geht von Hakodate auf Jeso nordwärts zur Vulkan-Bai, um diese herum u. wieder nördlich zur Isikari-Bai; die gleichnam. Landschaft besteht aus Jeso u. den Kurilen. Was das Go-kinai (d. h. 5 Residenzländer) betrifft, so versteht man darunter die 5 Stammprovinzen Jamashiro, Jamato, Kawatschi, Idsumi u. Setsu, in welchen die ehemals wechselnden Kaiserresidenzen lagen, von denen nach u. nach die Eroberung des heutigen Reiches ausging.

Die japan. Do od. **Landstraßen** sind keine Kunststraßen in unserem Sinne, sondern nur den Zwecken einer Heerstraße entsprechende Wegeanlagen auf dem von der Natur gegebenen Untergrund, nur hier u. da an schwierigen Stellen gepflastert u. je nach den örtl. Verhältnissen, von der Breite eines Pfades bis zu der von 10 u. mehr Meter wechselnd. Der Uebergang über die Flüsse wird durch Furten, Stege, Brücken u. Fähren vermittelt u. ist daher bei Hochwasser oft tagelang unterbrochen. In diesem Zustand befinden sich die Straßen, die von Seiten des Staates od. der Provinzen unterhalten werden u. die fast alle den Küsten entlang laufen, u. hiernach läßt sich ermessen, von welcher Art die wirthschaftlich viel wichtigeren, das Land durchquerenden Wege sind, die von der früheren Regierungspolitik nicht gewünscht, geschweige denn gepflegt wurden. Solche Wege sind nur soweit vorhanden, als sie durch den nothwendigsten Verkehr benachbarter Ortschaften entstanden u. sie dienen nur diesem, nicht aber zur Verbindung der durch die Gebirge getrennten Küsten. Der Landverkehr zwischen letzteren war auf die Hauptstraßen angewiesen u. mußte daher, bei deren vorherrschendem Verlauf in der Richtung der Gebirge, oft ungeheure Umwege machen. Bedeutungslos sind auch die kleinen, Ken genannten Wege, welche von den Fürsten für ihre Reisen zum Hoflager des Shiogun's angelegt wurden u. meist nur von deren Sitzen im Innern nach den Heerstraßen führen. — 1869 begann man mit dem Bau einer **Eisenbahn** u. zwar mit der 1872 eröffneten 29 km langen Linie von Jokohama nach Tokio. Hierauf wurde 1874 die Strecke Kobe (Hiogo)—Osaka (32 km u. mit einer Zweiglinie nach Adjikawa 36 km), dann 5. Febr. 1877 die Linie Osaka-Kioto (43,4 km) u. 1880 die Bahn von Kioto nach Otsu am Biwa-ko-See (16,1 km), dem Betrieb übergeben. Letztere Linie wird seit 1880 nach Tsuruga an der Nordküste des westl. Nippon fortgesetzt. Auf Jeso wurde im Jan. 1881 die 37 km lange Linie von Otarunai an der Westküste über Sapporo nach den Kohlenfeldern von Porono eröffnet, u. eine Bahn von Isigari nach den Kohlenlagern bei Urutschi ist in Angriff genommen.

An der räumlich noch ungenügenden Entwickelung der Landwirthschaft trägt auch zu einem guten Theil die japan. Genügsamkeit, die Leichtlebigkeit u. der daraus erklärbare Mangel an Erwerbsinn Schuld. Der Japaner ist zufrieden, wenn er genug Reis u. Thee hat, u. er baut deshalb mit Vorliebe diese beiden Produkte, mit welchen er aber an bestimmte, die Bedingungen ihres Gedeihens bietende Oertlichkeiten gebunden ist. Bei dieser Betriebsweise gelangt trotz des starken einheim. Verbrauches an Reis doch noch, bes. in guten Jahren, eine beträchtl. Menge dieser Frucht zur Ausfuhr, deren Werth jedoch, wie die auf S. 459 folgende Tabelle zeigt, von demjenigen der Thee-, bes. aber der Seidenausfuhr übertroffen wird.

Die frühere Absperrungspolitik nach Außen u. Innen, verbunden mit der Vorherrschaft der Militär- u. Beamtenklassen u. der Armuth der nur für ihren Unterhalt, für Pacht u. Steuer arbeitenden ländl. Bevölkerung konnte im Allgem. auf die Entwickelung der japan. **Industrie** keinen belebenden Einfluß ausüben, wenn jene Verhältnisse auch, nach Vorgang unseres Mittelalters, wol geeignet waren, manche Zweige der Gewerbe (z. B. Schwertfegerei), nam. das **Kunstgewerbe**, zu einer hohen Blüte zu entfalten. Als J. seine Häfen dem amerik. u. europ. Handel erschloß u. nun mit Fabrikerzeugnissen überschwemmt wurde, da war es Dank seiner langen Pflege das japan. Kunstgewerbe allein, welches dem fremden Ansturm sich gewachsen zeigte. Die übrige, ganz auf dem Stand des Kleingewerbes befindliche Industrie bezahlte ihre Unvollkommenheit mit der großen Unterbilanz des japan. Außenhandels. Zur Abstellung dieser mißl. Lage machte die Regierung, unterstützt von dem sehr gewerbfleißigen u. geschickten Volke, große Anstrengungen, indem sie Musteranstalten (Seidenwebereien, Baumwollspinnereien, Wollstofffabriken, Papierfabriken, Bierbrauereien 2c.) ins Leben rief, Modelle u. Muster aus dem Ausland bezog, die Privatunternehmungen durch Vorschüsse u. Bestellungen förderte, Gewerbeschulen errichtete, Ausstellungen veranstaltete u. beschickte 2c. Wenn auch diese Bestrebungen bei der Kürze der Zeit noch keinen Umschwung der Industrieverhältnisse bewirken konnten, so waren sie doch schon in verschiedenen Richtungen von Erfolgen begleitet. Bis jetzt bewegt sich die japan. Groß-Industrie nur in der Nachahmung, in welcher sie mit Hülfe ihrer zahlreichen u. anstelligen Arbeitskräfte schon sehr bemerkenswerthe Leistungen zu verzeichnen hat, indem sie verschiedene Waaren billiger u. z. Th. ebenso gut wie die altgeschulten Fabriken Europa's u. Amerika's zu liefern im Stande sind. So verdrängte sie durch einheim. Erzeugnisse die fremden Nähmaschinen, die gewöhnl. Glaswaaren (mit Ausnahme des Tafelglases), die schwed. Streichhölzer 2c. vom japan. Markte u. begann mit Glück sogar einheim. Seidengewebe nach Europa auszuführen.

Auch das **Kunstgewerbe** machte durch den Verkehr mit den Fremden große Fortschritte. Den Anstoß dazu gaben die von den Japanern zahlreich besuchten u. mit großem Erfolg beschickten Weltausstellungen, wo sie sowol unsere Ansprüche u. Bedürfnisse, als auch unsere Herstellungsweisen studirten, um nach denselben in der

Heimat arbeiten zu lassen. Was sie auf den früheren Ausstellungen u. zwar nicht blos im Kunstgewerbe, gelernt hatten, zeigten sie nam. in Paris 1878. Hier erhielten von 283 japan. Ausstellern 246 verschiedene Auszeichnungen, darunter 8 Ehrendiplome u. 16 goldene Medaillen. Ihre Thonwaaren wurden als auf der ersten Stufe stehend anerkannt u. sogar vor die franz. u. engl. Erzeugnisse gestellt. Der zu Ende des 16. Jahrh. von chines. Arbeitern in J. eingeführten Keramik steht das beste Material, ganze Berge von Kaolin, zu Gebote, u. sie fertigt Vasen von 4 m Höhe. Berühmt sind die japan. Lackarbeiten, die Bronzen, Gold- u. Silberarbeiten, die cloisonnirten Emailen (émaux cloisonnés) auf Kupfer u. Fayence ꝛc. In den meisten ihrer Arbeiten übertrafen sie ihre chines. Lehrmeister, vielleicht mit Ausnahme der Elfenbein- u. Holzschnitzereien. — Das Kunstgewerbe liefert den größten Theil zur Ausfuhrrubrik „Verschiedene Waaren".

Die Handelsbewegung in den durch die Verträge von 1858 den Ver. Staaten, Holland, England, Rußland u. Frankreich, 1860 Portugal, Italien, Belgien, 1861 Preußen u. dem Zollverein, 1864 der Schweiz u. 1869 Oesterreich eröffneten Häfen, gestaltete sich in letzterer Zeit laut Angaben des „Gothaischen Hofkalenders 1879—81" den Werthen nach (in 1000 Jen à $4,_{3}$ Mk.) folgendermaßen:

	1879				Zusammen			
	Jokohama	Hiogo u. Osaka	Nagasaki	Hakodate u. Niigata	1879	1878	1877	1876
A. Einfuhr.								
Baumwollenwaaren.	9629	1966	517	—	12112	12739	8353	9053
Wollenwaaren . .	2461	1684	27	—	4172	4637	4075	3444
Waaren aus Wolle u. Baumwolle . . .	1105	175	28	—	1308	1156	1303	841
Metalle	1019	537	89	—	1645	1957	1621	949
Verschiedene Waaren	5732	2134	403	19	8288	8723	6405	5373
Produkte aus Asien (Zucker, Baumw. ꝛc.)	3380	1103	611	— 12	5106	4122	4144	4428
Zusammen	23326	7599	1675	31	32631	33334	25901	24088
Edelmetalle . . .	2331	691	114	—	3136	2659	2072	?
B. Ausfuhr.								
Rohe Seide . . .	11146	2	—	—	11148	8995	10060	13776
Seidenwürmer-Eier.	583	—	—	—	583	683	347	1902
Thee	4563	2768	115	—	7446	4413	4409	5427
Kupfer	307	547	—	—	854	866	829	290
Tabak	59	50	33	—	142	108	230	83
Pflanzenwachs . .	7	297	26	—	330	106	165	177
Kampher	1	365	91	—	457	310	240	182
Steinkohlen . . .	—	5	750	—	755	857	718	766
Gedörrte Fische . .	382	255	432	219	1288	1031	835	923
Reis	42	164	170	653	1029	4642	2261	811
Verschiedene Waaren	1790	1365	365	812	4332	4248	2773	3332
Zusammen	18880	5818	1982	1684	28364	26259	22867	27669
Edelmetalle . . .	11091	1960	184	—	13235	10583	10079	?

C. Weitere Zusammenstellungen der Hauptergebnisse des Außenhandels in Waaren (d. h. ohne Edelmetalle) in Jen:

Jahre	Einfuhr	Ausfuhr	Ueberschuß der Einfuhr	Ueberschuß der Ausfuhr
1879	32631000	28364000	4267000	—
1878	33334392	26259419	7074973	—
1877	25900541	22866708	3033833	—
1876	23969004	27578851	—	3609847
1875	28174194	17917845	10256349	—
1874	23461814	19315064	4146750	—
1873	28107390	21632140	6475250	—
1868	10693071	15553472	—	4860401
1865	14076938	18491430	—	4414492

Diese für J. meist ungünstigen Endergebnisse legten der Regierung des Mikado den Gedanken nahe, zur Hebung der einheim. Industrie die Einfuhr durch Schutzzölle zu beschränken, doch stehen bis jetzt diesem Plane die mit den auswärtigen Mächten abgeschlossenen Verträge entgegen. Der bisher gültige, 1866—69 erneuerte Tarif belegt durchschnittlich die Einfuhr mit nicht mehr als 4% u. die Ausfuhr mit 3% des deklarirten Werthes, u. die Zolleinnahmen deckten kaum die Erhebung. Von anderen Abgaben kommt nichts als eine ½ prozentige Steuer beim Uebergang eingeführter Waaren aus erster in zweite Hand hinzu. Seit 1872 ist man denn in richtiger Erkenntniß der Lage bestrebt, die Verträge mehr zu Gunsten J.s abzuändern. Zuerst gelang dies bei den Verein. Staaten. Am 25. Juli 1878 wurde mit diesen ein neuer Vertrag vereinbart, welcher die früheren für nichtig erklärt, das Recht J.s anerkennt, seine Zölle u. Steuern selbständig zu regeln, alle Ausfuhrzölle aufhebt, für die Einfuhr Erhöhungen in Aussicht nimmt u. zwei neue Häfen (Shimoneseki u. einen noch zu bestimmenden) dem amerikan. Verkehr eröffnet. Dieser Vertrag, welcher 18. Dez. dess. J. vom Senat der Verein. Staaten genehmigt wurde, soll aber erst in Kraft treten, sobald es J. gelungen sein wird, die Verträge mit den andern Mächten in gleichem Sinne zu ändern. Eine Eigenthümlichkeit der japan. Zollpolitik ist die Nichtgewährung einer Zollvergütung für Rückausfuhr, wodurch z. B. die Ausfuhr der auf den fremden, bes. amerikan. Märkten beliebteren Mischung japan. u. chines. Thee's gehindert wird.

Zur Erleichterung des Handelsverkehres wurde durch Erlaß vom 27. Mai 1878 das japan. Münzwesen dahin abgeändert, daß der sog. Trade-Dollar (der mexikan. Silber-Dollar zu $4,_{3}$ Mk.), der bisher nur in den Vertragshäfen Geltung hatte, in ganz J. gesetzl. Zahlungsmittel sein sollte. Die bei der Ausprägung des Silber-Jen gehegte Absicht, denselben durch einen den mexikan. Peso um $2^{3}/_{5}$ Gran übertreffenden Feingehalt im Lande zu behalten, scheiterte an der größeren Beliebtheit der letzteren Münze, u. der japan. Dollar wanderte in die Schmelztiegel. Der Silber-Jen zerfällt in 100 Sen u. 1000 Rin. Die zu 5 Jen ausgeprägten japan. Goldmünzen flossen nach Europa ab, u. in J. herrscht thatsächlich eine Doppelwährung.—

Nr. 838—842. Japanische Münzen.

Im Anschluß hieran sei noch erwähnt, daß die früher sehr verschiedenen Maaße u. Gewichte nach einer im August 1875 erlassenen Eichordnung in folgender Weise einheitlich geregelt wurden:

A. Werkmaße: 1 Dscho = 10 Schaku = 100 Sun = 1000 Bu = 10000 Rin = 100000 Mo = 1000000 Shi = $^{100}/_{33}$ od. $3,_{0303}$ . . m; 1 Kane-schaku od. Fuß = 10 Sun = $^{10}/_{33}$ od. $0,_{303}$ . . . m.
B. Landmaße: 1 Ri = 36 Tscho = $^{43200}/_{11}$ od. $3927,_{2727}$ . . . m; $28,_{28}$ Ri = 1° des Aequators; 1 Tscho = 60 Ken = $^{1200}/_{11}$ od. $109,_{0909}$ . . . m; 1 Ken = 6 Schaku = $^{20}/_{11}$ od. $1,_{8181}$ . . . m.
C. Nautisches Maß: 1 Kai-ri = $16,_{98721}$ Tscho = $1853,_{1505202}$ m = 6080 engl. Fuß.
D. Verschiedene Maße: 1 Hiro = 5 Schaku = $^{50}/_{33}$ od. $1,_{5151}$ . . . m; 1 Jabiki = 2 Schaku 5 Sun = $^{25}/_{33}$ od. $0,_{7575}$ . . . m.
E. Schnittwaaren-Maße: 1 Dscho = 10 Schaku = 100 Sun = 1000 Bu = 10000 Ri = $^{125}/_{33}$ od. $3,_{7878}$ . . . m; 1 Hiki = 2 Tan = $^{650}/_{33}$ od. $19,_{6969}$ . . . m; 1 Tan meist 2 Dscho 6 Schaku = $^{325}/_{33}$ od. $9,_{8484}$ m.
F. Feldmaße: 1 Tscho = 10 Tan = $9917,_{355}$ □m; 1 Tan = 300 Tsubo = $991,_{7355}$ □m; 1 Tsubo = 36 □Schaku = $3,_{305785}$ □m.
G. Hohlmaße: 1 Koku = 10 To = 100 Scho = 1000 Go = 10000 Jaku = $180,_{3907}$ l.
H. Gewichte: 1 Mome = $3,_{756521}$ g; 1 Kin = $60,_{104336}$ g.

Was den Schiffsverkehr anlangt, so gestaltete sich derselbe in den nachbenannten Vertragshäfen, unter welchen Hiogo-Kobe zugleich für den, großen Schiffen nicht zugängl. Hafen Osaka zählt, nach Zahl u. Tonnengehalt der eingegangenen Schiffe in den letzten Jahren also:

Flaggen	Jokohama 1878 Sch.	Jokohama 1878 Tonnen	Jokohama 1879 Sch.	Jokohama 1879 Tonnen	Hiogo-Kobe 1878 Sch.	Hiogo-Kobe 1878 Tonnen	Hiogo-Kobe 1879 Sch.	Hiogo-Kobe 1879 Tonnen	Nagasaki 1878 Sch.	Nagasaki 1878 Tonnen	Nagasaki 1879 Sch.	Nagasaki 1879 Tonnen
Japanische .	2	1825	56	79 922	1	486	111	180 929	60	101 521	119	203 495
Britische . .	152	170 173	146	166 094	27	15 391	83	71 653	136	86 670	165	107 260
Amerikanische	55	125 736	69	131 857	11	7649	29	25 185	47	30 905	50	32 244
Deutsche . .	20	9030	29	11 036	17	4947	22	9958	14	6371	35	14 955
Dänische . .	3	3405	3	802	1	267	3	2079	5	4071	3	3303
Französische .	29	44 193	28	43 787	1	438	1	499	1	324	—	—
Schwed.-norw.	4	2926	—	—	—	—	—	—	17	13 144	1	581
Russische . .	1	830	3	452	—	—	—	—	6	2113	1	575
Chinesische .	—	—	—	—	—	—	1	850	5	2662	4	2228
Italienische .	?	?	1	724	?	?	—	—	?	?	—	—
Holländische .	?	?	3	97	?	?	1	63	?	?	1	1308
Andere . .	4	3578	—	—	—	—	—	—	3	1574	—	—
Zusammen	270	361 696	337	434 047	58	29 178	251	291 216	294	249 355	380	366 673

Flaggen	Hakodate 1878 Sch.	Hakodate 1878 Tonnen	Hakodate 1879 Sch.	Hakodate 1879 T.	Niigata 1878 Sch.	Niigata 1878 Tonnen	Niigata 1879 Sch.	Niigata 1879 T.	Zusammen 1878 Sch.	Zusammen 1878 Tonnen	Zusammen 1879 Sch.	Zusammen 1879 Tonnen
Japanische .	1	104	—	—	—	—	—	—	64	103 936	286	464 346
Britische . .	14	5937	13	5296	7	7259	1	841	336	285 430	408	351 144
Amerikanische	10	2541	5	2202	1	603	—	—	124	167 434	153	191 488
Deutsche . .	3	1517	3	1085	3	2940	—	—	57	24 805	89	37 034
Dänische . .	—	—	—	—	—	—	—	—	9	7743	9	6184
Französische .	1	10	—	—	1	342	—	—	33	45 307	29	44 286
Schwed.-norw.	—	—	—	—	—	—	—	—	21	16 070	1	581
Russische . .	1	38	2	142	—	—	—	—	8	2981	6	1169
Chinesische .	—	—	—	—	—	—	—	—	5	2662	5	3078
Italienische .	?	?	—	—	?	?	—	—	?	?	1	724
Holländische .	?	?	—	—	?	?	—	—	?	?	5	1468
Andere . .	—	—	—	—	—	—	—	—	7	5152	—	—
Zusammen	30	10 147	23	8725	12	11 144	1	841	664	661 520	992	1 101 502

Der regelmäßige Dampferverkehr zwischen den japan. Küstenplätzen, bes. zwischen Jokohama, Hiogo, Nagasaki u. weiter nach China hinüber, ist jetzt fast ganz in den Händen der Mitsu-bishi-Kompagnie, einer rein japan., wesentlich von der Regierung gehaltenen Gesellschaft, welche zahlreiche Ausländer in ihrem Dienst hat u. mit gewaltigen Mitteln arbeitet. Zusammen mit den für die Truppentransporte während der Satsuma-Rebellion angekauften 6 neuen großen Dampfern, zählte die Gesellschaft Anfang 1878 folgenden Bestand an Schiffen: 4 große Postdampfer amerikan. Bauart, 41 andere Dampfer, 1 Uebungsschiff u. 13 kleine Dampfer, Segelschiffe &c. Die japan. Handelsflotte umfaßte in demselben Jahre 47 Dampfer u. 31 Segelschiffe europ. Konstruktion u. wurde von 119 Europäern u. 80 Japanern in der Stellung von europäisch geprüften Kapitänen, Lotsen u. Maschinisten bedient. 33 Leuchtthürme sind an den japan. Küsten in sehr zweckentsprechender Vertheilung aufgestellt.

Das Postwesen hat mit dem 1877 erfolgten Beitritt J.s zum Weltpostverein eine Reihe wichtiger Umgestaltungen erfahren. Im Innern ist der Dienst vorzüglich nach nordamerikan. Muster eingerichtet, u. es sind japan. Postämter in fast allen chines. Vertragshäfen eröffnet sowie in den japan. Kolonien Fusan u. Gensan-shin auf Korea, wohin von Nagasaki durch die Mitsu-bishi-Kompagnie eine 2monatl. Dampferverbindung stattfindet. Die Entwickelung des Postverkehrs während der letzten Jahre zeigt folgende Uebersicht:

Jahr	Postämter	Briefe	Postkarten	Portofreie Sendungen	Zeitungen	Bücher, Waarenproben	Eingeschrieb. Drucksachen vom Ausland	Zusammen	In Jen Einnahme	In Jen Ausgabe
1874	3244	17 095 842	—	—	—	—	—	—	—	—
1876/77	3744	22 912 838	6 764 272	856 637	7 465 582	322 642	—	38 321 971	697 846	794 353
1877/78	3792	26 042 838	10 037 456	996 395	9 715 082	400 515	—	47 192 286	813 778	768 495
1878/79	3927	29 018 654	13 511 739	1 370 781	11 312 643	560 812	577	55 775 206	949 357	826 379

Telegraphen-Aemter befanden sich 16. Jan. 1880 in 112 Städten. In Betrieb waren folgende Linien (1 Ri = fast 4 km):

Linie	Ri	Linie	Ri
Tokio—Nagasaki . . .	364 Ri	Sendai—Siribeshi (Jeso) .	1 Ri
Tokio—Sendai	94 „	Bujo (Tosa)—Tokushima (Awa)	8 „
Kioto—Oju	3 „	Nitajiri (Suwo)—Jamagutschi	6 „
Kawagutsi—Osaka . . .	1 „	Zusammen	747 Ri
Saga (Hisen)—Kumamoto	26 „		od. 2934 km.

Die Zahl der Depeschen betrug im J. 1877: 410 150. Mit Europa bestehen 2 Kabelverbindungen, über Sibirien u. Indien.

Geschichte. Als 1858 der Shiogun in richtiger Erkenntniß der Machtmittel der fremden Staaten auf deren Drängen die 1854 u. 1855 abgeschlossenen Verträge erweiterte u. zwar entgegen den Wünschen des Mikado, wandten sich eine Anzahl größerer Daimio, bes. die der südl. Provinzen, Satsuma, Nagato, Suwo, Tosa &c. theils aus Fremdenhaß, theils aus Abneigung gegen die tyrannische Herrschaft des Shiogun von letzterem ab u. schlugen sich auf die Seite des damals noch ohnmächtigen Mikado, der dadurch, sowie als Haupt der fremdenfeindl. Partei, an Einfluß gewann. Die Ermordung Ji Kamon's, des Tairo (ersten Ministers) des Bakufu (Regierung des Shiogun), 1859 durch unzufriedene Samurai, die Züchtigungen einiger südl. Daimio durch die Flotten der Westmächte 1863 u. 1864, die von letzteren erzwungenen Strafgelder u. Genugthuungen seitens J.s für verschiedene Mordanfälle u. Gewalthaten gegen die Fremden, die Berichte der von Europa zurückgekehrten japan. Gesandtschaft (1862—64), die vielfach schwankende Haltung des jungen Shiogun, sowie dessen Niederlage in einem Feldzuge gegen den Daimio von Nagato (Tschoshiu) 1865, alle diese u. andere Umstände wirkten zusammen, um das Ansehen des Shiogunats immer mehr zu schwächen u. andererseits dasjenige der Fremden zu erhöhen. In richtiger Würdigung dieser Verhältnisse gewann unter den einsichtigeren Daimio u. Samurai der Gedanke immer mehr Verbreitung, daß, weil die Fremden nicht mehr zu vertreiben seien, das altersschwache Shiogunat zu Gunsten einer einheitl. u. kräftigen Regierung unter dem Mikado abzuschaffen sei. Ein hervorragender Führer der dahin strebenden Partei war der später viel genannte Samurai Saigo Kitshinosuke in Satsuma. Die Partei des Shiogun, die hauptsächlich in den nördl. Provinzen ihre Anhänger hatte, war sich ebenso, wie die gegnerische, darüber klar geworden, daß ihre Ziele nur mit den Mitteln der von den Fremden getragenen Kultur zu erreichen sei, u. so kam es, daß sich beide Parteien wohl od. übel um die Gunst der Vertragsmächte bemühten u. von ihnen lernten u. erwarben. Namentlich bestrebten sich sowol die südl. Daimio, als auch der Shiogun, ihre Streitkräfte nach europ. Mustern auszubilden u. auszurüsten. So lagen die Verhältnisse, als an den Spitzen der beiden Parteien ein Personenwechsel eintrat.

Ende Sept. 1866 starb der Shiogun Ijemotshi, 21 J. alt, in Osaka, u. Shitotsubashi wurde sein Nachfolger; 3. Febr. 1867 brachte der Tod des Komei Tenno dessen 16 1/2 Jahre alten Sohn Mutsuhito als den 121. (od. nach anderer Zählung 123.) Mikado an die oberste Herrscherstelle. Der neue Shiogun führte die Regierung zwar weiter, doch fragte er, der veränderten Machtstellung des Mikado Rechnung tragend, in allen wichtigen Angelegenheiten den Hof von Kioto, der unter dem Einfluß der südl. Daimio stand. Von Seiten der letzteren wurde endlich 1867, unter Hinweis auf die Bürgerkriege u. die Demüthigung des Landes durch die Fremden, dem Shiogun der eindringliche Rath ertheilt, die Regierungsgewalt an den Mikado abzugeben. In der That legte der Shiogun mittels Denkschrift vom 19. Nov. 1867 sein Amt in die Hände des Mikado nieder. In anerkennender Form wurde diese Abdankung angenommen, doch ließ der Mikado den Ex-Shiogun od. Tokugawa Naifu, wie er jetzt nach seinem Hoftitel vielfach genannt wurde, ersuchen, die Verwaltung, mit Ausnahme der Maßregeln betreffs der Daimio, weiter zu führen. Als aber 3. Jan. 1868 die Truppen des ihm treu ergebenen Daimio von Aidsu, in der Bewachung der Mikado-Residenz zu Kioto plötzlich durch die Mannschaften von Satsuma, Tosa, Aki u. Tscho-shiu ersetzt wurden, sah der Ex-Shiogun, daß seine Macht zu Ende sei u. er zog 6. Jan. mit seinen Haustruppen u. denjenigen seiner Gefährten von Aidsu u. Kuwana von Kioto nach Osaka ab, von wo aus er mit dem Mikado unterhandelte. Von letzterem aufgefordert, zu diesem Zwecke mit kleinem Gefolge nach Kioto zu kommen, brach Shitotsubashi auf Drängen seiner Anhänger mit seinem ganzen Heere dahin auf, doch kam es darauf hin mit den

mittlerweile aus dem Süden verstärkten Truppen der Mikado-Partei 28. Jan. bei Fushini zu einem Treffen, in welchem der ehemalige Krongeneral u. Majordomus geschlagen wurde. Ein gleiches Schicksal widerfuhr ihm auf dem Rückzuge nach Osaka bei Jodo u. Hashimoto. In Osaka erklärte der Ex-Shiogun den fremden Vertretern, daß er mit Satsuma sich im Krieg befinde. Auch von hier verdrängt, floh er nach Jedo. 7. Febr. zeigte Mutsuhito in einem vom 3. Febr. 1868 datirten u. zum ersten Male von einem Mikado namentlich unterzeichneten Schreiben den Vertretern der fremden Mächte die Uebernahme der Regierungsgewalt an. Am 5. Febr. erklärte diese Regierung den Tokugawa Keiki (ersterer Name ist der Familienname der Shiogunen, letzterer der des Shitotsubashi vor seiner Adoption) u. seine Anhänger für Rebellen u. aller Rechte u. Ehren verlustig. Obwol bald darauf Keiki seine Unterwerfung anzeigte u. nach Mito in Verbannung ging, so setzten doch die meisten seiner früheren Vasallen, sowie die Fürsten von Aidsu, Itagura u. Ogasawara u. 22 andere Daimio, den Krieg fort. Derselbe endigte im Juni 1869 endlich auf Jeso. Damit war das japan. Mittelalter abgeschlossen.

Dem Sturz des Shiogunats u. dem Bürgerkriege folgte 1869 die Mediatisirung der Daimio, wozu sie theils freiwillig die Hand boten, theils durch die Macht der Verhältnisse gezwungen wurden. Man fand sie, soweit sie den Mikado unterstützt hatten, mit reichen Geschenken u. hohen Posten ab u. gewährte allen den Fortbezug eines Zehntels aus den Einnahmen ihrer Fürstenthümer, die bei der 1870 erfolgten Landeintheilung in Ken od. Regierungsbezirke zerlegt wurden. Der kostspieligen jährl. Züge nach Jedo u. der Geschenke an den Shiogun überhoben, befreit von der Last der Unterhaltung der ihren Hof- u. Militärstaat bildenden Samurai, fanden die Daimio im Ganzen ihre Lage bei der Neugestaltung der Dinge verbessert. Schlimm fiel dieselbe aber für die Samurai aus, die ihre Stellung verloren u., ohne Trieb u. Kenntnisse für einen Erwerb, ebenfalls auf $^1/_{10}$ ihrer früheren Bezüge gesetzt wurden. Obwol nach dieser Seite ganz ungenügend, waren doch die zu zahlenden Pensionen, die fast die Hälfte aller Staatseinnahmen beanspruchten, äußerst drückend, u. die Regierung entschloß sich 1876 die erblichen Entschädigungssummen für die Daimio u. Samurai zu kapitalisiren u. mittels zinstragender, in 30 Jahren rückzuzahlender Schatzscheine abzulösen. Dadurch wurde die Lage der Samurai nicht gebessert u. die Zahl der Unzufriedenen mehrte sich. Um dieser Klasse den Uebergang zu einer Erwerbsbeschäftigung zu erleichtern, wurde ihnen 1871 gestattet, ohne Schwerter auszugehen, welche Erlaubniß aber nach Verübung vieler Blutthaten seitens der unzufriedenen Samurai gegen Einheimische u. Fremde (so wurde ohne Anlaß 1874 der deutsche Konsul Haber zu Hakodate auf offener Straße von einem Samurai ermordet) 1875 in ein Verbot des nichtamtl. Schwertertragens verwandelt wurde. Mit dem Ablegen dieser äußeren Standeszeichen ging die Einführung der europ. Kleidung Hand in Hand. Wichtiger u. tiefergreifend in der Abschaffung der Kastenscheidung war die Erlösung der Eta (d. h. Unreine: Schinder, Todtengräber, Gerber u. Lederarbeiter) u. Hinin (d. h. Nichtmenschen: Bettler &c.) aus ihrer verachteten Stellung u. die Aufhebung der Heirathsbeschränkung unter den Gesellschaftsklassen.

In der Fortschrittsbewegung ging der Mikado mit bestem Beispiel voran. Zum Zeichen, daß mit der alten Zeit gebrochen sein sollte, verlegte er 26. Nov. 1868 seine Residenz nach Jedo, das von nun ab Tokio (s. d.), nach anderer Lesart: Tokei, d. h. Osthauptstadt zum Unterschied von Saikio (Kioto), d. h. Westhauptstadt, genannt wurde. Am 5. Jan. 1869 empfing er, als der Erste unter den Mikado, persönlich die Vertreter der fremden Mächte u. am 2. Okt. 1871 zeigte er sich dem Volke zum ersten Male auf einer Fahrt in einem offenen, vierspännigen Wagen. 1872 besuchte er das von Franzosen angelegte Arsenal zu Jokoska (bei Jokohama), die von Engländern eingerichtete Münze in Osaka, machte eine Reise mit einem Kriegsdampfer nach den südl. Provinzen u. kehrte von Jokohama nach Tokio mit der schon 1870 in Angriff genommenen Eisenbahn zurück. Bald erschien er häufig in der Oeffentlichkeit, in einer Uniform nach europ. Schnitt u. wurde vom Volk ehrerbietig, doch nicht kriechend begrüßt. Das „Shita-ni-iro“ (d. h. werft Euch nieder), der Ruf der zum Ausweichen mit dem Fächer winkenden Herolde bei den Daimio-Zügen, unterblieb. Im August 1878 unternahm der Mikado eine größere Reise durch Nippon. Auch seine als Kaiserin auftretende Gattin fand sich mit großem Geschick in die neuen Verhältnisse. Sie empfing 1873 zum ersten Male die Frauen der fremden Gesandten u. wandte der vernachlässigten Erziehung des weibl. Geschlechts ihre Theilnahme zu.

Nach den ersten entscheidenden Schritten auf dem Wege der staatl. Neugestaltung gab es keinen Stillstand mehr. Wie der Verkehr mit den Vertretern der fremden Mächte 1872—73 die Abordnung einer Gesandtschaft nach den Verein. Staaten von Nordamerika u. an die großen Höfe in Europa, u. darauf ständige Vertretung daselbst erheischte, so forderten die Handelsbeziehungen mit den Fremden zur Beschickung der von ihnen unternommenen Weltausstellungen auf, wodurch des Weiteren umfängliche Neuerungen im Handel u. Gewerbe veranlaßt wurden. Die vielseitigen Berührungen mit fremden Kulturvölkern hatten ferner zur Folge die zahlreichen Entsendungen junger Japaner nach europ. u. amerik. Bildungsstätten, die Einführung des gregorian. Kalenders (1873) an Stelle der alten chines. Jahrestheilung, die Annahme des Sonntags als gesetzl. Feiertag (1876) u. in dems. J. die Beseitigung der Verordnungen gegen das Christenthum, nach denen noch 1870 gegen christl. Gemeinden eingeschritten war. Wie schon erwähnt, erregten die Neuerungen bei allen denen, die ihre Rechnung nicht dabei gefunden hatten, große Unzufriedenheit, u. diese äußerte sich am stärksten bei den südl. Samurai, den Führern der ersten Reformbewegung. Dieselbe zeigte sich zunächst 1873 in einer sehr kampflustigen Stimmung gegen Korea, das ohne jeden berechtigten Anlaß mit einem Kriege überzogen werden sollte. Da auch im Staatsrathe dieser Gedanke eifrige Vertreter fand, nam. in dem oben genannten zum General erhobenen Saigo, so war es nur dem Einflusse einiger besonnenen Männer, bes. den eben aus Europa zurückgekehrten Mitgliedern der Gesandtschaft, zu danken, daß J. nicht in ein ebenso kostspieliges als unsicheres Abenteuer gestürzt wurde. Die Folge war der Austritt Saigo's u. mehrerer anderen Häupter aus dem Staatsrath u. im weiteren Verlaufe die Aufstände von Saga u. Satsuma. Der Aufstand von Saga in Hisen wurde zwar schon nach 10 Tagen niedergeworfen, doch gewann die Regierung die Ueberzeugung, daß den unzufriedenen Samurai eine Gelegenheit für ihre Kampfeslust geboten werden müßte, u. sie unternahm deshalb im Mai 1874 mit 3000 Mann unter General Saigo Jorimitshi die Expedition gegen Formosa, über welche unter „China“ S. 1428 berichtet wurde. Die schnelle Beendigung dieses Unternehmens hatte weder die Unzufriedenheit der Samurai abgelenkt, noch deren Kriegslust gedämpft, u. so kam es zu neuen Aufständen. Zunächst ereignete sich 1876 der Ueberfall der Garnison von Kumamoto in Higo (im westl. Kiu-shiu) durch einige Hundert Samurai u. die von Majebara, einem ehemaligen Führer des Mikado-Heeres von 1868, angezettelte Revolte in Nagato (Tschoshiu), der jedoch ein baldiges Ende gemacht wurde. Beide Vorfälle waren nur ein Vorspiel zu dem großen, im Jan. 1877 ausbrechenden Aufstand in Satsuma (im südwestl. Kiushiu), der, von dem General Saigo Kitshinosuke geleitet, große Ausdehnung gewann u. erst nach 7 monatl. schweren Kämpfen u. nach Aufgebot von 65 000 Mann Regierungstruppen unterdrückt werden konnte. Als eine Folge des Krieges galt die Cholera, die 1879 an 100 000 Menschen in J. dahinraffte. — Mit dem Auslande ist J. nach der Formosa-Expedition nicht wieder in kriegerische Verwicklungen gerathen, obwol es in dem Streite wegen der Riu-kiu-Inseln mit China (s. S. 1428) leicht dazu gekommen wäre, wenn nicht letzteres, aus Anlaß der durch die Kuldscha-Frage erwachsenen Spannung mit Rußland, im Frühjahr 1880 wenigstens vorläufig nachgegeben hätte; Ende desselben Jahres wurde ein Abkommen getroffen, nach welchem J. die nördliche u. mittlere Gruppe der Inseln behalten, die südliche aber an China fallen sollte. — 1875 schloß J. mit Rußland betreffs der zur Hälfte japanisch gewesenen Inseln Sachalin od. Karafto einen Vertrag dahin ab, daß J. auf dieselbe gegen Ueberlassung von 18 bis dahin zu Rußland gerechneten Inseln der Kurilenreihe verzichtete, wodurch seine Grenze bis Kap Lopatka ausgedehnt wurde. — Mit Korea wurde 1876 ein Freundschafts- u. Handelsverhältniß vereinbart, infolge dessen erst Fusan u. im Mai 1880 Gensan der japan. Besiedelung u. dem japan. Handel geöffnet wurde.

Vergl. B. A. Mitford, „Tales of Old Japan etc." (2 Bde., Lond. 1871); Mohnike, „Die Japaner" (Münster 1872); Taylor, „J. in our day" (New York 1871); W. Heine, „J.; Beiträge zur Kenntniß des Landes ꝛc." (Berl. 1873); Fr. O. Adams, „The history of J., from the earliest period to the present time" (2 Bde., Lond. 1874; deutsch „Geschichte von J.", 1. Bd., Gotha 1876); Humbert, „J. and the Japanese" (ebd. 1873); v. Kudriaffsky, „J." (Wien 1874); S. Moßmann, „New-J." (Lond. 1874); W. E. Griffis, „The Mikado's Empire" (2 Bde., New York 1876); G. Bousquet, „Le Japon de nos jours etc." (2 Bde., Par. 1877); C. H. Eden, „J. historical and descriptive etc." (Lond. 1877); Lyman, „A general report of the geology of Yesso" (Tokio 1877); Ders., „Geological survey of Hokkaido" (ebd. 1877); Ders., „Geological survey of the oil-lands of J. etc." (ebd. 1877); „Géographie et histoire du Japon. Le Japon à l'Exposition universelle" (Par. 1878); Metchnikoff, „L'empire japonais etc." (Neuchatel 1878); E. W. Clark, „Life and adventure in J." (Lond. 1878); Dubard, „Le Japon pittoresque" (Par. 1878); Wernich, „Geographisch-medizin. Studien nach den Erlebnissen einer Reise um die Erde" (Berl. 1878); Le Gendre, „Progressive J.: a study of the political and social needs of the empire" (New York 1879); E. S. Morse, „Traces of an early race in J." (ebd. 1879); E. J. Reed, „J., its history, traditions and religions etc." (Lond. 1880); Isabella Bird, „Unbeaten tracks in J." (ebd. 1880); A. H. Mounsey, „The Satsuma Rebellion" (ebd. 1880); J. J. Rein, „J. nach Reisen u. Studien ꝛc." (1. Bd., Lpz. 1881); v. Klöden, „Die Liu-kiu-Inseln" (Petermann's „Geograph. Mittheilungen" 1880, S. 447).

Jaques (spr. Schack), Heinrich, österr. Jurist u. Politiker, geb. 24. Febr. 1831 zu Wien, studirte in Heidelberg Philosophie u. Geschichte, hierauf in Wien die Rechte, promovirte 1856 daselbst u. übernahm nach dem um dieselbe Zeit erfolgten Tode seines Oheims Wertheimstein die Leitung des Bankhauses „Hermann v. Wertheimstein Söhne", liquidirte jedoch 1859 die Firma, ward Advokat in Wien, später auch Referent u. Mitglied der ständigen Deputation des deutschen Juristentags u. vertritt seit 1879 Wien im Reichsrath, wo er der Verfassungspartei angehört. Er schrieb: „Theorie u. Praxis im Civilrecht" (Wien 1857); „Denkschrift über die Stellung der Juden in Oesterreich" (ebd., 4. Aufl. 1859); „Unterrichtsrath u. Unterrichtswesen in Oesterreich" (ebd. 1863); „Revolution u. Reaktion in Oesterreich 1848—59" (ebd. 1867); „Die Wuchergesetzgebung u. das Civil- u. Strafrecht" (ebd. 1867); „Grundlagen der Preßgesetzgebung" (Lpz. 1874); „A. de Tocqueville" (Wien 1876); „Eisenbahnrecht u. Eisenbahnpolitik in Oesterreich" (ebd. 1878) ꝛc.

Jassy (rum. Jaşi [spr. Jäschi]), Stadt mit ca. 100 000 E. (worunter $^1/_3$ Juden) im Fürstenthum Rumänien, ehemalige Hauptstadt der Moldau, liegt in einer im allgem. öden Gegend malerisch am Abhange dreier Berge, links am schmutzigen, versumpften Bachlui, 2 Std. vom Pruth, an der Nebenlinie Paskani-J. der Lemberg-Czernowitzer Eisenbahn u. J.-Unghani mit Anschluß an das russ. Eisenbahnnetz. Die weitläufig u. unregelmäßig gebaute Stadt mit breiten u. neuerdings asphaltirten Straßen hat zwar meist einstöckige, unscheinbare Häuser, doch auch einzelne hervorragende Paläste, wie die der Fürsten Ghika u. Vogorides, stattliche Hôtels, prächtige Läden u. mit westeurop. Modeartikeln ausgestattete Waarenlager. Der imponirende, hochgelegene Fürstenhof, die ehemal. fürstl. Residenz u. spätere Sitz der Staatsbehörden, wurde im Jan. 1880 durch Feuer zerstört; mit dem Neubau eines ihn ersetzenden, stattl. Regierungsgebäudes ist man gegenwärtig beschäftigt. Die schönste Kirche ist die Metropolitankirche. — J. ist Sitz eines griech. Metropoliten, hat eine Universität mit 3 Fakultäten, 2 öffentliche Lyceen u. mehrere höhere Privatschulanstalten. Seine Industrie ist unbedeutend, wenn auch in der Vorstadt Pokurar neben den ihres Glaubens wegen aus Rußland ausgewanderten Lipovaniern viele deutsche Handwerker ihren Sitz aufgeschlagen haben. Um so größer ist sein Handel, bes. mit Getreide u. in zweiter Linie mit Wein, Spiritus u. Salz. — Der schönste Punkt in der Umgebung ist das $^1/_2$ Std. entfernte, in einem freundl. Thale gelegene Sokola, der Landsitz des Fürsten Sturdza, mit schönen Parkanlagen

Nr. 843. Jassy.

Jauner, Franz, Schauspieler u. Theaterdirektor, geb. 1834 zu Wien, arbeitete dort erst als Praktikant in der Hofburgkanzlei, debütirte 1854 als Schauspieler im Hoftheater u. wurde für dasselbe engagirt. 1855 ging er nach Mainz, besuchte hierauf Paris, wurde 1856 Mitglied des Hamburger Stadttheaters, trat 1858 in den Mitgliederverband des Hoftheaters in Dresden, wo er sich 1859 mit der vortreffl. Sängerin Emilie Krall (geb. 1835 in Wien, entsagte

1871 der Bühne) vermählte. Von Ascher 1871 für das Wiener Carltheater engagirt, übernahm er 1872 selbst die Direktion dieser Bühne u. führte sie bis 1878, obgleich er schon 1875 auch zum Direktor des Wiener Hofoperntheaters ernannt war. Letztere Stellung bekleidete er bis zur Reorganisation der Verwaltung der Wiener Hofbühnen (Frühjahr 1880). Im Dez. 1880 kaufte er das Theater an der Wien, u. im J. 1881 gelangte er als Pächter auch in den Besitz des Wiener Ring-Theaters. Ehemals als gewandter, scharf charakterisirender Darsteller geschätzt, hat er jetzt den Ruf eines routinirten Direktors.

Jauréguiberry (spr. Schoreghiberri), Jean Bernard, franz. Admiral, geb. 26. Aug. 1815, begann 1832 seine Laufbahn im Marinedienst, machte den Krimkrieg u. den Krieg gegen China mit, fungirte später als Gouverneur der franz Besitzungen am Senegal u. rückte 1869 zum Kontreadmiral auf. Nach dem Ende des Kaiserreichs trat er in das Landheer ein u. befehligte in den Kämpfen bei Orléans (Nov. u. Dez. 1870) die 1. Division des 16. Korps, dann bei Le Mans das ganze Korps, wobei er sich durch Tapferkeit u. geschickte Führung seiner Truppen hervorthat. Dafür ward er zum Vizeadmiral befördert. Seit Sept. 1871 Mitglied der Nationalversammlung, legte er infolge seiner Ernennung zum Marinepräfekten in Toulon schon im Dez. dess. J. sein Mandat wieder nieder. 1876 erhielt er den Oberbefehl über das erste Evolutionsgeschwader von Panzerschiffen im Mittelmeer. Am 4. Febr. 1879 übernahm J. im Kabinet Waddington das Ministerium der Marine u. der Kolonien, dessen Leitung er auch unter Freycinet behielt; mit diesem trat er 19. Sept. 1880 zurück. Seit 27. Mai 1879 ist er zugleich lebenslängl. Senator.

Jaurès (spr. Schoräs), Constant Louis Jean Benjamin, franz. Admiral u. Diplomat, geb. 3. Febr. 1823, diente seit 1841 in der Flotte, machte die Kriege in der Krim, Italien, China, Kochinchina u. Mexiko mit, war im Kriege von 1870 Kapitän eines zum Nordseegeschwader gehörenden Linienschiffs, trat aber im Nov. zum Landheer über u. kämpfte an der Spitze des 21. Korps zuerst gegen die Truppen des Großherzogs von Mecklenburg in der Perche, dann unter Chanzy in der Loirearmee bei Le Mans. Der Frieden brachte ihm die Ernennung zum Kontreadmiral. Seit Juli 1871 Mitglied der Nationalversammlung (linkes Centrum), ward er im Dez. 1875 zum lebenslängl. Senator gewählt. 1876—77 befehligte J. das zweite Evolutionsgeschwader von Panzerschiffen im Mittelmeer, wurde im Nov. 1878 Vizeadmiral u. ist seit Dez. dess. J. Botschafter in Madrid.

Java (spr. Dschawa), große Insel im Ind. Archipel, Hauptsitz der „königl. niederländischen Kolonialmacht in der ind. Inselflur". Der Name entstammt dem sanskritischen Jawa dwipa (d. h. Gersten-Insel), nach Lassen aber, da auf J. keine Gerste vorkommt, mit der bei den Barbaren abgewandelten Bedeutung: Fennich- (Panicum-) Insel. — Mit Sumatra, Bali, Borneo ꝛc. auf der asiat. Seite (vgl. „Borneo" u. „Celebes") des Ind. Archipels gelegen, erweist sich J. nach der Richtung seiner Höhenentwickelung, welche auch die Gestalt der Insel bedingt, als ein Gebiet der ostwestl. Gebirgsfaltung, welche mit einem südost-nordwestl., bes. auf Sumatra herrschenden Systeme, die Insel- u. Gebirgsgliederung des Archipels bestimmt. Die Gebirge J.'s, gegen N. von einem mehr od. weniger breiten Schwemmland umsäumt, gegen S. meist in einer Steilküste schroff abfallend, gliedern sich in 3 Zügen: Der erste durchzieht die Insel auf dem 7. Breitengrad, setzt sich mittels eines als Meerenge (Straße von Madura) auftretenden Passes auf Madura mit zackigen Hügeln u. langen Rücken fort u. endet als Inselkette im N. von Flores. Im westl. Theile von J. tritt dieser Zug als Kendang-Gebirge in Bantam auf, wird durch die Vulkane Salak (2203 m) u. Gedeh (2971 m) unterbrochen, bildet dann bei Tjeribon einen Wall um den Tjerimei (3042 m), wird von vulkan. Gestein überlagert u. erscheint endlich im O. von Samarang wieder als fortlaufendes Gebirge, die javan. Nordküste bis zum Paß der Madura-Straße mit langgestreckten, inselartig aus der Ebene hervorragenden Rücken begleitend. Der zweite Zug beginnt bei Banju negara in Banju mas, läuft als Grenzgebirge nach der Ebene von Surabaya, bildet die Wasserscheide zwischen dem Branta- u. Solo-Fluß, deren breite fruchtbare Deltaebenen tief in die Insel einspringen, u. senkt sich endlich zwischen Surabaya u. Passoruwang in die Straße von Madura. Der dritte Zug erhebt sich zwischen Kadon u. Djokjokarto u. erstreckt sich als Gunung kidul (d. h. Südgebirge) auf dem 8.° südl. Br. bis zum Vulkan Semeru (3704 m), dem höchsten Gipfel J.'s. Der Gebirgsbau ist infolge der umfangreichen vulkan. Durchdringungen u. Ueberlagerungen (man zählt nicht weniger als 45 Vulkanberge) bedeutend abgeändert worden u. sehr mannichfaltig sind die Formen der Höhenentwickelung. Bald erscheint das Gebirge als eine Gruppe kleiner Hügel u. begegnet uns als sog. Tausend-Inseln in O.- od. Tausend-Berge in W.-J., od. es schließt kleine Becken ein, die Seebuchten mit hügeligem Strande gleichen, od. es zieht in Gestalt von tafelförmigen Bergen mit schroffen Abplattungen hin, wie die sargähnl. Hügel bei Sidaju, od. es bildet Rücken mit aufgesetzten Vulkankegeln u. geschmückt mit mauer-, würfel-, pyramiden-, zackenförmigen Kalkfelsen mit zahlreichen Grotten u. Schlotten. Auf der Nordseite von J. öffnen sich die Thäler zu weiten, flachen Ebenen, deutlich erkennbaren früheren Seebusen; dagegen trifft man auf der südl. Abdachung, wie zwischen den Vulkanen Merapie (1236 m) u. Lawu (3268 m), oft wellige Hochthäler, die in der Regenzeit zu Landseen werden.

Nr. 844. Ein Kampong zu Buitenzorg (Java).

Geologisch charakterisirt sich J. durch die Vorherrschaft der tertiären Formation, welche in der Eocän-Stufe (Nummuliten-Kalk)

unmittelbar auf die dem Ur- u. Uebergangsgebirge angelagerten Schichten der Steinkohlen- bezw. Dyasperiode folgen. Sowol im Eocän-, als auch im Miocän (Foraminiferen-Kalk), u. nach Verbeek („Over de Geologie van Java“ in „Tijdschrift van het aardrijksk. Genootsch.“ 1876) auch im Pliocän u. Diluvium finden sich zahlreiche Lager von Braunkohlen, aber in ersteren so vielfach verworfen, daß ein Grubenbau unmöglich ist. Aus dem Umstand, daß die eocänen u. miocänen Schichten allerwärts von Trachyt u. Basalt, deren Laven alle die Vulkankegel aufbauen, durchbrochen u. gehoben sind, muß geschlossen werden, daß der noch jetzt an 28 Kratern als thätig beobachtete Vulkanismus erst seit dem Pliocän od. Diluvium seine großartige Thätigkeit begonnen hat. Damit übereinstimmend treten die Schlammvulkane, Mofetten, Petroleumquellen, das heilige Feuer bei Gebuk in Demak, die Irrlichter in Bandang, die Kohlensäure in der Hundsgrotte bei Palimanang u. Tjeribon, alle an der Grenze der tertiären u. vulkan. Gebilde, überall wo der Trachyt durchbrochen ist, zu Tage. — Die Vulkane J.'s, welche theils auf die Gebirgsrücken aufgebaut, theils aus den Tiefebenen unvermittelt hervortreten, sind trotz stellenweiser dichter Gruppirung, wie in W. u. O. der Insel, zweifellos kettenförmig angeordnet u. bilden in dieser den Gebirgsfalten folgenden Ordnung einen Theil der Kette hochaufragender Vulkane, welche den Ind. Archipel atollförmig umkränzt. Dieser das Senkungsgebiet des ehemal. Festlandes umschließende Atoll, welcher mit seiner 25 Längengrade breiten Mündung nach NW. gerichtet ist, wird durch folgende vulkan. Grenzpunkte in seiner Ausdehnung festgestellt:

In NW.: Markondam auf 13° nördl. Br., 94°20',
SW.: Palasani auf J. „ 6°17' südl. „ 105°
S.: Gunung Api auf Flores auf 9° „ „ 122°
O.: Gunung Api auf Banda „ 4°30' „ 130°
NO.: Gunung Awa auf Sangir auf 4° nördl. Br., 125° östl. L. v. Gr.

Außer den Braunkohlen u. einem bauwürdigen Marmor bei Patjitan an der Südküste findet man von nutzbaren Mineralien: Eisenerze, Mangan, etwas Gold im Flußsand, Platin, Quecksilber u. Diamanten.

Die Mineralschätze sind es aber nicht, die der Insel den Namen „Die Perle der Krone der reichen Niederlande“ eintrugen, sondern sie verdankt denselben der durch die regenreiche warme Tropenlage u. durch den orograph. u. geognost. Aufbau bedingten Fruchtbarkeit, die sowol nach der Menge, als auch nach Mannichfaltigkeit der Erzeugnisse eine außerordentliche zu nennen ist. Was zunächst die hier hauptsächlich bestimmenden meteorolog. Elemente, Temperatur u. Niederschläge anlangt, so mögen dieselben durch die zu Buitenzorg ($266,_{7}$ m Seehöhe) gewonnenen Mittelwerthe charakterisirt werden.

	Mittlere Temper. C°.	Regenhöhe in Millim.		Mittlere Temper. C°.	Regenhöhe in Millim.
Dezember	$24,_{76}$	$297,_{8}$	Juli	$24,_{69}$	$248,_{7}$
Januar	$24,_{44}$	$393,_{8}$	August	$24,_{97}$	$236,_{4}$
Februar	$24,_{38}$	$400,_{9}$	September	$25,_{35}$	$242,_{3}$
März	$24,_{73}$	**$422,_{9}$**	Oktober	$25,_{43}$	**$330,_{9}$**
April	$25,_{04}$	$363,_{2}$	November	$25,_{12}$	$285,_{3}$
Mai	$25,_{16}$	$325,_{9}$	Jahr	$24,_{9}$	$3751,_{6}$
Juni	$24,_{85}$	$203,_{5}$			

Diese Zahlen dürfen auch als Mittelwerthe für den größten Theil der Insel, der von ihr etwa drei Viertheile einnehmenden heißen Region von 0—650 m Höhe u. $27,_{5}$—$18,_{5}$ ° C. mittlerer Jahrestemperatur, betrachtet werden. In dieser Region hat die Bodenkultur die ursprüngl. Wald-Wildniß bis auf kleine Reste verdrängt u. vorzugsweise sind es die Reisfelder (Sawah), welche sich hier ausbreiten. Dieselben bedecken nicht nur den größten Theil der nördl. Alluvialflächen u. der großen Centralebenen im Gebiet des oberen Solo u. Brantes, sondern sie ziehen sich auch, dank der reichen in Rieselanlagen verwertheten Bewässerung, an den sanften Berggehängen terrassenförmig bis zu 600 ja 900 m Höhe hinan. Welchen Umfang die Reiskultur gewonnen hat, geht daraus hervor, daß 1856 dieselbe sich über eine Fläche von 1 820 326 Bahu od. Bauw à ($70,_{9649}$ Acres) od. $234,_{6}$ deutsche □M. u. 1869 über 2 848 116 Bahu ausdehnte u. in letzterem Jahr ca. 42 Mill. Pikul (à $61,_{7}$ kg) Reis produzirte u. etwa $1,_{5}$ Mill. Pikul ausführte. Jedenfalls hat sich seitdem, nach Aufgabe der ausschließlichen Regierungskultur, die Produktion u. der Export gesteigert, doch liegen darüber keine Angaben vor. — Nächst dem Reis sind die wichtigsten Kulturpflanzen der heißen Region die drei Palmenarten Arenga saccharifera, welche Zucker liefern, Areca catechu u. Cocos nucifera, ferner das Zuckerrohr, Indigo, Zimmt, Pfeffer, Vanille, Mais &c.

Nr. 845. Wohnhaus in Batavia (Java).

2) Die gemäßigte Region von 650—1460 m Seehöhe mit $23,_{5}$—$18,_{7}$ ° C. mittlerer Jahreswärme, beträgt kaum den 50. Theil des Flächenraumes der ersten Zone, da sie mit Ausnahme weniger Hochflächen im westl. J., nam. in der Preanger Regentschaft, meist nur die Gehänge der Vulkankegel in diesen Höhen umfaßt. Die Kultur

erstreckt sich hier hauptsächlich auf Kaffee, Thee, Mais, Tabak, Arenga saccharifera, Kartoffeln, Gartengemüse &c. Die Vegetationsformationen der wilden Pflanzen werden durch Parklandschaften u. Hochwälder bes. von Liquidambar Altingiana gekennzeichnet.

3) Die kühle Region von 1460—2440 m Seehöhe mit $18{,}_7$—13° C. mittlerer Jahreswärme umfaßt, auf die Gehänge der Vulkankegel beschränkt, nur den 5000. Theil der heißen Zone. Die Dörfer u. bebauten Felder verschwinden schon in der Höhe von ca. 1300 m u. nur hier u. da zieht sich ein Kaffeegarten bis 1600 m hinan. Die einzige Ausnahme bilden die Gunung Diëng u. das Tengger-Gebirge, wo sich ein kleiner Theil in Höhen bis zu 2000 m angesiedelt

Nr. 846. Lanzentanz der Javanen.

hat u. Mais, Kartoffeln, Zwiebeln, Tabak, Kohl u. Gartengemüse baut. Die wichtigste Kulturpflanze in dieser Region ist der Chinarinden-Baum, der, im Dez. 1854 zuerst durch K. Haßkarl aus Peru eingeführt, sich gewinnbringend eingebürgert hat. Während Ende 1859 die Zahl der Chinapflanzen ca. 100 000 betrug, belief sich dieselbe schon 1868 auf 741 209, 1869 auf 1 371 180, 1870 auf 1 532 148, 1874 auf 1 771 850, 1875 auf 1 832 451 u. 1876 auf 1 845 483 Stück. Diese Ziffern beziehen sich nur auf die Regierungspflanzungen, neben welchen außerdem, seit Aufgabe des Monopols der Chinakultur, auch große Privatanlagen bestehen. Die Regierung besitzt an folgenden 7 Orten Pflanzungen, theils frei in den Wäldern, theils in Baumschulen angelegt:

Lempang-Gebirge, Tanguban Prahu	1251 m Seehöhe
Nagrak-Gebirge, " "	1625 " "
Tjibitung Gebirge, Waijang	1527 " "
Tjibeurem-Gebirge, Malavar (Osten)	1560 " "
Tjiniruan-Gebirge, " (Westen)	1566 " "
Riveng Gunung, Tilu	1625 " "
Kawah Tjiwidei-Gebirge, Kendeng Patuha	1950 " "

Auf diesen Pflanzungen standen 1876 folgende Arten in Wäldern: Cinchona calisaya u. C. Hasskarlia 1 142 715 Bäume, C. succirubra u. C. caloptera 162 373, C. officinalis (Varietates) 503 814, C. lancifolia 36 069, C. micrantha 512 Bäume. Ueberdies in Baumschulen: C. calisaya Ledgeriana 210 561, C. succirubra 9000, C. officinalis (Varietates) 44 817 Bäume.

Der Verkauf der Chinarinde brachte der Regierung ein:

1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877
1935	—	15552	27799	30294	64103	100955	171423 Fl.

Gewicht der Rindenproduktion: 1876: 33 358, 1877: 44 462 kg. Von den javan. Rinden, die unter dem Namen China regia u. C. fusca in den Handel kommen, enthält C. calisaya 5—7 % Chinin, Chinoidin u. Cinchonin, die Rinde von C. calisaya Ledgeriana angebl. $12{,}_3$ % reinen Chinins.

Die Vegetationsformation der kühlen Region ist Hochwald von Podocarpus-Arten, Eichen, Laurieen mit Lianen, Orchideen, Moosen, Farnen &c., ferner Anggrung- (Parasponia parviflora) u. Tjemoro- (Casuarina Jungluchina) Wald.

4) Die kalte Region von 2440—3250 m Höhe mit 13 bis 8° C. mittlerer Jahreswärme. Die allgem. Merkmale des hier allein herrschenden Urwaldes sind: gänzlicher Mangel an Palmen u. Calamus-Arten, nur einige Baumfarne kommen noch vor; niedriger Baumwuchs mit schirmartigen Kronen u. krummen, vielgetheilten Stämmen meist von Ericeen. Nahrhafte Gräser sind hier reichlicher vorhanden, als in den tieferen Regionen u. locken das Rhinoceros bis auf die höchsten Gipfel. 6 Berge, der Semeru (3704 m), der Slamat (3439 m), der Raun (3390 m), der Sumbing (3385 m), der Ardjuno (3304 m) u. der Lawu (3268 m) überragen mit spitzen Gipfeln diese Region; da sie aber z. Th. thätige Vulkane sind, die keinen Pflanzenwuchs aufkommen lassen, u. im Uebrigen nur sehr dürftig bekleidet erscheinen, so kann man diesen höchsten Spitzen keine eigene Pflanzenregion zutheilen.

Was die für Inseln bes. wissenswerthe Vertretung der Thierwelt anlangt, so besitzt J. nach Wallace 55 Gattungen u. 90 Arten Säugethiere, von welch ersteren aber keine, von letzteren nur 5 Arten (3 Vierhänder, 1 Hirsch u. 1 wildes Schwein) eigenthümlich sind. Mit Sumatra, Borneo u. Malakka verglichen, fällt J. durch seine Armuth an charakterist. Formen auf, sowie durch das Fehlen mehrerer auf den beiden anderen Eilanden u. der Halbinsel vertretenen Gattungen, als Viverra, Gymnopus, Lutra, Helarctos, Tapirus, Elephas u. Gymnura. Von denjenigen Gattungen, welche auf zweien jener 3 anderen Gebiete vorkommen, fehlen folgende auf J.: Simia, Siamanga, Hemigalea, Paguma, Rhinosciurus u. Rhizomys. Andererseits besitzt J. die Gattung Helictis, welche nur noch in Nord-Indien u. einige Arten, wie Rhinoceros javanicus u. Lepus kurgosa, welche nur in der indo-chines. Region wieder vorkommen. Im Uebrigen stimmt J. in seiner Säugethier-Fauna mit der malayischen Region. An Landvögeln zählt J. etwa 270 Arten, von denen ungefähr 40 eigenthümlich sind. Das Fehlen gewisser malayischer Typen u. das Vorkommen einer Anzahl von Formen, die nicht in der malayischen, wol aber in der indo-chines. Region Verwandte haben, charakterisirt auch J. in seiner Vogelwelt. 16 Gattungen, die auf Sumatra, Borneo u. Malakka angetroffen werden, fehlen auf J., sowie 9 Gattungen, die sicher auf zweien der genannten 3 anderen Gebiete zu finden sind, mithin kommen 25 typisch-malayische Gattungen auf J. nicht vor. Dagegen besitzt J. 12 Gattungen, die in verwandten Arten nur auf dem Himalaya, od. in Vorderindien, od. in Birma, od. in Siam vertreten sind. Man schließt daraus, daß sich J. zuerst vom asiat. Kontinentbereich als Insel abgelöst hat (vergl. „Borneo“ S. 1141).

Areal- u. Bevölkerungsstatistik. J. u. die Nachbarinsel Madura, die mit mehreren kleinen, den Küsten vorgelagerten Neben-eilanden in verwaltungsamtl. Hinsicht ein Ganzes bilden, beziffern sich in ihren einzelnen Theilen mit folg. Areal- u. Bevölkerungszahlen:

	Areal in		Bewohner	
	Qu.-Kilom.	Qu.-Ml.	Ende 1876	auf 1 qkm
Java u. Nebeninselchen . .	126 166	$2291_{,3}$	17 756 408	140
Madura	4548	$82_{,6}$	ca. 690 000	115
Inselchen an der Ostküste .	83	$1_{,5}$	„ 19 000	230
Bawean-Inseln	165	$3_{,0}$	„ 30 000	182
Sapudi u. Ra-as	138	$2_{,5}$	„ 17 000	124
Kangean-Inseln	633	$11_{,5}$	„ 8000	13
Java u. Madura	131 733	$2392_{,4}$	18 520 408	140

Der „Regerings-Almanak voor Nederlandsch-Indië 1879“ (Batavia 1878) beziffert die Gesammtbevölkerung auf 18 799 798 Köpfe, näml. 18 559 553 Eingeborene (Javanesen, Maduresen, Sundanesen u. andere Malayen), 198 233 Chinesen, 28 672 Europäer, 9379 Araber, 3961 and. Orientalen.

Staatliche Zustände. In polit. Hinsicht zerfällt J. u. Madura in die Gouvernements- u. Fürstenlande, die zusammen verwaltungsamtlich in 19 Residentien u. 4 selbständige Assistent-Residentschaften eingetheilt sind. Die sog. Fürstenländer Surakarta u. Djokjokarta, die Ueberreste des einst mächtigen Reiches Mataram, stehen mit ihren einheim. Herrschern, von welchen der des ersteren Staates den Titel „Susuhunan“ u. der des letzteren den Titel „Sultan“ führt, ebenfalls unter holländ. Residenten, deren Anordnungen sie unterworfen sind. Alle Residenten u. Assistent-Residenten sind holländ. Beamte, deren oberster Vorgesetzte der zu Batavia (1. Jan. 1875: 99 109 E.) residirende General-Gouverneur mit vizekönigl. Gewalt ist. Die Residentschaften zerfallen in eine od. mehrere Abtheilungen, denen zur Beaufsichtigung der weiteren Unterabtheilungen, der Regentschaften je ein Assistent-Resident vorsteht. Das von den Holländern „Regent“, von den Einheimischen verschieden betitelte Oberhaupt der Regentschaft ist stets ein Eingeborener, meist aus dem javan. Adel ernannt, u. Eingeborene sind auch die Vorstände der ferneren Unterabtheilungen: der Distrikte u. Unterdistrikte u. endlich der Dessa od. Gemeinden. Die letzteren Beamten, die durch die Dessa gewählt u. von dem Residenten bestätigt werden, haben bei der bestehenden Agrar-Verfassung eine sehr einflußreiche Stellung inne, da sie als die direkten Vermittler zwischen der Regierungsgewalt u. der Bevölkerung die Steuern einzutreiben, die Lasten u. das Ackerland auf die Gemeindemitglieder zu vertheilen u. die Rechte u. Ansprüche derselben nach oben hin zu vertreten haben.

Beruht die Sicherheit der nur mit geringen Machtmitteln erhaltenen holländ. Herrschaft auf J. zu einem guten Theile auf der verständigen Heranziehung des einheim. Elements zur Verwaltung, so gründen sich die für Holland so großen Vortheile dieser Herrschaft vorzügl. auf das den javan. Verhältnissen gut angepaßte Wirthschaftssystem, wie es 1832 durch den Gouverneur van den Bosch in seinem „Cultuur-stelsel“ (Kultur-System) vorgezeichnet wurde. Dieses knüpft an das aus der Zeit der Hindu-Eroberer überkommene, ungeschriebene Gesetz des „Adat“ (d. h. Herkommen) an, nach dem das Staatsoberhaupt, als alleiniger Besitzer allen kultivirten Grund u. Bodens, seinen Unterthanen gegen Entrichtung einer aus $1/_{5}$ des Bodenertrages od. einer gleichartigen Geld- od. Arbeitsleistung (66 Tage im Jahr) bestehenden Grundsteuer das Ackerland in Lehn gab, u. zwar mit Ausnahme der Maduresischen Gebiete nicht an einzelne Personen, sondern an die Dessa, die ihrerseits dasselbe jährlich unter sich vertheilte. Die Grundrente wurde früher in Reis, dem Hauptprodukt od. in den sog. „Herren-(Frohn-)Diensten“ für öffentl. Bauten, nam. Straßen, od. für die Regierungskulturen erhoben, welche Form das „Cultuur-stelsel“ aber dahin abänderte, daß an Stelle des 5. Theiles der Reisernte die Dessa $1/_{5}$ ihres Kulturlandes unentgeltlich für die Regierung mit einträglicheren Kolonialprodukten als Kaffee, Zucker, Indigo, Tabak, Pfeffer ꝛc. bebauen sollte, wobei der etwaige Ueberschuß über den Werth der Steuer der Gemeinde zu gute kommen sollte. So entstanden die zwangsweisen Regierungskulturen. Hatten dieselben den Zweck der Einführung neuer Kulturen, wie die der genannten Pflanzen es waren, erfüllt, so gab die Regierung diesen Anbau frei, wofür sie aber die alleinige Ausfuhr dieser Produkte unter Selbstbestimmung des Ankaufpreises sich vorbehielt. Nachdem im Laufe des Jahres 1881 noch der Zuckerrohr-Bau frei gegeben sein wird, besteht dann nur noch eine Zwangskultur u. zwar die des Kaffee's. Mit dem Anbau von Zuckerrohr, Indigo ꝛc. wurden auch die zu ihrer Verarbeitung nöthigen Fabriken eingeführt u. somit der Insel ein weiterer Vortheil gewonnen. Wie gewinnbringend das hier charakterisirte „Cultuur-stelsel“ für das holländ. Mutterland war, zeigt die Uebersicht der Abrechnungen u. Budgets des niederländ.-ostind. Staatshaushalt, in welchen J. bei vergleichsweise geringen Ausgaben mit den höchsten Einnahmen auftritt.

Nr. 847. Dolch- u. Stocktanz der Javanen.

A. Finanz-Abrechnungen in holl. Gulden.

	Gesammteinnahme	Ausgabe in Indien	Vergleich
1830	26 573 844	28 869 361	— 2 295 517
1840	93 910 982	51 528 636	+ 42 382 346
1850	73 276 492	57 485 875	+ 15 790 617
1860	116 255 100	71 444 532	+ 44 810 568

B. Budget-Berechnungen.

1871	118 307 048	108 005 347	+ 10 307 048
1872	119 758 338	109 362 752	+ 10 395 586

	Gesammteinnahme	Ausgabe in Indien	Vergleich
1873	133 433 472	123 005 777	+ 10 427 695
1874	123 598 199	113 053 620	+ 10 544 579
1875	127 183 275	117 071 590	+ 10 111 685
1876	140 958 294	130 107 839	+ 10 850 455
1877	146 666 146	136 691 274	+ 9 974 872
1878	144 005 729	144 005 729	—
1879	141 439 166	150 185 753	— 8 706 587
1880	142 450 020	145 773 494	— 3 323 474

Bezeichnend für die Kulturentwickelung u. die Vortheile des Kolonialbesitzes charakterisirend sind die Posten, aus welchen sich die Einnahmen dieser Budgets zusammensetzen.

	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879	1880
1. Verkauf von Kaffee	40 968 400	47 804 645	50 121 365	52 932 388	54 420 081	56 781 296	56 932 201	56 167 157	56 694 464
2. „ „ Zucker	17 874 083	12 279 239	159 803	159 803	159 803	—	—	—	—
3. „ „ Zinn	7 248 440	6 892 194	6 117 546	4 754 567	4 454 120	3 904 247	3 228 390	3 039 148	2 705 896
4. „ „ Chinarinde . . .	—	—	—	—	—	87 880	118 785	146 588	146 908
5. Verpachtung des Opiumertrages	13 174 390	13 199 590	11 766 000	13 498 200	16 420 400	16 344 860	16 417 140	17 594 700	17 745 000
6. Grundsteuer	5 570 000	6 200 000	7 000 000	6 500 000	18 083 400	18 166 400	18 223 000	16 820 000	17 220 000
7. Zölle	13 000 000	15 566 498	16 067 000	16 721 500	8 000 000	8 470 000	8 772 000	8 504 100	9 005 000
8. Salzsteuer	6 000 000	6 200 000	6 000 000	6 200 000	6 155 000	6 200 000	6 500 000	6 680 550	6 680 550
9. Post, Telegraphen, Eisenbahnen	—	—	—	—	—	—	—	—	3 073 000
10. Andere Einnahmen	15 923 025	25 291 306	26 366 485	26 416 817	33 265 490	36 711 463	33 814 213	32 486 923	29 179 207
Zusammen	119 758 338	133 433 472	123 598 199	127 183 275	140 958 294	146 666 146	144 005 729	141 439 166	142 450 020

Die Handelsbewegung J.'s u. Madura's, die in der Einfuhr durch hohe Schutzzölle (ein Prinzip des „Cultuur-stelsel") beschränkt ist, war nach dem „Gothaischen Hofkalenders":

Jahr	auf Rechnung	Einfuhr Waaren	Einfuhr Geld	Einfuhr Zusamm.	Ausfuhr in Tausend Gulden Waaren	Ausfuhr Geld	Ausfuhr Zusamm.
1872	der Regierung	6407	6046	12 453	39 136	4049	43 185
	von Privaten	59 268	3889	63 157	128 784	4166	132 950
	zusammen	65 675	9935	75 610	167 920	8215	176 135
1873	der Regierung	5841	21 746	27 587	43 762	3283	47 045
	von Privaten	73 571	6987	80 717	105 413	3423	108 836
	zusammen	79 571	28 733	108 304	149 175	6706	155 881
1874	der Regierung	3152	1000	4152	41 811	—	41 811
	von Privaten	87 197	2144	89 341	101 941	460	102 401
	zusammen	90 349	3144	93 493	143 752	460	144 212
	Für das ganze niederländ. Ostindien:						
1874	der Regierung	5313	1000	6313	41 751	—	41 751
	von Privaten	90 642	4658	95 300	126 110	1316	127 426
	zusammen	95 955	5658	101 613	167 861	1316	169 177
1875	der Regierung	3775	4245	8020	41 474	—	41 474
	von Privaten	108 173	9479	117 652	130 769	4832	135 601
	zusammen	111 948	13 724	125 672	172 243	4832	177 075
1876	der Regierung	4404	715	5119	51 168	—	51 168
	von Privaten	109 177	7215	116 392	154 229	8122	162 351
	zusammen	113 581	7930	121 511	205 397	8122	213 519
1877	der Regierung	9672	17 966	27 638	57 117	—	57 117
	von Privaten	112 705	13 362	126 067	161 863	1529	163 392
	zusammen	122 377	31 328	153 705	218 890	1529	220 509

Die Hauptprodukte der Ausfuhr J.'s u. Madura's bezifferten sich 1871—74 in folgenden Werthbeträgen (in Tausend Gulden):

Auf Rechnung	Kaffee 1871	Kaffee 1872	Kaffee 1873	Kaffee 1874	Zucker 1871	Zucker 1872	Zucker 1873	Zucker 1874	Zinn 1871	Zinn 1872	Zinn 1873	Zinn 1874	Gewürze 1871	Gewürze 1872	Gewürze 1873	Gewürze 1874
der Regierung	20 633	26 670	36 166	39 406	10 810	2532	2	—	3457	6733	5357	2345	67	440	?	?
von Privaten .	8680	12 725	17 324	19 297	31 783	46 651	47 516	49 836	2933	2650	3514	2998	738	760	1114	1046
Zusammen	29 313	39 395	53 490	57 803	42 593	49 183	47 518	49 836	6390	9383	8871	5343	805	1200	1114	1046

Für Privatrechnung gelangten zur Ausfuhr (in Tausend Gulden)

Jahr	Häute	Indigo	Reis	Tabak	Thee
1871	1464	2629	5395	6613	1759
1872	1627	2646	2856	10 210	2057
1873	1613	—	2936	9443	2455
1874	4268	—	1996	12 086	2694

Der Schiffahrtsverkehr in den Häfen von J. (Batavia, Tjeribon, Tegal, Pekalongan, Samarang, Surabaya, Banjuwangi, Patjitan, Tjelatjap) u. Madura bewegte sich in folg. Zahlen:

	Eingegangen Schiffe	Eingegangen Tonnen	Ausgegangen Schiffe	Ausgegangen Tonnen	Handelsflotte Schiffe	Handelsflotte Tonnen
1872	3217	460 294	3829	651 180	426	50 824
1873	4135	658 722	4260	731 084	488	61 634
1874	4681	808 853	4461	854 797	686	67 468
1875	2645	816 176	2656	826 706	671	72 626

An Eisenbahnen, die 1864 zuerst auf der Linie Samarang-Surakarta u. 1869 auf der Strecke Batavia-Buitenzorg in Angriff genommen wurden, stehen in Betrieb: A. Privatbahnen: 1) Samarang-Fort Wilhelm-Djokjokarta = 203 km. 2) Batavia-Buitenzorg = 58 km. B. Staatsbahnen: 3) Surabaya-Pasuruan-Malang = 110 km. 4) Batavia nach Tandjong Priok (dem im Bau begriffenen neuen Hafen von Batavia) = 10 km. Im Bau sind die Staatslinien: Sidhoardjo-Surakarta-Blitar = 331 km u. Buitenzorg-Bandung-Tjitjalengka = 183 km. — Das gesammte Netz wird schmalspurig sein, wie dies (mit Ausnahme der Strecke Samarang-Djokjokarta) schon alle bisherigen Linien waren. Die Lokomotiven werden aus Europa bezogen, die Wagen aber auf J. gebaut. Die Einnahme der „Nederlandsch-Indische Spoorweg-Maatschappij" betrug 1878: 2 996 559 fl., die Ausgabe: 1 292 203 fl. Die Zahl der Telegraphen-Stationen nahm von 1872—78 von 37 auf 64 zu, u. 1878 erreichten die Staatslinien eine Länge von 3521 km mit 4820 Drähte. Ein Kabel von 104 km Länge verbindet J. mit Sumatra. — Vgl.: Veth, „J., geographisch, ethnologisch, historisch" (Haarlem 1873 ff.); Leeman's „Bôrô-Boudour dans l'Ile de J." (Leiden 1873—74); Meister, „Bilder aus J." (Zürich 1874); Schneider, „Geolog. Uebersicht über den holländ.-ostind. Archipel" („Jahrbuch der k. k. Geolog. Reichsanstalt" Bd. 26, 1876, Heft 2); van der Wijk, „J. beschrijving van de aardrijkskundige gesteldheid etc." (Amst. 1878, 2. Aufl.).

Jeaffreson (spr. Dschéffrs'n), John Cordy, engl. Schriftsteller, geb. als Sohn eines verdienten Arztes zu Fromlingham (Suffolk) 14. Jan. 1831, studirte zuerst gleichfalls Medizin, wandte sich aber nach ein paar Jahren in Oxford dem Studium der schönen Literatur zu, studirte später in London noch die Rechte u. wurde 1859 daselbst Advokat. Seinem ersten Roman, „Crewe-Rise" (1854) folgten: „Isabel, the young wife and the old love" (1856); „Miriam Copley" (1859); „Olive Blake's good work" (1862); „Live it down" (1863); „Sir Everard's daughter" (1863); „Not dead yed" (1864); „A noble woman" (1868); „A woman in spite of herself" (1872); „Lottie darling" (1873) ꝛc. Außer diesen erzählenden Schriften veröffentlichte er noch: „Novels and novelists from Elizabeth to Victoria" (1858, 2 Bde.); „The life of R. Stephenson" (1864, 2 Bde.); „Annals of Oxford" (1871, 2 Bde.); „Brides and bridals" (1872, 2 Bde.; Skizzen über den Fortschritt in der Heirathskunst); kultur-histor. Essays über die drei „gelehrten Professionen" Englands in „A book about doctors" (1860, 2 Bde.; 2. Aufl. 1862), „A book about lowyers" (1866) u. „A book about the clergy" (1870, 2 Bde.), sowie über die Tafelfreuden in „A book about the table" (1874, 2 Bde.); „Young squire of XVII. century, from papers 1676—86" (1878, 2 Bde.) ꝛc.

Jellinek, Adolf, jüd. Prediger u. Orientalist, geb. 26. Juni 1820 zu Drslawitz in Mähren, machte in Prag u. seit 1842 in Leipzig talmud., philolog. u. philosoph. Studien, ward 1845 Prediger der israelit. Gemeinde in Leipzig u. wirkt seit 1856 als Rabbiner in

Wien. J. gilt für einen der besten israelit. Kanzelredner u. tüchtigsten Kenner der jüd. Literatur, nam. der Kabbala. Ergebnisse seiner oriental. Studien sind: „Sefat Chachamim, od. Erklärung der in den Talmuden ꝛc. vorkommenden pers. u. arab. Wörter“ (Lpz. 1846; Nachtr. 1847); eine Einleitung zu Bachja's „Chobot-ha-Lebabot“ (ebd. 1846); Ausgaben der religiösen Gedichte Salomo Ibn-Gabirol's (ebd. 1853) u. des Wörterbuchs „Maarich“ von Menahem Lasano (ebd. 1853); verschiedene Kommentare zu alttestamentl. Schriften ꝛc. Auf Grund seiner kabbalist. Studien veröffentlichte J. nach einer Uebersetzung von Franck's Werk über die Kabbala (ebd. 1844): „Beiträge zur Geschichte der Kabbala“ (ebd. 1851 f., 2 Hefte); „Moses ben Schem-Tob de Leon etc.“ (ebd. 1851); eine „Auswahl kabbalist. Mystik“ (ebd. 1852); „Philosophie u. Kabbala“ (ebd. 1854) ꝛc. Außerdem schrieb er: „Thomas von Aquino in der jüd. Literatur“ (ebd. 1853); „Zur Geschichte der Kreuzzüge“ (ebd. 1854); „Franzosen über Juden“ (Wien 1880) ꝛc. u. gab u. d. T. „Bet-ha-Midrasch“ (Bd. 1—4, ebd. 1853—57; Bd. 5—6, ebd. 1873—78) ältere Midraschim, sowie eine Samml. seiner Predigten (Wien 1862—66, 3 Bde.) heraus.

Jensen, Adolf, einer der fruchtbarsten u. durch Individualität bedeutendsten Liederkomponisten der neuesten Zeit, geb. 12. Jan. 1837 zu Königsberg i. Pr., wurde dort Schüler von L. Ehlert u. Friedr. Marpurg, ging 1856 nach Rußland, wurde 1857 Kapellmeister in Posen, nahm 1858 seinen Aufenthalt in Kopenhagen, ließ sich 1860 in Königsberg als Musiklehrer nieder, wurde 1866 Lehrer an der Tausig'schen Schule für Klavierspiel, lebte seit 1868 in Dresden, seit 1870 in Graz u. starb 23. Jan. 1879 in Baden-Baden. Die Zahl der von ihm veröffentlichten Hefte beträgt über Hundert: in ihrer Gesammtheit bilden sie das Bild einer drängenden Entwickelung, deren endlichen Abschluß der Tod verhindert hat. Das Vollendetste leistete J. vom Anfang auf dem Gebiete des Graziösen u. Neckischen (bes. hervorgehoben seien seine 7 Lieder aus dem Spanischen), eine besondere Neigung besaß er für das Sentimentale, in dessen Darstellung er sich infolge dessen gewisse Manieren angewöhnte, an deren Beseitigung er später durch Bearbeitung grotesk humoristischer od. in anderweitiger Beziehung wuchtiger Stoffe arbeitete. Unter seinen Gesangwerken cykl. Natur ist bes. zu nennen „Dolorosa“. Auch im instrumentalen Gebiete leistete er hervorragendes, nam. wird seine Hochzeitsmusik (vierhändig) gerühmt. Nach seinem Tode erschien „Aus Briefen J.'s“ (Berl. 1879).

Jensen, Wilhelm, Romanschriftsteller u. Novellist, geb. 15. Febr. 1837 zu Heiligenhafen (Holstein), besuchte die Gymnasien zu Kiel u. Lübeck, studirte in Kiel, Würzburg u. Berlin Medizin, promovirte 1860 in der philosoph. Fakultät u. machte dann in Kiel Privatstudien in Geschichte u. Literaturgeschichte. Später zog er nach München, bereiste Aegypten, nahm 1865 seinen Aufenthalt in Stuttgart, wo er nachmals die „Schwäbische Volkszeitung“ redigirte, war dann Redakteur der „Norddeutschen Zeitung“ in Flensburg, ging 1872 nach Kiel, um ganz der schriftsteller. Thätigkeit zu leben, u. wohnt jetzt in Freiburg i. Br. J. ist mit großem Glück vor allem auf dem Gebiete des Romans aufgetreten, zeigt aber auch in der Novelle ein nicht gewöhnliches Talent, welches zu voller Ausbildung zu bringen ihn indessen seine sich überstürzende Produktivität verhindert. Unter seinen Romanen ragen bes. hervor „Minatka“ (Braunschw. 1871) u. „Nirwana“ (Berl. 1874, 4 Bde.). Andere Romane von ihm sind „Sonne u. Schatten“ (Berl. 1873, 2 Bde.); „Die Namenlosen“ (Schwerin 1873); „Nach hundert Jahren“ (ebd. 1873, 4 Bde.); „Barthenia“ (Berl. 1876, 3 Bde.); „Flut u. Ebbe“ (Mitau 1877); „An dem Kaiserstuhl“ (Berl. 1878, 2 Bde.); „Fragmente“ (ebd. 1878, 2 Bde.); „Nach Sonnenuntergang“ (ebd. 1879, 2 Bde.); „Das Pfarrhaus von Ellernbrook“ (Stuttg. 1879) ꝛc. Von seinen Novellen seien genannt: „Magister Thimoteus“ (Schleswig 1866); „Die braune Erica“ (Berl. 1868, 3. Aufl. 1878); „Im Pfarrdorf“ (ebd. 1868); „Aus Lübecks alten Tagen“ (Schwer. 1868, 2. Aufl. 1878); „Späte Heimkehr“ (ebd. 1868, 2. Aufl. 1878); „Das Erbtheil des Blutes“ (ebd. 1869, 2. Aufl. 1871); „Die Juden von Cölln“ (Flensb. 1869); „Neue Novellen“ (Stuttg. 1869); „Unter heißer Sonne“ (Braunschw. 1869); „Der Gsell des Meisters Matthias“ (Flensb. 1870); „Trimbore & Co.“ (Berl. 1872); „Eddystone“ (ebd. 1872); „Nordlicht“ (ebd. 1872, 3 Bde.); „Die Sonne“ (Schwerin 1873, 3 Bde.); „Nymphäa“ (Stuttg. 1874); „Aus dem 16. Jahrh.“ (Bielef. 1877); „Sommergeschichten“ (2 Bde., Lpz. 1877); „Karin von Schweden“ (ebd. 1878); „Frühlingsstürme“ (neue Novellen; 2 Bde., Lpz. 1880) ꝛc. Außerdem veröffentlichte J. „Gedichte“ (Stuttg. 1869; neue Aufl. Berl. 1872); „Lieder aus dem Jahre 1870“ (Berl. 1870, 2. Aufl. 1873); „Die Insel“ (ep. Gedicht; Berl. 1874; 2. Aufl. 1878); „Holzwegtraum, ein Sommernachtsgedicht“ (Stuttg. 1879); die Tragödien „Dido“ (Berl. 1870) u. „Juana von Kastilien“ (ebd. 1871); das 1akt. Drama „In der Glockenstube“ ꝛc.

Nr. 848. Wilhelm Jensen (geb. 15. Febr. 1837).

Jeřábek (spr. Jerschabek), Franz, tschech. Schriftsteller, geb. 26. Jan. 1836 zu Sobotka, wirkt als Professor an der höheren Töchterschule in Prag. Sowol als Journalist wie als Dichter hat er sich vortheilhaft bekannt gemacht; nam. werden seine Lustspiele (alle in tschech. Sprache), wie z. B. „Der Diener seines Herrn“; „Das Lustspiel“; „Die Wege der öffentlichen Meinung“ ꝛc. gerühmt. J. ist auch Abgeordneter zum böhm. Landtag u. zum Reichsrath.

Jerichau, Jens Adolf, bedeutender dän. Bildhauer, geb. 17. April 1816 zu Assens auf Fünen, kam zu einem Stubenmaler in die Lehre, besuchte 1831—35 die Malerschule der Kopenhagener Akademie, wandte sich aber dann der Skulptur zu u. modellirte 1836 seine erste Originalstatue, einen Baldur. Seit 1838 lebte er in Rom, wo seine Arbeiten anfangs ziemlich unbeachtet blieben, bis er seit 1842 durch seinen Reliefſries „Hochzeit Alexander's d. Gr. u. der Roxane“, die Kolossalgruppe „Herkules u. Hebe“ u. einen meisterhaften „Pantherjäger“ die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich lenkte. 1849 als Professor an die Kunstakademie in Kopenhagen berufen, schuf er dort u. a. die meisterhafte Gruppe „Adam u. Eva nach dem Sündenfall“, eine bronzene Kolossalfigur David's (vor der Frauenkirche zu Kopenhagen) u. das treffliche Denkmal des Physikers H. C. Oersted für Kopenhagen. — Seine Gattin (seit 1846) Elisabeth **J.-Baumann,** Genremalerin, geb. 27. Nov. 1819 zu Warschau, wurde in Düsseldorf Schülerin von Schadow u. C. Sohn u. ging 1845 nach Rom. Anfänglich mit Vorliebe ihre Stoffe dem Leben ihrer Heimat entnehmend, wandte sie sich später mehr der Schilderung des italien. u. dän. u., seit sie neuerdings einige Jahre im Orient verbrachte, oriental. Volkslebens zu. Ihre Hauptvorzüge sind lebensvolle Komposition u. frische Naturauffassung, bes. aber ein eigenartiges, sehr glänzendes Kolorit. Auch als Porträtmalerin leistete sie Treffliches.

Jermilik (d. h. Zwanziger), türk. Silbermünze = 20 Piaster = 3_{50} Mk.

Jernberg, August, schwed. Genremaler, geb. 1826, Schüler der Stockholmer Akademie, siedelte in den 50er Jahren nach Düsseldorf

über, wo er noch jetzt seinen Wohnsitz hat. Seit 1865 ist er Mitglied der schwed. Akademie. J. trat zuerst mit Historienbildern auf („Gustav Wasa am Todtenbette seiner Gemahlin Margaretha", „König Erich XIV. im Gefängniß" 2c.), bald aber verließ er dies Gebiet u. widmete sich vorzugsweise der ihm kongenialeren Genremalerei. Liebevolle Auffassung, gemüthliche Komik kennzeichnen die besseren dieser, gewöhnlich nur aus 2 od. 3 Figuren bestehenden Kompositionen, deren Motive aus dem Bauernleben des nordwestl. Deutschlands geholt sind: „Die Weinprobe", „Eine Ueberredung", „Der Großvater als Kindswärterin", „Die zerbrochene Pfeife" 2c. Daneben hat er aber verschiedene histor. Kostümbilder („Die Berathung") u. Scenen aus dem Atelierleben ausgeführt u. ist auch ein talentvoller Blumen- u. Früchtemaler. J.'s Werke tragen ein individuelles Gepräge: die Farbenbehandlung, obwol etwas konventionell, ist von angenehmer Wirkung, mit überwiegend grünlich-grauen u. tief rothbraunen Tönen, daneben aber mit kräftigem Hervorheben der Lokalfarben, die in breiten Massen, oft etwas trocken u. pastellartig, aufgetragen sind. Von seinen Bildern befinden sich einige der besten („Tanzender Bär", „Kinder mit einer Katze spielend", „Die zerbrochene Pfeife" u. ein „Blumenstück") im Stockholmer Nationalmuseum. — Sein Sohn Olof J., geb. 1855 zu Düsseldorf, Schüler der dort. Akademie, ist ein tüchtiger Landschaftsmaler, der mit Vorliebe die wilde Schönheit der deutschen u. nordischen Meeresküste schildert.

Jerrold (spr. Dschérröld), William Blanchard, engl. Schriftsteller, Sohn des 1857 verstorb. Humoristen u. dramat. Schriftstellers Douglas J., geb. 1826 zu London, besuchte, um sich der Malerei zu widmen, die Martinslane Life Academy, wandte sich aber bald der literar. Thätigkeit zu u. übernahm nach seines Vaters Tode die Redaktion des „Weekly Newspaper". Von seinen erzählenden Schriften sind hervorzuheben: „The disgrace of the family" (1848; n. Aufl. 1865); „The children of Lutetia" (1864, 2 Bde.); „Two lives" (1865); „Up and down in the world" (1866, 3 Bde.) u. „Passing the time" (1865). Ferner schrieb er: die Posse „As cool as a cucumber" (1850); die Komödien: „Beau Brummell" (1858), „The Chatterbok" (1859) u. „Cupid in waiting" (1871); die Reiseschilderungen: „A bragebeaker with the Swedes" (1854), „Imperial Paris" (1855), „At home in Paris" (1864), „On the boulevards" (1867, 2 Bde.), „Paris for the English" (3. Aufl. 1868) u. „The Cockaynes in Paris" (1871); die polit. Studien über Frankreich: „The Gavroche party" (1870; 2. Ausg. 1871) u. „At home in Paris: at peace and at war" (1871, 2 Bde.); Erinnerungen an Dickens', W. Scott u. Bulwer u. d. T.: „The best of all good company" (1871, 3 Bde.); „London, a pilgrimage" (illustr. von G. Doré, 1872); „Life of Napoleon III." (1874 ff., 3 Bde.) 2c.

Jervin, eine stickstoffhaltige organ. Pflanzenbase, neben dem Veratrin in der weißen Nießwurzel enthalten, bildet weiße, in Wasser kaum, in Weingeist leicht lösliche, geruchlose Krystalle, die beim Erhitzen zu einem wasserhellen Oele schmelzen u. sich über 200° C. erhitzt zersetzen. Mit den Säuren bildet es die Jervinsalze.

Jet, Jayet od. Gagat ist eine dichte, schwarze, aus von Erdpech durchtränkter Braunkohle bestehende Masse (schwarzer Bernstein), welche so fest ist, daß sich daraus Schmuckgegenstände (ihrer schwarzen Farbe wegen nam. zum Trauerschmuck dienend) herstellen lassen. Fabriken dafür finden sich bes. zu Dourbon u. Ségur in Südfrankreich, dann auch in England (wo übrigens oft statt des J. die Kannelkohle verarbeitet wird) u. in Sachsen. Das Vorkommen des J. beschränkt sich auf Dremsfeld bei Göttingen, im schwäb. Jura nam. bei Reutlingen, bei Witby in England, im Thale Hers (Arrond. Pamiers) u. in St. Colombe (Dep. Aude) in Frankreich, sowie in Aragonien u. Asturien (Spanien). Die Verarbeitung gleicht der des Bernsteins.

Jireček (spr. Jiretschek), Joseph, österr. Staatsbeamter u. tschech. Literarhistoriker, geb. 9. Okt. 1825 in Hohenmauth, besuchte das Gymnasium zu Leitomischl, studirte in Prag Philosophie u. Rechtswissenschaft u. trat 1850 als Beamter ins österr. Unterrichtsministerium ein, wo ihm nam. die Regelung des Schulbücherwesens in den nichtdeutschen Schulen Oesterreichs oblag. 1871 war er im Ministerium Hohenwart Kultusminister, trat aber mit Hohenwart (s. d.) zurück. Während seiner kurzen Amtsperiode hat er viel für die nationale Gleichberechtigung im höhern Schulwesen gethan; auch die Gründung der Akademie d. W. in Krakau ist wesentlich sein Werk. Seit seinem Rücktritt lebt er in Prag; 1875 wurde er zum Präsidenten der k. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften gewählt. Außer einer Reihe staatsrechtl. u. literarhistor. Abhandlungen in der „Oesterr. Revue" u. im „Casopis" des böhm. Museums schrieb er: „Ueber den Versuch, das Rutherische mit latein. Schrift zu schreiben" (Wien 1859); „Darstellung der griech.-unirten Kirche in Oesterreich" (ebd. 1861); „Handbuch des Unterrichts- u. Prüfungswesens in Oesterreich" (ebd. 1868); ferner verdankt man ihm eine Anthologie der tschech. Literatur (in tschech. Sprache, 3 Bde., Prag 1858—61); eine alttschech. Grammatik (1870) u. ein „Biograph.-bibliograph. Lexikon der tschech. Schriftsteller" (tschech.; 2 Bde., Prag 1874—76) 2c. Die von ihm in Gemeinschaft mit seinem Bruder Hermenegild (s. u.) verfaßte Schrift „Die Echtheit der Königinhofer Handschrift" (Prag 1862) ist die beste Vertheidigung derselben. Endlich gab J. alte böhm. Schriftdenkmäler heraus, u. A. die Memoiren des Hofkanzlers Wilh. Slavata. — Sein Sohn Konstantin J., geb. 24. Juli 1854 zu Wien, studirte dort u. in Prag, bereiste die südslav. Länder u. fungirt seit der Errichtung des Fürstenthums Bulgarien als Generalsekretär im bulgar. Unterrichtsministerium. Er schrieb: „Geschichte der Bulgaren" (in tschech. u. deutscher Ausgabe; Prag 1876); „Bibliographie de la litérature bulgare moderne, 1806—70" (Wien 1872); „Die Heerstraße von Belgrad nach Konstantinopel" (Prag 1876); „Die Handelsstraßen u. Bergwerke von Serbien u. Bosnien während des Mittelalters" (ebd. 1879) 2c. — Hermenegild J., Bruder von Joseph J., geb. 13. April 1827 zu Hohenmauth, studirte in Prag die Rechte u. trat 1853 ebenfalls als Beamter ins österr. Unterrichtsministerium, in welchem er seit 1871 Ministerialrath ist. Außer einigen tschech. Novellen (Wien 1853) schrieb er: „Ueber Eigenthumsverletzungen nach altböhm. Recht" (ebd. 1855); „Das slav. Recht in Böhmen u. Mähren bis ins 13. Jahrh." (in tschech. Sprache, 3 Bde.; Prag 1868—73; ein Theil des Werkes auch deutsch, 2 Abth., ebd. 1865—66); „Das Entstehen christl. Reiche im Gebiete des heutigen österr. Kaiserstaates vom J. 500 bis 1000" (gemeinsam mit seinem Bruder; Wien 1865) u. gab heraus „Codex juris Bohemici" (bis jetzt Bd. I—IV, Thl. 3, Prag 1867—80).

Joanne (spr. Schoánn'), Adolphe Laurent, franz. Schriftsteller, geb. 15. Sept. 1813 zu Dijon, kam 1827 nach Paris, besuchte das Lyceum Charlemagne, studirte die Rechte, wurde 1836 Advokat, war aber daneben literarisch thätig u. begründete 1843 mit Paulin u. Charton die „Illustration". Reisen in Deutschland u. der Schweiz regten ihn an zur Herausgabe seiner „Itinéraires" (Reisebücher), von denen unter dem Gesammttitel „Guides-Joanne" ca. 120 Bde. erschienen sind. Dieselben, die einen großen Theil Europa's u. auch den Orient (im engern Sinne) schildern, lassen an Zuverlässigkeit nichts zu wünschen übrig, befremden aber uns, die wir durch die besseren Bädeker'schen u. Meyer'schen Reisebücher verwöhnt sind, durch ihr größtentheils unhandl. Format u. ihre meist nur spärl. kartograph. Beilagen. Außer diesen Werken lieferte J. mehrere Uebersetzungen aus dem Englischen (einige Werke von Dickens, Frau Beecher-Stowe, Macaulay 2c.), veröffentlichte Gedichte u. d. T. „Souvenirs des Alpes" (1852) u. schrieb: „Histoire générale des voyages" (3 Bde., 1840—41); „Voyage illustré dans les cinq parties du monde" (1849) u. die verdienstl. geograph.-statist. Werke: „Dictionnaire des communes de France" (1864; 2. Aufl. 1869) u. „Dictionnaire géographique de la France" (2. Aufl. 1872).

Joch, ein Feldmaß in Oesterreich u. Ungarn. Das österr. od. Wiener J. zu 1600 □Klafter = $5755_{,43}$ qm. Das ungar. J. zu 1200 □Klafter = $4316_{,57}$ qm.

Johannesbad, Dorf mit etwa 50 Häusern u. Badeort in Böhmen, liegt in 630 m Seehöhe in einem von dicht bewaldeten Bergen umgebenen, romant. Thale des Riesengebirges, 2 M. von Trautenau, hart an der schles. Grenze. Seine Sprudelquelle von 29° C. gehört zu den kühleren Wildbädern u. erweist sich bes. gegen Nervenleiden, Hysterie u. dergl. wirksam. Das gesunde Bergklima unterstützt wesentlich ihre Wirkung. Frequenz über 2000; Saison Mitte Mai bis Ende September.

John, Richard Eduard, Kriminalist, geb. zu Marienwerder 17. Juli 1827, studirte in Leipzig, Berlin u. Göttingen, habilitirte sich 1853 in Königsberg als Privatdozent, wurde das. 1856 außerord. u. 1859 ord. Professor der Rechte, ging in gleicher Eigenschaft 1868 nach Kiel u. 1869 nach Göttingen, wurde 1870 Rath am Oberappellationsgericht in Lübeck, wirkt aber seit 1876 wieder als Professor des Kriminalrechts in Göttingen. Er hat den Titel eines Geh. Justizraths. 1862—67 Mitglied des preuß. Abgeordnetenhauses, hielt er sich erst zur Fortschrittspartei, dann zur national-liberalen Fraktion. Von seinen Schriften sind außer seiner Doktordissertation „Ueber Landzwang u. widerrechtliche Drohungen" (Gött. 1852) zu nennen: „Das Strafrecht in Norddeutschland zur Zeit der Rechtsbücher" (Lpz. 1858, Bd. 1); „Die Lehre vom fortgesetzten Verbrechen u. von der Verbrechenskonkurrenz" (Berl. 1860); „Ueber die Nemede der altdithmarsischen Rechtsquellen" (Königsb. 1860); „Kritik des preuß. Gesetzentwurfs über die Verantwortlichkeit der Minister" (Lpz. 1863); „Ueber Strafanstalten" (Berl. 1865); „Kritiken strafrechtlicher Entscheidungen des preuß. Obertribunals" (ebd. 1866); „Ueber die Todesstrafe" (ebd. 1867); „Entwurf mit Motiven zu einem Strafgesetzbuch für den Norddeutschen Bund" (ebd. 1868); „Das Strafrecht in Norddeutschland, Beurtheilung des Entwurfs eines Strafgesetzbuchs für den Nordd. Bund" (Gött. 1870); „Ueber Geschwornengerichte u. Schöffengerichte" (Berl. 1872); „Das deutsche Strafprozeßrecht ꝛc. in den Grundzügen systemat. dargestellt" (Lpz. 1880) ꝛc. Für v. Holtzendorff's „Encyklopädie der Rechtswissenschaft" lieferte J. die Darstellung des Civil- u. Strafprozesses u. bearbeitete für desselben „Handbuch des Strafrechts" die Verbrechen gegen den Staat.

Johnston (spr. Dschonnst'n), Keith, engl. Geograph u. Forschungsreisender, geb. 24. Nov. 1844 zu Edinburgh, besuchte die dortigen Schulen u. erhielt von seinem Vater, dem berühmten Kartographen Alexander Keith J. (gest. 1871) gründl. Unterricht in den geograph. Wissenschaften. 1866 trat er als Kartograph in die Stanford'sche geograph. Anstalt zu London ein, machte 1867 eine Studienreise nach Deutschland, wo er in Leipzig unter Henry Lange arbeitete, wodurch er sich, wie die „Proceedings of the Royal Geographical Society" rühmen, die deutsche Gründlichkeit u. Arbeitsamkeit („the German habit of thoroughness and pains-taking in study and work") aneignete. Nach seiner Rückkehr im Febr. 1868 arbeitete er in dem Institute seines Vaters in Edinburgh u. übernahm im Juni 1869 die Leitung der geograph. Abtheilung der Firma „W. u. A. K. Johnston" in London, in welcher Stellung er 1870 zwei kleine Werke „Lake Regions of Central-Africa" (mit Karte) u. „Surface Zones of the Globe" (ein Handbuch zu seiner physikal. Erdkarte) veröffentlichte. Vom Wunsche beseelt, die Erdkunde auch durch Beiträge erster Hand, nam. durch Forschung in Afrika, zu erweitern, bewarb er sich nach dem Tode seines Vaters 1871 um die Betheiligung an der Expedition zur Aufsuchung u. Unterstützung Livingstone's. Da aber sein Gesuch nicht berücksichtigt werden konnte, folgte er Nov. 1873 einem Rufe der Regierung von Paraguay zur Aufnahme noch unerforschter Gebiete dieses Landes, welche Aufgabe er bis Mai 1875 glücklich löste. Einen Bericht darüber gab er im „Geographical Magazine" 1875 u. in den „Proceedings of the Royal Geograph. Society" (Bd. XX). Hierauf bearbeitete er, als Privatmann in London lebend, u. a. folgende Karten u. Werke: „General Map of Africa" 1 : 8 420 000 (Edinb.-Lond. 1879), den Band „Africa" in Stanford's „Compendium of Geography and Travel" (Lond. 1878); „Physical, historical and descriptive Geography", welch letzteres Werk erst auf seiner letzten Reise in Aden zum Abschluß kam. — Als das African Exploration Fund Committee 1878 die Entsendung einer kleinen Expedition zum Nordende des Nyassa in Ostafrika beschloß, kam J. zuerst als Führer in Betracht. Nachdem er im Nov. 1878 England verlassen hatte u. 5. Jan. 1879 in Sansibar eingetroffen war, unternahm er zunächst kleinere Vorbereitungs-Expeditionen u. a. nach dem Berglande Usambara, worüber er in „Proceedings etc." 1879 berichtete u. zog Erkundigungen über die zum Nyassa führenden Wege ein. Am 19. Mai erfolgte der Aufbruch der Expedition von Dar-es-Salam zum See, aber kaum 200 km weit in das Binnenland eingedrungen, erlag J. 28. Juni 1879 zu Behobeho der Dysenterie. Sein Begleiter, der Geologe u. zweite Leiter, J. Thomson, übernahm hierauf den Befehl über die Expedition, die er nicht nur bis zum Nyassa, sondern auch nordwärts zum Tanganjika-See u. zurück nach Sansibar (Juli 1880) geführt hat. — Vgl. J.'s Nekrolog u. Thomson's Bericht über J.'s Tod in „Proceedings of the Royal Geographical Society" 1879.

Jókai, Maurus, bedeutender ungar. Romanschriftsteller, geb. 19. Febr. 1825 zu Komorn, wo sein Vater Advokat war, beschäftigte sich schon als Knabe mit Dichtkunst (schon damals veröffentlichte ein ungar. Blatt einige seiner kleinen Arbeiten) u. Malerei, studirte in Komorn, Preßburg, Papa u. Keczkemet bis 1845 u. ging dann nach Budapest, wo er zwar 1846 das Advokatendiplom erhielt, sich aber gleichzeitig ganz der Schriftstellerei zu widmen beschloß u. 1847 die Redaktion der einflußreichen belletrist. Zeitschrift „Életképek" („Lebensbilder") übernahm. Um dieselbe Zeit heirathete er die gefeierte Schauspielerin des Nationaltheaters Rosa Laborfalvi. 1849 floh er zugleich mit der ungar. Regierung u. den Abgeordneten nach Debreczin, wo er die Redaktion der „Esti Lapok" („Abendblätter") übernahm, kehrte aber bald darauf nach Budapest zurück, wo er (anfänglich unter dem Pseudonym Sajó) seine literar. Thätigkeit fortsetzte. Seit 1861 gehört J. dem ungar. Abgeordnetenhause an, seit 1860 ist er Mitglied der Kisfaludy-Gesellschaft, seit 1861 auch der ungar. Akademie. Auch redigirt er mehrere Blätter. Als Romanschriftsteller hat er eine staunenswerthe Fruchtbarkeit entfaltet, seine Romane, Novellen ꝛc. füllen bereits über 200 Bände. Begreiflicher Weise thut diese Schnellfertigkeit dem künstler. Werthe seiner Schriften zuweilen Abbruch; trotzdem bleibt er, wenn auch Eötvös u. Kemény ihn an psycholog. Tiefe u. histor. Auffassung übertreffen, der beste Erzähler Ungarns. Von seinen z. Th. humorist. Romanen, deren Reihe „Hétköznapok" („Werktage") 1846 eröffnete u. die fast sämmtlich auch ins Deutsche übersetzt sind, nennen wir: „Die weiße Rose" (Pest 1854); „Ein ungar. Nabob" (ebd. 1856); „Die Narren der Liebe" (ebd. 1869 u. Berl. 1874); „Schwarze Diamanten" (Pest 1871); „Ein Goldmensch" (Berl. 1873); „Der Mann mit dem steinernen Herzen" (ebd. 1874); „Traurige Tage" (ebd. 1874); „Wir bewegen die Erde" (ebd. 1874); „Mein, Dein, Sein" (ebd. 1875); „Der neue Gutsherr" (Dresd. 1876); „Die Komödianten des Lebens" (Berl. 1876); „Aus der Heimat des Nordens" (Preßb. 1879); „Das namenlose Schloß" (Berl. 1879); „Die Freiheit unter dem Schnee" (Preßb. 1879); „Der Roman des künftigen Jahrhunderts" (ebd. 1879); „Rab Ráby" (ebd. 1880); „Der Gefangene der sieben Thürme. Der Flüchtling" (Berl. 1880); „Der Thurm von Dagö. Der Dämon in Engelsgestalt. Die Poltergeister" (ebd. 1880) ꝛc. Auch veröffentlichte

Nr. 849. Maurus Jókai (geb. 19. Febr. 1825).

er Gedichte, die polit. Humoreske „Fünf Jahre des selbständ. ungar. Ministeriums 1867—71" (Brem. 1872); die dramat. Scenen „Held Pálffy" (Budapest 1879), mehrere Dramen ꝛc.

Jolly, Johann Philipp Gustav v., Physiker u. Mathematiker, geb. 26. Sept. 1809 zu Mannheim, wurde zuerst Professor der Physik u. Mathematik in Heidelberg u. wirkt seit 1854 als ord. Professor der Experimental-Physik u. Konservator des physikal. Instituts sowie erster Vorstand des mathematisch-physikal. Seminars u. Konservator des physikalisch-metronom. Instituts in München. Seit 1856 ist er auch ord. Mitglied der bayer. Akademie d. W.; mit dem bayer. Kronenorden erhielt er den persönl. Adelstand. J. ist einer der Begründer der mechan. Wärmetheorie. Er schrieb: „Anleitung zur Differential- u. Integralrechnung" (Heidelb. 1846); „Die Prinzipien der Mechanik" (Stuttg. 1852); „Ueber die Physik der Molekularkräfte" (Münch. 1857); „Das Leben Fraunhofer's" (ebd. 1866); Bericht über die wissenschaftl. Instrumente auf der Wiener Weltausstellung in den „Amtl. Berichten" über dieselbe (14. Gruppe; Braunschw. 1875) ꝛc. Zahlreiche kleinere Arbeiten sind niedergelegt in den „Abhandlungen" der Münchener Akademie d. W. — Einer seiner Söhne, Julius Ernst J., geb. 28. Dez. 1849 zu Heidelberg, besuchte das Gymnasium in München, studirte in München unter Haug, in Leipzig unter G. Curtius, in Berlin unter A. Weber u. habilitirte sich 1872 in Würzburg, wo er 1876 außerord. Professor für Sanskrit u. vergleichende Sprachwissenschaft wurde. Er veröffentlichte: „Ein Kapitel vergleichender Syntax" (Münch. 1872); „Geschichte des Infinitivs im Indogermanischen" (ebd. 1873); „Die Sprachwissenschaft. Whitney's Vorlesungen über die Prinzipien der vergleichenden Sprachforschung, für das deutsche Publikum bearbeitet u. erweitert" (ebd. 1874); „Schulgrammatik u. Sprachwissenschaft" (ebd. 1874); „Ueber die rechtl. Stellung der Frauen bei den alten Indern" (ebd. 1876); „The Institutes of Narâda" (aus dem Sanskrit ins Engl. übersetzt, Lond. 1876) u. „The Institutes of Vishṇu" (desgl., im 7. Bde. der von Max Müller edirten „Sacred Books of the East", Oxford 1880).

Jolly, Julius, Bruder von Johann Philipp Gustav J. (s. o.), Staatsmann, geb. 21. Febr. 1823 zu Mannheim als Sohn des dort. Kaufmanns u. späteren Oberbürgermeisters Ludwig J., studirte 1840—44 in Heidelberg u. Berlin die Rechte, habilitirte sich 1847 an erstgenannter Universität als Privatdozent u. ward 1857 außerord. Professor; hauptsächlich las er über deutsches Handelsrecht, deutsche Rechtsgeschichte, franz. u. bad. Civilrecht. Seit 1861 Rath im Ministerium des Innern unter Lamey u. Vertreter der Heidelberger Universität in der I. Kammer, wurde er einer der Führer derjenigen Partei, welche die Einigung Deutschlands unter preuß. Spitze anstrebte, schied daher, als die Regierung 1865 ins Lager der mittelstaatl. Bundespolitik überging, aus dem Ministerium aus u. ward Mitglied des Verwaltungsgerichtshofes. Nach dem Siege Preußens übernahm J. im Juli 1866 an Lamey's Stelle selbst die Leitung des Ministeriums des Innern u. im Febr. 1868, nach Mathy's Tode, den Vorsitz im Gesammtministerium; seine Politik trug nach innen u. außen den Stempel des Nationalliberalismus. 1871 ward er als Bevollmächtigter Badens auch Mitglied des deutschen Bundesraths. Am 20. Sept. 1876 bestimmten ihn die inzwischen den liberalen Tendenzen etwas ungünstiger gewordenen Verhältnisse, seine Entlassung zu erbitten; er erhielt sie am folgenden Tage u. wurde 5. Okt. deff. J. Präsident der Oberrechnungskammer. Bei den Reichstagswahlen vom 10. Jan. 1877 bewarb er sich in Pforzheim vergeblich um ein Mandat. Er schrieb: „Der Reichstag u. die Parteien" (Berl. 1880).

Jonas, Emil J., Reise-Schriftsteller, Uebersetzer u. Dramatiker, geb. 14. Juli 1824 zu Schwerin, erwarb später die dänische Staatsangehörigkeit u. betheiligte sich als Mitarbeiter an der polit. Presse. Nachdem er mit der polit. Schrift „Kopenhagen 1847" debütirt hatte, gab er 1847/48 die Zeitschrift „Intelligenz" heraus, wurde 1848 beim auswärtigen Ministerium angestellt u. veröffentlichte die Broschüren „Ueber das Ein- u. Zweikammersystem" (Kopenh. 1848); „Entwurf zu einem Finanzplan"; „Vorschlag zum Aufhören des herrschenden Geldmangels" u. „Ein rechtes Wort an die dän. Nation". 1851 zum Kammerassessor ernannt, 1852—54 Hülfsarbeiter am holstein. Ministerium, wurde J. 1854 zum Wirklichen Kammerrath ernannt. Nach dem Tode Friedrich's VII. (1863), dem er nahe gestanden hatte, wandte er sich nach Deutschland u. lebt seit 1866 in Berlin. An selbständigen Werken veröffentlichte J. die Novelle „Ein Berliner Don Juan" (Berl. 1850); das „Taschenbuch für See- u. Kaufleute" (Kopenh. 1850); „Illustrirtes Reise- u. Skizzenbuch für Schweden" (Berl. 1869; 2. Aufl. 1875); „Vollständige Geschichte des deutsch-franz. Kriegs" (Berl. u. Lpz. 1871, unter dem Pseudonym Graf Löwenbald-Hohenthal); die Kriminalnovelle „Ein englischer Chorinsky" (Berl. 1870); „Reise- u. Skizzenbuch für Italien" (Lpz. 1870); „Reise- u. Skizzenbuch für Dänemark" (ebd. 1871); „Kopenhagen u. seine Umgebung" (Berl. 1872; 18. Aufl. 1881); „Der Thronwechsel in Schweden u. Norwegen" (ebd. 1872); „Schweden u. seine Entwickelung während des letzten Jahrzehnts" (ebd. 1875); „Illustrirtes Reise- u. Skizzenbuch für Norwegen" (Berl. 1876); „Norwegen u. seine Entwickelung ꝛc." (ebd. 1876); „Ein wahres freies Volk. Eine Studie über San Marino" (Wien 1878) ꝛc. Eine besondere Rührigkeit entwickelte J. in der Uebersetzung nord. Literaturerzeugnisse. Besondern Werth hat seine illustrirte Ausgabe von Andersen's Werken (Berl. 1876—80).

Jonckbloet (spr. Jonkblut), Willem Josef Andreas, verdienter niederländ. Sprachforscher u. Literarhistoriker, geb. 1817 im Haag, studirte in Leiden Medizin u. Jurisprudenz, dann Philologie, wurde 1847 Professor am Athenäum in Deventer, 1854 an der Univ. Groningen u. 1878 an der Univ. Leiden. 1864 wurde er auch in das niederländ. Abgeordnetenhaus gewählt. J. gehört zu den Begründern des Studiums des Mittelniederländischen. Von seinen Publikationen, meist Textausgaben, sind hervorzuheben: „Aanteekeningen op de Rijmkronijk van Jan van Heelu" (1840); „Beatrijs" (1840); „Huyghens Cluyswerck" (1841); „Die Dietsce Doctrinale" (1842); „Lied der Lorreenen" (1844); „Lancelot; Carel ende Elegast" (1846); „Die Dietsce Catoen" (1846); „Nalezing op de Spieghel Historiael van Jacob van Maerlant" (1849); „Over Middelnederl. Versbouw" (1849); „Le Roman de la Charrette" (1850); „Guillaume d'Orange, Chanson de geste" (1854); „Geschiedenis der Middelnederlandsche Dichtkunst" (1849); „Van den Vos Reinaarde" (1856); „Étude sur le Roman de Renart" (1863); „Guillaume d'Orange le Marquis au court nez, Chanson de geste" (1867); „Geschiedenis der Nederl. Letterkunde" (1868—72; deutsch von Berg, 2 Bde., Lpz. 1870—72) ꝛc.

Jong, Pieter de, namhafter niederländ. Orientalist, geb. 3. März 1832, studirte 1851—57 zu Leiden, promovirte 1857 mit der Dissertation „Disquisitio de Psalmis Maccabaicis", wurde 1859 Lector der pers. u. türk. Sprache an der Univ. Leiden, 1866 Bibliothekar mit dem Titel Professor u. 1868 ord. Professor der oriental. Sprachen an der Univ. Utrecht; einen Ruf nach Leiden 1875 lehnte er ab. Er veröffentlichte: „De Prediker, vertaald en verklaard" (Leid. 1861); „Catalogus Codicum orientalium Bibliothecae Academiae regiae scientiarum etc." (ebd. 1862); „Al-Moschtabil, auctore ad-Dhahabi" (2 Bde., 1864—80); „Homonyma inter nomina relativa, auctore Ibno'l-Kai-sarâni" (ebd. 1865); „Catalogus Codicum orientalium Bibliothecae Academiae Lugduno-Batavae" (mit de Goeje, Bd. 3—5, ebd. 1865—73); „Latâifo 'l-ma'ârif, auctore at-Tha'âlibî" (ebd. 1867); „Fragmenta Historicorum Arabicorum" (Th. 1, mit de Goeje, ebd. 1869) ꝛc.

Jordan, Max, Kunstgelehrter, geb. 19. Juni 1837 zu Dresden, studirte anfangs Geschichte auf verschiedenen Universitäten, ging dann aber, bes. veranlaßt durch eine längere Reise in Italien (1861), zur Kunstgeschichte, nam. der italien., über. Daneben beschäftigte er sich mit Liebe u. Eifer mit den Meistern der neudeutschen Kunst, mit Cornelius, Overbeck, Schnorr, Genelli, Preller ꝛc., von denen er auch einzelne Werke herausgab. Seit 1861 in Leipzig ansässig, wurde er 1870 Direktor des dort. städt. Museums u. habilitirte sich 1872 auch als Privatdozent an der Univ. Leipzig mit einer sehr scharfsinnigen Schrift: „Untersuchungen über das Malerbuch des Leonardo da Vinci". Seine Verdienste um die praktische Einrichtung u. Organisation des Leipziger Museums veranlaßten 1874 seine Berufung nach Berlin als Direktor der Frühjahr 1875 dem Publikum übergebenen

Nationalgalerie, in welcher Stellung er sich große Verdienste um die Förderung des Berliner Kunstlebens, bes. durch Veranstaltung period. Ausstellungen der Werke verstorbener Künstler, erworben hat. Sein „Katalog der kgl. Nationalgalerie", eine musterhafte Arbeit, ist bereits in 5. Aufl. erschienen. Seit 1875 liest er über Kunstgeschichte an der Berliner Universität; im Frühjahr 1880 wurde er als Hülfsarbeiter in das Kultusministerium berufen u. im Herbst dess. J. zum

Nr. 850. Max Jordan (geb. 19. Juni 1837).

Geh. Regierungsrath u. vortragenden Rath für das Ressort der Kunstangelegenheiten ernannt. Er übersetzte die großen kunstwissenschaftl. Werke von Crowe u. Cavalcaselle u. d. T. „Geschichte der italien. Malerei" (6 Bde., Lpz. 1869—76) u. „Tizian, Leben u. Werke" (2 Bde., ebd. 1877), gab heraus „Stammbuch der kgl. Nationalgalerie" u. schrieb für Dohme's „Kunst u. Künstler des Mittelalters u. der Neuzeit": „Pietro Vanucci gen. Perugino u. die älteren Umbrier" (Lpz. 1879) u. „Tizian" (ebd. 1879).

Jordan, Rudolf, bedeutender Genremaler, geb. 4. Mai 1810 zu Berlin, wollte Stallmeister werden, widmete sich aber auf den Rath Wilh. Wach's der Malerei. Nachdem er unter den Strandbewohnern der Insel Rügen seine ersten Studien gemacht hatte, aus denen das Bild einer Fischerfamilie (1829) hervorging, bezog er die Düsseldorfer Akademie, wo er 1833—40 Schüler von Wilh. Schadow war. Auch dort machte er das Fischer- u. Lootsenleben zum Hauptgegenstand seiner Studien u. seiner oft wiederholten Reisen in die Küstengegenden der ganzen Nordsee. Wir nennen von seinen Gemälden: den weltbekannten „Heirathsantrag auf Helgoland" (1834, Nationalgalerie in Berlin), „Abend auf Helgoland", das tragische Bild der „Zurückkehrenden Lootsen", die „Lootsen-Sturmglocke" (1837), das köstliche „Lootsenexamen", „Schiffswinde in der Normandie" (1843, Nationalgalerie), „Rettung aus dem Schiffbruch" (1848, Museum in Dresden), „Rückkehr des Fischers" (1855), „Krankensuppe" (Galerie in Düsseldorf), „Besuch am Morgen nach der Hochzeit" (1861, Museum in Leipzig), „Holländ. Altmännerhaus" u. „Der Wittwe Trost" (beide 1866, Nationalgalerie), „Suppentag im Kloster", „Begräbniß des alten Seemanns" u. das ergreifende Bild „Alle Boote kehrten zurück, nur eines fehlte" (1876). Nach einer vor einigen Jahren nach Italien gemachten Reise brachte er, aber mit viel weniger Glück, auch Scenen des dort. Volkslebens. Auch schuf J. zahlreiche Aquarelle, Zeichnungen u. Radirungen, sowie Illustrationen zu Musäus' „Volksmärchen". Er ist Professor in Düsseldorf u. Mitglied der Akademien von Berlin, Dresden, Brüssel u. Amsterdam.

Jordan, Wilhelm, Dichter, Schriftsteller u. Rhapsode von Ruf, geb. 8. Febr. 1819 zu Insterburg, studirte 1838—42 in Königsberg Theologie, Philologie u. Naturwissenschaften, hörte 1842—43 Vorlesungen an der Berliner Universität u. war dann literarisch thätig in Leipzig u., als er seiner Ansichten wegen aus Sachsen vertrieben worden war, in Bremen, wo er zugleich als Lehrer wirkte. An der Bewegung des Jahres 1848 theilnehmend, war J. zunächst Korrespondent der „Bremer Zeitung" in Paris, dann Redner im konstitutionellen Klub von Berlin u. wurde in Freienwalde zum Abgeordneten für das Frankfurter Parlament gewählt. Im Marineausschuß thätig, wurde J. nach Gründung einer Flotte zum Ministerialrath der Marineabtheilung des Reichsministeriums ernannt, nach Versteigerung der Flotte pensionirt u. lebt seitdem, schriftstellerisch thätig, in Frankfurt a. M. Das großartigste Werk J.'s, der die Sprache mit seltenem Geschick zu behandeln weiß, ist sein in die „Sigfriedsage" (Frankf. 1869; 4. Aufl. 1879) u. „Hildebrant's Heimkehr" (ebd. 7. Aufl. 1879) zerfallendes Epos „Nibelungen", das, in Stabreimen verfaßt, von ihm selbst seit 1865 in Deutschland u. Amerika (1871) mit viel Erfolg vorgetragen wurde. In Beziehung zu diesem Werke stehen die Schriften „Der epische Vers u. der Stabreim" (Frankf. 1868) u. „Das Kunstgesetz Homer's u. die Rhapsodik" (ebd. 1869). Schon früher veröffentlichte J. mehrere Dichtungen, so „Glocke u. Kanone" (Königsb. 1841); „Irdische Phantasien" (ebd. 1842); „Litthauische Volkslieder u. Sagen" (Berl. 1843); „Ihr träumt!" (Lpz. 1845); „Schaum" (ebd. 1846); „Demiurgos, ein Mysterium" (ebd. 1852—54, 3 Bde.), „Strophen u. Stäbe" (Frankf. 1872), „Ansichten" (ebd. 1877). Auch auf dramat. Gebiet hat sich J., zum Theil mit vielem Glück, versucht; wir nennen von seinen Dramen die Prolog-Scene „Das Interim" (Frankf. 1855); die Lustspiele: „Die Liebesleugner" (ebd. 1856); „Durchs Ohr" (ebd. 1870, 4. Aufl. 1880); „Täuschen täuscht" (1856) u. „Sein Zwillingsbruder" (1878); die Schauspiele „Arthur Arden" (ebd. 1873); „Graf Dronte" (1856) u. „Der falsche Fürst" (1856); die preisgekrönte Tragödie „Die Wittwe des Agis" (Frankf. 1858); endlich das „Festspiel zur Eröffnung des neuen Theaters in Frankfurt a. M." (3. Aufl., ebd. 1880). Außerdem lieferte J. einen „Weckruf an das Ronge-berauschte Deutschland" (Lpz. 1845), eine „Geschichte der Insel Hayti" (ebd. 1846—49, 2 Bde.), die literarhistor. Untersuchung „Uhland als Sprachforscher" (Frankf. 1863); „Epische Briefe" (ebd. 1876); „Die Erfüllung des Christenthums" (ebd. 1879) u. treffl. Uebersetzungen von Shakespeare (1865 ff.), Sophokles (1862) u. Homer (1876).

Jordan, Wilhelm, Geodät, geb. 1. März 1842 zu Ellwangen (Württ.), studirte das Ingenieurfach auf dem Polytechnikum in Stuttgart, beschäftigte sich 1863—65 mit Vermessungen, wurde dann Dozent am Stuttgarter u. ist seit 1868 Professor am Karlsruher Polytechnikum. 1873—74 machte er als Geodät u. Astronom die Rohlfs'sche Expedition nach der Libyschen Wüste mit. Er giebt die „Zeitschrift für Vermessungswesen" heraus u. schrieb: „Die geograph. Resultate der von G. Rohlfs geführten Expedition in die Libysche Wüste" (Berl. 1875); „Physische Geographie u. Meteorologie der Libyschen Wüste" (Kass. 1876); „Handbuch der Vermessungskunde" (2 Bde., 2. Aufl. Stuttg. 1878); „Mathemat. u. geodät. Hülfstafeln" (mit Kalendarium für die laufenden Jahre, ebd. 1878 ff.); „Barometr. Höhentafeln" (ebd. 1879); „Hülfstafeln für Tachymetrie" (ebd. 1880); „Das deutsche Vermessungswesen. Histor.-krit. Darstellung" (mit Steppes; 2 Bde., ebd. 1880) ꝛc.

Jörg, Joseph Edmund, Geschichtschreiber u. Politiker, Führer der ultramont. Partei in Bayern, geb. 23. Dez. 1819 zu Immenstadt im Algäu, studirte in München zuerst Theologie, dann Geschichte, war lange Zeit Döllinger's Amanuensis bei dessen histor. Arbeiten, wurde 1852 Vorstand des kgl. Kreisarchivs auf Schloß Trausnitz bei Landshut u. übernahm in dems. J. die Redaktion der Münchener „Historisch-polit. Blätter", für die er viele Artikel geschrieben hat. Vorher schon hatte er eine „Geschichte des großen Bauernkriegs" (Freib. i. B. 1850) verfaßt, welcher er später folgen ließ: „Geschichte des Protestantismus in seiner neuesten Entwickelung" (ebd. 1857, 2 Bde.), „Geschichte der sozialpolit. Parteien in Deutschland" (ebd. 1867) u. mehrere kleinere Schriften. Seit 1865 Mitglied der II. bayer. Kammer u. 1867 auch ins Zollparlament gewählt, trat er doch erst im Jan. 1870 als Referent der ultramont. Kammermehrheit,

bez. der sog. Patrioten im bayer. Landtag hervor. Damals erreichte er durch die von ihm verfaßte Adresse seinen Zweck: den Sturz Hohenlohe's. Dagegen verlangte er erfolglos im Juli 1870 bewaffnete Neutralität Bayerns u. im Jan. 1871 Ablehnung der mit dem Norddeutschen Bund geschlossenen Verträge. 1871 schickte ihn Augsburg in den deutschen Reichstag, wo sich J. dem Centrum anschloß. Eine fanat. Rede, welche er 4. Dez. gegen Bismarck's auswärtige Politik hielt, veranlaßte eine äußerst stürmische Scene. Nach Auflösung des Reichstags im Juni 1878 nahm er kein Mandat wieder an. Im bayer. Landtag verlangte im Okt. 1875 eine wieder von ihm verfaßte Adresse die Entlassung des Ministeriums. Diese Adresse ward zwar von der Kammer angenommen, vom König aber abgelehnt. Hierauf änderte J. seine parlamentar. Taktik u. wollte im Frühjahr 1876 durch den Entwurf eines neuen Landtagswahlgesetzes eine Versöhnung der Parteien herbeiführen. Indeß drang er damit nicht nur nicht durch, sondern zog sich auch heftige Angriffe von dem äußersten Flügel seiner eigenen Partei zu. Letzterer (die kathol. Volkspartei) trennte sich auch bald darauf von den „Patrioten".

Jorissen, Thomas Theodorus Henricus, niederländ. Historiker, geb. 23. Febr. 1833 in Utrecht, war 1861—64 Gymnasiallehrer in Gouda, 1864—65 Realschullehrer in Haarlem u. ist seit 1865 Professor am Athenäum (jetzt Universität) in Amsterdam. J., der auch Mitglied der Niederländ. Akademie d. W. ist, schrieb: „Abélard en Héloïse" (Haag 1862); „Charlotte van Corday, eene histor. Studie" (Gron. 1864); „De omwenteling van 1813" (ebd. 1865); „Napoléon I. et le roi de Hollande" (Haag 1860); „G. K. van Hogendorp en L. van Limburg-Stirum in Nov. 1813" (Gron. 1869); „De ondergang van het koninkrijk Holland" (Arnhem 1871); „Constantijn Huygens" (ebd. 1871); „Mémoires de Constantin Huygens" (Haag 1873); „De Patriotten te Amsterdam in 1794" (Amst. 1874); „A. R. Falck" (ebd. 1877); „De eerste coalitie en de republiek der vereenigde Nederlanden" (ebd. 1877) 2c.

Journalistentag, ein Verband, in dem sich der so lange Zeit zersplitterte u. für seine eigenen Interessen fast ohnmächtige deutsche Journalistenstand konsolidirt hat, um auf alljährlich an wechselnden Orten Deutschlands u. Deutsch-Oesterreichs abgehaltenen Versammlungen prakt. Fragen gemeinsam zu berathen u. persönl. Beziehungen anzuknüpfen u. zu pflegen. Die Anregung hierzu ging von den Zeitungen in Frankfurt a. M. aus, wo 1864 auch der erste J. stattfand. Mitglieder können theils Zeitungen u. Zeitschriften, die sich auf den Jahresversammlungen vertreten lassen, theils alleinstehende Journalisten werden. Die Vorbereitung der Tagesordnung für jeden J. ist Sache eines ständigen Ausschusses, der aus etwa 12 Vertretern angesehener Blätter besteht. Bis jetzt sind freilich die Erfolge des J.s noch sehr geringe. Das wesentlichste der von ihm erreichten prakt. Ziele ist eine Altersversorgungskasse für Journalisten.

Jovanović (spr. Jowánowitsch), Frhr. v., österr. Feldzeugmeister kroat. Abkunft, erhielt, als auf dem Berliner Friedenskongresse 3. Juli 1878 die Wiederherstellung der Ruhe u. Ordnung in Bosnien u. der Herzegowina Oesterreich übertragen worden war, die Aufgabe, die Herzegowina zu pacifiziren. Zur Lösung dieser schwierigen Aufgabe war J., damals noch Feldmarschall-Leutnant, um so mehr geeignet, als er neben Energie u. militärischer Tüchtigkeit eine genaue Kenntniß des Landes u. seiner Verhältnisse besaß, die er sich während eines 4jähr. Wirkens als österr. Konsul in Mostar erworben hatte. Auch seine persönl. Beziehungen zu Türken- u. ehemal. Insurgentenführern kamen ihm trefflich zu statten. Außerdem brachten es die Umstände mit sich, daß er selbständig operiren konnte. Unvermuthet marschirte er mit seinen 3 Gebirgsbrigaden von Imoski u. Wergowatz auf schwierigen Pfaden nach Ljubuschki u. von da nach Mostar, wo er nach einem leichten Treffen bei Ciftluk 5. Aug. 1878 einrückte. Die völlige Besetzung des Landes gelang indeß erst in ein paar Monaten nach blutigen Kämpfen, da nicht blos die Mohammedaner, sondern, von Montenegro angestachelt, auch ein Theil der Christen den Oesterreichern Widerstand leistete. Nach Lösung seiner Aufgabe hielt J. 16. Okt. seinen feierl. Einzug in Mostar u. ward dann zum Stellvertreter des Landeskommandirenden in Bosnien, des Feldzeugmeisters Herzogs Wilhelm von Württemberg, ernannt, doch nahm er, da sich die Hoffnung der Kroaten, daß Bosnien u. die Herzegowina sofort mit Kroatien, Slavonien u. Dalmatien zu dem ersehnten großillyr. Reich verschmolzen u. vorzugsweise kroat. Beamte eingesetzt werden würden, nicht verwirklichte, im Aug. 1879 seine Entlassung.

Jovanović, Vladimir, serb. Politiker u. Schriftsteller, geb. 1833 zu Schabatz, studirte in Wien u. Berlin, wurde 1856 Professor an der landwirthschaftl. Akademie zu Topschider u. nahm hervorragenden Antheil an der Vertreibung des Fürsten Alexander. Unter Milosch trat er in den Staatsdienst, ward jedoch seiner radikalen Tendenzen halber bald entlassen, begab sich zunächst nach London, gab dann 1865 ein franz.-serb. Journal „Sloboda" in Genf heraus, schloß sich 1866 der serb. Omladina an u. ward Mitredakteur der „Zastava" in Neusatz. Der Theilnahme an der Ermordung des Fürsten Michael angeklagt, aber freigesprochen, begab er sich wieder ins Ausland u. veröffentlichte mehrere Schriften: „Les Serbes et la mission de la Serbie dans l'Europe d'Orient" (Paris 1870) u. „The emancipation of the Serbian nation" (Genf 1871). 1873 kehrte er nach Serbien zurück, war im Finanzministerium thätig u. wurde 1878 Finanzminister, trat aber Ende 1880 mit dem Kabinet Ristić zurück.

Juchart, Feldmaß in der Schweiz zu 400 □Ruthen à 100 □Fuß = 36 Ar od. 3600 qm.

Judenfrage. Soll die J. der Gegenwart objektiv beurtheilt werden, so muß vor Allem feststehen, was darunter verstanden wird. Hier nun kommen diametral entgegengesetzte Gesichtspunkte zur Geltung. Während auf der einen Seite der Erscheinung jede sachliche Begründung abgesprochen u. dieselbe lediglich aus den subjektiv gehässigen Beweggründen des Religionshasses einerseits, des Neides u. der Mißgunst gegen eine besser situirte Klasse von Mitbürgern andererseits erklärt wird, ist man auf der andern Seite geneigt, die J. mit der *sozialen Frage* zu identifiziren, theils in dem Sinne, daß man das Judenthum für die Auswüchse der Kapitalherrschaft u. der dadurch wesentlich bedingten Unzufriedenheit der sozialistisch angehauchten Massen verantwortlich macht, theils indem man die Unvereinbarkeit seiner Gleichberechtigung bald von dem Standpunkt der spezifisch *christlichen* Weltanschauung, bald von dem der *Rasseneigenthümlichkeit* hervorhebt, endlich indem man bemüht ist, alle diese Faktoren unter einen gemeinsamen Gesichtspunkt zu bringen.

Auf welcher Seite die tiefere Auffassung liegt, ergiebt sich von selbst. Eine Bewegung wie die *antisemitische* in Deutschland, ja in ganz Mitteleuropa, aus persönlich-subjektiven Beweggründen erklären zu wollen, ist ebenso unhistorisch, als es allen Grundsätzen der Psychologie widerspricht. Wir wissen heute — u. zwar in erster Linie durch Professor *Mommsen* — daß es auch im Alterthum schon eine J. gegeben hat, die mit der heutigen alle wesentl. Merkmale gemeinsam hatte, ohne daß der sog. „konfessionelle Haß" od. „Neid u. Mißgunst" dabei als durchschlagende Motive erschienen, wenn sie auch selbstverständlich im Einzelnen mitgewirkt haben werden. Von „konfessionellem Haß" konnte im röm. Weltreiche, das sich bekanntermaßen durch eine sehr weitgehende religiöse Indifferenz — Toleranz kann man es nicht nennen — hervorthat, schlechterdings keine Rede sein; von dem rechten Gebrauche des Reichthums aber darf man, wie die Menschen nun einmal sind, annehmen, daß er in der alten Welt ebenso gut eine *sozial beschwichtigende* Rolle gespielt hat, als er es erwiesenermaßen, wo er vorkommt, in unsern Tagen thut. Wenn es nun in den Weltstädten des Alterthums oft genug zu blutigen Tumulten gegen die Juden gekommen ist, so muß der jüd. Reichthum wol in der entgegengesetzten Weise wirksam gewesen sein. Die Verfolgungen, die das Judenthum zu erdulden gehabt hat, sind also nicht religiöser od. persönlicher, sondern *sozialer* Natur gewesen.

Im Großen u. Ganzen gilt dasselbe auch vom *Mittelalter*, obschon man zugeben kann, daß damals das religiöse Moment hier u. da einen bedeutsameren Faktor der Judenverfolgungen abgegeben haben mag als im Alterthum. Wenn nicht das kulturgeschichtliche Moment in der üblichen Darstellungsweise unserer Historiker hinter dem sog. „politischen" noch immer ungebührlich zurücktreten müßte, würden wir über die *wahren* Ursachen der nach der vulgären Anschauung ohne alle objektive Veranlassung ausbrechenden mittelalterl. „Judenhetzen" genauer unterrichtet sein, als wir es heute sind. Immerhin aber

wissen wir bereits genug, um den Legenden zu mißtrauen, die eine bekannte tendenziöse Weltbetrachtung über jene entlegenen Perioden unserer Vergangenheit vielfach verbreitet hat. Die J. war im Mittelalter wesentlich „Wucherfrage". Bei der korporativen Geschlossenheit des damal. öffentl. Lebens, das kein allgemeines „Staatsbürgerrecht" im modernen Sinne, sondern nur Singulärrechte u. Privilegien kannte, vermochte sich der Einfluß des jüd. Elements über die Sphäre des Geldwesens hinaus um so weniger direkt zur Geltung zu bringen, als jede öffentliche Thätigkeit, abgesehen von der korporativen Organisation aller Verhältnisse, vom christl. Bekenntniß abhängig war, von demselben getrennt gar nicht gedacht werden konnte.

Diesen Grundcharakter, den wir eben den sozialen nennen müssen, hat die J. auch in der Neuzeit beibehalten, aber freilich zu den alten Merkmalen eine Menge neue hinzugewonnen, die sie weder im Alterthum noch im Mittelalter haben konnte. In alle Poren des gesellschaftlichen Staatslebens vermochte das Judenthum erst dann einzudringen, als das Prinzip der „freien Konkurrenz" das der mittelalterl. Gebundenheit vollständig ersetzt hatte, d. h. in einem großen Theil von Europa erst in der neuesten Zeit. In Deutschland beginnt diese Periode etwa mit dem Jahrhundert od. genauer genommen — wenigstens für Preußen — mit der Stein'schen Gesetzgebung, ohne daß die Emanzipation der Juden damals schon zum Abschluß gelangt wäre, dieselbe hat sich vielmehr ziemlich langsam vollzogen, ganz beendet ist sie erst durch das Bundesgesetz von 1869. In Frankreich ist sie ältern Datums. Dort datirt sie von der Deklaration der Menschenrechte. Wann sie in England ihren Abschluß erlangt hat, läßt sich bei der unsystemat. Art der engl. Gesetzgebung schwer feststellen. Die Zulassung der Juden zum Parlament ist aber um die Mitte der 50er Jahre erfolgt u. von diesem Moment an datiren die Juden ihre bürgerliche Gleichstellung. In Rußland ist die letztere bis zu diesem Augenblicke noch nicht durchgeführt; neuerdings hat sogar eine gewisse Verschärfung der einschränkenden Bestimmungen stattgefunden, aber freilich großentheils nur auf dem Papiere. In der Türkei besteht umgekehrt die Emanzipation seit der „Verfassungsverleihung" durch Abd-ul-Hamid V. in der Theorie, während in Wirklichkeit der alte Zustand ziemlich unverändert fortdauert. Dagegen haben sich Serbien, Rumänien u. Bulgarien auf Beschluß des in diesem Punkte nam. von Lord Beaconsfield beeinflußten Berliner Kongresses von 1878 trotz heftigen Widerstrebens (bes. der Rumänen) wenigstens im Prinzip zur Anerkennung der bürgerl. Rechtsgleichheit der Juden bequemen müssen, ein Grundsatz, dessen Durchführung im einzelnen Falle bei den eigenthüml. Moralbegriffen dieser Staaten jedenfalls von den Geldmitteln abhängt, die dabei in Bewegung gesetzt werden. In Italien u. Spanien sowie in den skandinavischen Staaten herrscht volle Gleichheit, desgl. natürlich in Belgien u. Holland; endlich auch in Oesterreich-Ungarn ꝛc.

Die Folgen dieses gesetzgeberischen Umschwungs sind in den verschiedenen Ländern sehr verschieden gewesen. Je nach dem Volkscharakter einerseits, der Zahl der vorhandenen Juden andererseits hat sich der soziale Einfluß der letzteren stärker od. schwächer bemerkbar gemacht u. hierin wieder ist die Entwickelung der J., d. h. der bewußten Reaktion der „Eingeborenen" gegen das Uebergewicht der „Fremdlinge" fast durchweg bedingt. So hat es in den slav. Ländern, wo die wenig thatkräftige, auf leichten Genuß angelegte Volksnatur mit dem zähen nüchternen jüd. Wesen am wenigsten zu konkurriren vermag, eigentlich immer eine J. gegeben, die sich ja auch bis in die neueste Zeit hinein durch gelegentliche „Judenhetzen" im eigentlichsten Sinne des Wortes erkennbar gemacht hat, ohne daß die objektive Lage der Dinge sich darum freilich im Mindesten geändert hätte. Den entgegengesetzten Pol stellen die hochcivilisirten Länder Westeuropa's dar, in erster Linie England u. Frankreich. Hier besteht bis zu diesem Augenblicke keine J., weil der semit. Einfluß theils wegen der verhältnißmäßig unbedeutenden Zahl seiner Träger, theils wegen der wirthschaftl. Tüchtigkeit u. Intelligenz der „Eingeborenen" keine auffällige Bedeutung hat gewinnen können. Deutschland u. Cisleithanien geben das verbindende Mittelglied ab. In beiden ist die Zahl der Juden ziemlich bedeutend, in beiden haben sie es Dank der im Allgemeinen gegen Westeuropa zurückstehenden wirthschaftl. Leistungsfähigkeit der Bevölkerung zu einer Stellung gebracht, die neuerdings besorgnißerregend wird, u. eben damit den Anstoß zu der gegenwärtigen bes. im Deutschen Reiche sehr wichtig gewordenen „antisemitischen Bewegung" giebt, deren Fortgang wir historisch zu verfolgen haben.

Es läßt sich leicht nachweisen, daß es in Deutschland in einem gewissen Sinne immer eine antisemit. Bewegung gegeben hat, seit die allmählich fortschreitende Emanzipation der Juden den tiefer blickenden Beobachtern Grund zu der Besorgniß bot, daß die Folgen dieser Maßregel dem deutschen Volksleben gefährlich werden könnten. Schon die großen Dichter, Philosophen u. Staatsmänner jener Tage haben Aussprüche gethan, die auf eine von der heutigen nicht sehr weit abliegende Auffassung schließen lassen: es liegen Aussprüche von Goethe, Schiller, Kant, Fichte, Stein u. vielen Anderen vor, die uns deutlich zeigen, daß die liberal-humanitäre Strömung der Zeit, wie sie bes. durch Lessing's „Nathan den Weisen" befördert wurde, schon frühe Gegner gefunden hat, ohne daß diese freilich, ihres geistigen Einflusses ungeachtet, stark genug gewesen wären, jener Strömung wirksam Halt zu gebieten. Als sodann vielfacher Opposition zum Trotz die revolutionäre Bewegung des Jahres 1848 die Gleichberechtigung der Juden zum größten Theil durchgesetzt hatte, übernahm die konservative Partei gewissermaßen das Erbe der großen Männer u. hat seitdem nicht aufgehört, die Judenemanzipation im Prinzip zu bekämpfen, wenn sie sich auch nach Anbruch der „neuen Aera" über die Aussichtslosigkeit dieses Kampfes keine Illusionen machen konnte. Auch der erneute heftige Gegensatz gegen den Liberalismus, der wenigstens in Preußen während der sog. „Konfliktszeit" (1862—66) in den maßgebenden Kreisen zu Tage trat, hat an dem stillen Fortschreiten des jüd. Einflusses auf die Gestaltung der sozialen Verhältnisse nichts zu ändern vermocht, ja denselben eher befördert, da gerade in jenen erregten Tagen die außerordentliche Rührigkeit, Energie u. Geschicklichkeit der Juden im polit. Kampfe sich in so glänzendem Lichte zeigten, daß sie der liberalen Partei fortan für unentbehrlich galten, so daß sie — u. das ist vorzugsweise dem Abgeordneten Dr. Lasker zuzuschreiben — unmittelbar nach dem Ausgleich, welchen der damalige Graf Bismarck mit den Nationalliberalen einging, in allererster Reihe standen u. die Führung der Partei ohne Widerspruch übernehmen konnten. In welchem Umfange sie diese leitende Stellung auf polit. wie auf wirthschaftl. Gebiete auszunutzen gewußt haben, kann hier im Einzelnen nicht erörtert werden. Genug, daß wesentlich unter ihrem Einflusse die allerdings nicht von ihnen in Deutschland importirte Manchesterlehre auf dem polit. Gebiete dieselbe Geltung erlangte, die ihr wirthschaftlich damals allgemein zuerkannt wurde, selbst von den Konservativen, bei denen es damals hergebracht war, zwischen polit. u. ökonom. Liberalismus zu unterscheiden, ein Irrthum, der sie veranlaßt hat, sich aktiv an einer Gesetzgebung zu betheiligen, welche ganz darauf angelegt war, die Herrschaft ihrer polit. Gegner dauernd zu befestigen, da sie darauf abzielt, die Schranken zu beseitigen, welche das Großkapital hindern, seine natürl. Anziehungs- u. Absorptionsmacht gegenüber den wirthschaftlich schwächeren Elementen im „freien Spiel der Kräfte" zu bethätigen. Daß die dadurch bedingte soziale Ueberlegenheit der Träger jener Kapitalmacht, d. h. in erster Linie der Juden, sich auch auf polit. Gebiete immer mehr geltend machen würde, hätte von vornherein für selbstverständl. gelten müssen. Ihre erste Wirkung ist in dem schon erwähnten Bundesgesetz von 1869 zu suchen, welches die letzten Reste „mittelalterlicher Intoleranz" gegen die Juden beseitigt, eine Thatsache, die wiederum eine mächtige soziale Wirkung ausüben mußte, indem das jüd. Element mit der ihm eigenen unermüdl. Zähigkeit u. Strebsamkeit auf allen Gebieten des staatl. Lebens mit alleiniger Ausnahme des Heeres festen Fuß faßte u. sich, begünstigt durch seine außerordentliche Wohlhabenheit, nam. der wissenschaftl. u. Beamtenlaufbahn so massenhaft zuwendete, daß dem weiter blickenden Beobachter der Gedanke an eine künftige Judenherrschaft im germanisch-christl. Staatswesen schon vor einem Jahrzehnt sehr nahe treten mußte. Es hat denn auch in dieser Periode die grundsätzliche Opposition gegen die zur fortschreitenden „Verjudung" führenden Grundsätze des Liberalismus auf konservativer Seite nicht aufgehört; nam. erwarb sich die „Kreuzzeitung" unter der Leitung des Herrn v. Nathusius-Ludom (1872—76) das Verdienst,

die Bedenken, welche dieser Stand der Dinge in steigendem Maße einflößen mußte, immer wieder hervorzuheben, lange Zeit freilich ohne damit der herrschenden Zeitströmung gegenüber das Geringste auszurichten. Der Nationalliberalismus bildete damals eben die maßgebende Partei u. innerhalb dieser Partei war das Judenthum maßgebend u. schien es nam. seit der klugen Behandlung der „Gründerfrage“ durch den Abgeordneten Lasker (1873) immer mehr zu werden

Das Jahr 1875 bezeichnet den Höhepunkt dieses Standes der Dinge, der, wie gesagt, als ein unaufhörl. Anwachsen des jüd. polit. u. sozialen Einflusses bezeichnet werden muß, eines Einflusses, der sich gerade dadurch am schärfsten kennzeichnet, daß er kaum noch mit seinem wahren Namen bezeichnet werden durfte. Zu keiner Zeit in der That ist von jüdischem Wesen u. seinen weit verzweigten Einwirkungen weniger geredet worden, als gerade damals, wo diese Einwirkungen sich mit einer wahrhaft unwiderstehlichen Macht in allen Lebensbeziehungen geltend machten. Ueberall mußte es der Liberalismus sein, dem offiziell die Anerkennung gezollt wurde, welche in Wahrheit dem Judenthum zukam. Um so größeres Aufsehen mußte es erregen, als zu Ende Juni bis Anfang Juli 1875 die „Kreuzzeitung“ eine Reihe von Artikeln brachte, die sich direkt gegen diese Ueberwucherung des Deutschen Reiches durch jüdische Einflüsse, speziell die der Börsenmächte wendeten u. dieselben bis in die leitenden Kreise hinein nachzuweisen suchten. Daß die Form, in der diese Behauptungen vorgebracht wurden, keine glückliche war, kann ohne Weiteres zugegeben werden; ihren nächsten Zweck, der kein anderer war, als der der Warnung, nicht der Anschuldigung, haben sie deshalb auch nicht erreicht. Bei alledem bleibt die Thatsache bestehen, daß sie den ersten Anstoß zu der antisemit. Bewegung in ihrer gegenwärtigen Gestalt gegeben haben u. von diesem Standpunkte wird ihnen eine große Bedeutung zugeschrieben werden müssen. Die in ihrer Vereinzelung wirkungslose Opposition gegen die wachsende Macht des Semitenthums, wie sie von manchen konservativen Organen betrieben worden war, gewann durch die systematische zusammenhängende Behandlung dieser Frage in dem leitenden Organ der großen konservativen Partei einen Rückhalt, den sie seitdem nicht mehr verloren hat, wenn sie auch zunächst noch nicht dazu gelangte, die „Judenfrage“ als solche aufzuwerfen. Dazu ließ es schon die heftige Verstimmung nicht kommen, welche die sog. „Aera-Artikel“ in den leitenden Kreisen hervorriefen u. die sich naturgemäß weit mehr gegen die Konservativen als gegen die Juden kehrte. Das jedoch konnte nicht verhindert werden, daß die sozialen Fragen, welche bis dahin unter dem Einflusse des herrschenden Optimismus kaum beachtet worden waren, von nun an unter den verschiedensten Gesichtspunkten erörtert wurden, was dann natürlich immer mehr auch zu eingehenden Forschungen nach den wahren Ursachen der stets greller hervortretenden Mißstände im Volksleben führen mußte. So kam man der Judenfrage allmählich näher; aber freilich nur sehr allmählich. Das Programm der „Steuer- u. Wirthschaftsreformer“ vom Febr. 1876 kennt sie noch nicht, ebenso wenig hat sie in dem der deutsch-konservativen Partei vom 12. Juni 1876 einen Platz gefunden. Dagegen wird sie in der Schrift „Die ‚goldene‘ Internationale“ (Berlin 1876 u. ö.) des damaligen Stadtgerichtraths Wilmanns schon sehr bestimmt gestellt, weshalb dieser Schrift neben den „Aera-Artikeln“ eine hervorragende Stelle gebührt. Vorbereitend haben ferner gewirkt die Bücher Otto Glagau's über den „Bank- u. Börsenschwindel in Deutschland“, insofern sie die außerordentl. Betheiligung der Juden an dem letzteren nachwiesen, ferner eine ganze Reihe von Arbeiten Dr. Perrot's, die in jenen Jahren erschienen (Dr. Perrot hat sich übrigens auch als Verfasser der „Aera-Artikel“ bekannt), sodann die sehr antisemitische Haltung der „Deutschen Landeszeitung“, der „Neuen Reichszeitung“, in der Dr. Perrot ebenfalls längere Zeit in diesem Sinne thätig war, sowie einer Reihe anderer konservativer Blätter, nam. des stark verbreiteten „Reichsboten“ 2c. Auf kathol. Seite hat sich nam. die „Germania“ schon im Jahre 1875 durch eingehende Studien über die J. bemerklich gemacht; neben ihr noch die „Schlesische Volkszeitung“ u. viele andere Blätter.

Bei alledem gelang es diesen konservativen Bestrebungen nicht, die J. zu einer „nationalen“ zu machen, dazu war ihr Leserkreis zu beschränkt, wie ihnen denn auch bei der großen Masse die grundsätzlich christliche Behandlung der Frage im Wege war. Durchschlagend hat erst die im Sommer 1879 erschienene Schrift von W. Marr: „Der Sieg des Judenthums über das Germanenthum“ gewirkt. Von diesem Augenblicke an hat es in Deutschland, ja man kann fast sagen in Europa, eine J. gegeben, wenn die Entwicklung derselben auch zunächst eine langsame gewesen ist u. mancherlei Stockungen aufweist. An dem besonderen literar. Verdienst der Marr'schen Schrift liegt das nicht; Marr hat keinerlei neue Gesichtspunkte aufgestellt u. ebenso wenig verfügt er über besondere Vorzüge der Form u. Darstellung. Allein er besitzt Eines, was seinen Vorgängern abgeht: das Talent agitatorischer Diktion u. den Vorzug einer den Massen durchaus konformen Denkweise. Endlich hat er das Glück gehabt, inmitten einer immer stärker hervortretenden konservativen Strömung sozusagen das Pünktchen aufs J zu setzen, den Tropfen hineinzugießen, der das Faß zum Ueberlaufen bringt. Die nächste Wirkung der Schrift, die bald in zahlreichen Auflagen auf den Markt geworfen wurde, war eine Flut von theils zustimmenden, theils abwehrenden Preßerzeugnissen, unter denen wir nur die Schrift des Professor v. Treitschke („Ein Wort über unser Judenthum“, Berl. 1880) hervorheben wollen, weil damit zum ersten Male ein Mann von ebenso bedeutendem publizistischem u. wissenschaftl. Rufe als bekannter liberaler Gesinnung die Existenz der J. anerkannte u. die bedrohlichen Wirkungen des jüd. Einflusses unumwunden zugestand, ohne freilich über die Kritik wesentlich hinauszugehen. Seine positiven Vorschläge beschränken sich auf die Forderung, daß die Juden — Deutsche werden sollen; gegen jede Wiedereinschränkung ihrer bürgerl. u. polit. Rechte verwahrt er sich auf das Entschiedenste, ohne sich übrigens damit bei den Juden irgend einen Anspruch auf nachsichtige Beurtheilung zu erwerben. Im Laufe des Spätherbstes 1879 u. während des darauf folgenden Winters erschienen eine Unzahl jüd. Schriften, die unmittelbar an seine Adresse gerichtet waren u. ihn auf das Schonungsloseste mitnahmen, während W. Marr seinerseits fast durchweg todtgeschwiegen wurde u. es auch mit der von ihm begründeten „Deutschen Wacht“ kaum so weit bringen konnte, von der liberalen Presse auch nur eines Angriffs gewürdigt zu werden. Nicht besser ist es ihm mit einer Anzahl zwanglos erscheinender „antisemitischer Hefte“ gegangen, sodaß er sich schließlich, nachdem die „Deutsche Wacht“ nicht ohne unerquickliche Konflikte mit dem Verleger derselben eine andere Leitung erhalten, vollständig zurückgezogen hat. Aeußerlich ist dem von Otto Glagau 1880 begründeten „Kulturkämpfer“ fast ebenso mitgespielt worden; auch dieses vorzüglich geleitete Organ, das sich die Bloßlegung des unendlich weit verzweigten jüd. Einflusses zur wesentl. Aufgabe gemacht hat, wird von der gesammten liberalen Presse grundsätzlich ignorirt, wie sich diese Presse denn auch das Wort gegeben zu haben scheint, den Herausgeber selbst als einen Menschen ohne geistige Bedeutung u. sittl. Werth zu behandeln. Gleichwol unterliegt es keinem Zweifel, daß Glagau mit seinem „Kulturkämpfer“ im Stillen eine bedeutende Wirkung auf die Vorstellungen des Publikums über das Verhältniß des Deutschthums zum Judenthum ausübt.

Auf die Tagespresse blieb der Vorgang der Broschürenliteratur nicht ohne Einfluß; der konservative u. ultramontane Theil derselben erhob die Judenfrage bald fast zu einer stehenden Rubrik, während die liberalen Organe großentheils, wo sie nicht entschieden Partei für die Juden nahmen, sich der Erörterung des Gegenstandes gänzlich zu enthalten suchten, eine Erscheinung, die sich schon aus dem oben berührten thatsächl. Einflusse der Juden in der liberalen Partei ausreichend erklären würde, selbst wenn man nicht wüßte, daß die meisten liberalen Blätter theils von jüdischen Kräften direkt geleitet werden, theils von solchen abhängig sind, wozu noch die große Bedeutung der jüd. Geldkräfte für das Inseratenwesen kommt. Aus Gründen dieser Art erklärt sich auch die außerordentl. Feindseligkeit der genannten Presse gegen die Bestrebungen des Hofpredigers Stöcker u. der von ihm geleiteten „christlich-sozialen Partei“ (s. d.), obwol Stöcker thatsächlich sehr maßvoll gegen das J. aufgetreten ist, wie die Originalberichte über seine Reden u. Vorträge zeigen, die jedoch dem größten Theile des Publikums gar nicht bekannt geworden sind, während die tendenziös gefärbten Referate der meisten Berliner Blätter über ganz

Deutschland verbreitet wurden. Stöcker hat sich allerdings bestrebt, die mit dem fortschreitenden jüd. Einflusse verbundenen sozialen Gefahren nach allen Seiten hin zu beleuchten, indem er nam. auf die religiös u. sittlich zersetzende Thätigkeit der überwiegend jüdisch angehauchten Tagesliteratur hinwies; allein ebensowenig als Professor v. Treitschke hat er aus diesem Stande der Dinge den Schluß gezogen, daß eine Abwehr mit anderen als moralischen Mitteln geboten sei. Abgesehen von vereinzelt gebliebenen Forderungen in Zeitungen u. Flugschriften ist der Gedanke einer Wiedereinschränkung der staatsbürgerlichen Rechte der Juden öffentlich zuerst in der bekannten Petition an den Fürsten Reichskanzler ausgesprochen worden, welche der Oberlehrer Dr. B. Förster in Charlottenburg im Verein mit einer Anzahl notablen Persönlichkeiten im ganzen Reiche seit dem Hochsommer 1880 in Umlauf gesetzt hat. Anfangs wenig beachtet, hat dieser Schritt doch einen völligen Umschwung in der Sache herbeigeführt. Während die Juden in der Diskussion ihres Verhältnisses zu den deutschen Dingen so lange keinen sonderlichen Grund zur Beunruhigung erblickten, als diese Diskussion in dem Sande wohlgemeinter Ermahnungen u. frommer Wünsche verlief, wurden sie von der lebhaftesten Besorgniß ergriffen, als sie sich konkreten Forderungen gegenübergestellt sahen, die in ihren weiteren Konsequenzen zu der Wiederherstellung des christlichen Staates führen müßten. Lediglich aus dieser Stimmung erklärt sich die gewaltige Tragweite, welche ein an sich ganz bedeutungsloser Vorgang, der Konflikt der Herren Dr. Jungfer u. Dr. Förster mit dem jüd. Likörfabrikanten E. Kantorowitz (8. Nov. 1880) gewinnen konnte. Die semitischen u. semitisch beeinflußten Kreise erkannten hierin ein geeignetes Mittel, um die antisemitische Agitation gründlich einzuschüchtern, u. wenn es in solchen Dingen allein auf einheitliches u. entschlossen rücksichtsloses Auftreten ankäme, so würden sie ihren Zweck ohne Zweifel erreicht haben. Es bedarf aber auch des richtigen Taktes u. vor allem des Gerechtigkeitsgefühls, u. diese Eigenschaften können den Leitern der philosemit. Aktion in Sachen Förster-Kantorowitz nicht zugesprochen werden. War es zunächst schon ein grober Fehler, daß die gesammte liberale Presse der Reichshauptstadt, ohne einen authentischen Bericht abzuwarten, über die beiden christl. Lehrer den Stab brach, obwol soviel von vornherein feststand, daß die thätliche Beleidigung von jüd. Seite ausgegangen war, so gestaltete sich die Sache durch die blinde Parteinahme der Stadtverordnetenversammlung für den Beleidiger noch schlimmer, während die phrasenhafte „Erklärung“ der 74 Notablen in dieser Veranlassung den Eindruck eines nahezu komischen Mißgriffes machte. Dieser Eindruck konnte sich nur verstärken, als die Fortschrittspartei des Abgeordnetenhauses unter der Führung des Prof. Hänel, der gegebenen Parole folgend, eine Interpellation an die Staatsregierung beschloß, um sich über die Stellung derselben zu der Petition an den Reichskanzler Klarheit zu verschaffen, obschon die Regierung von diesem Schriftstück offiziell noch gar keine Kenntniß haben konnte. Auf nationalliberaler Seite, wo die Lage mit ungleich größerer Einsicht beurtheilt wurde, erkannte man in diesem Vorgehen sogleich einen schweren Fehler, der ganz dazu angethan war, der Sache einen „Bärendienst“ zu leisten, u. unterließ nicht, der Fortschrittspartei in diesem Sinne einen sehr verständlichen öffentl. Wink zu geben. Derselbe kam indessen zu spät. Am 20. Nov. brachte Prof. Hänel, unterstützt von der gesammten Fortschrittspartei, seine Interpellation ein, die auch vom Grafen Stolberg-Wernigerode im Namen der Regierung sogleich dahin beantwortet wurde, daß die letztere von einer Petition wie die genannte keine amtliche Kenntniß habe, indessen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Wahrung der gleichen Rechte aller Klassen der Bevölkerung unter allen Umständen eingedenk sein werde. Etwas Anderes hatte nach Lage der Dinge Niemand erwarten können. Der Interpellant erklärte sich gleichwol für „nicht befriedigt“. Das Haus trat nunmehr auf den Antrag einer großen Anzahl von Mitgliedern in die Besprechung der Interpellation ein, die zwei volle Sitzungen (20. u. 22. Nov.) ausfüllte. Der erste Tag verlief für die Philosemiten insofern vergleichsweise nicht ungünstig, als die gegnerischen Redner sich sämmtlich mit großer Mäßigung u. Zurückhaltung äußerten; nam. erregte es Aufsehen, daß Dr. Windthorst, der allerdings nur in seinem eigenen Namen zu sprechen erklärte, eine gewisse Mißbilligung über die Agitation der Antisemiten aussprach, um sodann, ohne weiter auf den Gegenstand selbst einzugehen, den „Kulturkampf“ als „Katholikenhetze“ zu bezeichnen, gegen die er ebenso protestiren müsse wie gegen die „Judenhetze“. Einen anderen Charakter trugen die Verhandlungen vom 22. Nov., wo nam. die Abgeordneten Stroßer u. Stöcker den Juden u. Judenfreunden ein Sündenregister vorhielten, wie es noch kurz zuvor an dieser Stelle Niemand zu hören erwartet hatte. Das Endergebniß wurde von der liberalen Presse gleichwol insofern für ein befriedigendes erklärt, als kein Abgeordneter sich direkt für eine Beschränkung der staatsbürgerl. Gleichheit der Juden ausgesprochen hatte. Bei alledem ist nichts sicherer, als daß die letzteren viel darum gegeben hätten, wenn die ganze Debatte vermieden worden wäre. Nach dem 22. Nov. gab es eben offiziell eine J., also gerade das, was die Juden hatten verhindern wollen, u. diese Frage war überdies in einer Weise zum Gemeingut geworden, wie sie es auf keinem anderen Wege hätte werden können. Die Interpellation Hänel hat den Bestrebungen der Gegner in unvergleichlicher Weise Reklame gemacht.

In welchem Maße das thatsächlich der Fall war, zeigte sich sehr bald an dem gewaltigen Anwachsen der antisemitischen Agitation in Berlin u. anderen großen Städten, nam. in Breslau, wo die Stadtverordnetenwahlen zum ersten Male zu einer relativen Niederlage der jüdisch-fortschrittl. Elemente führten. In Berlin gelang es zwar nicht, diese Elemente erheblich zurückzudrängen, obschon die Niederlage des Stadtverordneten-Vorstehers Dr. Straßmann in seinem eigenen (städtischen) Wahlkreise von den judenfreundl. Elementen sehr unangenehm empfunden wurde, allein die mächtigen antisemit. Volksversammlungen, die im Laufe des Dezember 1880 neben den „christlich-sozialen“ Vereinigungen des Hofpredigers Stöcker stattfanden, ließen auf eine zunehmende Opposition gegen die bisher herrschende Richtung schließen, die von den Vertretern der letzteren um so schwerer empfunden wurde, als unter Anderem auch der nicht unbedeutende Rückgang der philosemit. Blätter beim Quartalwechsel zu Neujahr 1881 eine gewisse Stätigkeit in der antisemit. Gesinnung zu bekunden schien. Bes. stark machte sich dies in der Studentenschaft geltend, die sich der Petitionsbewegung mit einer wol von keiner Seite vorausgesehenen Einmüthigkeit anschloß, hierin zu nicht geringem Theil durch das Vorgehen des Prof. v. Treitschke beeinflußt, der sich seinerseits freilich nicht dazu entschließen konnte, den Forderungen der Petition beizustimmen. Dasselbe gilt vom Hofprediger Stöcker, der in der Versammlung der christlich-sozialen Partei vom 11. Jan. 1881 sogar die förmliche Erklärung abgab, daß er keine Beschränkung der staatsbürgerl. Rechte der Juden anstrebe, sondern durch eine umfassende Sozialreform das Ziel einer vernünftigen Eindämmung des jüd. Einflusses zu erreichen hoffe. Diese Erklärung mußte vom Standpunkte der antisemit. Agitation insofern bedenklich erscheinen, als sie dieselbe ihres konkreten Zieles beraubte, gleichzeitig aber auch die Meinungsverschiedenheiten unter den verschiedenen antisemit. Gruppen vermehrte, die ohnehin von Anfang an große Neigung zur Zersplitterung zeigten. Bei der grundsätzlichen Differenz in dem Ausgangspunkte ließ sich das freilich kaum vermeiden. Wer unser Verhältniß zu den Juden vom christl. Standpunkte betrachtet, wie Hofprediger Stöcker, muß nothwendig zu anderen Ergebnissen kommen als der, welcher dieses Verhältniß als Rassenkonflikt auffaßt, wie Dr. Henrici, der Hauptagitator der sog. „liberalen Antisemiten“.

Wie dem aber auch sei, jedenfalls wissen die Gegner von diesem Stande der Dinge um so mehr zu profitiren, als sie ihrerseits in der Vertheidigung des Besitzes vollkommen einig sind u. als die großen geistigen wie materiellen Mittel, über die sie verfügen, von einem Mittelpunkte aus in zweckentsprechendster Weise verwendet werden. Diese Konzentration hat denn auch schon ihre Früchte getragen. Den antisemitischen Versammlungen hat man theils, wie in Berlin, philosemit. entgegengestellt, was mit Hülfe der den Fortschrittlern seit der Verhängung des kleinen Belagerungszustandes in Berlin u. Hamburg sehr befreundeten Sozialdemokraten keine Schwierigkeiten bot, theils sucht man durch Einschüchterung zu wirken, wie das Verfahren gegen die bekannten antisemit. Agitatoren Dr. Förster u. stud. v. Schramm beweist, von denen der erstere vom Provinzialschul-

kollegium „wegen seiner agitator. Thätigkeit" mit einer Geldstrafe belegt worden ist, während der andere das consilium abeundi erhalten hat 2c. Das schärfste u. wirksamste Mittel aber ist bisher die Hereinziehung des Kronprinzen in den Streit gewesen. Gewisse der antisemit. Bewegung wenig günstige Aeußerungen sind von den Leitern der philosemit. Reaktion sehr geschickt zur Terrorisirung mancher einflußreicher Kreise benutzt worden, die bisher keinen Anstand nahmen, ihren Anschauungen offenen Ausdruck zu geben, die es aber nicht für loyal od. sonst geeignet halten, mit dem Kronprinzen u. seiner Umgebung in Widerspruch zu stehen.

Ein vollständiger Ueberblick über die wirkliche Sachlage läßt sich zur Zeit (Februar 1881) nicht gewinnen; erst die Reichstagswahlen werden zeigen, wie tief die antisemit. Bewegung geht u. ob die Thaten den Worten entsprechen, an denen es allerdings nicht fehlt. Ein Horoskop vermögen wir der Sache deshalb nicht zu stellen. Nur so viel erscheint uns allerdings ausgemacht, daß die J., möge sie in dem einen od. andern Sinne aufgefaßt werden, in einer nahen Zukunft keine Lösung finden wird, weder in dem Sinne der Wiederherstellung des status quo ante, noch in dem einer völlig veränderten Stellung des Judenthums zum deutschen Staate. Ersteres ist deshalb ausgeschlossen, weil die innere Stellung eines jedenfalls sehr großen Theiles der Deutschen zu den Juden infolge der Agitation eine grundsätzlich andere geworden ist, d. h. alle Naivetät eingebüßt hat, die sie unter dem Einflusse Lessing'scher Anschauungen etwa noch besaß. An letzteres glauben wir nicht, weil die Ziele der Antisemiten, wie wir sahen, vielfach noch völlig widersprechende, in sich selbst unklare sind u. deshalb der nachhaltigen Kraft entbehren, die allein den Erfolg zu sichern vermag. Da aber, wo die nöthige Klarheit u. auch der nöthige thatkräftige Wille nicht fehlen, wird die Aktion durch Zerwürfnisse auf andern Gebieten gelähmt. So lange der „Kulturkampf" dauert, kann von einem einheitlichen Zusammenwirken derjenigen Elemente nicht die Rede sein, für welche die Lösung der J. mit der Frage der Wiederherstellung des christlichen Staates in dem Sinne gleichbedeutend ist, daß ihnen eine durchgreifende Sozialreform nur auf dieser Grundlage möglich scheint. Die kathol. Konservativen sind in der J. einstweilen sehr zurückhaltend, weil sie allen Ausnahmsgesetzen so lange mißtrauen, als die kathol Kirche selbst unter solchen Gesetzen zu leiden hat. Die protestant. Konservativen aber haben für sich allein keine Aussicht, jemals zu einer so maßgebenden Stellung zu gelangen, daß sie die J. in dem Sinne zum Austrag zu bringen vermöchten, der den Selbstständigen unter ihnen schon heute als der allein mögliche erscheint.

Jugendliche Arbeiter sind durch die neueste Gesetzgebung des Deutschen Reiches u. vornehmlich durch die zur Gewerbeordnung ergangene Novelle vom 17. Juli 1878, welche außer einigen Strafbestimmungen die §§ 105—139 derselben durch neue ersetzt hat, unter besonderen Schutz gestellt. Maßgebend hierbei war der Gedanke, daß einer Ausbeutung physisch u. moralisch unentwickelter u. rechtlich unselbständiger Personen im Interesse ihrer Gesundheit u. Sittlichkeit polizeilich vorzubeugen u. ein Zuwiderhandeln der Arbeitgeber gegen die zu diesem Behufe ihnen auferlegten Beschränkungen strafrechtlich zu verfolgen sei. Demnach dürfen innerhalb des Deutschen Reiches ganz allgemein Personen unter 21 Jahren, soweit reichsgesetzlich nicht ein Anderes zugelassen ist, als gewerbl. Arbeiter nur beschäftigt werden, wenn sie mit einem Arbeitsbuche versehen sind. Bei der Annahme solcher Arbeiter hat der Arbeitgeber das Arbeitsbuch einzufordern, demnächst aber dasselbe zu verwahren, auf amtl. Verlangen vorzulegen u. nach rechtmäßiger Lösung des Arbeitsverhältnisses dem Arbeiter wieder auszuhändigen. Eine unten noch näher zu erwähnende Ausnahme besteht nur für die in Fabriken beschäftigten Kinder, bei denen die Arbeitskarte das Arbeitsbuch ersetzt. Das Arbeitsbuch wird dem Arbeiter durch die Polizeibehörde desjenigen Ortes, an welchem er zuletzt seinen dauernden Aufenthalt gehabt hat, kosten- u. stempelfrei ausgestellt. Die Ausstellung erfolgt auf Antrag od. mit Zustimmung des Vaters od. Vormundes; ist die Erklärung des Vaters nicht zu beschaffen, so kann die Gemeindebehörde die Zustimmung desselben ergänzen. Vor der Ausstellung ist nachzuweisen, daß der Arbeiter zum Besuche der Volksschule nicht mehr verpflichtet ist, u. glaubhaft zu machen, daß bisher ein Arbeitsbuch für ihn noch nicht ausgestellt war. Das Arbeitsbuch muß den Namen des Arbeiters, Ort, Jahr u. Tag seiner Geburt, sowie seine Unterschrift enthalten. Die Ausstellung erfolgt unter dem Siegel u. der Unterschrift der Behörde, welche über die von ihr ausgestellten Arbeitsbücher ein Verzeichniß zu führen hat. Die Einrichtung der letzteren unterliegt der Bestimmung des Reichskanzlers. Gewerbetreibende, denen die bürgerlichen Ehrenrechte aberkannt sind, dürfen während der Dauer dieser Aberkennung mit der Anleitung von Arbeitern unter 18 Jahren sich nicht befassen. Im Uebrigen sind die Gewerbeunternehmer verpflichtet, bei der Beschäftigung von Arbeitern dieser Altersklasse die hierdurch gebotene besondere Rücksicht auf Gesundheit u. Sittlichkeit zu nehmen. Sie haben ihren Arbeitern unter 18 Jahren, welche eine von der Gemeinde od. vom Staate als Fortbildungsschule anerkannte Unterrichtsanstalt besuchen, hierzu die erforderlichen Falls von der zuständigen Behörde festzusetzende Zeit zu gewähren. Die Verpflichtung zu einem solchen Schulbesuch kann für dergleichen j. A., soweit dieselbe nicht schon landesgesetzlich feststeht, durch Ortsstatut begründet werden.

Ganz bes. einschränkende Vorschriften sind für die Beschäftigung j.r A. in dem Alter zwischen 12 u. 16 Jahren (d. i. der j. A. im engeren u. eigentl. Sinne, nach dem Sprachgebrauch der Gewerbeordnung) in Fabriken gegeben. Kinder unter 12 Jahren dürfen daselbst überhaupt nicht, Kinder unter 14 Jahren nicht länger als 6, Personen zwischen 14 u. 16 Jahren aber bis höchstens 10 Stunden täglich beschäftigt werden. Die Arbeitsstunden müssen in die Zeit von Morgens 5½ Uhr bis 8½ Uhr Abends fallen. Für Kinder, welche zum Besuche der Volksschule verpflichtet sind, findet eine weitere Beschränkung ihrer Fabrikarbeit dahin statt, daß sie in der Volksschule od. in einer von der Schulaufsichtsbehörde genehmigten Schule u. nach einem von ihr genehmigten Lehrplane einen regelmäßigen Unterricht von mindestens 3 Stunden täglich genießen müssen. Sonn- u. Festtage scheiden für alle jugendl. Fabrikarbeiter als Arbeitstage aus; außerdem aber müssen denselben auch an den Werktagen gewisse Freistunden u. Pausen belassen werden. Die Beschäftigung eines Kindes in Fabriken ist nicht gestattet, wenn dem Arbeitgeber nicht zuvor eine Arbeitskarte eingehändigt ist, von deren Ausstellung, Verwahrung u. Rückgabe ganz das Nämliche wie von den Arbeitsbüchern gilt. Eines Arbeitsbuches bedarf es für die Kinder neben der Arbeitskarte nicht. Vor dem Beginne der Fabrikbeschäftigung j.r A. (zwischen 12 u. 16 Jahren) hat der Arbeitgeber in allen Fällen der Ortspolizeibehörde eine schriftl. Anzeige zu machen, über deren Inhalt der § 138 a. a. O. Näheres vorschreibt. Außerdem muß in den Fabrikräumen an augenfälliger Stelle ein Verzeichniß der j.n A. unter Angabe ihrer Arbeitstage, des Beginnes u. Endes ihrer Arbeitszeit u. der Pausen ausgehängt sein, desgl. auch eine Tafel, welche in der von der Centralbehörde bestimmten Fassung u. in deutlicher Schrift einen Auszug aus den Bestimmungen über die Beschäftigung j.r A. enthält. — Gewisse Ausnahmen von vorstehenden Bestimmungen sind durch § 139 a. a. O. vorübergehend zugelassen, wenn Naturereignisse od. Unglücksfälle den regelmäßigen Betrieb einer Fabrik unterbrochen haben. Auch kann unter gewissen Kautelen eine anderweite Regelung der Arbeitszeit auf Antrag erfolgen, wenn die Natur des Betriebes od. Rücksichten auf die Arbeiter in den einzelnen Fabriken dies erwünscht erscheinen lassen.

Durch Beschluß des Bundesraths kann die Verwendung von j.n A.n für gewisse Fabrikationszweige, welche mit besonderen Gefahren für Gesundheit u. Sittlichkeit verbunden sind, gänzlich untersagt od. von besonderen Bedingungen abhängig gemacht werden. Eben dieselbe Instanz kann eine erweiterte Arbeitszeit zulassen für Spinnereien, für Fabriken, welche mit ununterbrochenem Feuer betrieben werden od. welche sonst durch die Art des Betriebes auf eine regelmäßige Tag- u. Nachtarbeit angewiesen sind, sowie endlich auch für solche, deren Betrieb eine Eintheilung in regelmäßige Arbeitsschichten von gleicher Dauer nicht gestattet od. seiner Natur nach auf bestimmte Jahreszeiten beschränkt ist. Jedoch darf auch in solchen Fällen die Arbeitszeit für Kinder (von 12—14 J.) die Dauer von 36 Stunden u. für junge Leute von 14—16 J. die Dauer von 60, in Spinnereien von 66 Stunden wöchentlich nicht überschreiten. — Ueber Fabrikinspektoren, denen insbes. obliegt, die Ausführung vorstehender Bestimmungen im Interesse der j.n A. zu überwachen, s. „Fabrikgesetzgebung".

Jühlke, Johann Bernhard Ferdinand, Kunstgärtner u. Fachschriftsteller, geb. zu Barth in Pommern 1. Sept. 1815, bildete sich für seinen Beruf im botan. Garten zu Greifswald aus u. wurde 1834 akadem. Gärtner in Eldena, wo er in Gemeinschaft mit Langethal den botan. Garten u. die Versuchsfelder anlegte, auch noch Nationalökonomie, Chemie u. Physik studirte u. vielseitige Instruktionsreisen zu seiner weiteren Ausbildung benutzte. 1845 gründete er den Gartenbauverein in Neuvorpommern u. Rügen u. 1854 ward er zum kgl. Garteninspektor ernannt. Seit 1858 Besitzer einer großen Gärtnerei in Erfurt, fungirte er 1860—65 als Präsident des dort. Gartenbauvereins. 1866 erfolgte seine Ernennung zum Direktor der kgl. Hofgärten Preußens. J. hat sich durch seine praktische Thätigkeit wie durch seine Schriften um den deutschen Gartenbau hochverdient gemacht. Zu letzteren gehören: „Fortschritte des Gartenbaues während der letzten 10 Jahre" (Berl. 1854); „Beiträge zur Naturgeschichte der Forstpflanzen ꝛc." (Greifsw. 1854); „Gartenbuch für Damen" (Berl. 1854, 3. Aufl. 1874); „Leitfaden zur Behandlung der Samen" (Erf. 1857); „Gesichtspunkte bei der Samenprobe als Merkmale für die Güte des Samens" (Berl. 1859); „Die Gärten des österr. Kaiserstaates" (Hamb. 1861); „Die Verbesserung des wirthschaftl. Lebens durch Einführung, Verbesserung u. Verbreitung von Kulturprodukten" (Lpz. 1863); „Ueber die Stellung der Botanik zur Landwirthschaft u. zum Gartenbau" (Erf. 1865); „Die Hülfsmittel zur Verbesserung der landwirthsch. u. gärtnerischen Kulturpflanzen" (Berl. 1868); „Die Rassenverbesserung der Kulturpflanzen" (Erl. 1869); „Die kgl. Landesbaumschule u. Gärtnerlehranstalt" (Berl. 1872) ꝛc. 1854—59 war J. Mitherausgeb. des „Eldenaer Archivs".

Jülg, Bernhard, Philolog u. Orientalist, geb. 20. Aug. 1825 zu Ringelbach in Baden, studirte 1844—48 zu Heidelberg u. später zu Berlin das klass. Alterthum u. vergleichende Sprachforschung, war 1848—51 Gymnasiallehrer in Heidelberg, dann in Freiburg u. Rastatt, wurde 1851 als außerord. Professor der klass. Philologie u. Direktor des philolog. Seminars nach Lemberg, 1853 als ord. Professor nach Krakau berufen u. wirkt seit 1863 in gleicher Stellung in Innsbruck. Früher neben seiner Leitung des philolog. Seminars auch mit Sanskritstudien beschäftigt, hat sich J. neuerdings mit Erfolg der Erforschung der ostasiat. Sprachen u. Literaturen, bes. des Mongol., zugewandt. Von seinen hierher gehörigen Publikationen sind hervorzuheben: „Die Märchen des Siddhi-Kür" (kalmük. Text mit deutscher Uebersetzung u. kalmükisch-deutschem Wörterbuche; Lpz. 1866); „Mongolische Märchen" (Erzählung aus der Sammlung Ardschi-Bordschi, mongolisch u. deutsch; Innsbr. 1867); „Mongolische Märchensammlung" (die Märchen des Siddhi-Kür u. die Geschichte des Ardschi-Bordschi Khan; mongolisch u. deutsch; ebd. 1868); „Die griechische Heldensage im Widerschein bei den Mongolen" (Verhandlungen der Würzburger Philol.-Vers. 1869). Ferner schrieb er „Ueber Wesen u. Aufgabe der Sprachwissenschaft ꝛc." (Innsbr. 1868).

Juliushall, ein 1851 eingerichtetes Soolbad im Kreise Wolfenbüttel des Herzogthums Braunschweig, liegt in 240 m Seehöhe am Eingange des Radau-Thales im Harzgebiet, hat eine $6^1/_2$ prozent. Soole, die auch mit kohlensaurem Wasser verdünnt getrunken wird, Fichtennadel-, Kräuter- u. alle künstl. Mineralbäder u. Milch- u. Molkenkuranstalt. Diese Kuranstalten u. die frische Bergluft führen jährlich gegen 10 000 Gäste hierher.

Jumba zu 1280 □Hästa, Flächenmaß in Singapur = $277{,}_{55}$ qm.

Jung, Alexander, Schriftsteller, geb. 28. März 1799 zu Rastenburg (Ostpreußen) als Sohn eines Arztes, besuchte die Gymnasien in Braunsberg u. Danzig u. studirte 1826—28 Theologie u. Philosophie erst in Berlin, dann in Königsberg, wo er eine innige Freundschaft mit Karl Rosenkranz schloß, die erst des Letzteren Tod löste. Rosenkranz bestimmte ihn, den Beruf des Schriftstellers zu ergreifen, neben dem J. sich auch durch Vorlesungen u. als Lehrer an der Königsberger höheren französischen Töchterschule Verdienste erwarb. Seinen Wohnsitz hat er noch in Königsberg, wo er zeitweilig das „Königsberger Literaturblatt" herausgab. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Briefe über die neueste Literatur" (1837); „Königsberg in Preußen u. die Extreme des dortigen Pietismus" (Braunsberg 1840); „Vorlesungen über die moderne Literatur der Deutschen" (Danzig 1840); „Vorlesungen über soziales Leben u. höhere Geselligkeit" (ebd. 1844); „Die große Nationalfeier des dritten Universitäts-Jubiläums zu Königsberg" (Königsb. 1844); „Ueber Freisinnigkeit innerhalb des Gesetzes" (Kiel 1845); „Königsberg u. die Königsberger" (Lpz. 1846); „Elixire gegen die Faulheit der Zeit" (ebd. 1846); „Frauen u. Männer" (Königsb. 1847); „Charaktere, Charakteristiken u. vermischte Schriften" (ebd. 1848, 2 Bdchn.); „Friedr. Hölderlin u. seine Werke" (Stuttg. 1848); die Novelle „Der Bettler von James Park" (Lpz. 1850); „Goethe's Wanderjahre u. die wichtigsten Fragen des 19. Jahrh." (Mainz 1854); „Briefe über Gutzkow's ‚Ritter vom Geiste'" (Lpz. 1856); „Das Geheimniß der Lebenskunst" (ebd. 1858); der Roman „Rosmarin" (ebd. 1862, 5 Bde.); der komisch-trag. Roman „Darwin" (Jena 1873, 3 Bde.); „Panacee u. Theodicee" (Lpz. 1875); „Moderne Zustände" (Rostock 1880) ꝛc.

Junker, Wilhelm, ausgezeichneter u. erfolgreicher Afrika-Reisender, geb. 1840 zu Moskau, verbrachte seine ersten Jugendjahre in Göttingen, besuchte das deutsche Gymnasium in Petersburg u. studirte dann in Göttingen, Berlin u. Prag Medizin, Zoologie u. andere Naturwissenschaften. Nachdem er zuerst Island u. hiernach 1873 u. 1874 Tunesien u. Algerien in verschiedenen Ausflügen bereist hatte, faßte er, durch den Besuch des Pariser Geographen-Kongresses im Sommer 1875 angeregt, den Entschluß, in Afrika größere Reisen zu unternehmen. Nach einer vorbereitenden Tour von Alexandrien durch das Natron-Thal im nordöstl. Theile der Libyschen Wüste nach dem Fayum (6. Nov. bis 6. Dez. 1875), worüber er in Petermann's „Geograph. Mittheilungen" 1880 berichtete, begab er sich, auf eigene Kosten reisend, im März 1876 über Dschedda u. Suakin nach dem Chor Baraka (s. „Barka") u. in die angrenzenden Gebiete der Beni-Amer u. Hadendoa (vgl. seinen Bericht darüber in Petermann's „Geograph. Mittheilungen" 1876) mit der Absicht, von dort aus sich nach Dar-Fur zu wenden. Diesen Plan gab er aber auf, als er über Kassala 6. Mai Chartum erreicht u. nach einer Fahrt auf dem Blauen Nil (bis Senaar im Juli) u. auf dem Sobat (bis Nasr, im August u. Sept. 1876) von Gordon-Pascha zu einer Bereisung der Aequatorial-Provinzen des ägypt. Sudan veranlaßt wurde. Ende Oktober verließ er Chartum u. gelangte nach 18tägiger Fahrt auf dem Weißen Nil nach Lado, von wo er 22. Jan. 1877 mit einer rückkehrenden Elfenbein-Karawane durch das Gebiet der Bari (s. d.) u. Niambara nach dem Lande der Makaraka, eines Niam-Niam-Stammes, abging. In der Elfenbein- u. Sklavenstation Kabajendi (4° 28′ n. Br., 31° östl. L. v. Gr.), wo er 22. Febr. eintraf, nahm er bis März 1878 sein Standquartier, von wo aus er, von kleineren Ausflügen abgesehen, in drei größeren Reisen gegen N. u. W. während der fieberschwangern trop. Regenzeit das Gebiet der Ober- u. Unterläufe des Rohl, Djau, Tondj u. Djur (südl. Zuflüsse des Bachr el-Ghasal) bis $7^1/_2$° nördl. Br. u. 27° östl. L. durchforschte u. gegen S. im Flußgebiet des Uëlle (des wahrscheinl. Nebenflusses des Congo [s. d.]) nach dem Kalika-Land bis gegen 2° 40′ nördl. Br. u. 31° östl. L. vordrang (vgl. J.'s Bericht in Petermann's „Mittheilungen" 1879 u. 1880). Letztere Reise währte von November bis Februar. Ende März trat J. seine Rückreise von Kabajendi nach Lado an u. gelangte über Chartum durch die Bajuda-Steppe nach Dongola u. Wadi Halfa u. dann auf dem Nil nach Kairo (vgl. J.'s Vortrag in den „Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin" 1879). — Nach einjähr. Aufenthalt in Europa begab sich J. im Herbst 1879 wieder nach Kairo, um eine neue Reise in das äquatoriale Afrika vorzubereiten. Ueber Sues u. Suakin ging er zunächst nach Chartum, wo er 2. Jan. 1880 eintraf, schiffte sich dort 31. Jan. nach der Meschra el-Rek, dem bekannten Landungsplatz am Bachr el-Ghasal (Gazellenfluß), ein u. durchzog Dar Fertit (s. d.) in südwestl. Richtung bis Dem Bekir, der von Schweinfurth besuchten Handelsstation. Von hier aus drang er im Mai südwärts, mit dem Monbuttu-Land als Ziel, in die weder von Schweinfurth noch von Potagos betretenen Hauptgebiete der Niam-Niam vor, wo er nach den letzt bekannt gewordenen Nachrichten im Juni 1880 beim Häuptling Ndoruma weilte (vgl. Petermann's „Mittheilungen" 1880).

Junkermann, August, Schauspieler, geb. 15. Dez. 1832 in Bielefeld, wurde Militär, ging aber 1853 in Trier zur Bühne u. ist seit 1871 am Hoftheater in Stuttgart engagirt. Ein trefflicher

Komiker, hat er sich einen besondern Ruf als Darsteller der Figuren Fritz Reuter's erworben, dessen Werke für ihn, zum Theil von ihm selbst (z. B. „Onkel Bräsig") dramatisirt wurden. Auch wirkt er als Vorleser der Reuter'schen Dichtungen.

Jurien de la Gravière (spr. Schüriāng d'la Grawjähr), Jean Baptiste Edmond, franz. Seeoffizier, geb. 19. Nov. 1812 zu Brest als Sohn eines Vizeadmirals, der unter dem Julikönigthum zum Pair von Frankreich erhoben worden war (gest. 1849), trat 1828 in den Marinedienst, machte 1841 als Korvettenkapitän den Krieg gegen China mit, wurde nach dem Krimkriege, in welchem er als Adjutant des Admirals Bruat fungirte, zum Kontre-Admiral ernannt (1. Dez. 1855), blokirte 1859 Venedig u. erhielt im Dez. 1861 den Oberbefehl über die franz. Expedition gegen Mexiko, hatte aber, nachdem der von ihm im Einvernehmen mit England u. Spanien geschlossene Vertrag von Soledad durch die franz. Regierung nicht bestätigt worden war, den Befehl über die Landtruppen an den General de Lorencez abzugeben. Seit 15 Jan. 1862 Vizeadmiral, seit 1863 Mitglied des Admiralitätsraths u. seit 1864 Adjutant Napoleon's III., befehligte er 1868—70 das Mittelmeergeschwader u. war unter der Republik längere Zeit Präsident des Hydrograph. Komités im Marineministerium. Das Institut de France nahm ihn wegen seiner Arbeiten über die Geschichte der franz. Flotte 1866 unter ihre Mitglieder auf. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: „Guerres maritimes sous la République et l'Empire" (1847; 4. Aufl. 1864, 2 Bde.); „Voyage en Chine pendant les années 1847—50" (1854, 2 Bde.; 3. Aufl. 1872); „Souvenirs d'un amiral" (nach Aufzeichnungen seines Vaters, 1860, 2 Bde.; n. Ausg. 1872); „La marine d'autrefois" (ebd. 1865); „La station du Levant" (ebd. 1876, 2 Bde.).

Juristentag, Deutscher. Wie die Naturforscher u. Aerzte, Philologen, Landwirthe u. andere Berufsklassen, haben auch die Juristen in neuerer Zeit Vereinigungen in größeren u. kleineren Kreisen mit period. Wanderversammlungen gebildet. Die größte dieser Vereinigungen wird für Deutschland durch den Deutschen J. repräsentirt, welcher in seinem Statut als seinen Zweck an die Spitze gestellt hat, durch Bildung einer Vereinigung für den lebendigen Meinungsaustausch u. den persönl. Verkehr der deutschen Juristen den Forderungen nach einheitl. Entwicklung des Rechts, insbes. auf den Gebieten des Privatrechts, des Prozesses u. des Strafrechts immer größere Anerkennung zu verschaffen u. sich über Vorschläge zu verständigen, welche geeignet sind, die Rechtseinheit zu fördern. Infolge eines von Franz v. Holtzendorff (s. d.) gestellten Antrags in der Jurist. Gesellschaft zu Berlin trat der Deutsche J. auf Einladung dieser Gesellschaft zum ersten Mal 1860 in Berlin zusammen, u. seitdem versammelte er sich in meistentheils einjähr., bisweilen auch zweijähr. Zwischenräumen an verschiedenen Orten. Mit polit., kirchl. u. staatsrechtl. Fragen beschäftigt sich der J. nicht, vielmehr hat er nur 1) für Privatrecht, insbes. Obligationen- u. Pfandrecht, jurist. Studium u. prakt. Ausbildung, 2) für Handels-, Wechsel-, See- u. internationales Recht, 3) für Strafrecht, Strafprozeß u. Gefängnißwesen u. 4) für Gerichtsverfassung u. Civilprozeß je eine Abtheilung geschaffen. Die 4 Abtheilungen berathen gesondert u. lassen dann über ihre Beschlüsse in der Plenarversammlung referiren, wo eine neue Diskussion u. Beschlußfassung beantragt werden kann. Vorbereitet wird die Diskussion von einer aus 19 Mitgliedern bestehenden ständigen Deputation, deren Ehrenpräsidium der Vorsitzende des letzten J.es führt. Auch veröffentlicht diese Deputation die Verhandlungen, Gutachten u. Mitgliederverzeichnisse des J.s. Die Zahl der Mitglieder bewegt sich zwischen 2—3000, u. zu denselben gehören nur Sachverständige, also Professoren u. Doktoren der Rechte, Richter, Advokaten, Notare ꝛc. Oesterreichische Juristen sind auch nach den Ereignissen von 1866 zur Mitgliedschaft berechtigt u. nehmen an den Versammlungen in beträchtlicher Zahl Theil. Nicht blos für viele deutsche Gesetzgebungsfragen, mit denen sich dann der Reichstag zu befassen hatte, erlangte der J. die Bedeutung eines jurist. Vorparlaments, auch auf das Ausland gewann sein Beispiel Einfluß.

Juristische Person (auch moralische Person) bezeichnet, im Gegensatz zu dem physisch u. real existirenden Einzelmenschen, zufolge der noch immer von vielen neueren Romanisten vertretenen Theorie Savigny's u. Puchta's ein Rechtssubjekt, welches vermöge einer jurist. Fiktion, um Rechte wirklich auszuüben u. Pflichten übernehmen zu können, mit einer Persönlichkeit erst künstlich ausgestattet u. so gewissermaßen blos ideell konstruirt wird. Entsprechend dieser Auffassung wird die Entstehung der j.n P. durch einen äußeren Akt, die staatliche Anerkennung, erst wirksam u. offenbar. Als eine bloße Personifikation erscheint sie selber willens- u. handlungsunfähig, u. die Folge hiervon ist, daß sie zur Erklärung ihres Willens einer Verfassung (Statutes, Stiftungsurkunde) über Zweck, Umfang u. Wirken ihres Daseins, zur Bethätigung ihres Handelns aber eines stellvertretenden Organs (Vorstandes, Ausschusses) bedarf, welches nach Maßgabe ihrer Verfassung die Führung der Geschäfte vermittelt. Einer anderen späteren, bes. seit Beseler (Genossenschaftstheorie) aufgekommenen Meinung zufolge, die gegenwärtig mehr u. mehr an Boden gewinnt, beruht die Idee der j.n P. keineswegs auf einer blos künstl. u. unter staatlicher Autorität sich vollziehenden Schöpfung der Jurisprudenz; vielmehr erscheint dieselbe als eine lebendige u. völlig reale Verkörperung der menschl. Gattungsexistenz (im Gegensatze zur menschl. Individualexistenz), d. i. als ein natürl. Organismus, welcher in dem Leben der Völker mit einer Art von geschichtlich-polit. Nothwendigkeit erwächst. Von letzterem Gesichtspunkte betrachtet, stellt sich der Staat selbst als der größte Organismus dieser Art dar, welchem sich alsdann Provinz, Kreis, Amt, Gemeinde u. innerhalb dieser wiederum andere u. besondere Personengemeinschaften, eine jede in ihrer eigenthüml. Wirksamkeit, anreihen. Eine besondere staatliche Anerkennung wird zufolge dieser Theorie nicht verlangt. Statt der Bevormundung des Staates, welche nach der Auffassung der Romanisten besteht, tritt hier lediglich eine staatliche Oberaufsicht ein. Die hauptsächlichsten Erscheinungsformen der j.n P. sind die Korporation u. die Stiftung (Anstalt), deren rechtliche Beziehungen durch die neuere Reichsgesetzgebung mehrfach mit betroffen sind.

In dem Reichsstrafgesetzbuch vom 15. Mai 1871 schützt der § 149 die Korporationen gegen Fälschung der von ihnen ausgegebenen Werthpapiere; auf die Beschimpfung der mit Korporationsrechten innerhalb des Bundesgebietes bestehenden Religionsgesellschaften bezieht sich der § 166, auf die Beleidigung politischer Körperschaften der § 197. Durch den § 44 des Reichsgesetzes wegen Erhebung der Brausteuer vom 31. Mai 1872 ist bestimmt worden, daß hinsichtlich der Abgabenerhebung von Bier, Essig u. Malz für Rechnung von Kommunen u. Korporationen die Vorschriften in Artikel 5 § 7 des Vertrages vom 8. Juli 1867, die Fortdauer des deutschen Zoll- u. Handelsvereins betreffend, in Kraft bleiben.

Auf dem civilprozessualischen Gebiete ist Folgendes zu bemerken: Nach dem § 19 der Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 30. Januar 1877 wird der allgemeine Gerichtsstand der Korporationen u. Stiftungen, sowie auch der sonstigen Personenvereine, Anstalten u. Vermögensmassen, welche als solche verklagt werden können, durch den Sitz derselben, d. i., wenn nicht ein Anderes erhellt, durch denjenigen Ort bestimmt, wo die Verwaltung geführt wird. Eben dasselbe Gericht, bei welchem hiernach der allgemeine Gerichtsstand begründet ist, ist auch für die Klagen der Korporationen, Gemeinden, Genossenschaften ꝛc. zuständig, welche von denselben gegen ihre Mitglieder als solche od. von den Mitgliedern in dieser Eigenschaft gegen einander erhoben werden (§ 23 a. a. O.). Für die prozessualischen Zustellungen genügt es, wenn dieselben an die Vorsteher od. an einen derselben, od., falls ein solcher in dem Geschäftslokale während der gewöhnl. Geschäftsstunden nicht angetroffen wird od. an der Annahme verhindert ist, an einen anderen in dem Geschäftslokale anwesenden Beamten od. Bediensteten bewirkt werden. Eine Ersatzzustellung in den Formen der §§ 166. 167 a. a. O. darf nur dann geschehen, wenn ein besonderes Geschäftslokal nicht vorhanden ist und der betreffende Vorsteher auch in seiner Wohnung nicht angetroffen wird (§§ 157. 169 a. a. O.). Eine Ausschließung des Rechtsweges aus dem Grunde, weil der Fiskus, eine Gemeinde od. eine öffentliche Korporation als Partei betheiligt ist, darf durch die Landesgesetzgebung, wenn nach dem Gegenstand od. der Art des Anspruchs der Rechtsweg für bürgerl. Rechtsstreitigkeiten überhaupt zugelassen ist, niemals erfolgen (§ 4 des Einführungs-Gesetzes zur Civilprozeß-

ordnung). Betreffs der Zwangsvollstreckung wegen Geldforderungen gegen Fiskus, Gemeinden u. andere Kommunalverbände, sowie gegen solche Korporationen, deren Vermögen von Staatsbehörden verwaltet wird, gelten nach wie vor die hierüber ergangenen landesgesetzlichen Vorschriften, insoweit nicht dingliche Rechte verfolgt werden (§ 15, Nr. 4 a. a. O.). Der Grund dieser Bestimmung ist der, daß die Verwaltung öffentl. Angelegenheiten, die jenen Korporationen obliegt, durch den Gang des Zwangsvollstreckungsverfahrens keinerlei Störung erleiden soll. Eines besonderen Privilegiums bei Pfändungen genießen nach § 749 Nr. 3 der Civilprozeßordnung die von dem Schuldner zur Bestreitung des nothwendigen Unterhaltes für sich u. seine Familie aus Stiftungen bezogenen fortlaufenden Einkünfte.

Aus der Reichsstrafprozeßordnung vom 1. Februar 1877 ist zu erwähnen, daß auf Grund des § 414 zur Vertretung einer als Privatklägerin auftretenden Korporation eben dieselben phys. Personen wie zur Vertretung bei bürgerl. Rechtsstreitigkeiten legitimirt sind.

Jüslik (Hunderter), türk. Goldmünze zu 100 Piaster, gewöhnlich türk. Pfund od. Lira genannt = $18_{,40}$ Mk.

Juste (spr. Schüst), Théodore, namhafter belg. Historiker, geb. 11. Jan. 1818 zu Brüssel, wurde Konservator des dort. Museums für Alterthümer, Waffen u. Artillerie u. ist gegenwärtig Direktor dieser Anstalt. Seit 1866 ist er Mitglied der belg. Akademie d. W. Von seinen bes. die Geschichte Belgiens behandelnden Schriften sind hervorzuheben: „Histoire de Belgique" (3 Bde., Brüss. 1840; 4. Aufl. 1858); „Essai sur l'histoire de l'instruction publique en Belgique" (ebd. 1844); „Précis de l'histoire moderne considérée particulièrement dans ses rapports avec la Belgique" (ebd. 1845; 4. Aufl. 1873); „Charlemagne" (ebd. 1846); „Précis de l'histoire du moyen-âge considérée particulièrement dans ses rapports avec la Belgique" (ebd. 1846); „Histoire de la révolution belge de 1790 etc." (3 Bde., ebd. 1846); „L'Allemagne depuis 1815" (ebd. 1848); „L'Italie depuis 1815" (ebd. 1850); „Histoire du Congrès national de Belgique ou de la fondation de la monarchie belge" (ebd. 1850; 2. Aufl. 1861); „Conspiration de la noblesse belge contre l'Espagne en 1632, d'après les papiers d'État" (ebd. 1851); „Les Pays-Bas sous Charles-Quint. Vie de Marie de Hongrie, d'après les papiers d'État" (ebd. 1855; 2. Aufl. 1861); „Histoire de la révolution des Pays-Bas sous Philippe II" (ebd. 1855—63; 4 Bde.); „Vie de Marnix de Sainte-Aldegonde (1538—98) etc." (ebd. 1858); „Le comte d'Egmont et le comte de Hornes (1522—68) d'après des documents authentiques et inédits" (ebd. 1862); „Souvenirs diplomatiques du XVIIIe siècle. Le comte de Mercy-Argenteau" (ebd. 1863); „Histoire des États Généraux des Pays-Bas" (ebd. 1864; 2 Bde.); „Les frontières de la Belgique" (ebd. 1866); „Napoléon III et la Belgique. Le traité secret d'après des documents nouveaux" (ebd. 1870); „Le soulèvement de la Hollande en 1813 et la fondation du royaume des Pays-Bas, précédé d'une introduction sur le règne de Louis Bonaparte" (ebd. 1870); „La révolution belge de 1830 d'après des documents inédits" (2 Bde., ebd. 1872); „Guillaume le Taciturne, d'après sa correspondance et les papiers d'État" (ebd. 1873); „Les fondateurs de la monarchie belge" (25 Bde., ebd. 1865—80; Bd. 1, das Leben des Königs Leopold I. enthaltend, deutsch von Balmer-Rinck, Gotha 1869); „La rivalité de la France et de la Prusse (1857—1871)" (ebd. 1877); „Les Vonckistes" (ebd. 1878); „La révolution liégeoise de 1789" (ebd. 1878); „Joseph II" (Verviers 1879); „Napoléon III. Comment on devient empereur" (ebd. 1880); „Frédéric le Grand" (ebd. 1880); „Lettres sur la Belgique indépendante" (ebd. 1880); „Les Jésuites" (ebd. 1880).

Justi, Karl, Kunstgelehrter, ein Enkel des 1846 zu Marburg verstorbenen Professors der Theologie Karl Wilhelm J., geb. daselbst 2. Aug. 1832, studirte in seiner Vaterstadt Theologie u. Philosophie, habilitirte sich daselbst 1860 als Privatdozent der Philosophie u. Aesthetik, hielt sich später längere Zeit in Italien auf, wo er sich dem Studium der Archäologie u. Kunstgeschichte zuwandte, wurde 1867 außerord. Professor dieser Fächer in Marburg, folgte 1871 als ord. Professor einem Rufe nach Kiel u. wirkt seit 1873 in gleicher Eigenschaft in Bonn. J. hat sich vornehmlich durch sein meisterhaftes Werk über „Winckelmann, sein Leben, seine Werke u. Zeitgenossen" (Lpz. 1866—72, 2 Bde.) einen Namen gemacht. Außerdem schrieb er: „Die ästhet. Elemente in der Platon. Philosophie" (Marb. 1860); „Dante u. die Göttliche Komödie" (Stuttg. 1862); „Die Verklärung Christi, Gemälde Rafael's" (Lpz. 1870) &c. — Sein Bruder Ferdinand J., namhafter Orientalist, geb. 2. Juni 1837 zu Marburg, studirte das. unter Gildemeister u. später zu Göttingen unter Ewald, Benfey, Sauppe u. Waitz klass. Philologie, allgemeine Linguistik u. Geschichte u. habilitirte sich 1861 zu Marburg, wo er 1865 außerord. u. 1869 ord. Professor für vergleichende Grammatik wurde u. in dieser Stellung noch wirkt. Sein berühmtestes Werk ist das vom Institut de France preisgekrönte „Handbuch der Zendsprache" (Lpz. 1864), dem J. als Schluß eines unerquickl. literar. Streites leider noch eine „Abfertigung des Dr. M. Haug" (ebd. 1868) folgen lassen mußte. Von seinen sonstigen Schriften sind hervorzuheben: seine Ausgabe des Bundehesch (ebd. 1868); „Ueber die kurd. Spiranten" (1873); „Beiträge zur alten Geographie Persiens" (2 Programme, Marb. 1869—71); „Ein Tag aus dem Leben des Königs Darius" (Berl. 1873); „Geschichte des alten Persiens" (ebd. 1879); „Kurdische Grammatik" (Petersb. 1880). Außerdem zahlreiche kleinere Aufsätze in gelehrten u. populären Zeitschriften über die mannichfaltigsten Gegenstände (über die Religion des Buddha, armenische Geschichte, babylon. Inschriften, Theben u. Aegypten &c.).

Justitium (lat.) nennt man den zeitweise eintretenden Stillstand aller Rechtspflege, veranlaßt durch äußere Ereignisse, welche von dem Willen der Parteien sowie der Gerichte unabhängig sind. Hiernach gehören zu den Ursachen des J. nam. Kriege, große Epidemien, Ueberschwemmungen u. ähnliche allgemeine Landeskalamitäten. Rechtl. Grundsatz ist, daß während der Dauer eines J. keine Partei aus der Unterlassung prozessual. Rechtshandlungen prozessual. Nachtheile erleiden kann. Auch die Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich bestimmt in ihrem § 222, daß, wenn infolge eines Krieges od. eines anderen Ereignisses die Thätigkeit der Gerichte aufhört, für die Dauer dieses Zustandes das Verfahren unterbrochen wird. Erst nach Beendigung des J. erfolgt demnach auch hier die Fortsetzung des Rechtsstreites nach den gewöhnl. Regeln.

Jute-Spinnerei u. -Weberei. Der Verbrauch an Jute (spr. Dschut), einer Bastfaser von zwei nahe verwandten Pflanzen aus der Familie der Tiliaceen (Corchorus capsularis u. C. olitorius) für die Spinnerei u. Weberei hat sich so gesteigert, daß derselbe nunmehr allein in Nordamerika u. Europa über 6 Mill. Ctr. beträgt, während zugleich in ihrem Heimatlande (Ostindien) mehr als 5000 mechan. Webstühle monatlich etwa 9 Mill. J.-Säcke fabriziren, so daß sich der Jahreskonsum auf 10 Mill. Ctr. belaufen mag. Nam. auch in Deutschland hat die J.-Industrie sich bedeutend ausgedehnt, indem man es verstanden hat, die J.-Gewebe, dem eigenthüml. Stoff entsprechend, nach wirklich ausgesuchten, passenden Mustern herzustellen u. zu Teppichen, Vorhängen, Ueberzügen in Aufnahme zu bringen u. hierzu das Rohmaterial vor dem Spinnen durch geschmeidig u. weich machende Arbeiten vorzubereiten. Diese letzteren bestehen darin, daß man die J. in Bündeln schichtenweise aufstapelt u. mit einem Gemenge von Wasser u. Fett anfeuchtet. Als fettige Substanz wendet man der Billigkeit wegen den Fischthran an (wovon die J.-Stoffe auch den eigenthüml. Geruch besitzen), den man, in Wasser vertheilt, durch Durchschütteln von 5 Th. Thran auf 40 Th. Wasser mittels einer Gießkanne auf den Stapel sprengt. Je nach der Temperatur des Raumes läßt man diese Masse 24—48 Stdn. od. so lange liegen, bis die J.-Stengel das Wasser aufgesogen u. sich mit dem Fett überzogen haben. In diesem Zustande werden sie in eigenen Maschinen (den aus Walzen bestehenden Quetschmaschinen) scharf gequetscht, wodurch sie die gewünschte Geschmeidigkeit u. überhaupt diejenige Beschaffenheit erhalten, daß sie dann wie Hanf od. Flachs weiter verarbeitet (gehechelt, gesponnen &c.) werden können.

Ende des Buchstaben J (Jot).

K

Kaden, Woldemar, Schriftsteller, geb. 9. Febr. 1838 zu Dresden, studirte Theologie u. Pädagogik, war als Lehrer in Riga u. Dorpat thätig, lebte dann ein Jahr in Paris, fungirte 1867—73 als Direktor der deutschen Schule in Neapel u. ist seit 1876 das. Professor der deutschen Sprache und Literatur an einem Lyceum. Er schrieb: „Durstige Tage" (Stuttg. 1874); „Wandertage in Italien" (ebd. 1874); „Sommerfahrt. Eine Reise durch die südlichsten Landschaften Italiens" (Berl. 1880); „Italienische Gipsfiguren" (Oldenb. 1881); auch gab er in deutscher Uebersetzung eine Sammlung italien. Volkslieder u. d. T. „Italiens Wunderhorn" (Stuttg. 1878) u. süditalien. Volksmärchen u. d. T. „Unter den Olivenbäumen" (Lpz. 1880) heraus, schrieb den Text zu dem Prachtwerk „Schweizerland" (Stuttg. 1877) u. einige Abschnitte des ähnlichen Werkes „Italien. Eine Wanderung von den Alpen bis zum Aetna" (ebd. 1874 f.) ꝛc.

Kafis à 16 Ueba, Getreidemaß in Tunis = 496 l.

Kahlberg, Fischerdorf mit 340 E. im Landkreise u. Reg.-Bezirk Danzig der preuß. Provinz Westpreußen, Elbing gegenüber, mitten in den Dünen der Frischen Nehrung gelegen, hat ein vielbesuchtes Seebad. Dampfschiffverbindung findet mit Elbing statt.

Kahle, Richard, namhafter Schauspieler, geb. 21. Juni 1843 zu Berlin, besuchte dort das Gymnasium, hörte dann an der Universität ästhetische u. philosophische Vorlesungen, war darauf Vorleser des Prinzen Friedrich von Preußen bis zu dessen Tode (1863), spielte mehrfach in Liebhaber-Theatern u. widmete sich schließlich 1865 ganz der Bühne. 1869—71 wirkte er unter Laube am Leipziger Stadttheater u. gehört seitdem dem Berliner Hoftheater an. Zu seinen bedeutendsten Rollen werden Lear, Richard III., Narciß ꝛc. gezählt.

Kahnis, Karl Friedrich August, bedeutender evangel.-luther. Theolog, geb. 21. Dez. 1814 zu Greiz, ward das. u. in Halle vorgebildet, studirte seit 1835 Philosophie, Geschichte (unter Leo's Einfluß) u. Theologie zu Halle, habilitirte sich 1842 in der theolog. Fakultät zu Berlin, wurde 1844 außerord. Professor in Breslau u. Oktober 1850 ord. Professor der Theologie in Leipzig, wo er gegenwärtig erster Professor derselben u. Senior der theolog. Fakultät, auch Domherr des Hochstifts Meißen ist. Die philosoph. Bewegungen seiner Studienzeit regten ihn zu selbständigem Denken mächtig an, sein historischer Sinn führte ihn gleichzeitig zu entschiedener Würdigung der Bedeutung des kirchl. Organismus u. machte ihn je länger je mehr zu einem hervorragenden u. charaktervollen Vertreter der konfessionellen luther. Theologie, obwol ihn seine bei aller kirchl. Entschiedenheit doch eigenthümlich freie Stellung in einzelnen dogmat. u. bibl.-krit. Fragen seit 1860 zum Gegenstand von mancherlei literar. Angriffen machte (vgl. F. Delitzsch, „Für u. wider Kahnis", Lpz. 1863). In Breslau schloß er sich 1848 der luther. Separation an. In Leipzig redigirte er eine Zeit lang das „Sächsische Kirchen- u. Schulblatt" u. gewann speziellen persönlichen Einfluß auf viele Schüler durch die Leitung eines von Harleß 1846 gegründeten theologischen Studentenvereins. Von seinen als durch große Kraft u. Schönheit der Darstellung ausgezeichnet geschätzten Schriften sind zu erwähnen: „Ruge u. Hegel" (Quedlinb. 1838); „Die moderne Wissenschaft u. der Glaube unsrer Kirche" (Berl. 1842); „Die Geschichte der Lehre vom h. Geiste" (Bd. 1, Halle 1847); „Die Lehre vom Abendmahl" (Lpz. 1851); „Die moderne Unionsdoktrin" (ebd. 1853); „Die Sache der luther. Kirche gegenüber der Union" (ebd. 1854); „Der innere Gang des deutschen Protestantismus" (1. u. 2. Aufl. [ebd. 1854 u. 1860] mit der Einschränkung: „seit Mitte des vorigen Jahrhunderts"; 3. Aufl. 1874 erweitert in 2 Bdn.; engl. Edinb. 1856); „Die luther. Dogmatik historisch-genetisch" (3 Bde., ebd. 1861—68; 2. Aufl., 2 Bde., 1874—75); „Zeugniß von den Grundwahrheiten des Protestantismus, gegen Hengstenberg" (ebd. 1862);

Nr. 851. Karl Friedrich August Kahnis (geb. 21. Dez. 1814).

„Christenthum u. Lutherthum" (ebd. 1871); „Die deutsche Reformation" (Bd. 1, ebd. 1872). Dazu treten „Predigten" (3 Bde., ebd. 1866—71, nebst 2 Vorträgen über Ansgar u. Otto von Bamberg), u. kleinere Arbeiten, wie „Ueber die Prinzipien des Protestantismus" (ebd. 1865), 3 Vorträge (Abälard u. Heloïse u. A., ebd. 1865), „Stolberg u. Voß" (ebd. 1876), „Die Erfüllung der Zeiten" (ebd. 1877) ꝛc.

Kainzenbad, Kurhaus bei Partenkirchen im bayer. Regierungsbezirk Oberbayern, am südöstl. Ausgange des Partnach-Thales, mit jod- u. schwefelhaltigen Natron- u. Eisenquellen, die in Verbindung mit Milch- und Molkenkuren, Fichtennadelbädern in dem vortrefflich subalpinen Klima sich bes. bei chron. Luftröhr-, Magen-, Darm- u. Blasenkatarrh, Rheumatismus, Skropheln, Hautkrankheiten, Nervenleiden, Blutarmuth ꝛc. bewähren.

Kairo, arab. Masr el-Kahira (von Masr, d. i. der alte Name Aegyptens, u. von Kahir, d. i. der Siegreiche, der Name des Sternes Mars, der bei Beginn des Baues der Umfassungsmauern durch die arab. Eroberer den Meridian passirte), auch blos Masr od. Misr, od. auch el-Kahira, d. i. „die Siegreiche", genannt, die Hauptstadt des ägypt. Reiches, die größte Stadt Afrika's in der arab. Welt. Etwa 3 Stn. oberhalb des sog. „Kuhbauches", der Stelle der ersten Deltagabelung

des Nils, am rechten Ufer dieses Stromes in der Alluvialebene gelegen, breitet sich die Stadt, ungefähr in der Form eines Rechtecks, 1/2 deutsche □M. umfassend, ostwärts bis zum Fuße des 200 m hohen Gabel Mokattam aus, mit dessen kahlen, röthlichen Felsen von Nummulitenkalk (Eocän) die ägyptisch-arab. Wüste beginnt. Unter der Regierung des vorletzten Khedive Ismail hat sich K. bedeutend vergrößert, nam. gegen W. hin, wo es mit modern europ. angelegten Stadtvierteln jetzt bis an den Nil reicht u. die ehemalige Hafenstadt Bulak ganz in sich aufgenommen hat. — Die Bevölkerung wurde 1867 auf 350 000 u. 1873 auf 368 000 Köpfe geschätzt u. zwar auf 260 000 Mohammedaner versch. Stammes, 20—21 000 Europäer (darunter 1872: 7000 Italiener, 4200 Griechen, 4000 Franzosen, 1600 Engländer, 1600 Oesterreicher, 1200 Deutsche), ferner 12 000 Kopten (ägypt. Christen), 9000 Levantiner (eingebor. Griechen, Italiener ꝛc.), 4000 Juden, 2000 Armenier ꝛc. Während die Europäer im Allgemeinen die neuen Stadtviertel im W., bes. um den Esbekije-Platz, das Haret el-Freng (d. i. das Frankenviertel) bewohnen, leben die einheimischen nichtislamit. Völkerschaften nach altem Herkommen in engerer Absonderung, so die Kopten im Haret en-Naßrah (d. i. Nazarener- od. Christenviertel), im N. der Esbekije, die Juden im Haret el-Jahsid (d. i. Judenviertel), im O. dieses Platzes jenseits des Kanals (Chalig), der bei Masr el-Atika od. Alt-K. (dem alten Fostât, dem Zeltplatz 'Amr's, des arab. Eroberers von Babylon) von einem die Gesiret (Insel) Rôda umschließenden Nilarm sich abzweigt u. mit der von 'Amr geplanten Bestimmung, den Nil mit dem Rothen Meere zu verbinden, die heutige Stadt in ihrer ganzen Länge gegen N. durchzieht. Die Absonderung nach Gemeinschaften, sei es nach dem Gewerbe od. dem Stamme od. anderen Beziehungen, ist auch im islamit. Haupttheile der Stadt durchgeführt, indem immer zur Seite der Hauptstraßen eine Anzahl der engen, oft als Sack endenden Gassen (sukâk) ein durch ein Thor abschließbares Viertel bildet. Solcher Haret zählt man 53. Aus der räuml. Vereinigung der verschiedenen Gewerbe in einzelnen Quartieren gingen die Bazare hervor, die nichts Anderes sind, als die ein größeres, als Karawanserei od. Niederlage dienendes Gebäude (Chan od. Wakkale od. Okella der Franken) umschließenden, meist mit Matten abgedeckten Gassen, in welchen in den ebenerdigen, offenen Räumen der Häuser die Waaren einer Gattung feilgehalten werden. Die persische Bezeichnung „Bazar" ist dem Volke unbekannt, dasselbe nennt diese Anlagen „Aswâk" u. in der Einzahl „Sûk", d. i. Markt, u. spricht daher von einem „Suk es-Sâigh" (Markt der Gold- u. Silberarbeiter), „Sûk en-Nahhasin" (Markt der Kupferschmiede), „Sûk es-Sûdân" (Markt für die Waaren des Sudan) ꝛc. Die ersteren beiden befinden sich in der Nähe des architekton. hervorragenden Chan el-Chalili, des Sitzes der Seiden-, Teppich- u. Schmuckhändler, ehemals des Mittelpunktes des geschäftl. Lebens K.'s, dessen Hauptader jetzt die Muski bildet. Diese etwa 1 1/2 km lange Straße, die, trotz ihrer vielen europ. Läden, mit ihrem bunten Gewühl ein farbenreiches oriental. Bild entfaltet, zieht von den sog. Khalifengräbern, den auf den Vorhöhen des Mokattam sich ausdehnenden, kuppeltragenden Grabmoscheen der Mamluken-Sultane, in ostwestl. Richtung die Nordhälfte der Stadt durchschneidend, zur Esbekije, dem Brennpunkte des neuen K., der Neustadt Ismailija. Es ist dies ein 8eckiger, 8 1/4 ha umfassender, nach dem siegreichen Emir Esbeki benannter Platz mit schönen Parkanlagen, umgeben von großen Hotels, stattlichen Privat- u. Konsulatsgebäuden, ganzen Reihen glänzender Cafés, Waarenläden ꝛc. In den Abendstunden spielen hier die Militärkapellen, u. es versammelt sich die europäische u. in neuerer Zeit auch die einheimische feine Welt. Freitags u. Sonnabends Abend wird der ganze Park festlich beleuchtet. Von dem südöstl. angrenzenden Square Atab el-Kadra führt der geradlinig durch das altkairische Straßengewirr neugebrochene Boulevard Mohammed Ali in südöstl. Richtung zu der am Westabhang des Mokattam sich erhebenden Citadelle, u. zwar zunächst nach dem Sultan Hassan-Platz u. dann an der Gâma (Moschee) Rifâ'ije u. der prächtig im arab. Stil 1356—59 erbauten Gâm'a Sultan Hassan vorbei zu dem kreisrunden Rumêle-Platz am Fuße der Citadelle (el-Kal'a). Letztere ist ein weitläufiges, durch die überragenden Höhen des Mokattam beherrschtes Werk, in welchem nicht weniger als 3 Moscheen, darunter die nach der Hagia Sofia zu Konstantinopel erbaute „Alabaster"-Moschee „Gâm'a Mohammed Ali" u. überdies noch ein vizekönigl. Palast enthalten sind. Eine prächtige Aussicht genießt man von der Citadelle über die gelbgraue Stadt mit ihren zahllosen Minareten, Kuppeln u. Gärten u. darüber hinaus nach W. bis zu den Pyramiden im gelben Wüstensand, nach N. über die Windmühlenhügel hinweg in das grüne Deltaland.

Nr. 852. **Kairo vom Mokattam aus gesehen.**

Vom Platz Mohammed Ali führt die Solibe-Straße in westl. Richtung zum Nil, durch den ältesten, von den Tuluniden gegründeten Stadttheil, in welchem auch die älteste Moschee K.'s, die 879—81 nach dem Plane der großen Moschee in Mekka erbaute Gâma ibn Tulun liegt. Unter den übrigen durch Bauart u. geschichtl. Erinnerungen ausgezeichneten Moscheen seien noch hervorgehoben im NO. der Stadt die Gâma el-Muaijad an dem ehemal. Stadtthor Bab es-Suwêle, der Sitz des höchsten Heiligen, des Kutb el-Mutawelli, ferner die an derselben Straße Sukkarije, d. i. Markt der Zuckerhändler (später Ghurije u. Suk en-Nahhasin genannt), gelegene Gâma el-Ghûri, dann der Muristan Kalaun, das ehemal. großartige Spital, jetzt verfallen u. Kupferschmieden zu Werkstätten dienend, daneben die große Grabmoschee des Sultan Mohammed en-Nâsir ibn Kalaun u. die Barkukije-Moschee. Ebenfalls im nordöstl. Stadttheile liegt die Gâma el-Ashar (d. h. die Blühende) mit der im ganzen Orient hochberühmten islamit. Hochschule. Die Zahl der übrigen Moscheen wird auf 300—400 beziffert. An sonstigen Kultusgebäuden sind vorhanden etwa 30 christl. Kirchen, worunter die Abu Serge od. kopt. Marienkirche in Alt-K. bemerkenswerth ist, u. 10 Synagogen. Mehr durch Größe als durch charakterist. Bau ausgezeichnet sind die Paläste der vizekönigl. Familie, von welchen nur der Abidin-Palast am gleichnam. Platz in der Mitte der westl. Neustadt, zwischen dem Stadtkanal (Chalig) u. dem Ismailije-Kanal, genannt sei. Letzterer schließt mit einem Arme des durch die Insel Bulak getheilten Nil die alte Hafenstadt Bulak ein, in welcher das 1860 von Mariette (s. d.) gegründete u. bis zu seinem Tod (18. Jan. 1881) geleitete, weltberühmte Museum der ägypt. Alterthümer gelegen ist. In Bulak befindet sich auch die vizekönigl. Buchdruckerei, eine Schöpfung Mohammed Ali's zu dem Zwecke, europ. Schul- u. andere Bücher in Uebersetzungen zu verbreiten. Auf der Gesiret (Insel) Bulak ist das neue vizekönigl. Schloß im Stil altarab. Paläste mit seinem Park als eine Sehenswürdigkeit bekannt. Gegenüber der Gesiret Roda mit dem Nilmesser u. Alt-K. dehnt sich am linken Ufer des Nils der umfangreiche vizekönigl. Palast von Gizeh aus, von wo die Straße zu den Pyramiden von Gizeh führt. Im N. der Stadt führt nach dem Orte Schubra die von prächtigen Sykomoren u. Lebbach-Bäumen beschattete Schubra-Allee, in welcher die vornehme Welt K.'s, die christliche sowol als die mohammedan., zu Wagen, Pferd od. Kamel in den späten Nachmittagsstunden zum Korso sich versammelt.

Das Leben in K. ist ein sehr angenehmes, da die Stadt sowol den Mohammedanern als den Fremden alle gewohnten Bedürfnisse u. Annehmlichkeiten in reichem Maße bietet. Der Europäer findet Theatervorstellungen, Konzerte, Bälle, gute Hôtels, Kasino's, Bier- u. Kaffeehäuser, anregende Spaziergänge u. vor Allem reiche Gelegenheit zur Bewunderung u. zum Studium des ägypt. Alterthums. Der einheim. Bevölkerung ist K. eine Stätte oriental. Pracht u. Behaglichkeit, ein afrikan. Paris. Soweit sie zum Islam sich bekennt, ist sie gut gläubig, keineswegs aber fanatisch u. unduldsam gegen Andersgläubige. Mit großer Inbrunst u. Lebhaftigkeit begehen die mohammedan. Kairener ihre religiösen Feste, nam. den Aus- u. Einzug der Mekka-Pilger (die sog. Mahmal-Feier), den Geburtstag des Propheten (Molid en-Nebi), wobei ein sog. Dôseh (Ueberreiten der Derwische, seit Jan. 1881 verboten) stattfand, ferner das Geburtsfest Hussên's, den Ramadan u. den Bairâm ꝛc. Ein altes Volksfest ist die Lelet en-Nukta (d. i. „die Nacht des Tropfens", der das Steigen des Nils veranlaßt) am 17. Juni u. dann der Tag des Durchstiches des Kanals (Chalig) zwischen dem 6. u. 19. August; der Schauplatz ist die Insel Rôda u. deren Umgebung, wo der Chalig abzweigt.

Seines milden Winterklimas wegen ist K. neuerdings ein beliebter Winteraufenthalt für Brustkranke geworden; einen wesentl. Antheil an der Heilwirkung dieses Klimas soll der Salzgehalt des Wüstenstaubes haben. Den klimat. Zustand K.'s kennzeichnet folgende Uebersicht über die maßgebenden meteorolog. Elemente (vgl. „Zeitschrift der Oesterr. Gesellschaft für Meteorologie" 1877, S. 92).

	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Jahr	
Temperatur-Mittel in C.°	14,3	12,3	13,1	16,8	20,9	25,7	27,9	29,1	29,0	25,5	22,8	18,7	21,3	Mittel aus 5 u. 6 J. von 2 Stationen.
Mittlere tägl. Temp.-Extreme in C.°; von 1866—75	20,7	19,1	19,5	24,4	28,5	34,3	36,3	36,8	35,1	32,2	29,1	23,6	—	Maxima } nach Tissot.
	9,5	7,5	7,7	12,3	14,7	18,4	20,7	22,4	22,3	20,4	17,6	14,6	—	Minima } nach Tissot.
Temperatur-Mittel des Nil	16,2	15,0	16,3	19,0	20,7	24,0	26,0	27,0	27,7	27,4	24,9	21,2	22,1	9 Uhr Morgens; 4 Jahre.
Luftdruck-Mittel in Millim.	764,2	764,3	764,3	761,4	760,7	760,0	758,9	757,2	757,3	760,2	762,1	763,4	761,2	Im Meeresniveau; 10 J.
Winde, Häufigkeit nach Proz.	4	4	5	7	10	10	9	10	10	10	10	8	97	N.
	1	2	2	2	3	3	2	2	1	2	3	1	24	NO.
	—	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	4	O.
	1	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4	SO.
	6	4	3	1	1	1	—	—	—	—	—	—	18	S.
	2	3	2	1	1	1	—	—	—	—	—	—	11	SW.
	3	5	3	3	2	1	2	2	2	—	1	1	25	W.
	2	2	3	4	4	9	13	14	13	14	11	7	96	NW.
	12	9	10	12	7	5	3	4	5	4	6	10	87	Kalmen.
Regentage	3,0	1,7	4,7	0,8	0,5	2,0	—	—	—	—	0,4	0,2	13,3	34 mm Regenhöhe jährlich;
Relative Feuchtigkeit in Proz.	70,1	70,2	69,0	62,2	49,2	45,1	46,8	50,2	56,8	63,0	70,6	71,1	60,8	Mittel aus 1857—61.
Verdunstung in Millimeter	82	123	212	257	308	307	281	240	182	135	87	82	2296	Mittel aus 1868—71.

Höchst unangenehm sind in K. die Tage, an welchen der Chamsin (d. h. 50), der heiße trockene Staubwind von SW. u. S. her aus der Wüste weht, der 1 od. 2 Tage anzuhalten pflegt. Er tritt im März u. April, seltener im Mai auf, überhaupt nur in einer Periode von 50 Tagen vor dem Sommer-Solstitium, daher der Name. — Vergl. Bädeker, „Aegypten" (Bd. 1, Lpz. 1877); Ebeling, „Bilder aus K." (2 Bde., Stuttg. 1878); Meyer's „Orient" (Bd. 1, Lpz. 1880).

Kaiser. Durch den Art. 11 Abs. 1 der durch Gesetz vom 16. April 1871 eingeführten Reichsverfassung ist bestimmt worden, daß an der Spitze des Deutschen Reiches der König von Preußen steht, welchem unter dem Namen eines „Deutschen K.s" das Präsidium des Bundes gebührt. Die verfassungsmäßigen Befugnisse, welche der K. im Namen des Reiches auszuüben hat, betreffen z. Th. das Gebiet der Gesetzgebung u. z. Th. die Regierungsgewalt. In ersterer Beziehung finden sich die näheren Vorschriften in Art. 5 Abs. 2 u. in Art. 37 der Reichsverfassung. Daselbst ist, abweichend von dem allgemeinen, sonst geltenden verfassungsmäßigen Grundsatz, wonach für das Zustandekommen von Reichsgesetzen nur die Uebereinstimmung der Mehrheitsbeschlüsse des Bundesraths (s. d.) u. des Reichstages erforderlich ist, a) bei Gesetzesvorschlägen über das Militärwesen, die Kriegsmarine u. gewisse in Art. 35 bezeichnete zoll- u. handelsrechtl. Abgaben u. b) bei der Beschlußnahme über die zur Ausführung der gemeinschaftl. Gesetzgebung auf dem Gebiete des Zoll- u. Handelswesens dienenden Verwaltungsvorschriften u. Einrichtungen dem Präsidium, also dem K., die ausschlaggebende Stimme eingeräumt, wenn dieselbe für Aufrechterhaltung der bestehenden Vorschriften u. Einrichtungen abgegeben wird. Die in der Regierungsgewalt des K.s begriffenen Rechte zerfallen in solche, welche sich auf die inneren, u. in solche, welche sich auf die äußeren Angelegenheiten des Reiches beziehen. Zu den inneren Regierungs- od. Verwaltungsrechten gehören vornehmlich: a) das Recht (aber zugleich auch die Pflicht) der Ausfertigung u. der Verkündung der Reichsgesetze durch das Reichsgesetzblatt, sowie die Ueberwachung der Ausführung derselben. Die Anordnungen u. Verfügungen des K.s werden im Namen des Reiches erlassen und bedürfen zu ihrer Giltigkeit der Gegenzeichnung des Reichskanzlers, welcher dadurch die Verantwortlichkeit übernimmt (Art. 17); b) das Recht zum Erlasse von Verordnungen u. Verfügungen zum Zwecke der Ausführung der Bestimmungen der Reichsverfassung, Reichsgesetze u. Staatsverträge in Ansehung aller zur Zuständigkeit

des Reiches gehörigen Gegenstände, bezüglich deren dieses Recht durch die Verfassung u. die Gesetze des Reiches nicht anderen Faktoren übertragen od. vorbehalten ist (Art. 17. 61. 63. 53. 48. 50. 43. 45. 46. 56); c) das Recht, die Reichsbeamten, insbes. auch den Reichskanzler zu ernennen, ihre Vereidigung herbeizuführen u. erforderlichenfalls ihre Entlassung zu verfügen (Art. 15. 18); betreffs einiger Beamtenkategorien, sowie betreffs der Offiziere des Reichsheeres finden jedoch hierbei gewisse Beschränkungen durch Konkurrenz der Bundesregierungen od. des Bundesraths u. bzw. der Bundesfürsten statt (Art. 36 Abs. 2. 50. 56 Abs. 1. 65. 66); d) der Oberbefehl über die gesammte Landmacht u. Kriegsmarine des Reichs (Art. 63. 53); e) das Recht, den Bundestag u. den Reichstag zu berufen, zu eröffnen, zu vertagen u. zu schließen (Art. 12); f) das Recht, die erforderlichen Vorlagen nach Maßgabe der Beschlüsse des Bundesraths an den Reichstag zu bringen, wo sie durch Mitglieder des Bundesraths od. durch besondere von letzterem zu ernennende Kommissarien vertreten werden (Art. 16); g) das Recht der Vollstreckung einer vom Bundesrath zu beschließenden Exekution gegen ein Bundesglied, das seine verfassungsmäßige Bundespflicht nicht erfüllt (Art. 19). Unter den *Regierungsrechten, welche die auswärtigen Angelegenheiten des Reiches betreffen*, sind hervorzuheben das Recht: a) das Reich völkerrechtlich zu vertreten, b) im Namen des Reiches Krieg zu erklären u. Frieden zu schließen, c) Bündnisse u. andere Verträge mit fremden Staaten einzugehen und d) Gesandte zu beglaubigen u. zu empfangen (Art. 11). Zur Erklärung des Krieges im Namen des Reiches ist jedoch die Zustimmung des Bundesraths erforderlich, es sei denn, daß ein Angriff auf das Bundesgebiet od. dessen Küsten erfolgt. Bei den völkerrechtlichen Verträgen tritt eine Beschränkung der kaiserl. Machtbefugniß dahin ein, daß zu ihrem Abschluß, soweit sie sich auf Gegenstände beziehen, die nach Art. 4 in den Bereich der Reichsgesetzgebung gehören, die Zustimmung des Bundesraths u. zu ihrer Giltigkeit die Genehmigung des Reichstages erforderlich ist.

Auch durch die *neueste Justizgesetzgebung des Deutschen Reiches* sind dem K. gewisse Befugnisse zur alleinigen Ausübung vorbehalten. Derselbe ernennt auf Vorschlag des Bundesraths den Präsidenten, die Senatspräsidenten u. die Räthe des Reichsgerichts, sowie auch den Oberreichsanwalt u. die Reichsanwälte (§§ 127. 150 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877). Zu einer Vernehmung des Reichskanzlers über Gegenstände, auf welche sich seine Pflicht zur Amtsverschwiegenheit bezieht, sowie zu einer Vernehmung desselben außerhalb seines Amtssitzes od. Aufenthaltsorts bedarf es ebensowol in civil- als in strafprozessualischen Angelegenheiten der Genehmigung des K.s (§§ 341. 347 der Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877 u. §§ 49. 53 der Strafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877). In Strafsachen, in denen das Reichsgericht in erster Instanz erkannt hat, steht dem K. (an Stelle des sonst berufenen Landesherrn) das Begnadigungsrecht zu. Die Vollstreckung eines Todesurtheils auf Grund eines solchen Erkenntnisses darf nicht erfolgen, bevor die Entschließung des K.s ergangen ist, von seinem Begnadigungsrecht keinen Gebrauch machen zu wollen (§§ 484. 485 a. a. O.). Ueber ein kaiserl. mit Zustimmung des Bundesraths auszuübendes Recht zum Erlaß von Verordnungen, betreffend die Zulässigkeit der Revision in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten bei Gesetzesverletzungen, handelt § 6 des Einführungsgesetzes zur Civilprozeßordnung.

Nr. 853. Eskebije-Garten in Kairo.

Von den Verbrechen des Hochverraths u. der Beleidigung des K.s handeln §§ 80. 94. 95 des Strafgesetzbuches vom 15. Mai 1871.

Kaiser, *Friedrich*, Genremaler, geb. 21. Jan. 1815 zu Lörrach (Baden), wurde Lithograph, ging während eines Aufenthalts in Paris, durch die Bilder Horace Vernet's veranlaßt, zur Malerei u. insbes. der militär. über, vollendete seine techn. Ausbildung in München, ging er 1848 nach Karlsruhe u. machte seine ersten Studien 1849 während des bad. Aufstandes. Dabei lernte ihn der damalige Prinz von Preußen kennen, welcher ihn bewog, nach Berlin überzusiedeln, wo er zunächst seine Studien in mehreren, sehr lebendig dargestellten Gefechtsscenen aus dem bad. Feldzuge verwerthete. Minder glücklich waren einige Bilder aus der mittelalterl. Geschichte (z. B. „Der Ueberfall Konradin's bei Tagliacozzo"). Die Kriege von 1864, 1866, 1870/71 gaben K. wieder Gelegenheit, sich in seinem eigentl. Fahrwasser zu bewegen. Darstellungen größerer Massen vermeidet er; sein Element ist die Episode, der Einzelkampf, wie die Eroberung eines Geschützes, der Kampf um eine Fahne, ein Rekognoszirungsritt ꝛc. In solchen kleinen Gefechtsscenen entfaltet er aber ein starkes dramat. Leben. Sein letztes größeres Gemälde war (1879) eine figurenreiche Scene „Vor Paris": Kaiser Wilhelm inspizirt eine Geschützposition.

Kaiser, Johann Wilhelm, niederländ. Kupferstecher u. Radirer, geb. 5. Jan. 1813 in Amsterdam, bildete sich zunächst auf der dort. Akademie unter Taurel, diente einige Jahre bei der Artillerie, wandte sich aber 1834 wieder zur Kunst u. machte sich durch zahlreiche Stiche bes. nach niederländ. Meistern einen geachteten Namen. Die bedeutendsten derselben sind das große Blatt „Tod des Admirals de Ruyter" (nach Nicolaas Pieneman), „Die Schützenmahlzeit" (nach van der Helst; im Reichsmuseum zu Amsterdam), „Bürgermeister Six", „Verwalter des Stahlhofs in Amsterdam", „Nachtwache", „Kinder des Jan Steen" (sämmtl. nach Rembrandt), „Wilhelm III., König der Niederlande" (nach Pieneman) 2c. Sehr verdient machte er sich durch seine Radirungen des Galleriewerkes von Six (50 Bl.). Seit 1874 ist er Direktor des Reichsmuseums zu Amsterdam.

Kalaïn, aus Blei u. Zinn nebst kleinen Mengen Kupfer u. Zink bestehende Metalllegirung, aus welcher die Chinesen dünne Blätter zum Auslegen der für den Versandt bestimmten Theekisten verfertigen.

Kalbeck, Max, Dichter u. Schriftsteller, geb. 4. Jan. 1850 zu Breslau, besuchte dort das Magdalenengymnasium u. studirte das. 1869—72 Kunst- u. Literaturgeschichte, ging 1872 auf Veranlassung Paul Heyse's nach München, wo er seine literarhistor. u. musikal. Studien fortsetzte u. dem dort. Dichterkreise angehörte, war 1874—80 in Breslau als Musik- u. Kunstkritiker an der „Schlesischen Zeitung" u. „Breslauer Zeitung", kurze Zeit auch als Archivar am Schlesischen Provinzialmuseum thätig u. ist seitdem in Wien Feuilletonredakteur u. Musikkritiker der „Wiener Allgemeinen Zeitung". Von seinen Gedichten, die ein ungewöhnliches Talent verrathen, erschienen bisher folgende Sammlungen: „Aus Natur u. Leben" (Bresl. 1870; 2. Aufl. 1872), „Neue Dichtungen" (ebd. 1872), „Wintergrün" (Epigramme; ebd. 1872); „Nächte" (Hirschberg 1878; 2. Aufl. Berl. 1880) u. „Zur Dämmerzeit" (Lpz. 1881). Ferner gab er „Ein deutsches Dichterbuch" (Stuttg. 1874) aus Originalbeiträgen deutscher Dichter heraus u. schrieb „Neue Beiträge zur Biographie des Dichters Joh. Christ. Günther" (Lpz. 1879) sowie die krit. Studie „Das Bühnenfestspiel zu Bayreuth" (Bresl. 1877; 2. Aufl. 1878).

Kalckreuth, Stanislaus, Graf von, Landschaftsmaler, geb. zu Kozmin (Posen) 24. Dez. 1820, erhielt den ersten Unterricht in Berlin u. in Polnisch-Lissa, diente 5 Jahre als Leutnant in Potsdam, wo er nebenbei den Unterricht des Malers Wegener genoß, trat dann ganz zur Malerei über, wurde Schüler von Wilh. Krause in Berlin, machte eine Studienreise an den Rhein u. war 1846—47 in Düsseldorf Schüler der Akademie unter J. W. Schirmer, wo er alsbald mit glänzenden Leistungen auftrat. Bald nach Schirmer's Fortgang von Düsseldorf (1858) folgte er einer Berufung nach Weimar, leitete dort seit 1868 die neugegründete Kunstschule, gab aber dieses Amt 1876 auf u. nahm seinen Wohnsitz in Kreuznach. Die Früchte seiner Studienreisen in Steiermark, Tirol, der Schweiz, Savoyen u. den Pyrenäen sind Landschaften aus den Hochgebirgen, die er Anfangs noch in der Weise Schirmer's malte, später in größerer Lichtwirkung u. in dem der reineren Luft der Hochgebirge eigenthüml. bläulichen Ton. Unter den in dieser Beziehung hervorragenden Landschaften sind zu nennen die beiden in der Nationalgalerie in Berlin: „Lac de Gaube" (1855) u. „Canigou-Thal in den Pyrenäen" (1856); „Rheinthal bei Ragatz", „Wallensee in der Schweiz", „Schloß vom heil. Graal", „Ansicht von Pau" u. neuerdings „Hochgebirgslandschaft aus dem Illier-Thal". K. ist Mitglied der Akademien zu Amsterdam, Berlin u. Rotterdam.

Kalkosmose, eine der Methoden, um aus der Melasse den noch vorhandenen krystallisirbaren Zucker zu gewinnen. Vgl. „Osmose".

Kállay, Benjamin v., hervorragender ungar. Politiker, geb. 1834 in Pest, widmete sich der diplomat. Laufbahn u. war mehrere Jahre Generalkonsul in Serbien, in welcher Stellung er große diplomat. Gewandtheit an den Tag legte. 1875 in den ungar. Reichstag gewählt (dem er auch schon früher einmal angehörte), hatte K. hier den Muth, der türkenfreundl. Begeisterung seiner Landsleute gelegentlich des Ausbruches des jüngsten oriental. Krieges entgegenzutreten. K. fungirte später als Vertreter Oesterreich-Ungarns in der ostrumel. Kommission, in welcher er eine leitende Rolle spielte, u. trat nach dem Rücktritte des Grafen Andrássy mit dem Range eines Sektionschefs in das Wiener Auswärtige Amt, wo er mit dem Referate der oriental. Angelegenheiten betraut ist. Er schrieb: „Geschichte der Serben von den ältesten Zeiten bis 1815" (Bd. 1, 1877; deutsch von Schwicker, Budap. 1878); „Die Orientpolitik Rußlands" (deutsch von Schwicker, ebd. 1878) u. übersetzte des neugriech. Dichters Vasiliadis Drama „Galatea" (1879 im Pester Nationaltheater aufgeführt).

Kallenberg, Anders Hansson, schwed. Landschafts- u. Thiermaler, geb. 1834 im südl. Schweden (Schonen), war Anfangs Zunftmaler, wurde dann 1861 Schüler der Stockholmer Akademie u. ging 1867 nach Düsseldorf. Die Bilder dieser ersten Periode, kleine Wald- u. Berglandschaften, tragen gänzlich das Gepräge der Düsseldorfer Schule („Fichtenwald", Nationalmuseum zu Stockholm). Erst seit Anfang der 70er Jahre fängt die Individualität des Künstlers, der unterdessen in das Vaterland zurückgekehrt war u. in Stockholm lebt, an, schärfer hervorzutreten. Von dieser Zeit stammt eine Folge anmuthiger, fein ausgeführter Landschaften mit einer eigenthümlichen sammtartigen Behandlung der Luftwirkungen („Morgennebel", „Regenstimmung", „Herannahendes Ungewitter" 2c.), oft mit Thierstaffage („Pferde an der Küste von Schonen"). 1874 u. 1876—77 lebte K. einige Zeit in Berlin. Er ist später nach u. nach zu der modernen realist. Malerei mit ihrem scharfen Hervorheben der Gesammtwirkung, der verhältnißmäßig flüchtigen Behandlung der Einzelheiten, der Vorliebe für das rein kolorist. Element übergegangen u. hat sich in den letzten Jahren hauptsächlich der Thierdarstellung gewidmet. Es sind vorzugsweise Schafe u. Kühe, die er mit feiner Naturbeobachtung u. tüchtiger Technik schildert, gewöhnlich in herbstlichen, wolkengehüllten Landschaften auf den weiten Ebenen Schonens. Wir nennen „Kühe, die gemolken werden" (Stockholmer Nationalmuseum), „Schafe bei herannahendem Ungewitter", „Auf der Heimfahrt vom Jahrmarkt", „Kühe auf der Weide" 2c.

Kälte-Erzeugung, mechanische, u. **Kälte-Erzeugungsmaschinen.** Nach der Lehre von der sog. Aequivalenz der Kräfte wird angenommen, daß, wenn ein Körper aus dem festen Zustande in den flüssigen od. aus dem flüssigen Zustande in den gasförmigen übergeht, seine Molecule, welche durch die inneren Kräfte fest zusammenhängen, durch Ueberwindung des Widerstandes dieser Kräfte getrennt werden müssen, u. daß hierzu innere Arbeit nothwendig ist, die Wärme konsumirt. Die dem Körper zugeführte Wärme geht daher nicht verloren, sondern geht in mechan. Arbeit über: Leistung von Arbeit ist daher gleichbedeutend mit Verschwinden von Wärme u. umgekehrt. Auf dieser Wechselbeziehung zwischen Wärme u. Arbeit beruhen u. A. alle Methoden zur Erzeugung künstl. Kälte vermittels Maschinen, d. h. die Einrichtungen der Eis- od. Kälte-Erzeugungs-Maschinen, welche zu den großartigsten Erfindungen unserer Zeit gehören. Schon früher nahm man wahr, daß komprimirte Luft od. Gase bei ihrer Ausdehnung Kälteerscheinungen hervorriefen, z. B. dadurch, daß mitgerissenes Wasser an dem Rohre, aus welchem komprimirte Luft ausströmte, gefror. Auf diesem Prinzip beruht die eine Gattung der K., die sog. Luftexpansionsmaschinen von Windhausen, Kirk, Giffard u. Armengaud. Bei diesen Maschinen wird atmosphär. Luft in einem Cylinder verdichtet, die hierbei erzeugte Wärme von Kühlwasser aufgenommen u. dann die Luft in dem sog. Refrigerator zur Expansion gebracht, wodurch die in diesen Raum gehängten Blechzellen so erkalten, daß das darin befindl. Wasser zu Eis erstarrt. Bei der zweiten Gattung wird die Kälte durch Expansion leicht verdampfender Flüssigkeiten gewonnen. Ihre Wirkung beruht darauf, daß diese Flüssigkeiten die zur Verdampfung erforderl. Wärme den mit ihnen in Berührung gebrachten Körpern entziehen und diese also auf die gewünschte niedrige Temperatur bringen. Um dann diese Flüssigkeiten immer wieder von Neuem benutzen zu können, werden sie entweder durch Absorption od. Kompression unter gleichzeitiger Abkühlung durch Kühlwassewiedergewonnen. Zu den Absorptionsmaschinen gehören die von Carré (Paris), Vaas u. Littmann (Halle), Kropf (Nordhausen), zu den Kompressionsmaschinen die von West u. Duvallon, Tellier, Pictet, Linde (München).

Da die Luftexpansionsmaschinen sehr kostspielige Apparate sind, einen theuren Betrieb fordern u. vielfach zu Störungen Veranlassung geben, so haben sie sich in der Praxis nicht einbürgern können. Dahingegen gewinnt die zweite Gattung immer mehr und mehr Eingang,

nam. in Brauereien als Abkühlungsmaschinen, zur Eisfabrikation in größeren Städten, zum Abkühlen der Schiffsräume, in denen das frisch geschlachtete Vieh von Amerika transportirt wird u. s. w.

Als Verdampfungsflüssigkeit hat neben Aether, Methylalkohol, Kohlensäure, Schwefelkohlenstoff sich Ammoniak aus verschiedenen Gründen bis jetzt als das Zweckmäßigste herausgestellt, weshalb Ammoniakmaschinen die Regel bilden. Wir geben hier mit Hülfe von Nr. 854 u. 855 die Beschreibung einer Kompressionsmaschine nach dem sehr bewährten System Linde (München). Diese Maschine besteht aus einem Apparat, in dem die Ammoniakflüssigkeit verdampft

Nr. 854 u. 855. **Kompressionsmaschine, System Linde.** (Zu Art. „Kälte-Erzeugung".)

(*Verdampfer*), aus einer *Kompressionspumpe*, welche die Dämpfe soweit ansaugt u. wieder komprimirt, daß sie in einem *Kondensator* durch Kühlwasser niedergeschlagen werden können, wobei das Kühlwasser die ganze vom Ammoniak bei niedriger Temperatur aufgenommene Wärme bei gewöhnl. Temperatur wieder wegschafft. Endlich ist noch ein *Ammoniak-Destillationsapparat* vorhanden. Der Verdampfer A besteht aus mehreren schmiedeeisernen Spiralröhren, welche in dem Kessel A liegen. Durch das Regulirventil R tritt die Ammoniakflüssigkeit unten in das Innere dieser Röhren, um in denselben zu verdampfen. Am oberen Ende wird sie sodann durch den Hahn i u. das Rohr b_3 vermittels der Kompressionspumpe P angesaugt u. durch das Gefäß f u. das Rohr a_3 von oben in den Kondensator B gedrückt. Dieser Kondensator ist ebenfalls aus Spiralröhren gebildet, die von Kühlwasser umgeben sind, das unten durch das Rohr a_1 eintritt u. oben durch a_2 dasselbe erwärmt verläßt. Aus dem Kondensator wird das Ammoniak sodann wieder gehörig komprimirt durch R in A gepreßt, um den beschriebenen Kreislauf von Neuem zu beginnen. — Die Kälte-Erzeugung erfolgt also in dem Kessel A u. werden daher die in demselben liegenden Röhren von der abzukühlenden Flüssigkeit umgeben, u. zwar, wenn Temperaturen unter 0° C. erreicht werden sollen, wie z. B. bei der Eisfabrikation, von schwer gefrierenden Salzlösungen (nam. Chlorcalciumlösung); für Temperatur über 0° C. genügt gewöhnliches Wasser. Den Eintritt der abzukühlenden Flüssigkeit vermittelt das Rohr b_1, der Austritt derselben erfolgt bei b_2. — Die Kompressionspumpe P ist eine liegende doppelt wirkende Saug- u. Druckpumpe, an welcher nam. die Stopfbüchsenkonstruktion bemerkenswerth ist wegen der Dichtung, die hier des hohen Druckes halber, unter dem die Ammoniakdämpfe stehen, große Schwierigkeiten macht. Linde hat eine ausgezeichnete Dichtung dadurch erreicht, daß er in den langen Stopfbüchsen zwei Packungen hinter einander anbringt, die zwischen sich eine Kammer freilassen, welche mit Glycerin gefüllt ist, das unter dem höchsten in der Maschine vorkommenden Drucke steht, wodurch die Packungen nicht

Nr. 856. **Linde'scher Eisgenerator.**

mehr die Ammoniakdämpfe nach außen abzudichten, sondern das Entweichen des Glycerins nach innen u. nach außen zu verhindern haben. Das Glycerin dient hier zugleich als Schmiermaterial für die Kolbenstange u. durch die kleinen in den Pumpenstiefel gelangenden Mengen zum Schmieren des Kolbens. Damit dieses mitgerissene Glycerin nicht in den Kondensator u. den Verdampfer geräth, ist in der Druckleitung bei f ein Sammelgefäß eingeschaltet, in dem sich dasselbe ansetzt, um von hier aus durch das Rohr r wieder in die Stopfbüchsen gedrückt zu werden. Die Druckpumpe ist der einzige bewegende Theil der Maschine u. wird in Thätigkeit erhalten durch die bei M liegende Dampfmaschine, deren Schwungradwelle W durch die Kurbel bei l mit der Pumpenstange p in Verbindung gebracht ist. Zur Füllung der Maschine mit reinem Ammoniak wird der gewöhnl. Salmiakgeist verwendet, aus dem das Ammoniak in dem Destillationsapparat g vermittels entsprechender Erwärmung durch Dampf od. direktes Feuer ausgetrieben wird. Das etwa mit übergehende Wasser wird in dem Kühlaufsatz g kondensirt, u. gelangt deshalb nur fast vollständig wasserfreier Ammoniakdampf in den Verdampfer A. Das in g zurückbleibende Wasser kann dann abgelassen, u. je nach Bedürfniß durch die Handpumpe k frischer Salmiakgeist in den Destillationsapparat gebracht werden. — Der Verdampfer A, in welchem also die Kälte erzeugt wird, giebt diese Kälte an die umgebenden Medien Wasser od. Chlorcalciumlösung, Kochsalzlösung ꝛc. ab, welche nun zum eigentl. Kühlzwecke verwendet werden, nam. 1) zum *Abkühlen von Flüssigkeiten* (Bierwürze, Trinkwasser ꝛc.), 2) zur *Luftkühlung*

u. Ventilation (in Gährkellern, Krankenhäusern, Theatern ꝛc.), indem man sie durch Röhren cirkuliren läßt, die zur Kühlung von Flüssigkeiten u. Luft direkt in den Aufbewahrungsraum od. Luftraum gelegt sind, u. 3) zur Eisfabrikation, indem man Blechzellen, die mit gewöhnl. Wasser gefüllt sind, in dieselben einhängt.

Zum Zwecke der Eisfabrikation hat Linde einen sog. Eisgenerator erfunden, der folgendermaßen eingerichtet ist (Nr. 856): Am Umfange einer sich drehenden Trommel T sind radiale Blechzellen a, a, a ꝛc. eingesetzt, welche sich bei der Drehung der Trommel in dem Wasserbehälter R z. Th. mit Wasser füllen. Im Innern der Trommel befindet sich der aus Spiralröhren gebildete Verdampfer A, umgeben von einer schwer gefrierenden Flüssigkeit (Chlorcalciumlösung), welche zugleich die Räume OO zwischen den Zellen ausfüllt u. diesen die Kälte mittheilt. Dadurch gefriert das darin befindl. Wasser nach u. nach zu Eisplatten. Sind die sämmtl. Zellen vollkommen ausgefroren, so wird zur Ablösung der Eisplatten die kalte Salzlösung ausgepumpt u. durch eine etwas angewärmte ersetzt u. ferner der Apparat D in Thätigkeit gesetzt, welcher das an den Zellenwänden zusammengefrorene Eis abschneidet. Dieser besteht aus 6 mit Dampf geheizten Kupferröhren, welche sich bei der Drehung an die übergefrorenen Stellen legen u. sie durchschmelzen. Aus der Thür bei B fallen die Eisplatten sodann direkt in einen untergestellten Wagen.

Dieser Generator, welcher also nam. die höchst mühsame Arbeit der Füllung u. Entleerung der Zellen vollständig auf mechanischem Wege durchführt, ist mit der Modifikation für große Eisfabrikation konstruirt, daß eine Reihe von Zellen, eine Batterie, senkrecht in einen großen viereckigen, mit dem Verdampfer ausgestatteten Bottich eingetaucht, darin horizontal bewegt, dann ausgehoben, wieder senkrecht in einen mit warmem Wasser gefüllten Behälter eingesenkt, abermals in die Höhe gezogen u. endlich durch Umkippen entleert wird, um sodann, von Neuem mit Wasser gefüllt, sofort denselben Gang wieder anzutreten. Da nun hierbei gleichzeitig eine größere Zahl solcher Batterien unterwegs ist, so erfolgt die Eisfabrikation ununterbrochen. In dem großen Spatenbräu zu München ist eine solche Eismaschine in Thätigkeit, welche 30 Batterien mit je 40 Zellen, also im Ganzen 1200 Zellen besitzt. Da jede Zelle 10 kg Wasser, bezw. Eis, enthält u. eine Zeit von 8 Stdn. in der auf 8° Kälte abgekühlten Flüssigkeit verweilen muß, so liefert diese Maschine in 8 Stdn. 12000 kg od. 240 Ctr., od. in 1 Stde. 30 Ctr. Eis, mit einem Kostenaufwand von etwa 20 Pf. pro Ctr. Die Dampfmaschine arbeitet dabei mit 64 Pferdestärken u. das Anlagekapital beträgt etwa 100000 Mk. — Eine interessante Anwendung der Eismaschinen ist die zur Herstellung größerer Eisflächen für das Schlittschuhlaufen (Skating-Ring).

Kaltenleutgeben, Pfarrdorf in Niederösterreich, südlich von Wien, hat 2 Wasserheilanstalten, von welchen die eine, mit allen Hülfsmitteln der Hydrotherapie ausgestattet, viel von Wienern benutzt wird.

Kamala, ein Artikel des Droguenhandels, besteht aus den Drüsen u. Sternhaaren, welche sich auf der Oberfläche der Früchte der Rottlera tinctoria Roxb., eines kleinen in Ostindien heimischen Baumes, finden. Man erhält die Waare durch Abbürsten dieser Früchte als ein ziegelrothes, leicht bewegl. Pulver, welches, in eine Flamme geblasen, ähnlich wie Lycopodium verbrennt. Die in Ostindien auch als Farbmaterial (Wurrus) verwendete K. ist ein vorzügl. Bandwurmmittel.

Kambodscha od. Cambodia, hinterind. Königreich u. franz. Schutzstaat. Beide Namen, letzterer in der portugies. Form, kommen vom siames. kamphutscha od. kamphuxa (nach Bastian soll kamphuxa „das aus den Gewässern geborene Land" bedeuten), od. vom einheim. kamputschea (d. i. Stamm [puts] der Kam), der an Stelle des älteren Landesnamens kuk telok (d. i. Land der Telok-Bäume) getreten, durch die gegenwärtige einheim. Bezeichnung Srok Khmer (d. i. Land der Khmer) aber verdrängt worden ist. Das jetzige Gebiet des ehemals mächtigen Reiches umfaßt zwischen dem Golf von Siam im W., Siam u. dessen Tributärstämmen im NW. u. N., Annam im O. u. franz. Cochinchina im S. nach planimetr. Berechnung ein Areal von 83860 qkm mit 890000 Bewohnern. Orographisch-geologisch bildet K. im Allgem. den oberen Theil des von den Alluvionen des Mekhong ausgefüllten Golfes, welcher noch in letzter geolog. Zeit von Kap St. Jaques im SO. u. Ha-tien im SW. zwischen den östl., annamit. Berglandschaften u. dem westl. Küstengebirge gegen N. bis zu den unter 14 u. 13° nördl. Br. abfallenden Hochflächen des Khau (siames.: Gebirge) Dangrek, Taphrum u. Lin-tschi sich ausdehnte. Dem entsprechend ist das Land bis auf die nördl. Höhen u. das westl. Küstengebirge, welches gegen SO. bis zu 1000 m ansteigt, eine von einzelnen Bergkuppen unterbrochene Tiefebene, ein von den sommerlichen Hochfluten des Mekhong beherrschtes Gebiet. Dieser aus den Gebirgen Tibets hervorgehende Strom durchzieht in seinem von N. nach S., dann nach SW. u. SO. gerichteten, aufwärts bis Kratieh für Dampfer schiffbaren Lauf den östl. u. südöstl. Theil von K. Bei Panom-peng, der alten Königsstadt, wo er sich in 2 Hauptarme, den Tien- (vorderen) u. Hau-kang (hinteren Fluß) theilt, vereinigt sich der Mekhong mit dem 120 km langen u. 700—800 m breiten Thale-tom od. K.-Fluß, mittels dessen er mit dem Thale-, Tuli- od. Tonle-sab od. Bien-ho genannten großen See im Herzen K.'s in Verbindung steht. Dieser 120 km lange u. bei einer geigenförmigen Umrißgestaltung im Mittel 20 km breite See hat, obwol er selbst ein Sammelbecken für die zahlreichen den nördl. u. westl. Bergen entspringenden Flüsse ist, für das untere Mekhong-Gebiet eine ähnliche Bedeutung, wie sie einst der Moeris-See für das untere Nil-Thal hatte. Wenn der sommerliche SW.-Monsun in den Gebirgen Yünnans u. Tibets seine massigen Niederschläge entladet u. die Flüsse Hinterindiens, im Besondern den Mekhong vom Juni bis September im oberen Mittellauf bis zu 15 m Höhe anschwellt, dann ergießt dieser Strom seine Fluten durch den K.-Fluß in den Thale-sab, denselben bis auf das 3- u. 4fache seiner gewöhnl. Größe u. bis zu 10 m Höhe anfüllend. Dann bildet der größte Theil K.'s, da auch durch die zahlreichen kleinen Zuflüsse u. Mulden der Mekhong alles Tiefland überschwemmt, einen einzigen großen See, aus dem nur die Wipfel der Bäume u. die Hügel u. Bergkuppen als Inseln hervorragen. Auf diese Höhen u. auf die von den regelmäßigen Ueberschwemmungen selbstthätig aufgeführten Uferdämme, die, mehrere 100 m breit, landeinwärts sanft, flußwärts steil abfallen, zieht sich die Bevölkerung dann zurück, um in ihren auf hohen Pfählen errichteten Wohnungen den Ablauf der Flut abzuwarten. Dieser Rückgang findet von Ende Oktober bis Februar statt, u. im März hat der Thale-sab mit 1—$1_{,5}$ m Tiefe seinen niedrigsten Stand erreicht. Dann beginnt sowol an diesem See, als auch an den zahlreich zurückgebliebenen Lachen ein reges Leben, da eine Unmasse Fische dem Fange preisgegeben ist. Mit Palmasche eingesalzen bildet die reiche Fischbeute die Hauptnahrung der Bevölkerung u. den wichtigsten Gegenstand der Ausfuhr. Ueberhaupt sind die im Tieflande von K. meist ruhig fließenden Gewässer äußerst reich an Fischen (mithin auch an Wasservögeln, Krokodilen u. anderen Fischraubthieren), u. diese werden vielfach ohne Geräthe gefangen, indem man an den Uferrändern Vertiefungen mit dem Flusse in Verbindung setzt u. die bald darin angesammelten Fische mit der Hand herausnimmt. Im ind. Monsungebiet gelegen, ist K. vorzugsweise ein Land trop. Waldwuchses mit einer dieser Natur entsprechenden Fauna, charakterisirt durch große Raubthiere (Tiger, Leoparden), Dickhäuter (Elefanten, Rhinozeronten), Affen, Büffel, Fledermäuse, Schlangen, Landblutegel ꝛc.

Was die Bodenkultur u. die damit zusammenhängenden Lebensformen der Bevölkerung anlangt, so werden dieselben durch die aus der Oberflächengestaltung u. der jährl. Ueberschwemmung sich ergebenden Verhältnisse in den Hauptzügen vorgezeichnet, indem das Land nach Aymonier („Géographie du Cambodge", Par. 1876) fünf ihrer Natur nach verschiedene Regionen darbietet: 1) Die hohen Uferdämme u. Inseln des Mekhong u. seiner Arme, sowie des K.-Flusses. Aus fruchtbarem Schwemmland aufgebaut od. mit solchem bedeckt, sind sie, nur vom höchsten Wasserstand erreicht, die Hauptplätze der Baumwollen-, Maulbeerbaum-, Indigo-, Tabak- ꝛc. Kultur u. sind in langer Reihe von den Pfahlbauten der Bevölkerung besetzt. 2) Die Sumpfregion, welche zu beiden Seiten die Uferdämme begleitet u. die Zone des Pfirsichbaumes, des Sesams, der Wasserlilie ꝛc. bildet. 3) Die nächst höhere, halbüberschwemmte Landstufe, die den Reis-, Melonenbau ꝛc. zuläßt. 4) Die mehr od. weniger überschwemmbaren Hochflächen, wo der Oelbaum gedeiht, die lackproduzirenden Bäume wachsen, wo in der trockenen Zeit dem Bodenbau durch Waldbrände Platz gewonnen wird. 5) Das Bergland, die Region des Gummigutti,

der Vanille, der Cardamome. — Die Hauptprodukte des von der faulen Bevölkerung nur schwach betriebenen Bodenbaues sind Baumwolle, Seide u. Indigo. Der Stapelplatz für diese Stoffe ist Panompeng (30000 E., wovon $^1/_3$ ansässig, der Rest wechselnd ist), der Hauptsitz des Handels, der hier wie anderwärts in Hinterindien vorzüglich in den Händen der Chinesen ist. Für die überseeische Ausfuhr von Harzen (bes. Benzoe, Schellack), Farbhölzern, Rohr, Pfeffer, Cardamomen, getrockneten Fischen, Büffel- u. Elefantenfleisch, Elfenbein (Monopol des Königs), Büffel- u. Rhinozeroshäuten u. -Hörnern, Schildkrot ꝛc. ist Kampot an der Küste der Hauptplatz, doch ist die Handelsbewegung nicht belangreich — An Mineralprodukten besitzt K.: Eisen, welches auch in geringen Mengen im Lande, nam. vom Stamme der Kui bearbeit wird, ferner silberhaltiges Blei, Kupfer u. in den westl. u. nördl. Bergen etliche Goldwäschen. Salz wird hier u. da aus den Lachen u. Sümpfen, wo die Meeresflut hinreicht (bis oberhalb Panom-peng) gewonnen, doch meist von den Chinesen aus den oberen Mekhong-Gegenden u. aus China als ein sehr wichtiger Handelsgegenstand eingeführt. Das sehr unbedeutende Handwerk liefert als einzigen nennenswerthen Gegenstand die durch schöne Muster u. Färbung ausgezeichneten Languti, die als Hauptbekleidung dienenden viereck. langen Stoffe aus Baumwolle od. Seide.

Die Bevölkerung, welche nach den Militäraufnahmen auf 890000 Köpfe berechnet (Behm u. Wagner, „Bevölkerung der Erde" III. S. 106), nach franz. Quellen für 1874 auf 945954 E. beziffert wird, besteht zu etwa $^4/_5$ aus Eingeborenen u. im Uebrigen aus fremden u. wilden Stämmen, u. zwar 1874 aus 106764 Chinesen, 25599 Scham od. Tsiampa u. Malayen, 4452 Annamiten u. 4628 „Wilden" (Kui, Pnom u. Stieng). Die ethnolog. Stellung der Eingeborenen, der Khmer, Khamen od. Khom, u. der verwandten Völkerschaften ist noch unklar; einige Gelehrte, wie R. Cust, lassen dieses Volk mit den Mon, Palung (s. „Birma" S. 1039 u. „Brit. Birma" S. 1221) u. Annamiten eines Stammes sein, welcher, in Hinterindien ureingeboren, von den eingewanderten Birmanen u. Schan verdrängt u. zersprengt wurde, während Andere, wie F. Müller, Bastian, dasselbe als einen von den Annamiten verschiedenen, ureingeborenen u. vereinzelten Stamm betrachten. Das von den Siamesen Khamen, von den Chinesen Ki-mieï, von den Annamiten Khom od. Khomen u. einheimisch ursprünglich Kham, später Khmer genannte Volk, die Kambodschaner im engeren Sinne, wohnt hauptsächlich in den Sumpfgegenden des Thale-sab, südlich bis gegen Panom-peng, wo sie auf die vom Delta eingedrungenen Annamiten stoßen. In den Hügelreihen, die sich vom Batabong-Flusse in einem Halbkreis um das westl. Ufer des Sees herum nach der Meeresküste ziehen, sitzen die Khamen-Dong (die Khamen der Wälder) od. die Khamen boran (die alten Khamen), die zur Einlieferung des jährl. Tributs an Cardamomen verpflichtet sind. Sie heißen bei den Khmer auch Haklöh (d. i. Hochländer) u. sind den von der kambodschaner Königsfamilie (Khemer) als Stammgenossen anerkannten Samreh in den Bergen nördl. vom See nahe verwandt. In den nördl. Grenzgegenden zwischen dem 13. u. 14.° nördl. Br. wohnen die in mehrere Stämme zerfallenden Kui, die, von den nördl. angrenzenden Lao (zur Schan- od. Thai-Familie gehörig) verschieden, ebenfalls ein alt eingeborenes Volk u. mit den Khamen verwandt zu sein scheinen. Unter den Kambodschanern zerstreut, treten in kleinen Gruppen, nam. am Mekhong, die aus dem südl. Annam (Tschampa od. Tsiampa) stammenden Scham od. Tsiampa auf, die wol nur als Mohammedaner von den Franzosen mit den Malayen zusammen genannt werden; sie sind wahrscheinlich auch Nachkommen der von den Annamiten verdrängten Urbevölkerung. Die Malayen heißen bei den Kambodschanern Tschwea (von Xava od. Java) u. bei den Siamesen Khek, ein Wort, das im Allgem. „Fremde", im Besonderen die Malayen u. deshalb auch Mohammedaner bedeutet. — Soweit K. auf dem linken Mekhong-Ufer Herrschaftsrechte ausübt, umfaßt es auch noch eine Anzahl wilder Stämme, die von den Kambodschanern unter Pnom, von den Annamiten unter Moi, von den Tongkinesen unter Myong, von den Siamesen unter Kha (d. h. ursprünglich Sklave) zusammengefaßt werden, aber noch wenig bekannt sind. In neuerer Zeit lieferte der franz. Marinearzt J. Harmand, der 1875—77 das Mekhong-Gebiet bereiste, werthvolle Beiträge zur Kenntniß sowol dieser Völker, als auch der Lao u. Kui. Die wichtigsten der Kha-Stämme sind die Banar, Bannam, Beungao, Brau, Tschangrai, Halang, Kejong, Oarr, Radeh, Sedang, Stieng; Letztere wohnen im südöstl. K. u. den angrenzenden Gebieten von franz. Cochinchina u. Annam.

Was die Kambodschaner od. Khmer im Besondern anlangt, so sind sie, wie die vielen Ruinenstätten, nam. die großartigen u. prächtigen Tempelbauten von Angkor (im NO. vom Thale-sab in dem jetzt siames. Theile von K.), der alten Königsstadt, bezeugen, ein von einem hohen Kulturstand herabgekommenes Volk, welches in armseligen Verhältnissen vegetirend dahinlebt. Der Besitz mehrerer Elefanten, mehrerer Frauen u. einiger Sklaven unterscheidet den vornehmen vom gemeinen Mann u. bildet das Ziel der höchsten Wünsche, soweit die allgemeine Indolenz solche aufkommen läßt. Dabei ist aber das Volk nicht schlecht beanlagt, denn es liebt Musik u. Poesie u. seine Gesänge sind nach Inhalt u. Melodie oft von großer Anmuth. Die Religion ist wie die der Siamesen, Lao u. Birmanen der Buddhismus, u. zwar in der südl., bes. auf Ceylon vertretenen Gestaltung. Die Zahl der Pagoden ist sehr groß, da sie auch als Schulen dienen, in welchen die Bonzen die männl. Jugend im Lesen unterrichten. — Die ebenfalls wie das Volk Khmer genannte Sprache ist, von den auf Religion Bezug habenden Pali-Worten u. den meist siames. Fremdworten abgesehen, durchaus eigenartig, aus ein- od. zweisilbigen Worten bestehend, aber ohne die wechselnde Betonung, die im Siamesischen u. Annamitischen so bestimmend ist. Sie klingt bei ihrer Konsonantenhäufung etwas rauh u. ungelenkig u. fällt auf durch reichliches Vorkommen des R, das gleich dem der Pariser ausgesprochen wird. Merkwürdig ist auch, daß viele Worte je nach dem Gebrauche einem Priester, Würdenträger od. König gegenüber sich abändern, so daß eine Rede zu Letzterem fast wie ein Dialekt klingt. Das Khmer wird einschließlich der in Siam, Annam u. franz. Cochinchina lebenden Kambodschaner von etwa 1 $^1/_2$ Mill. Personen gesprochen. Im Körperäußeren tragen die Kambodschaner im Allgemeinen das Gepräge der hinterindischen, vielfach gemischten Völker, doch sollen sie mehr das ureingeborene Element zum Ausdruck bringen. Kleidung u. Behausung entsprechen der Natur des Landes u. den hinterind. Anschauungen über Schönheit u. Würde.

Staatl. Zustände. Nach dem von Frankreich 11. Aug. 1863 mit dem Könige von K. u. 15. Juli 1867 mit dessen Lehnsherrn, dem Könige von Siam, abgeschlossenen Vertrag wurde K. unter Aufhebung des bisherigen Tributverhältnisses gegen Siam u. unter endgiltiger Abtretung der von letzterem seit 1809 in Besitz genommenen Provinzen Angkor (Nakhon Siemrap) u. Battambong (erstere im N., letztere im W. des Thale-sab) als ein unter franz. Schutz stehender, sonst unabhängiger Staat erklärt. An der Spitze desselben steht der König, neben ihm als die höchsten Würdenträger der abgedankte König, dann der Thronfolger u. an dritter Stelle die Königin Mutter, od. falls diese todt, die erste Prinzessin. 5 Minister leiten die Verwaltung, die nach unten von den Provinz-Gouverneuren, deren Stellvertretern (Balat), Bezirksvorständen (Snang) u. Ortsvorständen (Me srok) gehandhabt wird. Die Hauptstadt des Reiches ist seit 1864 wieder Panom-peng, vorher eine Zeit lang Udong (12000 E.) am linken Ufer des unfernen K.-Flusses. Der König ist der unumschränkte Herr seiner Unterthanen u. der alleinige Besitzer des Bodens, für welchen der Bebauer eine Steuer zahlt, die nach der laufenden Elle längs des bewässernden Flusses, ohne Rücksicht auf die Tiefenausdehnung des Feldes, bemessen wird; sie beträgt jährlich 1 $^1/_2$ Ligatur (ca. 1 Mk. 20 Pf.). Diese Grundsteuer ergiebt mit der Spiel- u. Opiumpacht, dem Loskauf vom Frohndienst u. den Einfuhrzöllen dem Könige ein jährl. Einkommen von etwa 3 Mill. Frcs. Jeder Kambodschaner von 18—50 Jahren ist zum Militärdienst u. überdies zu einer jährl., aber mit 20 Ligaturen (16 Mk.) ablösbaren Frohnarbeit von 90 Tagen verpflichtet. Befreiung davon genießen die Bonzen, die königl. Gardisten u. Matrosen, sowie gewisse Beamtenklassen. Die auch auf das 50. bis 70. Lebensjahr ausgedehnte Frohnarbeit ist für diese Altersstufe leichter bemessen. In den aller 3 Jahre zum Zwecke des Frohndienstes od. Raxakan's angefertigten Zählungslisten werden auch die Sklaven aufgenommen, doch werden dieselben nicht zur persönl. Ableistung herangezogen, sondern ihr

Besitzer zur Zahlung des halben Ablösungsbetrages. Die Sklaverei, welche ziemlich mild gehandhabt wird u. mehr in der Form der Leibeigenschaft auftritt, besteht für zahlungsunfähige Schuldner, so lange als ihre Schuld nicht getilgt ist, ferner für Wilde, die von anderen Stämmen zum Verkauf gebracht werden, u. endlich für Verbrecher u. Rebellen. Ueber die beiden ersteren Klassen, die That od. verschuldeten Sklaven u. die That mai khat od. die immerwährenden (wilden) Sklaven, üben Privatpersonen, über die beiden letzteren, die Boa od. Kronsklaven, der König das Besitzrecht aus, u. zwar dieser in der Weise, daß er sie in seinem Dienste od. in dem der Pagoden arbeiten läßt, od. sie an seine Beamten u. Offiziere verschenkt. — Ueber die geschichtl. Vorgänge des letzten Jahrzehntes ist nichts Zusammenhängendes bekannt geworden. — Vgl. Francis Garnier, „Chronique royale du Cambodge" im „Journal Asiatique" 1872; Hamy, „Coup d'oeil sur l'anthropologie du Cambodge" im „Bulletin de la Société d'Anthropologie à Paris" 1872; Jeanneau, „Manuel pratique de la langue cambodgienne etc." (Saigon 1869 u. 1870); De Croizier, „L'art Khmêr etc." (Par. 1875); Aymonier, „Dictionnaire français-cambodgien etc." (Saigon 1874); Ders. „Géographie du Cambodge" (ebd. 1876); Delaporte „Voyage au Cambodge, 1873" (ebd. 1880).

Kamecke, Otto v., Landschaftsmaler, geb. 2. Febr. 1826 zu Stolp in Pommern, schlug anfangs die militärische Carrière ein, in der er es bis zum Hauptmann brachte, ging aber 1860 zur Kunst über. Er begann mit Naturstudien in Italien, die er 2 J. hindurch fortsetzte, u. besuchte dann die Kunstschule in Weimar, wo er anfangs unter Böcklin, dann aber unter der Leitung des Grafen Kalckreuth arbeitete, dessen romant. Auffassung der Hochgebirgsnatur einen entscheidenden Einfluß auf ihn gewann. Auf Studienreisen nach der Schweiz, Tirol u. Oberitalien sammelte er seine Motive, die er seit dem Beginn der 70er Jahre mit immer wachsenden Erfolgen in einer Reihe von großartig aufgefaßten Gebirgslandschaften ausführte. Ein kräftiges, ungemein saftiges u. glänzendes Kolorit unterstützt ihn dabei. K. entfaltet eine besondere Virtuosität in der Darstellung der Gletscher u. in der Charakteristik der Felsformationen. Seine Bilder sind meist im Privatbesitz, einige im Besitz des Deutschen Kaisers. In der Nationalgalerie befindet sich eine Ansicht der St. Gotthardstraße.

Kameke, Georg Arnold Karl v., preuß. General u. Kriegsminister, ein Sohn des 1837 verstorbenen Generals der Kavallerie v. K., geb. zu Pasewalk 14. Juni 1817, trat 1. Jan. 1834 bei der 2. Pionnierabtheilung in Dienst, besuchte als Sekond-Leutnant 1837—41 die Artillerie- u. Ingenieurschule, ward als Hauptmann 1850 dem Großen Generalstab zugetheilt, fungirte als Major 1856—57 in der Eigenschaft eines Militärattaché bei der preuß. Gesandtschaft in Wien u. erhielt als Oberstleutnant 1858 die Leitung der Abtheilung für das Ingenieurwesen im Kriegsministerium. Seit 1861 Oberst u. Kommandeur des 11. Infanterie-Regiments, wurde er 1863 Generalstabschef beim 8. Armeekorps, von welchem er in gleicher Eigenschaft unter Ernennung zum Generalmajor 1865 zum 2. Armeekorps versetzt ward. Mit diesem machte er 1866 den Feldzug in Böhmen mit, wo er sich durch seine Leistungen bei Gitschin u. Königgrätz den Orden pour le mérite verdiente. 1867 aufs Neue zur Verwendung in seiner Waffe herangezogen, ward er zum Instrukteur der 2. Ingenieurinspektion, dann zum Präses der Prüfungskommission für Hauptleute u. Premierleutnants des Ingenieurkorps u. schließlich zum interimist. Chef des Ingenieurkorps ernannt, worauf 1868 seine Beförderung zum Generalleutnant erfolgte. Im Kriege gegen Frankreich zunächst mit der Führung der 14. Infanteriedivision betraut, welche beim Ueberschreiten der feindl. Grenze die Spitze der II. Armee bildete, legte er bei Saarbrücken (6. Aug. 1870) u. dann in den Schlachten von Colombey-Nouilly u. Gravelotte die größte Energie, Tapferkeit u. Standhaftigkeit an den Tag u. trug in der großen Ausfallsschlacht der Garnison von Metz bei Noisseville durch einen Flankenangriff wesentlich zu einer für die Belagerer günstigen Entscheidung bei. Nach dem Fall von Metz zwang er nach nur eintägigem Bombardement die Festung Diedenhofen zur Kapitulation u. setzte hierauf den Angriff auf Mézières u. Longwy ins Werk. Mit Beginn der eigentl. Belagerung von Paris (Dez. 1870) ward er zu deren Leitung berufen, u. während der deutschen Okkupation von Paris fungirte er als Kommandant des besetzten Theils der Stadt. Seit Febr. 1871 wirkl. Chef des Ingenieurkorps u. Generalinspekteur der Festungen, wurde K. nach Organisation des Deutschen Reichs auch Mitglied u. Vorsitzender des Bundesraths-Ausschusses für das Landheer u. die Festungen, u. 9. Nov. 1873 folgte er dem Grafen Roon in der Leitung des preuß. Kriegsministeriums u. 1875 erhielt er den Rang eines Generals der Infanterie.

Nr. 857. Georg Arnold Karl v. Kameke (geb. 14. Juni 1817).

Kammgarnspinnerei. Das Kammgarn wird aus der sog. Kammwolle durch Spinnen hergestellt. Unter Kammwolle begreift man jene Gattung von Schafwolle, welche wenig gekräuselt, an der Oberfläche glatt (wenig schuppig), mindestens 80 mm lang ist (lange Wolle), deshalb nur in geringem Grade die Eigenschaft der Filzbarkeit besitzt u. sich bes. zur Anfertigung der sog. glatten Wollzeuge eignet, bei welchen die Absicht einer Verfilzung nicht vorliegt. Um dabei diese hervorragende Eigenschaft in hohem Grade zu sichern, muß die immerhin, wenn auch in schwachem Grade, vorhandene Verfilzungsfähigkeit nam. im Garne möglichst vollständig beseitigt werden, was durch Entfernung aller Kräuselung u. aller kurzen Fasern sowie durch eine Parallellegung der Fasern erreicht wird. Hierzu dient von altersher die Operation des Kämmens (daher der Name Kammwolle gegenüber der Streichwolle), welche mit der gehörig mechanisch (im Wolf) u. chemisch (durch Waschen mit Seifen- od. Aetzlaugen in den Wollwaschmaschinen od. dem Leviathan [s. d.]) gereinigten Wolle vorgenommen wird u. demnach eine doppelte Aufgabe zu erfüllen hat: sie soll 1) aus der Wolle die zur Verwendung des Kammgarns untauglichen u. dem Verspinnen der Wolle hinderlichen kurzen Haare, die sog. Kämmlinge, entfernen u. 2) sämmtliche Haare in möglichst gerade gestreckte parallele Lage bringen u. zu einem bandartigen Körper, dem Kammzug od. Zug, vereinigen.

Es wird entweder mit der Hand als Handkämmerei od., u. zwar überwiegend, mit Maschinen als Maschinenkämmerei ausgeführt. Bei der Handkämmerei unterscheidet man die deutsche u. die englische Methode. In beiden Fällen bedient man sich dabei der sog. Wollkämme, welche nach Nr. 858 aus mehreren Reihen runder Nadeln bestehen, die in einem hölzernen, mit einer dicken Hornplatte belegten Querstück c (Lade) so befestigt sind, daß sie sich gegen den Stiel b, mit dem das Werkzeug regiert wird, um etwa 50° neigen. Der erforderl. Nachgiebigkeit wegen sind die Nadeln sehr lang

Nr. 858 u. 859. Wollkämme.

(195—335 mm) u. zum Schutze gegen das Abbrechen am Fuße sehr stark (3—5 mm dick). Um die Nadelspitzen nahe zusammen zu bringen, werden die Nadeln nach der Mitte zu geneigt gestellt, so daß sie sämmtlich nach einem Punkte konvergiren. Die Zahl der Nadelreihen beträgt mindestens 2 (deutsche), auch 3 u. 4 (engl. Kämme) u. die der Nadeln od. Zähne in einer Reihe 24—30. Die Reihen sind so angeordnet, daß die Zähne der einen hinter den Lücken der anderen stehen, wobei die Länge der dem Stiel zugekehrten Zähne sich verringert.

Bei der deutschen Methode bedient sich der Kämmer zweier solcher Kämme in der Weise, daß er den einen in die linke, den andern in die rechte Hand nimmt u. mit dem letzteren das in den ersteren eingeschobene (Einschlagen) u. aus demselben heraushängende Haar so lange kämmt, bis der größte Theil der Wolle in diesen übergegangen ist, worauf er die Kämme umtauscht u. diese Operation so oft wiederholt, bis die Wolle glatt gestrichen u. möglichst genau zu gleichen Hälften auf beide Kämme vertheilt als regelmäßiger Bart aus denselben heraushängt. Indem darauf der Arbeiter einen Kamm nach dem andern durch eine, in einen Ständer od. dergl. eingeschraubte einfache hakenartige Vorrichtung (Kammschraube) befestigt u. mit seinen Händen den Bart behutsam aus jedem Kamm herauszieht u. zu einem möglichst regelmäßigen, lockeren Bande (Zug, Kammzug, trait, top, sliver) vereinigt (Ausziehen), bewirkt er zugleich die Abscheidung der Kämmlinge, da diese in den Kämmen zurückbleiben. Bei der engl. Methode hat der Arbeiter statt zweier frei zu handhabender Kämme nur einen u. außer diesem einen feststehenden (Nr. 860), der nach Art einer Flachshechel mit den Zähnen nach oben gestellt befestigt ist u. in den die Wolle eingeschlagen wird. Der heraushängende Bart wird darauf mit dem freien Kamm gekämmt, bis dieser sämmtliche Kämmlinge desselben aufgenommen hat. Darauf zieht man den gekämmten Bart aus dem festen Kamm so vorsichtig aus, daß die Kämmlinge in dem letzteren sitzen bleiben u. ein Zug gebildet wird.

Nr. 860. Feststehender Wollkamm.

Um die an u. für sich schwere Arbeit des Kämmens zu erleichtern, muß die Wolle an der Oberfläche schlüpfrig gemacht werden, indem man sie dadurch einfettet, daß man 100 Th. Wolle mit 5—6 Th. Oel gut durchtränkt, was am zweckmäßigsten dadurch geschieht, daß man die Wolle durch ein Paar Walzen gehen läßt, auf welche das Oel auftröpfelt. Da es beim Kämmen der Wolle auch bes. auf das Geradeziehen der Fasern durch Beseitigung der Kräuselung ankommt, das Haar aber, nam. wenn es etwas gefettet ist, durch Anwärmung einen hohen Grad von Geschmeidigkeit annimmt, so findet das Handkämmen in erwärmtem Zustande statt, indem die Kämme vor dem Gebrauch in einem sog. Kammofen, Kammtopf, Kammpot erhitzt werden.

In neuerer Zeit nimmt die Kämmerei der Wolle durch Maschinen, Kämm-Maschinen (Peigneuses, Combing-machines), stets an Umfang zu, so daß die Handkämmerei vielleicht bald ganz verschwinden wird, weil sie gute Arbeit nur sehr langsam liefert u. weil sie sich lediglich auf das Kämmen sehr langer Wolle beschränken muß. Da die Arbeit der Kämm-Maschine diejenige der Handarbeit nachahmt, so treffen wir an derselben folgende drei zusammen arbeitende Hauptorgane: den Einschlag- od. Speiseapparat, den Arbeits- od. Kammapparat u. den Ausziehapparat mit den Nebenorganen für die Vereinigung der einzelnen Züge zu einem zusammenhängenden Bande u. für die passende Entfernung der Kämmlinge. Bei der außerordentlichen ökonom. Wichtigkeit der in Rede stehenden Maschinen kann es nicht auffallen, daß sowol die Konstruktion der einzelnen Organe, als die Kombination derselben große Mannichfaltigkeit darbieten.

Der Kammapparat besteht der Hauptsache nach gewöhnlich aus einem rotirenden Ring, der in einer horizontalen Ebene mit aufrecht stehenden Nadeln versehen ist (Ringkamm; Kammring), od. in einem sich um eine horizontale Achse drehenden ebenfalls mit Nadeln besetzten Cylinder (Cylinderkamm, Kammwalze), selten in einer mit Kämmen besetzten Kette (Kettenkamm). Der Einschlagapparat, der die Wolle portionenweise dem Kammapparat zuführt, wird der Hauptsache nach aus einer mit greifender Bewegung ausgestatteten Zange gebildet, das Ausziehen der Kammzüge erfolgt durch Walzen.

Die außerordentlich große Zahl von Systemen, welche durch die vielfachen Einzelkonstruktionen der oben charakterisirten Arbeitsorgane der Kämm-Maschinen u. die zahlreichen Zusammenstellungen derselben im Laufe der Zeit den stets zunehmenden Anforderungen in quantitativer u. qualitativer Hinsicht folgend, entstanden ist, gestattet hier um so weniger ein näheres Eingehen auf dieselben, als die Beigabe der zum Verständniß der zum Theil komplizirten Mechanismen durchaus erforderl. großen Zeichnungen nicht in der Tendenz dieses Werkes liegen kann. Wir beschränken uns daher auf eine kurze Beschreibung zweier der gebräuchlichsten Anordnungen u. verweisen des Weiteren auf die Abhandlung von Lohren, „Die Kämm-Maschinen für Wolle, Baumwolle, Flachs u. Seide" (Stuttg. 1875).

1) System Heilmann-Schlumberger. Das Hauptarbeitsorgan dieses Systems (Nr. 861) ist der Cylinderkamm C, welcher mit zwei Nadelsegmenten a^1 a^1 u. zwei Streichledersegmenten b^1 b^1 besetzt ist, nebst dem Vorstechkamm D. Der Speiseapparat ist bei A

Nr. 861. Heilmann's Kämm-Maschine.

gezeichnet u. besteht aus den Roststäben m u. n, aus dem mit mehreren durch die Oeffnungen zwischen den Roststäben hindurchtretenden Zahnreihen versehenen Speisekamm o u. der aus den beiden Backen a u. b gebildeten Zange. Der Abziehapparat wird aus dem Walzenpaar E^1 E u. den Abziehwalzen y^2 y^2 zusammengestellt. Die Maschine arbeitet nun in folgender Weise: Der Speiseapparat zieht die Bänder d^1 von Spulen eines Spulengestells ab u. bringt das heraushängende, von der geschlossenen Zange a b gefaßte Ende mittels einer schwingenden Bewegung in die Nähe der Kammwalze C, so daß dasselbe von den Nadeln dieser Walze ausgekämmt wird. Hierauf sticht der Vorstechkamm D in das gekämmte Ende ein, das nun von einem Ledersektor b^1 u. dem Walzenpaar E E^1 gefaßt wird. Zugleich öffnet sich die Zange a b u. läßt damit eine Partie des Bandes frei, welches abgerissen u. von E E^1 durch den Kamm D hindurchgezogen u. dadurch am zweiten Ende gekämmt wird. Während sich nun der erste Theil des Kämmprozesses wiederholt, fällt das aus den Walzen E E^1 heraushängende, vorher von D gekämmte Ende nach unten, um noch einmal, u. zwar von dem Kammsektor a^1 des Hauptkammes

ausgekämmt zu werden. Sodann entfernt sich dieses Ausziehwalzenpaar von der Walze C u. führt durch Drehung den abgerissenen Bart od. Zug dem Trichter x^2 u. den Walzen y^2 y^2 zu, von denen dann endlich die Züge als zusammenhängendes Band in Kannen abgeliefert werden. Zur weiteren Erklärung der zu dem obigen Prozeß erforderlichen Bewegungen u. Organe kann Folgendes dienen. Der untere Zangenbacken a, welcher vorn mit Leder beschlagen ist, befindet sich fest an dem Winkelhebel c c^0, welcher um die sog. Zangenwelle d schwingt u. durch die Feder e e an dem Hebelarm c^0 stets nach unten gezogen wird, wobei die Stellschraube f die Grenze festlegt. Der obere Zangenbacken b sitzt an dem Arm g^0, welcher fest mit der Zangenwelle d verbunden ist: indem nun diese Welle d von einem seitwärts angebrachten Hebelarm mittels einer Kurbel in schwingende Bewegung versetzt wird, stößt der Backen b mit 3 Kerben auf den belederten Backen a u. zwingt diesen, an der Oscillation Theil zu nehmen, wobei die Feder e den Zangenschluß erhält. Auf dem Zangenbacken a ruhen mit einander verbunden u. auf der glatten Backenfläche verschiebbar die Rostplatten n m, zwischen welchen die Bänder passiren, um zur Zange zu gelangen. An der Bewegung dieses Backens zum Schließen der Zange nehmen die Rostplatten Theil. Im Augenblicke des Zangenschlusses aber treten sie eine Verschiebung nach oben an, um die Bänder an einer höheren Stelle zu fassen. Um hierbei den Bändern eine freie Passage zu bereiten, treten auch in demselben Augenblicke die sich mit dem Rost aufwärts bewegenden Kammstäbe o o aus den Rostöffnungen heraus, um bei der höchsten Stellung der Rostplatten wieder durch die Fasern zwischen den letzteren hindurch zu treten u. sich mit ihnen nunmehr von Neuem abwärts zu bewegen. Der Vorstechkamm, welcher sich in dem Moment herabbewegen u. in den gekämmten Bart eintreten muß, wo die rückgängige Bewegung des Speiseapparates beendet ist, sitzt am Ende des Winkelhebels p^1 o^1, der um den Zapfen q^1 schwingt, u. zwar dadurch, daß die ebenfalls um q^1 oscillirende Hängeschiene m^1, von dem Excenter r^1 in Bewegung gebracht, mit der Schraube n^1 gegen den Hebelarm o^1 wirkt. Durch das eigene Gewicht fällt der Kamm sodann nieder. Die Abreißwalzen E E^1 machen bei jedem Zangenspiel 3 Bewegungen: eine gemeinschaftlich auf- u. niedersteigende, eine kurze Bogenbewegung der Oberwalze E^1 um die Achse der Walze E, um gegen den Ledersektor b^1 zu drücken, u. eine gemeinschaftliche partielle Drehung um die eigenen Achsen zum Transport des Bartes. Zum Zwecke der ersten Bewegung ruht das Walzenpaar E E^1 auf dem obersten Ende des doppelarmigen Hebels a^2 a^2, welcher sich um b^2 dreht u. durch Federn od. Gewichte am rückwärts sitzenden Hebelarm stets nach oben gedrängt wird, bis er mit einem Vorsprung an einen festen Theil des Maschinengestelles anstößt u. in der Bewegung begrenzt wird. Um die zweite Bewegung herbeizuführen, liegt E^1 in einem Hebel g^2, der sich um die Achse der Walze E dreht, u. zwar infolge der Bewegung, welche der um b^2 schwingende Hebel k^2 k^2 von der Nuthenscheibe l^2 erhält u. durch die um die Stange h^2 gewundene Spiralfeder auf g^2 überträgt; die Rückbewegung erfolgt durch die Stange h^2 selbst, welche in g^2 eingehängt ist. Die absteigende Bewegung des Abreißapparates wird ebenfalls von der Nuthenscheibe l^2 hervorgebracht, indem der Hebel g^2 bei seiner Senkung durch die Stange h^2 mit der Schraube n^2 auf einen Vorsprung an dem oberen Theil des Hebels a^2 stößt. Die periodische Drehung der Walzen E^1 E wird durch Reibung an den Ledersektoren b^1 hervorgebracht, während der Hebel g^2 nach aufwärts gedrückt wird. Zur Erzeugung der zwischen den Walzen E E^1 erforderl. Pressung wird das Gewicht c^2 mit benutzt, indem dieses durch den Hebel u^2 u. die Stange t^2 auf den Winkelhebel s^2 q^2 u. durch diesen mittels des Druckhakens p^2 auf die Zapfen der Walze E^1 übertragen wird. Zur Entfernung der in den Nadelsektoren a^1 a^1 der Kammwalze C zurückbleibenden Kämmlinge endlich dient zunächst die Walzenbürste F, welche die Kämmlinge aus dem Beschlag ausbürstet, die Krempelwalze F^1, welche sie aus der Bürste ausstreicht u. dann der Kamm od. Hacker F^2, welcher sie aus F^1 ausschlägt, u. in einen untergestellten Behälter wirft. Die anderen Theile werden mit der Hand von den Kämmlingen gereinigt. Zur Vermeidung des Staubens ist endlich die Bürste F u. die Krempelwalze F^1 mit einem Schutzgehäuse t^0 aus Blech umgeben, welches an dem Gestelltheil u^0 befestigt ist.

Nr. 862. Lister's Kämm-Maschine.

2) System Lister. Die Haupteigenthümlichkeit dieses Systems ist die originelle Anordnung des Speiseapparates im Verein mit einem Ringkamm. Wegen der ausgedehnten Anwendung, welche diese Maschine gefunden, u. auch deswegen, weil sie bes. geeignet ist, den mechan. Kämmprozeß vor Augen zu führen, mag die Beschreibung mit Unterstützung von Nr. 862 etwas ausführlicher sein. Der Ringkamm A A, welcher der Erwärmung wegen auf dem vermittels des Dampfrohres a^1 geheizten Hohlring aufruht, erhält eine drehende Bewegung von der Hauptwelle b aus, durch die Transporteurräder a^2 a^3 .... a^{12} u. a^{13}, welches letztere in dessen innere Verzahnung eingreift. Der Speiseapparat besteht wesentlich aus drei Theilen: den Speisewalzen e e mit dem Nadelstabapparat c c; der Zange h h^1 u. dem Uebertragungskamm p g. Die Wollbänder d^1 werden zunächst über die getheilte Platte d^2 u. die polirte Zuführplatte d dem geriffelten Vorziehwalzenpaar e e übergeben, um hinter demselben von den Nadelstäben c gefaßt zu werden, welche durch die zwei Schraubenpaare c^1

u. c^2 auf gewöhnliche Weise ihre gradlinig fortschreitende, fallende u. aufsteigende Bewegung erhalten, wobei die mit dem von dem Excenter n^1 durch d^2 in schwingende Bewegung gesetzten Hebel n^3 verbundene auf- u. niedergehende Einschlagbürste n die Wolle in die Nadeln einschlägt. Beim Austritt aus diesem Nadelapparat wird dann der Wollbart von der originellen Zange h h^1 gefaßt, durch eine fast horizontale Bewegung der letzteren abgerissen u. an dem Ende γ zugleich mit Hülfe der die Wolle in den Nadeln festhaltenden Einschlagbürste n ausgekämmt. Zu dem Zwecke besteht die Zange aus 2 Backen: einem festen h u. einem beweglichen h^1, welcher mit einer stumpfen, polirten Kante in einen Einschnitt des ersteren eintritt, wenn die vorher getrennten Backen vor dem Speiseapparat stehen (wie in der Zeichnung). Das Oeffnen u. Schließen der Zange erfolgt durch die Stufenscheibe i, auf deren Umfang die Rolle h^7 läuft, welche das Rohr h^6 trägt, an dem der feste Backen h sitzt; indem nämlich h^7 auf den kleineren Durchmesser von i fällt, bewegt sich h nach unten u. zugleich vermittels der an h^6 festsitzenden Zugstange h^8 des Hebels h^9 u. der Stange h^3 der Backen h^1 nach oben; umgekehrt schließt sich die Zange, wenn die Rolle h^7 auf den größeren Durchmesser der Scheibe i tritt. Der dabei durch die Spiralfeder h^3 niedergepreßte, aber zugleich nachgiebig gemachte Backen h^1 erhält den Zusammenhang mit dem festen Backen u. die Führung mittels der Stange h^2 in dem Rohr h^6. Die zum Abreißen des Bartes erforderliche Bewegung der geschlossenen Zange nach rechts entsteht infolge einer Schwingung der nach unten verlängerten Stange h^2 um den Zapfen h^4, hervorgebracht durch die Lenkstange l mit der Schlitzkurbel m. Wenn die Zange h h^1 diese Schwingung bis zum äußersten Ausschlag nach rechts ausgeführt hat, tritt der Uebertragungskamm g in Funktion, indem er mit einer Art Greiferbewegung von unten her in den abgerissenen Wollbart, u. zwar unmittelbar an der nunmehr sich öffnenden Zange herstreifend, einsticht, den Bart $\alpha\ \beta\ \gamma$ faßt, ihn mit einer Bogenbewegung auf den Arbeitskamm A legt u. sich dann nach unten zurückzieht. Zur Ausführung dieser eigenthüml. Bewegung dient die Kurbel o mit der Lenkstange o^1, die im Punkte o^2 mit der Stange $o^2\ o^3$ ein Gelenk bildet u. bei o^4 den um r drehbaren Kammstiel g p aufnimmt. Dieser Kammstiel g p endlich gleitet mit dem unteren Ende in einer drehbaren Führung der Stellstange p^1, welche ihre Befestigung beim Punkte p^2 erhält. Durch die Kombination dieser durch die genannten Gelenke erzwungenen Bewegungen resultirt dann die vorgeschriebene Bewegung des Uebertragungskammes. Unmittelbar nachdem der Wollbart auf den Kamm A so übertragen ist, daß die Bartmitte β noch von den Nadeln ergriffen wird, beginnt das Einschlagen desselben vermittels der schiebenden Bürste t, die durch die Zugstange t^2 den Hebel t^3 u. die Excenterstange t^4 von dem Excenter c^7 in Thätigkeit gesetzt wird. Im weiteren Verlaufe der Drehung des Hauptkammes A gerathen die aus demselben heraushängenden Bartenden γ zwischen die zwei geriffelten Walzen E, um durch sie aus dem Kamme ausgezogen, dadurch zugleich in der Mitte β u. dem Ende α gekämmt u. endlich als zusammenhängendes Band dem Trichter v zugeführt zu werden. Durch die schnelle Rotation des Trichters von der Schnur v^1 aus wird das Zugband verdichtet u. durch die Abziehwalzen w, w, w in den Drehtopf T geleitet. Zum Ausstoßen der in A sitzen bleibenden Kämmlinge dienen die nach der Rundung von A gekämmten u. schräg ansteigenden Streichbleche x, welche sie herausheben u. dem Walzenpaare F F übergeben. Von hier gehen sodann die Kämmlinge ebenfalls zu einem Bande vereinigt weiter. Zur Hervorbringung der hebenden u. senkenden Bewegung der Streichplatten x dienen die Stangen x^1 (mit x verbunden), der Winkelhebel $x^2\ x^2$, sowie das bei x^3 angebrachte Excenter, dessen Stange an x^2 angreift. Die Bewegung sämmtlicher Theile dieser Maschine geht von der Hauptwelle b aus, u. zwar direkt durch Zahnräder auf die mit dem Kammring A zusammenhängenden Theile u. indirekt durch den gekreuzten Riemen c^3 auf sämmtliche mit dem Speiseapparate verbundene Organe, die durch $c^4, c^5 \ldots\ldots a^{14}$ sowie s ꝛc. in Funktion treten.

Zur Bearbeitung der Wolle auf den Kämm-Maschinen bedarf dieselbe nicht nur wie bei der Handkämmerei der Oelung, sondern noch einer besonderen Vorbereitung, welche, außer einer möglichst vollständigen Entfernung aller mechan. Verunreinigungen, die Bildung eines Bandes bezweckt, da jetzt sämmtlichen Maschinen das Material in dieser Form vorgelegt wird. Außerdem ist es auch hier sehr erwünscht, daß die Fasern vom Trocknen her einen gewissen Grad von Feuchtigkeit beibehalten u. während des Kämmens erwärmt werden. Zum Zwecke des Wärmens sind bei den Kämm-Maschinen Dampfröhren od. mit Dampf zu heizende Platten, seltener Gasflammen, angebracht. Bei den mit Ringkämmen ausgestatteten Maschinen erfolgt die Erwärmung am einfachsten durch Einlassen von Dampf in die dazu hohl gegossenen Ringe, wie bei Nr. 862 zu erkennen ist, wo diese Kanäle mit a u. das Dampfrohr mit a^1 bezeichnet sind.

Die Bildung eines Bandes zum Zwecke des Kämmens erfolgt in einfacher Weise auf den *Karden* od. *Kratzmaschinen*, welche hierzu als Walzenkarden konstruirt sind. Um die Kammzüge in Garn zu verwandeln, bedürfen dieselben zunächst noch einer Bearbeitung in den *Strecken*, um sie in ein sehr regelmäßiges Band zu verwandeln u. oft (z. B. dann, wenn die Kämm-Maschinen nicht erwärmt werden können) noch einer besondern *Entkräuselung* u. endlich einer Behandlung zur Entfernung des auf den Fasern sitzenden Fettes. Zum Strecken bedient man sich in der Regel der sog. *Igel* od. *Topfstrecke*, deren Konstruktion aus Nr. 863 ersichtlich ist. Zwei Streckwalzenpaare A u. B sind, in den sog. Stanzen für die Materiallänge verstellbar, auf der gußeisernen Bank n gelagert, während ein drittes Paar bei C die über den Führungsstab a zugehenden Bänder durch einen Trichter zieht u. in die Kanne D abführt. Während bei diesem Durchgang die Bänder durch die größere Peripheriegeschwindigkeit der Walzen B auf das Entsprechende gestreckt u. durch ihre Vereinigung duplirt werden, wirkt die zwischen A u. B eingeschaltete Stachel- od. Igelwalze E (bei G extra gezeichnet) nicht nur als Träger für das Streckband, sondern noch als Kamm, indem ihre Geschwindigkeit so bemessen ist, daß das Band durch die schräg gestellten Nadeln etwas zurückgehalten wird, was eine weitere Geradestreckung zur Folge hat. Zur Ersparung der Kannen sind übrigens diese Igelstrecken oft mit langen Spulen zum Ab- u. Aufwickeln versehen; mitunter verbindet man mit ihnen auch Apparate zum Drehen der Lunte, die dadurch in Vorgarn verwandelt wird. Je nach verlangter Feinheit der Garne erfolgt das Strecken u. Dupliren mehrmals, oft auch nach dem Plätten.

Nr. 863. Igel- od. Topfstrecke.

Das *Entkräuseln* wird dadurch bewirkt, daß man die zu einem Bande vereinigten Fasern längere Zeit erwärmt u. in gestrecktem Zustande festhält. Man nennt diese Arbeit das *Plätten* (lisser) u. verrichtet sie gewöhnlich dadurch, daß man das Wollband im Zickzack um eine größere Anzahl (13—17) hohler, durch Dampf geheizter sich drehender Walzen laufen läßt. Das *Entölen* wird durch einen Waschprozeß in 2 Behältern vorgenommen, welche warmes Seifenwasser event. reines Wasser enthalten, eine Länge von $0{,}_6$ m haben u. durch Schlangenröhren geheizt werden. In diese Behälter werden die Bänder vermittels Walzen durch die Flüssigkeiten geleitet, beim Austritte aus denselben aber durch Walzenpressen ausgepreßt u. dann getrocknet. Da dieses Trocknen sich leicht beim Plätten bewerkstelligen läßt, so nimmt man das Entölen zweckmäßig vor dem Plätten vor u. vereinigt den Waschapparat mit dem Plättapparat. Dadurch entsteht die *Plättmaschine* (Lisseuse), welche neben den Vortheilen, die in der Vermeidung besonderer Trockenapparate u. Transportvorrichtungen liegen, noch den einer besseren Plättung infolge der in der Wolle vorhandenen Feuchtigkeit gewährt.

Nachdem die Streckbänder durch das Plätten ölfrei gemacht u. durch genügendes Strecken u. Dupliren ihre Fasern gehörig parallel gelegt u. gleichmäßig vertheilt sind, werden sie dem Verspinnen unterworfen, das stufenweise vorgenommen wird u. daher in *Vorspinnen* u. *Feinspinnen* zerfällt.

a) Vorspinnen. Die Bildung des Vorgarnes erfolgt neben einem fortgesetzten Strecken entweder durch einen vorübergehenden od. bleibenden Draht (ungedrehtes u. gedrehtes Vorgarn), u. zwar im ersten Falle fast immer mit Hülfe des sog. Würgelzeugs auf der Würgelstrecke, im zweiten Falle auf der sog. Spindelbank. Das Würgelzeug od. Rollzeug (frottoir, roulage) hat zwei verschiedene Anordnungen, welche beide darauf hinauslaufen, die von der Strecke kommende Lunte durch kräftiges Hin- u. Herrollen zu verdichten. Nach der ersten Anordnung besteht dasselbe (Nr. 864 A) aus zwei kurzen Riemen ohne Ende c u. d (Lederhosen), welche zunächst eine kontinuirliche Bewegung in der Richtung der Pfeile haben, um die Lunte dadurch zu transportiren. Außerdem erhalten sie eine sehr schnelle hin- u. hergehende Bewegung rechtwinkelig zu der ersten. Zu dem Zwecke liegen die Walzen (C u. D), welche von dem Leder eingespannt werden, mit langen Zapfen in kurzen Lagern u. bei n u. n in Gabeln, welche durch kurze Zugstangen mit den Excentern e u. e verbunden sind. Durch Drehung der Excenterwelle gerathen sie daher in eine oscillirende Bewegung, welche wegen der um 180° gegen einander gestellten Excentrizitäten in verschiedener Richtung erfolgt u. dadurch das Würgeln verursacht. Die Uebertragung der Drehbewegung von dem oberen Walzenpaar auf das untere findet durch die Zahnräder z u. z statt. Bei der zweiten einfacheren Anordnung (Nr. 865 B) ist die obere Lederhose durch eine einfache sich drehende u. oscillirende Walze ersetzt. Die Würgelstrecke (Frottirstrecke, Spulmaschine, Bobinoir) unterscheidet sich von der oben beschriebenen Igelstrecke nur durch die Hinzufügung des Würgelzeuges, welches zwischen dem Trichter u. dem ersten Walzenpaar B angebracht ist. Außerdem sind zur Aufnahme des Garnes nur Spulen vorhanden, welche dasselbe aufwickeln. Die zur Erzeugung von gedrehtem Garn in Anwendung stehende Spindelbank ist nach dem Prinzip der Water-Maschinen konstruirt u. hat eine große Aehnlichkeit mit der gleichnamigen Maschine der Flachsspinnerei, weil sie oft auch mit einer Nadelstabstrecke, gewöhnlich allerdings mit einer Igelstrecke, verbunden ist.

Nr. 864 u. 865. Würgel- od. Rollzeug.

b) Feinspinnen. Nach sorgfältigem Strecken, Entkräuseln u. Vorspinnen liegen in dem Vorgarn die Fasern der Kammwolle so vollständig parallel, daß das weitere Verspinnen (Feinspinnen) ebenso gut auf Water- als auf Mule-Maschinen vorgenommen werden kann. Deswegen stehen beide Maschinen auch zum Feinspinnen in Gebrauch, u. sie unterscheiden sich von den in der Baumwollspinnerei (s. d.) angewandten im Wesentlichen nur durch das Streckwerk, welches in beiden Fällen einen der großen Faserlänge entsprechenden Abstand (80—250 mm) der Streckwalzen u. zwischen diesen Unterstützungs- u. Führungswalzen erforderlich macht. Auf Water-Maschinen verspinnt man in der Regel die stark gedrehten Garne, nam. also Kettengarne; außerdem jedoch die Garne aus sehr langer schlichter Wolle, weil diese sich auf Mules nicht mit Vortheil verspinnen lassen. Die Mule-Maschinen werden dagegen vortheilhaft für schwach gedrehte Garne (nam. Schußgarne) u. für solche aus kurzer Wolle verwendet u. wol kaum noch anders denn als selbstthätige (Selfactors) konstruirt.

Vorstehend beschriebene Maschinen zum Vorarbeiten u. zum Spinnen finden in mannichfacher Zusammenstellung u. wechselnder Reihenfolge Anwendung, bes. in Rücksicht auf die verschiedenen Woll-Längen u. Garnnummern. Deshalb haben sich verschiedene Spinnsysteme ausgebildet, welche nach den Ländern, in denen sie hauptsächlich eingebürgert sind, deutsches, englisches u. französisches System heißen.

Das auf Mulemaschinen gesponnene Kammgarn ist in seiner Kötzergestalt ohne Weiteres für die Weberei verwendbar, wo die mit papiernen Kötzerhülsen versteiften Kötzer direkt in die Weberschützen od. zum Abspulen gelangen. Das Produkt der Water-Maschinen wird dahingegen gehaspelt u. numerirt, u. zwar größtentheils nach dem metrischen, mitunter auch nach dem engl. System.

Die Sortirung der Wolle erfolgt: a) Nach der Feinheit oder Nummer. b) Nach der Bestimmung zu: 1. Kettengarn (Warp), 2. Schußgarn (Weft), 3. für bestimmte Stoffe: Damastgarn, Lastinggarn, (Woll-) Musselingarn ꝛc. c) Nach dem Draht: 1. hartes, aus längerer Wolle erzeugtes, stark gedrehtes; 2. weiches, aus kürzerer Wolle hergestelltes, schwach gedrehtes. d) Nach der Beschaffenheit u. Abstammung der Wolle: 1. Merinogarn aus kurzer, feiner Wolle; 2. Lüstergarn aus glänzender, grober, langer Wolle. Daraus erklären sich die in Deutschland üblichen Qualitätsbezeichnungen der Garne:

3/A od. AAA. Elektawolle; Kette-Nr. 40—60, Schuß-Nr. 40—100 umfassend,
2/A „ AA. Aus feiner Merinowolle; 12—40, „ 12—50 „
A. Aus 3. Sorte Merinow.; Kette-Nr. 12—36, „ 12—40 „
B. „ veredelter Landwolle; „ 12—30, „ 12—40 „
C. „ feiner Landwolle; „ 12—30, „ 12—30 „
D. „ mittlerer Landwolle } für die niedrigsten Nummern.
E. „ ordinärer „ }

e) Nach dem Zustande der Reinheit: 1. ungewaschenes Garn (in oil) u. 2. gewaschenes Garn (maigre, scoured).

Für mancherlei Verwendungszwecke wird das Kammgarn auf Zwirnmaschinen 2-, 3- u. 10fädig doublirt (two-, three-threads). Dadurch entstehen unter Anderem die Stick- u. Strickgarne. Manche Garne werden zur Beseitigung aller kleinen Härchen auf der Oberfläche gesengt u. zwar gewöhnlich auf der Gas-Sengmaschine.

Kamphausen, Adolf Hermann Heinrich, evang. Theolog, geb. 10. Sept. 1829 zu Solingen, besuchte die Realschule in Barmen, darauf das Gymnasium zu Elberfeld, studirte seit Herbst 1849 zu Bonn Theologie, war 1855—59 Privatsekretär Bunsen's u. Privatdozent der Theologie zu Heidelberg u. kehrte dann als Dozent nach Bonn zurück, wo er jetzt ord. Professor der Theologie u. Direktor der alttestamentl. Klasse des theolog. Seminars ist. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Das Lied Moses' Deuteron. 32“ (Lpz. 1862); „Das Gebet des Herrn erklärt“ (Elberf. 1866); „Die Hagiographen des Alten Bundes“ (Lpz. 1868) u. „Die Psalmen“ (ebd. 1863), letztere Schriften Sonderabdrücke aus Bunsen's „Bibelwerk“, an welchem K. Antheil hat. Auch gab er Bd. 1 von Bleek's „Einleitung in die heil. Schrift“ (Berl. 1860; 3. Aufl. 1870) heraus.

Kandi od. Kändi (Candy). 1) Getreidemaß in Bombay zu 8 Parahs, nach dem Gewicht $162,_{762}$ kg; 2) Zollgewicht ebenda $228,_{75}$ kg; 3) Handelgewicht in Pondichéry zu 20 Maunds = $234,_{96}$ kg; 4) Gewicht in Maskat = $4,_{35}$ kg; 5) Gewicht in Makao zu 20 Maunds = $56,_{125}$ kg; 6) ideelles Reismaß in Bombay = 881 l.

Kanitz, August, Botaniker, geb. zu Lugos in Ungarn (Krassoer Komitat) 25. April 1843, studirte seit 1861 in Wien, bereiste wiederholt Deutschland, die Niederlande, Frankreich u. Italien, erwarb sich in Tübingen den Doktortitel, wurde 1869 Professor der Naturgeschichte an der landwirthschaftl. Akademie in Ung.-Altenburg u. ist seit 1872 Professor der Botanik in Klausenburg, wo er seit 1877 auch eine botan. Zeitschrift in ungar. Sprache herausgiebt. Ein wesentl. Verdienst dieses Gelehrten liegt darin, daß er die fachliterar. Thätigkeit Ungarns mit der im übrigen Europa vermittelt; insbes. veröffentl. er die lange Zeit verborgen gebliebenen Arbeiten Kitaibel's u. verfaßte eine Geschichte der Botanik in Ungarn (in der „Linnäa“ von 1867). Außerdem lieferte K. in Gemeinschaft mit Knapp, Schulze u. Müggenburg eine größere Arbeit über die Flora Slavoniens, mit Ascherson einen Katalog der Gefäßpflanzen Serbiens, Bosniens, der Herzegowina, Montenegro's u. Albaniens (Klausenb. 1877) ꝛc.

Kanitz, Philipp Felix, Kunsthistoriker u. Ethnograph sowie Zeichner, geb. zu Budapest 2. Aug. 1829, erlernte das Radiren u. Lithographiren u. ging 1846 nach Wien, um Kunstgeschichte zu studiren; auch fing er 1848 an, Zeichnungen für die Leipziger „Illustrirte Zeitung“ zu liefern. Später begab er sich nach München u. 1856 nach Dresden. 1856 bereiste er für die gen. Zeitung Oberitalien, 1858 Montenegro u. seit 1859 mehrere Jahre Serbien. Dabei faßte er den Entschluß, sich ganz der Erforschung der von Südslaven bewohnten türk. Länder zu widmen. Ergebnisse seiner diesen Zweck betreffenden Reise sind: „Die römischen Funde in Serbien“ (Wien 1861); „Serbiens byzantin. Monumente“ (ebd. 1862), ein Prachtwerk, das den Gegenstand zum ersten Mal in kunstgeschichtl. Weise beleuchtete u. ein Gesetz in Serbien veranlaßte, durch welches der byzantin. Stil für alle kirchl. Neubauten obligatorisch wurde; „Beiträge zur Kartographie des Fürstenthums Serbien“ (ebd. 1863); „Ueber alt- u. neuserbische

Kirchenbaukunst" (ebd. 1864); „Reise in Südserbien u. Nordbulgarien" (ebd. 1868); „Serbien" (Lpz. 1868); „Donau-Bulgarien u. der Balkan" (3 Bde., ebd. 1875—77; 2. Aufl. 1879—80) &c.

Kanne, Hohlmaß für feste wie flüssige Körper in mehreren Ländern. Die holländ. Kan hat 10 Maetjes à 10 Vingerhoeden = 1 l. Die schwed. Kanna = 1/10 schwed. Kubikfuß = 2,617 l. Die portug. Canada zu 4 Quartilhos (Viertel) = 1,395 l. Die poln. Konew zu 5 Garcy (Töpfe) = 20 l. In Deutschland jetzt auch s. v. w. Liter.

Kantar, ein Gewicht (Centner): in Griechenland zu 44 Oka od. zu 32 Mine = 48 kg; in Rumänien u. Serbien zu 44 Oka = 56,25 kg; in der Türkei der alte K. 44 Oka = 56,25 kg, der neue K. = 100 türk. Pfunde = 50 kg.; in Aegypten zu 100 Rotoli = 44,545 kg; in Tripolis zu 40 Oka = 48,823 kg; in Tunis zu 100 Rottel = 50,683 kg.

Kapland, die nach dem Kap der guten Hoffnung benannte brit. Besitzung, umfaßt nach der in letzter Zeit stattgefundenen Herrschaftsausdehnung über verschiedene, dem alten Stammlande der Kapkolonie benachbarte Gebiete fast das ganze gemäßigte Südafrika, indem es sich aus folgenden Theilen zusammensetzt:

Gebietstheile	Areal in		Bevölkerung				Zählungsjahre
	Qu.-Kil.	deutschen Qu.-Meil.	Eingebor. u. andere Farbige	Weiße	Zusammen	auf 1 qkm	
Kapkolonie	517849	9404,7	484201	236783	720984	1,4	1875
Basuto-Land	21794	395,8	127323	378	127701	5,9	1875
West-Griqualand	45300	822,7	32903	12374	45277	1	1877
Transkei-Distrikte (Kaffraria)	40334	732,5	—	—	400500	10	geschätzt
Transvaal	294581	5349,9	275000	40000	315000	1	„
Natal	48560	881,9	333867	22650	356517	7,3	1878
Zusammen	986418	17587,5	—	—	1966000	2	

Nach den Rassen u. Geschlechtern theilte sich die Bevölkerung der Kapkolonie nach der 7. März 1875 vorgenommenen zweiten Zählung (die erste war 1865) in:

	männliche	weibliche	zusammen
Europäer u. andere Weiße	123910	112873	236783
Malayen	5182	5635	10817
Hottentotten	50579	47982	98561
Fingu	36435	37071	73506
Kafir u. Betschuanen	109817	104316	214133
Mischlinge u. Andere	43705	43479	87184
Zusammen	369628	351356	720984

Als Hottentotten sind hier Namaqua, Korana, Berg-Damara u. die in der Kolonie noch vorhandenen 421 Buschmänner u. als Malayen auch die Mohammedaner nicht malayischer Abstammung zusammengefaßt worden. — Die Unterscheidung nach Konfessionen veranschaulichen die beiden folgenden Uebersichten:

	Europäer u. and. Weiße	Farbige	Zusammen
Protestanten	225126	139963	365089
Katholiken	8666	1001	9667
Israeliten	538	—	538
Mohammedaner	18	11196	11214
Andere Konfessionen	15	8	23
Keiner Konfession Angehörende	2237	331810	334047
Konfession nicht angegeben	183	223	406

Diese Hauptgruppen zerfielen nach einzelnen Kirchengenossen- u. Völkerschaften in folgende Unterabtheilungen (Tabelle s. Sp. 531 oben).

Einige statist. Angaben über die Stärkeverhältnisse u. Wirkungsbereiche der verschiedenen Missionen dürften hier am Platze sein. Nach Sir Bartle Frere's (s. d.) Mittheilungen in den „Proceedings of the Royal Geographical Society" 1881 (Januar-Heft) ist die anglikan. Hochkirche mit 71 europ. Missionären auf 14 Stationen u. mehreren Außenposten hauptsächlich in Kaffraria u. im Zululande thätig. Die holländ. reformirte Mission besitzt unter 14 europ. Sendboten 3 stehende u. 3 Außen-Stationen an der Grenze von Transvaal u. in Groß-Namaqua-Land. Mit 65 europ. Missionären wirkt die Wesleyan-Gemeinde an 16 Stationen mit mehreren Außenposten jenseits der Grenze der Kapkolonie, meist aber in Kaffraria Transkei. Hauptsächlich im Betschuanenland ist die London Missonary-Society mit 12 Europäern auf 11 Stationen vertreten, während die Rheinische Mission in Groß-Namaqua u. Damara-Land von 21 Stationen aus 200 Europäer, theils als Glaubensboten (30), theils als Händler &c. beschäftigt. Den Handel betreibt die 1870 in Barmen gegründete Aktien-Gesellschaft zur Unterstützung der Mission, die seit Beginn ihrer Thätigkeit im Anfange der 30er Jahre bis 1877 etwa 50 Mill. Mark erfordert hat. Diese Missionsgesellschaft hat sich um die geograph. u. ethnograph. Forschung, nam. im Damara-Land, große Verdienste erworben. Die finnische Missionsgesellschaft besitzt im Damara-Land 4 Stationen mit 1 europ. Agenten; sie ist ursprünglich auf Betreiben einiger finn. Philologen behufs Feststellung des von ihrer Seite vermutheten Zusammenhanges der Nama- u. Buschmann-Sprache mit einigen wenig bekannten Sprachen des nördl. Europa's u. Asiens gegründet worden. Die 3 Stationen der schott. Kirche u. der Free church-Mission am Nyassa-See werden von diesen beiden Gesellschaften, aber mit Unrecht, noch zu Südafrika mit 31 europ. Agenten gerechnet. Die Berliner Mission ist mit 2 u. die Mährische (Herrnhuter) Gemeinde, die älteste u. ausgebreitetste Mission in Südafrika, mit 4 Stationen im N. des Oranje-Flusses thätig. Die Berliner Gesellschaft unterhält in Südafrika 57 Missionäre, 42 Kirchen mit 8000 Mitgliedern u. 35 Schulen. Die franz. protestant. Mission hat 3 Stationen u. 7 Agenten im Trans-Oranje-Land, ausschließl. der neuerdings von Rev. Coillard in der Gegend der Victoria-Fälle des Sambesi errichteten Niederlassung. Dort suchten 1879 Depelchin u. 5 andere Jesuitenpatres eine Station zu gründen, womit die kathol. Kirche 3 Stationen (2 im Damara-Land u. Tati-Bezirk im Matabele-Reich) mit 16 Europäern besitzen würde. Alle diese Missionen zusammen zählen auf 84 festen Stationen u. mehr als der gleichen Summe an Außenposten 412 europ. Glaubensboten u. Lehrer.

Zum besseren Verständniß der geschichtl. Vorgänge im K. ist ein Ueberblick über die Bevölkerungselemente Südafrika's durchaus nothwendig. Nach G. Fritsch (s. d.), Theoph. Hahn u. anderen Ethnographen zerfallen die Eingeborenen Südafrika's in 2 große Gruppen, welche in allen Eigenthümlichkeiten sich scharf von einander scheiden: in die A-Bantu, im S. „Kaffern" (vom arab. Kafir d. i. Ungläubige) genannt, u. in die Koi-koin od. Hottentotten, an welche sich in unklarer Verwandtschaft die San od. Buschmänner anschließen. Von diesen Völkerfamilien ist die erste bei weitem die vorherrschende, indem sie sich nicht allein auf Südafrika (d. h. den Theil Afrika's südl. vom Wendekreis des Steinbocks) beschränkt, sondern wie unter „Bunda-Völker" schon bemerkt, mit den sog. Congo-Kaffern bis über den Aequator hinausreicht. Hier sollen jedoch nur die Stämme des südl. od. genauer des südl. gemäßigten, im W. infolge der Höhenlage in den Tropengürtel hineinragenden Afrika's, welches mehr od. weniger unter brit. Herrschaft steht, Berücksichtigung finden, während wir im Uebrigen auf die „Bunda-Völker" (S. 1303) verweisen.

A. Alle A-Bantu-Stämme zeichnen sich aus durch eine dunkle, schwärzlich pigmentirte Haut u. wolliges Haar, dessen Länge u. Beschaffenheit sehr verschiedenartig, aber nie schlicht od. straff ist. Die ebenfalls sehr veränderliche Hautfarbe geht durch alle Grade, vom tiefen Sepia bis zum Blauschwarzen. Der Körper ist meist kräftig entwickelt; der Schädel ist dolichokephal u. hoch, die Gesichtsbildung, bei reiner Rasse oft durch gute Nasenentwicklung ausgezeichnet, nicht so sehr als die mancher anderer Afrikaner von den Zügen der Europäer unterschieden. Ihre Sprachen gehören sämmtlich zu der Gruppe der sog. präfix-pronominalen, deren Hauptkern sie bilden. Die südafrikan. Abtheilung zerfällt nach Bleek in 4 Zweige: Kafir, Setchuana, Tegeza u. O Tyi-herero. Zur ersteren gehört die eigentliche Kafir-, die Zulu-Sprache u. der Ma-swazi-Dialekt, zur zweiten das Se-rolang, Se-suto u. Se-tlapi, zur dritten die Ma-ncolosi-, Ma-tonga- u. Ma-hloenga-Dialekte. Die physikal. u. polit. Eintheilung hat die Stämme nur wenig anders zu gruppiren, als die sprachliche, u. daher lassen sich dieselben, von den die 3 letzteren Dialekte sprechenden vereinzelten Völkerschaften abgesehen, nach der geograph. Lage ihrer Gebiete in folgende Hauptgruppen eintheilen: 1) die östliche Gruppe, nach ihren hervorragendsten Vertretern als Ama-Zulu u.

Konfessionen u. Genossenschaften	Europäer u. andere Weiße	Malayen	Hottentotten	Fingu	Kafir u. Betschuanen	Mischlinge u. Andere	Zusammen
Mitglieder der anglikan. Hochkirche, einschl. der irischen Kirche	26 548	31	2701	868	1117	8776	40 041
Protestanten u. Christen ohne nähere Bezeichnung . . .	32 522	67	10 058	1915	2738	10 990	58 290
Presbyterianer, einschl. Free Church of Scotland, reform. Presbyterianer, schott. Protestanten u. verein. Presbyt. .	3430	—	533	1758	1319	633	7673
Independenten, einschl. Congregationalisten, London Mission, holländ. Independenten, Non-Conformisten, Union- u. Free-Church	2574	32	8986	3637	5307	3211	23 747
Wesleyaner, einschl. versch. Methodisten-Klubs	7960	25	3193	7667	8315	5117	32 277
Baptisten	2173	—	24	84	40	70	2391
Lutheraner, einschl. rhein. Mission, Deutsch-Evangelische, Berliner Mission, rhein.-evangel. u. evangel. Lutheraner	6278	2	4253	243	783	5862	17 421
Holländ. reform. Kirche, einschl. Ebenezer u. Reformed Church	143 076	49	11 978	658	783	14 952	171 496
Herrnhuter	125	—	7470	588	471	1741	10 395
Unitarier	26	—	—	—	—	40	66
Andere Protestanten.	414	1	54	—	164	659	1292
Römisch-Katholische, einschl. Alt-Katholiken u. 18 Griechisch-Katholische	8666	5	335	6	46	609	9667
Andere Konfessionen (19 Mormonen u. 4 Hindu) . . .	15	—	—	—	—	8	23
Israeliten	538	—	—	—	—	—	538
Mohammedaner	18	10 437	19	—	25	715	11 214
Keiner Religionsgemeinschaft Angehörende	178	16	21 212	55 000	189 229	11 920	277 555
Konfession nicht angegeben	2242	152	27 745	1082	3796	21 881	56 898
Zusammen	236 783	10 817	98 561	73 506	214 133	87 184	720 984

Ama-Xosa od. eigentl. Kaffern unterschieden; 2) die mittlere od. die Betschuanen u. 3) die westl. od. die Ova-herero od. Damara. Ihrer Geschichte nach an Rang mit den Zulu u. Xosa gleichstehend, aber zur Zeit an Macht u. Ansehen viel geringer sind die Ama-swazi, die Ama-mpondo, die Ama-mpondumisi u. die Ama-tembu, weshalb hier nur folgende 4 Gruppen der A-Bantu betrachtet werden sollen.

I. Die Ama-Xoso (d. h. „Leute des Xoso", d. i. eines halb myth. Häuptlings, der um 1530 gelebt haben soll). In 2 Hauptstämmen, u. zwar in die Ama-gcaleka (c ist ein dentaler Schnalzlaut) u. die in zahlreiche Unterstämme zerfallenden Ama-hababe sich scheidend, bewohnen sie das sog. freie Kaffernland (Free Kaffraria), zwischen dem Kei u. dessen Nebenfluß Indwe im S., der Kwathlamba-Kette im W., dem Umtafuna-Fluß im N. u. dem Ind. Ozean im O. Sie sind wie alle Kaffern leichtlebig u. heiter, kriegerisch, aber weniger persönlich tapfer als unverschämt u. prahlend, u. ihre Gefechtsweise ist der geschlossene Angriff in der Uebermacht od. der Anfall aus einem Hinterhalt; keineswegs sind sie aber blutdürstig u. grausam. Große Viehfreunde, sind sie hauptsächlich Viehzüchter u. aus Nothwendigkeit u. Liebhaberei tüchtige Jäger. Nebenbei treiben sie, d. h. die Frauen, etwas Bodenbau (Kaffernkorn od. Sorghum Caffrum, Mais, Bohnen, Kürbisse, Tabak u. unter Einfluß der Missionäre fremde Kulturpflanzen). Von den nördl. Afrikanern unterscheiden sich die Kaffern vortheilhaft durch das Fehlen der Sklaverei. Wie alle Naturvölker sind sie in geschlechtlicher Hinsicht sehr sinnlich, u. Vielweiberei u. Unzucht sind, soweit nicht gewisse Stammesordnungen entgegenstehen, an der Tagesordnung. Verworrene Begriffe von einer überirdischen Macht, verbunden mit einem die Geister der Verstorbenen betreffenden Kultus u. vielerlei Aberglauben bilden in der Hauptsache die Religion der unbekehrten Stämme. Die Kleidung beschränkt sich, wo die Kultur noch keine Decken u. Hemden geliefert hat, meist auf einen Lendenriemen od. Schurz u. nach Umständen auf Fellmäntel. Sehr mannichfaltig ist der Schmuck. Die Waffen sind der $1{,}5$ m lange Wurfspieß (Umkonto bei den Kaffern, Assegai bei den Kolonisten genannt), die Lanze, die Keule, die Hacke, Bogen u. Pfeil u. in neuerer Zeit die Flinte. Letztere, meist ein altes europ. Militärgewehr, ist in den Händen des Kaffers sehr ungefährlich für den bedrohten Feind. Als Schutzwaffe dient ein großer Schild aus ungegerbter Ochsenhaut. Die Wohnungen bestehen aus halbkugelförmigen Flechtwerkhütten, die in regelloser Gruppirung die Viehhürden od. Kraale umschließen.

II. Die Ama-Zulu (das Z hat den Werth eines weichen S), d. h. „die Leute des Zulu" (Name eines Häuptlings, des Gründers der Dynastie), wohnen im N. der Xosa in Natal u. in dem nördl. angrenzenden Zulu-Land. Dieses durch seine Militärorganisation u. Streitkräfte berühmt gewordene Volk bestand ursprünglich aus verschiedenen von einander unabhängigen Kaffernstämmen, welche aber von Tschaka, dem Häuptling des Zulu-Stammes, im Anfange dieses Jahrhunderts unterworfen u. mittels einer alle Familienverhältnisse zerreißenden Militärordnung zu einer in Regimenter eingetheilten Nation geeinigt wurden. Mit der Zeit lösten sich aber von dieser gewaltsam geschaffenen Einheit verschiedene Stämme wieder ab, wie die Matabele im NW. des Zulu-Landes, od. es sammelten sich die versprengten unter dem Schutze der vordringenden Weißen, wie die von den Holländern Fingoe (spr. Fingu) genannten Ama-fenqu in Natal, bis endlich nach dem Kriege von 1879 das Zulu-Reich von England besiegt u. an 13 Häuptlinge vertheilt wurde.

III. Die Betschuanen (richtiger Be-chuana, von be, d. i. Plural von mo [Mann] u. chuana [sich gleichen]) umfassen eine sehr große Anzahl von Stämmen, welche, unter sich ähnlich u. mit den östl. Kaffern u. westl. Ova-herero verwandt, doch von diesen ethnographisch vielfach verschieden sind. Nach G. Fritsch scheinen sie den vermutheten Zusammenhang der südl. A-Bantu mit den Völkern Nordafrika's am meisten anzudeuten, wie sie denn auch nach mancherlei Anzeichen am spätesten von den A-Bantu von N. her nach Südafrika eingewandert sein dürften. Ihr Gebiet erstreckt sich vom Oranje-Fluß im S. bis zum Sambesi im N., den innersten Theil der südl. Kontinenthälfte einnehmend, indem sie östlich durch die Kwathlamba-Kette von den Zulu u. Ama-Swazi, im W. durch die Kalahari-Wüste von den Namaqua geschieden werden. Dieses große, aber nur dünn bevölkerte Gebiet ist den Stämmen durch die holländ. Kolonisten, die Boeren (spr. Buren, d. h. Bauern) von Transvaal u. der Oranje-Republik großentheils schon entrissen. Es gilt dies bes. von dem Theil, welchen die Ost-Betschuanen bewohnen, eine Völkergruppe, die von den westlichen durch den Vaal-Fluß u. den oberen Limpopo getrennt ist. Die an letzterem Flusse wohnenden Stämme, die sich noch einer gewissen Unabhängigkeit erfreuten u. durch Intelligenz sich auszeichneten, wurden von einigen Ethnographen von den Ost-Betschuanen als ein mittlerer Zweig zwischen diesen u. den West-Betschuanen unterschieden u. Ba-koni genannt, während man den Rest der östl. Stämme unter dem Namen Ba-suto u. die westl. als Kalahari-Zweig zusammenfaßte.

Jede dieser Gruppen zählt mehrere zugehörige Stämme, deren Bezeichnung aber nicht, wie bei den Kaffern, nach den Namen der Häuptlinge, sondern nach irgend einem als national betrachteten Thier gebildet wurde. Hiernach unterscheidet man unter den West-Betschuanen, in nördl. Folge vom Oranje-Fluß aus folgende Hauptstämme: 1) Ba-kapi (Fischvolk) zu G. Fritsch's Zeiten unter dem Häuptling Mahura; 2) Ba-rolong, in mehrere Abtheilungen getrennt; 3) Ba-matlaru, 4) Ba-meri, 5) Ba-wanketsi unter Gassisiu; 6) Ba-khatla (die vom Affen) unter Mosielele; 7) Ba-kuena (Krokodilsvolk) unter Secheli; 8) Ba-mangwato unter Sekhomi; 9) Ba-kaa od. Ma-kalaka; 10) Ba-tauana am Nyami-See, unter Le-chulatebe; 11) Ma-kololo, als äußerster gegen den Sambesi vorgeschobener Posten, ihrem Ursprung nach den Ost-Betschuanen anzureihen; 12) Ba-lala od. Ba-kalahari (Vaalpenz der Boeren), eigentlich kein Stamm, sondern nur eine unter allen Stämmen vertretene Klasse der Bevölkerung.

Von der mittleren Gruppe, den Ba-koni, sind dermalen nur noch die Ba-hurutse an den Quellen des Marikua u. Limpopo nennenswerth. Die anderen Stämme sind zersplittert u. heruntergekommen.

Die Ost-Betschuanen zählen in der Folge von S. nach N. folgende Hauptstämme: 1) Die Ba-suto, die unter Moschesch 1816—24 ein sehr kriegerisches u. noch jetzt oft unruhiges Reich gründeten, welches seit 1871 zur Kapkolonie geschlagen, zuletzt im S. von der

Kapkolonie u. Kaffraria, im O. von Neu-Griqua-Land u. Natal, im NO. von Natal u. im W. u. NW. vom Oranje-Staat begrenzt wurde. An die Ba-suto, die auch Ba-monahin genannt werden, deren Sprache jedoch Se-suto u. deren Land Le-suto heißt, schließen sich nach N. 2) die Ba-tau (Volk der Löwen), 3) die Ba-puti, 4) die Ba-kolokue, 5) die Ba-phiring (Volk des Wolfes) u. 6) die Li-khoya an, die alle den Ba-suto tributpflichtig sind od. es waren. In der mit letzterem Stamme erreichten Gegend des Vaal-Flusses wohnen viele Reste versprengter u. verkommener Kaffern- u. Betschuanen-Stämme, die wegen ihres Hanges zur Menschenfresserei von den Betschuanen Maya-Bathu genannt werden. Jenseits des Vaal-Flusses finden sich wieder größere Stämme, jedoch unter Botmäßigkeit der Boeren bez. der Engländer; es sind diese: 7) die Ba-pugem in den Magaliesbergen, 8) die Ba-mapela, 9) die Ba-tloung (Elefantenvolk), 10) die Ba-peri u. 11) die Ba-tsetse (Tsetse-Volk) u. endlich noch eine Unzahl kleiner, wenig bekannter Stämme, die keine Erwähnung verdienen.

IV. An die Betschuanen schließt sich als am weitesten nach NW. vorgeschoben ein Volk an, welches die koloniale Bezeichnung Damara (aus Namaqua-Worten gebildet u. etwa Vieh-Volk bedeutend) führt, sich selbst aber Ova-herero (d. h. frohes [herera] Volk) nennt. Dieselben bewohnen mit Stämmen der Nama-Hottentotten u. Buschmänner u. den sog. Bergdamara in dünner Zerstreuung ein Gebiet, welches sich zwischen dem 19.° Br. u. dem Wendekreis, von der atlant. Küste bis gegen den 19.° östl. L. v. Gr. erstreckt, u. über welches seit der Besitzergreifung der Walfischbai 1876 die brit. Kapregierung als Schutzmacht ihren Einfluß ausdehnte. Derselbe ist aber, da ohne materielle Unterstützung, derzeit nur nominell u. ruht ganz in den Händen der dort thätigen rhein. Missionäre u. der mit ihnen verbundenen Barmer Handelsgesellschaft. Beide Parteien konnten aber nicht verhindern, daß 1880 wieder einmal zwischen den Herero u. Nama einer jener Rassenkriege ausbrach, wie sie in solchen gemischten Bevölkerungsgebieten üblich sind; der letzte größere Krieg dauerte mit mehreren Unterbrechungen von 1864—1870. Das Herero-Land wird wegen seines an der südafrikan. Westküste selten guten Hafens, der Walfischbai, dereinst als Durchgangsland nach dem Innern von Wichtigkeit sein, u. nur in dieser Voraussicht erfolgte eingestandenermaßen die brit. Besitzergreifung der genannten Bai, die derzeit allein festgehalten wird. — Die Ova-herero, welche bei ihrer falschen Bezeichnung als „Damara" nicht mit den Berg-Damara, einem hottentottisch (Nama-) sprechenden Mischvolke, zu verwechseln sind, zerfallen in 2 Hauptgruppen, von welchen die eine, im Küstengebiet wohnende, sich im Besondern als das „lustige Volk" bezeichnet, während die andere im Binnenlande sich Ova-mbantieru (soll ursprünglich ein Schimpfname u. zwar „Betrüger" gewesen sein) benennt. Die Stämme unterscheiden sich auch nach einem der Hautfarbe entnommenen Merkmal in Ova-thorondu (d. h. die Schwarzen) u. Ova-therandu (d. i. die Rothen). Bemerkenswerth ist bei den Herero eine Art Kastentheilung, die Eyanda (d. h. Herkunft) genannt wird, u. nach welcher sie sich als „die Verwandten der Sonne", des „Regens", des „Baumes" ꝛc. unterscheiden u. je eine besondere Pflanze als das Sinnbild der betr. Eyanda für heilig halten. Wie alle A-Bantu sind die Herero eifrige Viehzüchter u. befinden sich mit ihrem Viehreichthum den Nama u. Bergdamara gegenüber in einem gewissen Wohlstand.

B. Die **Hottentotten** (ein auf die Sprache des Volkes bezugnehmendes, „Stottern" bedeutendes holländ. Wort) od. **Koi-koin** (eine Verdoppelung von Koin, d. i. Volk) in der einheim. Benennung, sind allem Anschein nach ein von den eingewanderten A-Bantu zurückgedrängtes u. zersprengtes, alteingeborenes Volk, welches zwischen jenen u. den von S. vorgedrungenen Weißen sich immer mehr abänderte, vermischte u. verminderte, so daß heute nur wenig reine Reste sich erhalten haben. Im Allgemeinen zeigen sie eine eigenthümlich fahle, gelb-braune Hautfarbe, sehr krauses verfilztes Haar, schmale Stirn, stark seitlich vortretende Backenknochen, spitzes Kinn, mittleren, wenig kräftigen aber zähen Körper, kleine Hände u. Füße; der Schädel ist platystenokephal. Die Sprache gehört zu den suffix-pronominalen, in die Familie der das Geschlecht im Fürwort bezeichnenden Sprachen, u. zerfällt in 4 Hauptdialekte: den des Kaps, der östl. Provinzen, der Kora- u. Nama-Mundart. Mit dieser sprachl. Eintheilung geht die ethnograph. wesentlich Hand in Hand, nur sind die beiden ersten nicht wohl auseinander zu halten. Demgemäß unterscheidet man 3 Gruppen, von welchen die erste, die eigentl. od. kolonialen Hottentotten, als unabhängige nationale Vereinigung schon seit 2 Jahrhunderten der Geschichte angehört. Diese Stämme wohnten am Kap u. von da nach O. bis an die Grenzen des Kaffernlandes; einen Gesammtnamen hatten sie nicht. Die zweite Gruppe sind die Korana, von denen einzelne Abtheilungen bis auf den heutigen Tag sich eine gewisse Unabhängigkeit erhalten konnten. Ihre Wohnsitze, die einst größtentheils auf dem rechten Ufer des Oranje-Flusses lagen, finden wir jetzt am oberen Laufe u. bes. entlang dem Vaal- u. Hartflusse. Das Gebiet der dritten Gruppe, der Nama, Naman od. Namaqua, umfaßt die westl. Theile Südafrika's von der Gegend des Groene-Rivier bis zum Oranje-Strom (Klein-Namaqua-Land) u. nördl. davon bis gegen die Walfischbai u. östl. bis zur Kalahari-Wüste (Groß-Namaqua-Land). — Körperlich weniger kräftig als die Kaffern, diesen aber an Schlauheit u. Anstelligkeit überlegen, sind die Hottentotten von Charakter lustig, aber bodenlos leichtsinnig, ohne Moral, durch Trunk u. Sinneslust sich zu Grunde richtend.

Wie die Bergdamara an die Herero, so schließen sich die Griqua (ein alter Stammesname, „die am entferntest Wohnenden" bedeutend) als ein rasseloses Mischvolk an die Hottentotten, aus deren verschiedenen Stämmen sowol, als aus deren Vermischung mit Weißen, Buschmännern, A-Bantu u. Bastarden der Letzteren sie hervorgingen. Gegen 1810 sammelten sie sich um Adam Kok, einen Bastard u. ehemaligen Sklaven aus der holländ. Kolonie, u. dieser führte sie den Oranje-Fluß hinauf in das später vom Oranje-Staat eingenommene Gebiet zwischen dem Oranje- u. Vaal-Fluß, wo er seine Hauptstadt Philipolis gründete. Später löste sich infolge von Streitigkeiten ein Theil des Griqua od. Bastaards genannten Volkes ab u. ließ sich unter Andries Waterboer's Führung im W. des Vaal-Flusses nieder. Als in diesem West-Griqua-Land Diamanten gefunden wurden u. ein starker Strom von Einwanderern sich dahin lenkte, nahm England 1871 von demselben zunächst als Kronkolonie Besitz, um es 1877 mit der Kapkolonie zu vereinigen. — Der östlich vom Oranje-Fluß verbliebene Theil der Griqua ließ sich durch die den Oranje-Staat gründenden Boeren bestimmen, nach einem durch Tschaka's Zulu-Kriege herrenlos gewordenen Gebiete am Ostabhange der Kwathlamba-Kette zwischen Natal, dem Basuto- u. dem freien Kaffernland, unter Adam Kok überzusiedeln. Hier in Neu- od. Ost-Griqua-Land lebt dieses Volk heute noch, wenn auch als Viehzüchter nicht mehr unter denselben günstigen Bedingungen wie vorher. Infolge der reichlichen Beimengung europ. Blutes, dessen körperlich u. geistig hervorragende Träger sich mit Stolz „Bastarde" nennen, sind die Griqua mehr als alle anderen südafrikan. Völker den Einflüssen der Kultur zugänglich; allerdings treten auch bei ihnen, wie bei allen Mischvölkern, die vererbten schlechten Anlagen der verschiedenen Rassen stärker hervor.

In unklarer Verwandtschaft zu den Hottentotten steht das in Südafrika bis etwa 17° südl. Br. in kleinen Gruppen zerstreut auftretende Volk der **Buschmänner**, welches, ohne eigenen Namen, bei den Kolonial-Hottentotten Soaqua, Sonqua od. Souqua, bei den Korana Saab, bei den Nama Saan, bei den Kaffern Ba-tua, bei den Basuto Ba-roa ꝛc. genannt wird. Unsere Bezeichnung sowie das engl. Bushmen kommt vom holländ. „Bosjesman", d. i. Buschmann in der Bedeutung von „Waldmensch", womit das holländ. „Bosmanneken" für Orang-Utang übereinstimmt. Klein von Gestalt (im Durchschnitt 144 cm), nicht ohne Anmuth im Grundbau des Knochengerüstes, ausgezeichnet durch kleine Hände u. Füße, aber überaus hager u. mit trockener, faltiger, lederartiger, röthlich-brauner, fast unbehaarter Haut u. eng gekräuseltem, büschelförmigem Kopfhaar versehen, bewegt sich der wilde Buschmann mit affenartiger Gewandtheit unter den schwierigsten Bodenverhältnissen, um als Wurzelgräber, Jäger u. Räuber ein elendes Leben zu fristen. Bei guter Pflege scheint er physisch zu gedeihen, u. er läßt sich bei seiner natürl. Anstelligkeit in privaten, selbst in öffentl. Diensten verwenden. Mit ihrer geringen Körpergröße u. anderen Eigenthümlichkeiten weisen die Buschmänner auf eine Verwandtschaft mit den neuerdings bekannt gewordenen Zwergvölkern der Akka, Obongo, Babongo ꝛc., welche im Sudan unter

den ihnen ganz unähnlichen Nigritiern ebenfalls in kleinn Gruppen vorkommen. Hartmann, Fritsch, Schweinfurth u. andere Ethnographen u. Reisende sind daher geneigt, jene Völkerschaften u. die Buschmänner als Reste eines alten afrikan. Volkes zu betrachten, welches durch die Wanderungen der Nigritier, Berber, Syroaraber 2c. zertrümmert u. versprengt wurde u. sich dann in dieser Vereinzelung unter anderen Stämmen verschiedenartig entwickelte.

Die wirthschaftl. Lage des K.es gestaltete sich im letzten Jahrzehnt durch das Zusammentreffen verschiedener Umstände, wie die Entdeckung von reichen Diamant- u. Goldfeldern, der vermehrte Woll-Absatz 2c., im Allgem. zu einer günstigen, wenn auch der 1875 eingetretene Rückschlag im Welthandel sich gleichfalls in Südafrika in vielen Richtungen geltend machte. Von den Mineralschätzen (Diamanten, Gold, Kupfer, Kohle 2c.) abgesehen, besteht der Hauptreichthum des Landes in seinem Viehstand, der im Verhältniß zur Einwohnerzahl wol nur von Australien übertroffen wird. In der Kapkolonie, einschließlich Basuto-Land, ergab die Zählung von 1875:

	Stückzahl	auf 100 E.
Pferde . . .	241 342	284
Rinder . .	1 329 445	1554
Schafe . . .	11 279 743	13 286
Schweine . .	132 373	155
Angoraziegen	877 988	1034
Andere Ziegen	2 402 699	2830
Straußе . .	32 247	38

In Natal zählte man zur selben Zeit:

	Stückzahl	auf 100 E.
Pferde . . .	24 565	75
Rinder . . .	449 627	1375
Schafe . . .	386 144	1180
Schweine . .	13 438	41
Ziegen . . .	241 625	738

Dagegen ist der Bodenbau in Natal besser entwickelt, als in der Kapkolonie, da derselbe 1875 in letzterer nur 559 222 Acres ($41,_1$ deutsche □M.) od. $0,_4$ % der Gesammtfläche einnahm, während er in ersterem 171 698 Acres ($12,_{59}$ deutsche □M.) od. $1,_4$ % des ganzen Areals der Kolonie besaß. Natürlich reichen die Erträgnisse des Bodenbaues nicht aus, den Brotfruchtbedarf der Bevölkerung zu decken, weshalb 1875 für 217 365 Pfd.St. Korn u. Mehl eingeführt wurde. Mit den Produkten der Viehzucht ist aber das K. im Stande, den größten Theil seiner hauptsächlich aus Industrie-Erzeugnissen bestehenden Einfuhr zu decken, betrug doch 1875 der Werth der ausgeführten Schafwolle 2 855 899 Pfd. St., der des Angorahaares 133 180 u. derjenige der Straußenfedern 304 933 Pf. St. Die Straußenfedern werden neuerer Zeit infolge der fast bis zur Ausrottung betriebenen Jagd der Thiere durch regelmäßige Straußenzucht gewonnen. Die Federproduktion betrug

1864:	17 873 Pfd.	od. 81 755 Lstr.	1870:	29 805 Pfd.	od. 91 229 Lstr.
1865:	10 811 „	„ 66 426 „	1871:	25 508 „	„ 150 769 „
1866:	15 144 „	„ 75 651 „	1872:	26 993 „	„ 158 904 „
1867:	18 921 „	„ 75 221 „	1873:	31 581 „	„ 159 677 „
1868:	16 163 „	„ 63 193 „	1874:	36 829 „	„ 205 540 „
1869:	18 920 „	„ 70 750 „	1875:	? „	„ 304 933 „

Die Weinausfuhr bezifferte sich in dems. Jahre auf 2635 hl im Werthe von 14 173 Pfd.St. Die Goldproduktion, die an mehreren Punkten mit wechselndem Glück, bes. in dem Bezirk von Leydenburg u. am Tatin in Transvaal u. im südl. Oranje-Staat betrieben wird, berechnete sich nach den Ausfuhr-Registern der Kapkolonie in den J. 1866—70 auf durchschnittlich 23 000 Pfd. St., doch stieg dieselbe 1873 auf 103 416, 1874 auf 250 776 u. 1875 auf 185 726 Pfd.St. Der Werth der Diamantenausfuhr wird sehr verschieden angegeben. Während die amtlichen Ausfuhr-Register der Kapkolonie 1875 denselben auf nur 1050 Pfd. St. beziffern, wurde 1876 der Ertrag der Gruben von Kimberley zum Zwecke der Besteuerung auf 1 030 300 Pfd.St. eingeschätzt, u. Morton berechnet im „Bulletin of the American Geographical Society“, 1876/77 Nr. 4., die Ausbeute der im Gebiete des Vaal in West-Griqua-Land bei Kimberley, Du Toits Pan, Pnil u. Hebron gelegenen Diamantfelder seit ihrer Entdeckung (1867) bis 1876 auf 21 Mill. Pfd.St., ausschließlich der von Gräbern u. Händlern privatim ausgeführten Steine. Nach Lilienfeld wird gegenwärtig die jährl. Diamantenausfuhr auf 2 Mill. Pfd. St. veranschlagt. Morton giebt einige statist. Notizen über die seit 1871 entstandene, zum größten Theil aus Eisenblech erbaute Stadt Kimberley, den Hauptort des Diamantenbezirks. Dieselbe soll 8000 Weiße zählen, davon 4000 Gräber, 2000 Diamantenhändler, 2000 Schänkwirthe, Krämer 2c., u. überdies 10—15 000 Schwarze. 5 große Kirchen, 1 Synagoge, 2 Theater, 3 Banken u. mehrere Schulen, zahlreiche Gasthöfe u. Trinkstuben bestimmen das Bild der in Verschwendung sehr theuer lebenden Stadt. Obwol der Lohn der in den Gruben arbeitenden Kaffern ein niedriger ist (wöchentl. 1 Pfd. St. mit Kost), so ist doch die Pachtung od. der Kauf der „Claims“ (d. h. 30 □Fuß große Arbeitsplätze) nach Umständen sehr hoch ($^1/_8$ Claims wurden zeitweilig für 400 Pfd. St. verkauft) u. nicht minder kostspielig sind die Maschinenbenutzung u. die Leibesverpflegung. Das Diamantgraben lohnt sich etwa für zwei Drittel der Unternehmer, doch ist der sich ziemlich gleichmäßig vertheilende Gewinn kein sehr hoher, da nur selten Jemand 10 000 Pfd. St. erzielt. Ohne eine Anlagekapital von mindestens 600—1000 Pfd. St. kann ein Einzelner auf keinen Erfolg rechnen. In neuerer Zeit haben sich deshalb Aktiengesellschaften gebildet, die mit etwa 10 000 Pfd. St. Anlagekapital arbeiten. Wenn in der folgenden Uebersicht über den Finanz- u. Handelszustand der Kapkolonie u. Natals die dem „Gothaischen Hofkalender“ entnommenen Werthziffern der Ein- u. Ausfuhr den thatsächl. Verhältnissen entsprechen, so scheint der Ueberschuß der wirkl. Diamantenausfuhr über die amtlich registrirte zum größten Theil die Unterbilanz des Außenhandels zu decken, denn anders ist eine beständige Mehreinfuhr nicht möglich.

Jahr	Kolonien	Einnahme	Ausgabe	Schuld	Einfuhr	Ausfuhr	Gehalt der aus- u. eingehend. Schiffe in Tausend. Tonn.
		in Tausenden Pfd. Sterl.					
1873	Kapkolonie	2078	2160	1723	5452	4011	542
	Natal . .	207	173	331	1011	651	107
1874	Kapkolonie	1908	1357	2400	5725	4469	636
	Natal . .	247	306	332	1122	770	126
1875	Kapkolonie	2246	2272	2790	5763	4393	746
	Natal . .	260	307	332	1269	836	137
1876	Kapkolonie	2246	2272	4068	5830	3637	779
	Natal . .	266	262	628	1023	657	139
1877	Kapkolonie	2932	3428	5029	5457	3663	925
	Natal . .	272	284	1232	1167	690	190
1878	Kapkolonie	5862	?	6986	6589	3533	1138
	Natal . .	369	387	1632	1720	694	263

In der Ein- u. Ausfuhr ist die der Edelmetalle inbegriffen. — Der Schiffsverkehr nach der Summe des Tonnengehaltes der ein- u. ausgegangenen Schiffe, ausschließlich der des Küstenverkehrs.

Das bedeutende Anwachsen der Kolonialschulden wird durch die verschiedenen Kriege u. staatl. Neugestaltungen, nam. durch die Ausdehnung der Eisenbahnlinien erklärt, indem von letzteren in der Kapkolonie 1871: 106, 1875: 201, 1877: 650 u. 1878: 1067 km, u. in Natal 1877: 8 km im Betrieb waren. — Zur Hebung der nur in schwachen Anfängen bestehenden Industrie wurde 1876 in Kapstadt eine kleine internationale Ausstellung eröffnet, in er die Kolonie denn auch vorzugsweise mit Rohprodukten vertreten war.

Staatliche Zustände. Die von einander unabhängigen Kolonialstaaten, Kapkolonie u. Natal, an welche sich die übrigen Gebiete des K.es in einem engeren od. lockerern Verhältniß als Kronländer anschließen, werden unter der gemeinsamen Aufsicht des der brit. Krone verantwortl. u. von dieser ernannten Oberkommissars u. je einem brit. Gouverneur von einem aus zwei Häusern bestehenden Parlament nach eigenen, hauptsächlich nur die Verwaltung betr. Verfassungen regiert. Für gewöhnlich ist der Gouverneur u. Oberbefehlshaber der Kapkolonie zugleich der Oberkommissar für Südafrika, doch wurde während der Verwicklungen mit den Transvaalboeren u. den Basuto, Pondo 2c. in der Person des Generals Sir G. P. Colley u. nach dessen Tode (s. u.) des Generals Roberts ein besonderer Oberkommissar für Südost-Afrika bestellt. Die brit. Streitkräfte in Südafrika zählten in gewöhnlichen Zeiten nur 2466 Mann, ausschließlich der Milizen (Kriegsfuß etwa 25 000 Mann). In den letzten Jahren wurde die normale Besatzung auf 4734 Mann erhöht. Die Kapkolonie zerfällt in eine West- u. eine Ost-Provinz, mit Cape Town (Kapstadt; 1875 33 239, mit Vorstädten 45 240 E.) u. Grahamstown (6903 E.) als Hauptstädten u. außerdem seit 1874 in 7 Wahlprovinzen. Zu den genannten besitzt die Kapkolonie nach der Zählung von 1875 an größeren Städten noch folgende: Port Elizabeth (13 049 E.), Paarl (5760 E.), King William's Town (5169 E.), Graaff-Reinet (4562 E.), Worcester (3788 E.), Uitenhage (3693 E.), Stellenbosch (3173 E.),

Simonstown (2447 E.), Queenstown (2320 E.), Somerset East (2231 E.), Wellington (2192 E.), East London (2134 E.), Swellendam (2008 E.). — Die Hauptstadt von Natal, welches in 11 Grafschaften zerfällt, ist Pietermaritzburg. In W.-Griqua-Land ist Griqua Town der Sitz des Lieutnant-Governor, während Kimberley die Hauptstadt der Diamantgräber ist. In Transvaal sind neben Pretoria, der Hauptstadt, Leydenburg, Potchefstroom, Heidelberg u. Utrecht bemerkenswerth, weniger als Bevölkerungscentren, sondern mehr als feste Punkte für die Kulturbestrebungen der Weißen. In letzterer Hinsicht hat sich die brit. Kolonialherrschaft, soweit ihre alten Besitztheile in Betracht kommen, nach verschiedenen Richtungen sehr verdient gemacht. Nicht nur, daß sie das Binnenland durch Eisenbahn u. Straßenbauten mehr erschloß, die Mündung des Tugelaflusses den größeren Schiffen zugänglich machte, den Hafen von Port Alfred an der SO.-Küste verbesserte, 1879 durch das Kabel D'Urban-Aden das K. mit dem Welt-Telegraphennetz in Verbindung setzte u. den Handel u. Verkehr auch sonst zu beleben suchte, sondern sie war auch in anerkennenswerther Weise für die geistige Kultur durch Schul- u. Kirchenpflege thätig. Bei völliger Unterrichtsfreiheit beschränkte sich allerdings der Einfluß des Staates nur auf Unterstützung und Aufsicht der Schulen, doch wirkt derselbe durch die Art, wie er geübt wird, sehr wohlthätig, denn jede Gemeinde, Vereinigung od. Privatperson, die eine Schule errichtet, empfängt einen staatl. Zuschuß, sofern letztere dem aufgestellten Lehrplan Genüge leistet und sich der staatl. Schulinspektion unterwirft. Die nächste Aufsicht auch der so unterstützten Schulen kommt einem von der Gemeinde frei gewählten Schulvorstande zu. Auf Grund dieser Organisation hat sich das Schulwesen im letzten Jahrzehnt sehr entwickelt. Die in der Kapstadt seit längerer Zeit bestandene Akademie wurde 1877 zu einer Universität erweitert u. mit tüchtigen Lehrkräften besetzt. Daß die engl. Sprache u. Literatur in dem Schulplane eine herrschende Stellung einnimmt, ist selbstverständlich, ebenso, daß auch die Unterrichtsweise ganz englisch wurde, mit all den Licht- u. Schattenseiten des engl. Schulsystems. Wie in der Schule, so breitet sich die englische Sprache auch im amtlichen, geschäftlichen u. gesellschaftlichen Verkehr mehr u. mehr aus, obwol das Holländische noch vom größten Theil der weißen u. der ganzen farbigen Bevölkerung der Kapkolonie u. Natals gesprochen wird. Von den 30 Zeitungen der Kapkolonie erscheinen 25 in engl. Sprache. Das holländische Element wird auch auf dem kirchl. Gebiet verdrängt, indem der früher als Staatskirche herrschend gewesenen holländ.-reformirten Kirche die staatl. Zuschüsse entzogen wurden, während andererseits der Ausbreitung der anglikan. Kirche, durch Errichtung von Bischofssitzen (jetzt 6 in Südafrika), Gründung von Kapellen ꝛc. der möglichste Vorschub geleistet wird.

Geschichte. Ausbreitung der brit. Herrschaft u. Unterdrückung des holländ. Elements war auch das Zeichen, unter welchem die Kolonialpolitik in Südafrika nach außen auftrat. Nachdem die Entdeckung der Diamantfelder im Vaalgebiet das West-Griqua-Land begehrenswerth gemacht hatte, wurde es trotz der vom Oranje-Staat erhobenen Ansprüche 1871 britischerseits besetzt, hierauf 1872 als eine Kronkolonie erklärt u. 1877 in die Kapkolonie einverleibt. Dieser Weg der Gebietsaneignung ist seit der Einführung der konstitutionellen Selbstverwaltung in der Kapkolonie der beliebteste. Wenn es wünschenswerth erscheint, ein Grenzgebiet mit der letzteren zu vereinigen, so geht nicht die Kolonialregierung handelnd vor, sondern die brit. Regierung giebt Auftrag, die Besetzung in ihrem Namen anzubahnen u. auszuführen. Das Gebiet wird hierauf als engl. Kronland erklärt. Wenn nach einiger Zeit die Kapkolonie den Besitz übernehmen will, so wird dann im Einverständniß mit der Krone durch Beschluß des Kolonialparlaments die Einverleibung vollzogen. Dieses Verfahren kommt in allen den Fällen zur Anwendung, in welchen ein Widerstand gegen die Besitzergreifung zu erwarten ist. Derselbe kann dann in einem Kronland von engl. Linientruppen gebrochen werden, während er in einem integrirenden Theile der beiden selbständigen Kolonien (Kapkolonie u. Natal) durch deren meist zusammengepreßte, elende Miliz (farbige Infanterie u. berittene Weiße, „Burghers" genannt) bekämpft werden müßte, wodurch das Uebel, wie der 1879 ausgebrochene Basuto-Aufstand zeigt, nur verschlimmert wird. Das Basuto-Land wurde, nachdem es sich 1868 nach einem unglückl. Kriege gegen die Boeren des Oranje-Staates unter brit. Schutz gestellt u. nach dem Tode Moschesch's (11. März 1870) in mehrere Häuptlingsgebiete zersplitterte, 1871 in die Kapkolonie einverleibt, jedoch mit der Bestimmung, daß es, von dieser abgesondert, unter der Verwaltung des Oberkommissars verbleiben u. nicht in das Kolonisationsbereich der Weißen gezogen werden sollte. In dieser Ausnahmestellung, die sie vor der Verlotterung durch die Weißen bewahrte, machten die Basuto, nach E. v. Weber's Zeugniß, gute Fortschritte im Bodenbau und in der Aneignung der europ. Kultur, u. es wäre Ruhe u. Fortschritt gesichert geblieben, wenn nicht 1879 nach Beendigung des Zulukrieges der Oberkommissar Sir Bartle Frere (1876—80) die allgem. Entwaffnung auch auf die selbstbewußten Basuto ausgedehnt hätte. Ende 1879 brach der Aufstand der Basuto aus, dem sich bald die Pondo (Ama-mpondo) u. Tambuki in Kaffraria anschlossen. Mit wechselndem Glück von der Kolonialmiliz, den Burghers, geführt, wurde er endlich, wie es scheint, im Februar 1881, nachdem er dem K. 1 Mill. Pfd. St. gekostet, zu einem den Basuto nicht ungünstigen Ende geführt.

Mit der Festsetzung im Basuto-Land erschien die Ausbreitung der brit. Herrschaft auch über das östlich benachbarte, schon vorher mehrfach verkleinerte freie Kaffernland (Free Kaffraria) nothwendig, u. man begann mit Adam Kok's- od. Ost-Griqua-Land, welches 16. Okt. 1874 als brit. Besitzung erklärt wurde. Vom 22. Juni 1876 datirt die Verordnung, durch welche das Fingo-Land, die Idutywa-Reserve u. das Nomans-Land mit der Kapkolonie verbunden wurden, u. ein gleiches geschah 16. Okt. 1877 mit dem im SO. Kaffraria's gelegenen Gebiet des Galeka-Häuptlings Kreli. Der noch unabhängig gebliebene Rest, das Pondo-Land, wurde 1878 in Besitz genommen. — An der Westküste dehnte sich die brit. Kolonialherrschaft, in Berücksichtigung des bedeutenden Kräfteaufwands im O. nur insoweit aus, als unter Festhaltung des Oranje-Flusses als Nordgrenze 12. März 1878 die Walfischbai mit einem etwa 300 engl. □M. umfassenden Küstenstreifen als Krongebiet u. bald darauf als Theil der Kapkolonie erklärt wurde, weil diese unter 23° s. Br. gelegene Bucht an der Westküste auf weite Entfernungen den einzigen Hafen darbietet, von welchem Waffen u. Handelsgüter nach dem Innern gelangen können. Mit Hülfe der deutschen Missionäre waren vom Kronkommissar C. Palgrave mit den Herero- u. Namaqua-Häuptlingen Verträge abgeschlossen worden, nach welchen gegen Gewährung von Jahresrenten dieselben England als Schutzmacht anerkannten u. in eine Abtretung größerer Gebiete als Kronland sowie in eine Festsetzung der Stammesgrenzen einwilligten. Da aber die Kapkolonie bei Uebernahme der Walfischbai nicht die Mittel zur Erfüllung dieser Verträge gewähren wollte, so geriethen sowol die wenigen Beamten, als auch die um die Eingeborenen u. die brit. Herrschaft sehr verdienten Missionäre den Letzteren gegenüber bald in eine schiefe Stellung, u. sie konnten nicht verhindern, daß Ende Aug. 1880 zwischen den Namaqua u. Herero der alte Haß wieder einmal in einem Kriege ausbrach. So wenig derselbe auch in der Weltgeschichte zu bedeuten hat, so ist er doch insofern bemerkenswerth, als er, die brit. Kolonialpolitik beleuchtend, eine Einmischung des Deutschen Reiches herausforderte. Die rhein. Mission u. die mit ihr verbundene Barmer Handelsgesellschaft, die seit dem Erscheinen der Engländer im Herero-Land 1876 den brit. Schutz genießen sollten u. seit der Besitzerklärung 1878 denselben auch mit Handelszöllen bezahlten, wurden auf ihr Ansuchen um Sicherung ihrer durch den Krieg gefährdeten Lage, von der Kap-Regierung aufgefordert, entweder unter Aufgabe ihres Besitzes sich auf die von der Kapkolonie geschützte Walfischbai zurückzuziehen, od. den vom Home-Government in den Kronländern allein zu leistenden Schutz durch die deutsche Regierung in London zu beantragen. Nachdem auf diesem Umweg die Angelegenheit an der richtigen Stelle die nöthige Unterstützung gefunden hatte, wurden zwar der deutschen Vermittlung die verbindlichsten Zusagen gemacht, doch ist bisher nicht bekannt geworden, wie weit dieselben zur Ausführung gelangten. —

Abgesehen von dieser Verwicklung u. einigen kleinen Unternehmungen gegen unruhige Stämme, hatte die brit. Herrschaftsausdehnung über die Eingeborenen bis auf den Basuto-Aufstand v. 1879/81 kein größeres Kriegsereigniß nach sich gezogen, u. letzterer war nur

eine leicht abwendbare Folge des Zulu-Krieges von 1879. — Schon 1876 begannen die bisher guten Beziehungen zwischen den Engländern in Natal u. dem von ihnen 1873 als Zulu-König anerkannten Ketschwäjo (auch Cetewayo geschrieben) sich zu trüben, da mit zahlreichen Flüchtlingen laute Klagen über die grausame Militär-Herrschaft im Zulu-Lande bei den brit. Machthabern einliefen u. zu Beschwerden u. Streitigkeiten Anlaß gaben. Die gewaltsame Aufhebung zweier auf brit. Gebiet geflüchteten Zulu-Frauen und deren Todtschlag nach erfolgter Rückschaffung führte endlich Dez. 1878 englischerseits zu einem Ultimatum, in welchem die Auslieferung der beiden Leiter dieser Frevelthat, die Auflösung der Militärorganisation, die Annahme eines brit. Residenten im Zulu-Lande u. einiges Andere gefordert wurde. Die gestellte Frist von 4 Wochen lief ohne genügende Antwort des Zulu-Königs ab, u. am 11. u. 12. Jan. 1879 rückte Lord Chelmsford, der Oberbefehlshaber des brit. Heeres (5000 Mann europ. Infanterie, 1500 M. koloniale Reiterei u. 7000 M. Kaffertruppen), in vier getrennten Kolonnen in das Zulu-Land ein. Die erste Kolonne unter Oberst Pearson überschritt den Tugela, den Grenzfluß, unweit der Mündung, die zweite Kolonne unter Oberst Durnford denselben weiter stromaufwärts, während die dritte unter Oberst Glyn u. begleitet vom General Chelmsford an der Rorke's Drift (Furt) unter Bestehung eines Gefechtes (11. Jan.) über den Büffel-Fluß ging u. die vierte Kolonne unter Oberst Wood von Utrecht in Transvaal, also von W. her, einrückte. Eine fünfte Abtheilung blieb in Transvaal zur Beobachtung des dort seit mehreren Jahren hausenden Sekokuni, des Häuptlings der zum Zulu-Volk gehörenden Ba-pidi. Nach dem Einmarsch der Engländer warf Ketschwäjo sein auf 40 000 Mann beziffertes, in Regimenter, Bataillone u. Kompagnien getheiltes Heer in drei Kolonnen den Obersten Pearson, Glyn u. Wood entgegen, u. schon am 22. Jan. kam es mit beiden ersteren zum Treffen. Auf seinem Marsch nach der auf einer Höhe gelegenen Missionsstation Etschowe od. Ekowe wurde Pearson mit seiner 1600 Mann zählenden Truppe von 5000 Zulu angegriffen, doch gelang es ihm, dieselben mit 600 Mann Verlust zurückzuwerfen u. am 23. Jan. seinen Bestimmungsort zu erreichen, wo er sich, da er alsbald von überlegenen Kräften umschlossen wurde, befestigte. Schlimmer erging es der Kolonne des Obersten Glyn. Dieselbe war 21. Jan., nachdem sie sich mit der zweiten Kolonne vereinigt hatte, an der von Rorke's Drift 19 km entfernten Berggruppe Isandluana od. Isandula, wie sie gewöhnlich genannt wird, angekommen u. hatte daselbst ein Lager bezogen. Am andern Tag unternahmen Chelmsford u. Glyn eine Rekognoszirung, auf welcher sie sich vom Feinde täuschen ließen u. demselben mit der Hauptmacht des Korps entgegentraten. Im Lager blieben unter Oberstleutnant Pulleine 6 Kompagnien engl. Infanterie mit 200 Reitern u. 800 Kafferntruppen zurück. Diese Besatzung wurde von dem 15 000 Mann starken Zulu-Heer plötzlich angegriffen u. bis auf wenige Flüchtlinge niedergemacht. Gleichzeitig fand auch bei Rorke's Drift, die ein Posten von 80 Mann sicherte, ein Gefecht statt, in welchem aber die 3000 angreifenden Zulu geschlagen wurden. Nach jenem schweren Verlust zog sich Chelmsford über den Tugela zurück, um Verstärkungen abzuwarten u. mit diesen die eingeschlossene Abtheilung des Obersten Pearson zu entsetzen. — Unterdessen hatte die von Utrecht her gegen die Zulu vorgehende vierte Kolonne des Obersten Wood oft Gelegenheit, ihre Tapferkeit zu bezeugen, aber auch ihre Unvorsichtigkeiten mehrfach mit unnöthigen Verlusten zu bezahlen. Am 24. Jan. wurde sie zuerst von den Zulu mit Uebermacht angegriffen, jedoch ohne Erfolg; dagegen errangen Letztere einen solchen, als sie 12. März eine von Derby nach Lüneburg marschirende Proviantkolonne überfielen u. die sorglose Bedeckungsmannschaft von 104 engl. Truppen zum größten Theil niedermachten. Dasselbe geschah 28. März einem Viehtransport, wobei 11 Offiziere u. 80 Mann niedergemetzelt wurden. Ermuthigt durch diese Erfolge, griffen die Zulu unter Umbelani am 29. od. 30. März Wood's Lager bei Kambula an, doch erlitten sie hier eine gründliche Niederlage. Bei dem mittlerweile eingetretenen Stillstand bei den übrigen Heerestheilen der Engländer konnte Wood diesen Sieg nicht ausnutzen; er trat erst nach den eingetroffenen Verstärkungen mit Chelmsford den Vormarsch wieder an u. war dann mit bei der Schlacht von Ulundi betheiligt. Als endlich Hülfstruppen aus Indien, St. Helena, Mauritius u. England angekommen waren, marschirte Chelmsford 29. März mit 3300 Mann engl. u. 3000 Kafferntruppen vom unteren Tugela nach Etschowe ab, dessen Besatzung unter großen Entbehrungen u. Anstrengungen mit den Zulu zu kämpfen gehabt hatte. Am 2. April stieß Chelmsford bei Gingihlovu auf das 12 000 Mann starke Belagerungsheer, das er schlug, worauf am folgenden Tag Etschowe entsetzt wurde. Anstatt mit seinem nunmehr 17 000—20 000 Mann starken Korps den Sieg auszubeuten u. auf Ketschwäjo's Hauptkraal Ulundi vorzurücken, ging Chelmsford unter Zurücklassung eines schwachen Postens zu Gingihlovu wieder über den Tugela zurück; erst nachdem weitere Verstärkungen eingetroffen waren, rückte Chelmsford Ende Mai u. Anfang Juni wieder in das Zulu-Land ein, u. auf diesem Vormarsch war es, daß der Prinz Louis Napoleon (s. d.) auf einem Rekognoszirungs-Ritt am 1. Juni von einem Zulu-Trupp überrascht u. getödtet wurde. Bevor noch der an Stelle Chelmsford ernannte Oberbefehlshaber Sir Garnet Wolseley von England aus auf dem Kriegsschauplatz eingetroffen war, gelang es Ersterem seinen arg beschädigten Feldherrnnamen durch einen neuen Sieg wieder aufzubessern. Am 4. Juli schlug er bei Ulundi, am Zusammenfluß des Weißen u. Rothen Umvolosi, mit einer etwa 5000 Mann starken Abtheilung die auf 20 000 Mann bezifferte Hauptmacht des Zulu-Königs. Da Letzterer dem Kampfplatz fern geblieben u. nach der Niederlage des Heeres mit seinen Frauen in den Ngome-Wald geflüchtet war, so fielen bald die Häuptlinge von ihm ab, um sich den Engländern zu unterwerfen. Als schließlich 28. Aug. Ketschwäjo selbst in Gefangenschaft gerieth, so hatte der Krieg ein Ende u. es wurde das Land in 13 Häuptlingsgebiete zerstückelt unter Aufsicht eines engl. Residenten gestellt, die Militärorganisation aufgehoben, das Führen von Feuergewehren bei harter Strafe verboten u. die Macht der Häuptlinge möglichst eingeschränkt. Am 28. Nov. wurde auch der feste Sitz Sekokuni's in der Gegend von Lydenburg durch Major Bushman stürmender Hand genommen u. einige Tage später der geflüchtete Häuptling ebenfalls in Gefangenschaft gebracht.

Dieser Sekokuni war die mittelbare Ursache der am 12. April 1877 vollzogenen Einverleibung der Transvaalrepublik in die brit. Besitzungen. Dieser holländ. Bauernstaat war seiner Entstehung u. Entwicklung nach von jeher den Engländern ein Stein des Anstoßes, bes. seitdem der 1872 zum Transvaal-Präsidenten gewählte Burgers seinem Lande durch eine Eisenbahn zur portug. Delagoabai den Vortheil der Verbindung mit dem Meere zu sichern trachtete u. damit auch den damals schon aufgetauchten Plan einer südafrikan. Union unter Englands Vorherrschaft vereitelte. Die Eisenbahn hätte durch das Gebiet jenes Sekokuni geführt werden müssen, doch gelang es den Boeren nicht, dessen Widerstand zu brechen. Diese rein innere Angelegenheit der Transvaalregierung benutzte die engl. Politik als Handhabe ihres Planes. Sir Bartle Frere, der Gouverneur der Kapkolonie u. Oberkommissar in Südafrika, erklärte, die Transvaalrepublik vermöge nicht, die Eingeborenen zu meistern u. werde dadurch noch einen allgemeinen Kaffernkrieg heraufbeschwören, der dann die Sicherheit der ganzen Kapkolonie gefährden müßte. Dies zu verhindern sei Englands Pflicht und Recht. Trotz aller Richtigstellungen der Sachlage u. trotz aller Rechtsverwahrungen erschien am 12. April 1877 Sir Theophilus Shepstone, begleitet von engl. Truppen, in Pretoria u. erklärte das Transvaalland in die Besitzungen Ihrer brit. Majestät als abgesondertes Gouvernement einverleibt. Die so vergewaltigten Boeren verbissen ihren Ingrimm u. warteten. Als die Engländer von den Zulu geschlagen worden waren, da boten die Boeren um den Preis ihrer Freiheit ihren Beistand an; derselbe wurde abgelehnt. Endlich schien den Boeren die Stunde der Befreiung gekommen zu sein. Am 13. Dezember 1880 erklärte eine provisorische Regierung unter Krüger, Joubert u. Jorissen die alte Unabhängigkeit u. Verfassung wieder hergestellt. Die im Lande befindlichen engl. Garnisonen zogen sich in die Forts von Pretoria, Potschefstroom, Wakkerstroom, Lydenburg u. Randerton zurück, um die von Natal unter General Sir George Colley entsandten Truppen zu erwarten. Eine 250 Mann starke engl. Abtheilung wurde am 20. Dez. auf dem Marsche von Lydenburg nach Pretoria von den Boeren aufgerieben.

Am 28. Jan. 1881 wurde der Angriff Colley's mit 1300 Mann auf den Paß von Langs-Nek, durch welchen die Straße von New-Castle (in Natal) über die Drakenberge führt, unter erheblichen Verlusten abgeschlagen u. der engl. General in seinem Lager auf dem Plateau des Prospekt-Hills am Ingogofluß eingeschlossen. Der Versuch Colley's am 8. Febr., die Straße nach New-Castle von den Boeren zu säubern, endigte mit einer Niederlage, nach welcher der General wieder in sein Lager zurückkehren mußte, bis ihm endlich Ende Februar Verstärkungen zustießen, mit welchen er sich unter Zurücklassung eines Beobachtungspostens in New-Castle vereinigte. 24. Febr. unternahm Colley eine Rekognoszirung des Passes, den er stark befestigt fand; am 27. erlitt er bei Spitzkop eine totale Niederlage u. fiel selbst. Sein Nachfolger im Oberbefehl wurde General Roberts. Weiteres s. bei „Transvaal". — Vergl. Fritsch, „Die Eingeborenen Südafrika's" (Bresl. 1872); v. Weber, „Vier Jahre in Afrika" (Lpz. 1878, 2 Bde.); Holub, „Sieben Jahre in Südafrika" (2 Bde., Wien 1881); Silver's „Handbook to South-Africa" (Lond. 1876); Derselbe, „Handbook to the Transvaal" (ebd. 1877); Fr. Jeppe, „Transvaal Book Almanac for 1877 etc." (Pietermarizburg 1877 ꝛc.); Aylward, „The Transvaal of to-day" (Edinb. 1878); Tromp, „Erinnerungen aus Südafrika ꝛc." (Leyden 1879); Robertson, „Mission Life among the Zulu-Kafirs" (Lond. 1875); Trollope, „South-Africa" (ebd. 1878).

Nr. 866. **Friedrich Kapp** (geb. 13. April 1824).

Kapp, Friedrich, Historiker u. Politiker, geb. zu Hamm (Westf.) 13. April 1824, studirte 1842—45 zu Heidelberg u. Berlin die Rechte, war dann Referendar am Appellationsgericht in Hamm, verließ aber im April 1848 den Justizdienst, betheiligte sich am Aufstand des 18. Sept. in Frankfurt a. M., lebte hierauf als Flüchtling in Brüssel, dann in Paris, schließlich in Genf u. ging im März 1850 nach New York, wo er sich als Advokat niederließ. In der Folgezeit machte er sich durch Reisen mit den Ver. Staaten gründlich bekannt, betheiligte sich am polit. Leben im Sinne der republikan. Partei u. wirkte seit 1866 als Einwanderungskommissar des Staates New York. 1870 kehrte K. nach Deutschland zurück, lebte zunächst im Rheingau u. nahm dann seinen Wohnsitz in Berlin. 1872—78 vertrat er im Reichstag den Wahlkreis Salzwedel-Gardelegen; seit 1873 ist er auch Mitglied des preuß. Abgeordnetenhauses (nat.-lib. Partei). Von seinen histor., bezw. biograph. Schriften, in denen er bes. auf Grund von Quellenstudien den Antheil einzelner Deutschen an der Geschichte Nordamerika's u. ihren Einfluß auf die Entwicklung u. Politik der Ver. Staaten nachzuweisen u. zu schildern beflissen gewesen ist, sind hervorzuheben: „Leben des amerikan. Generals F. W. v. Steuben" (Berl. 1858; engl., New York 1859); „Geschichte der Sklaverei in den Ver. Staaten von Amerika" (Hamb. 1861); „Leben des amerikan. Generals Joh. v. Kalb" (Stuttg. 1862); „Der Soldatenhandel deutscher Fürsten nach Amerika" (Berl. 1864; 2. Aufl. 1874); „Geschichte der deutschen Einwanderung in Amerika" (Lpz. 1868, Bd. 1); „Friedrich d. Gr. u. die Ver. Staaten von Amerika" (Berl. 1871); „Aus u. über Amerika" (ebd. 1876, 2 Bde.); „Justus Erich Bollmann" (ein Lebensbild aus zwei Welttheilen, ebd. 1880). Gegenwärtig arbeitet K. im Auftrag des Börsenvereins der deutschen Buchhändler an einer Geschichte des deutschen Buchhandels.

Karatheodori-Pascha, Alexander (Iskender), türk. Staatsmann griech. Abkunft, geb. 1830 zu Konstantinopel, erhielt dort u. in Paris seine Ausbildung, widmete sich dann im Dienste der Pforte der diplomat. Laufbahn, fungirte in mehreren europ. Hauptstädten als Botschaftssekretär, amtirte unter Aali-Pascha eine Zeit lang im türk. Ministerium des Auswärtigen, war dann Gesandter in Rom, trat nach Kurzem als Unterstaatssekretär (Musteschar) wieder in das genannte Ministerium, in welchem er trotz der häufigen Kabinetswechsel verblieb, u. wurde im Juni 1878 unter gleichzeitiger Erhebung zum Pascha als erster Bevollmächtigter der Pforte auf den Berliner Kongreß gesandt. Nach dem Kongresse führte er in Wien auch noch die speziellen Verhandlungen über die Okkupation Bosniens u. der Herzegowina durch Oesterreich. Im Nov. 1878 zum Generalgouverneur

Nr. 867. **Karatheodori-Pascha** (geb. 1830).

von Kandia ernannt, hatte K. diesen Posten kaum angetreten, als ihm unter dem Großwessirat Cheireddin-Pascha's die Leitung des Auswärtigen Ministeriums übertragen wurde. In dieser Stellung bewährte sich sein diplom. Geschick nam. beim Abschluß des definitiven Friedensvertrags mit Rußland im Febr. 1879 u. der Konvention mit Oesterreich in Betreff Bosniens u. der Herzegowina v. 21. Apr. dess. J. Mit Cheireddin nahm auch K. seine Entlassung (Ende Juli 1879).

Karch, Stahlgewicht in Oesterreich = 4 Wiener Ctr. = 224 kg.

Kardorff, Wilhelm v., Politiker, geb. zu Neu-Strelitz (Mecklenburg) 8. Jan. 1828, studirte 1846—49 in Heidelberg, Berlin u. Halle die Rechte, war dann Referendar in Naumburg a. d. S. u. in Berlin, von wo er als Regierungsassessor nach Stralsund versetzt wurde, verließ aber 1853 den Staatsdienst u. ist seitdem Rittergutsbesitzer in Wabnitz bei Bernstadt (Kr. Oels, Schlesien). Im Mai 1866 vertheidigte er Bismarck u. die Kriegspolitik gegen den Rundschauer der „Kreuzzeitung"; bald darauf zum Vertreter für Oels-Wartenberg-Namslau im preuß. Abgeordnetenhaus gewählt, schloß er sich der freikonservativen Fraktion an. 1867 ward er auch Mitglied des Norddeutschen u. 1868 (für Wartenberg-Oels) Mitglied des Deutschen Reichstags, wo er zur Deutschen Reichspartei gehört. Als

Parlamentarier betheiligt sich K. nam. an den Berathungen über staatswirthschaftl., soziale u. Handelsfragen. Neuerdings ist er bes. für den Schutz der nation. Arbeit durch Zölle thätig. Er gründete Ende 1875 den „Centralverein deutscher Industrieller" u. schrieb „Gegen den Strom. Eine Kritik der Handelspolitik des Deutschen Reichs an der Hand der Carey'schen Forschungen" (Berl. 1875) u. „Die Goldwährung. Ihre Ursachen, ihre Wirkungen u. ihre Zukunft" (ebd. 1880).

Karl (Carol) I., Fürst von Rumänien, zweiter Sohn des Fürsten Karl Anton von Hohenzollern-Sigmaringen, geb. 20. April 1839, trat, nachdem er das damals noch mit dem Vitzthum'schen Gymnasium vereinigte Blochmann'sche Institut absolvirt hatte, 1857 als Gardedragoner-Leutnant ins preuß. Heer ein u. machte 1864 den Feldzug in Schleswig-Holstein mit. Nach Vertreibung des Fürsten Cusa durch das Plebiscit vom 20. April 1866 zum regierenden Fürsten (Domnul) von Rumänien mit dem Recht der Erblichkeit erwählt u. proklamirt u. 10. Mai von der neuen rumän. Kammer als solcher anerkannt, begab er sich heimlich u. in Verkleidung durch das seine Berufung mit Mißtrauen betrachtende Oesterreich nach Turn-Severin, zog 22. Mai feierlich in Bukarest ein, leistete den Throneid u. beschwor 12. Juli die Verfassung. Da auch die europ. Mächte schließlich (24. Okt.) ihre Zustimmung zu seiner Thronbesteigung gaben, so zog auch die Pforte ihren Protest zurück, u. K. erhielt, als er selbst in Konstantinopel erschien, vom Sultan die Investitur. Größere Schwierigkeiten traten im Innern seiner Regierung entgegen; nam. wurden ihr hinderlich die Zerfahrenheit der Parteien, die polit. Korruption, die Unzuverlässigkeit der Beamten, die Zuchtlosigkeit der Armee, die schlimmen Finanzverhältnisse u. der anmaßliche Sinn der Rumänen, die sich überdies durch ihre Sympathien für Frankreich 1871 zu schlimmen Ausschreitungen verleiten ließen. Mit Ernst und Energie suchte K. eine Besserung jener Zustände herbeizuführen, doch machten ihn die steten Kämpfe in der Kammer u. die häufigen Ministerwechsel so müde, daß er 1871 mit seiner Abdankung drohte, u. dies wirkte sehr günstig auf die bis dahin ganz passive konservative Partei ein, welche sich nun endlich zur Bildung einer festen, die Regierung stützenden Mehrheit aufraffte. K.'s reformat. Thätigkeit erlitt 1877 durch den russisch-türk. Krieg eine Unterbrechung, denn Rumänien schloß sich an Rußland an u. ließ sein Heer in Bulgarien einrücken. K. übernahm selbst den Oberbefehl u. ward sogar von den Russen 31. Aug. auf einige Zeit mit dem Oberbefehl über die gesammten Truppen vor Plewna betraut. Die von ihm ins Werk gesetzte Reorganisation des rumän. Heeres bestand ihre erste Probe bei der Mobilisirung u. den Kämpfen in Bulgarien aufs Glänzendste. Durch den Krieg erlangte Rumänien (s. d.) zwar seine Unabhängigkeit, mußte aber insofern den Undank seines übermächtigen Bundesgenossen erfahren, als es den seit 1856 mit der Moldau vereinigten Theil Bessarabiens an Rußland zurückgeben u. dafür die von der Türkei abgetretene Dobrudscha eintauschen mußte. K. protestirte zwar gegen das Ansinnen Rußlands, doch, da er auch vom Berliner Kongreß im Stich gelassen wurde, blieb ihm schließlich nichts Anderes übrig, als sich zu fügen. In Gemäßheit der Voten der rumän. Kammern vom 14. Mai 1877 u. des Beschlusses des Berliner Kongresses vom 13. Juli 1878 bezüglich der Souveränetät des Fürstenthums nahm er im Sept. 1878 den offiziellen Titel „Königl. Hoheit" an. Vermählt ist K. seit 15. Nov. 1869 mit der Prinzessin Elisabeth zu Wied (geb. 29. Dez. 1843), welche sich unter dem Pseudonym F. de Laroc auch als Dichterin bekannt gemacht hat; zu nennen ist u. A. von ihr das Libretto zu der ersten nation. Oper „Verful cu dor" (Der Berggipfel der Sehnsucht), die 6. Jan. 1879 im großen Nationaltheater zu Bukarest zum 1. Mal aufgeführt wurde. Da das rumän. Fürstenpaar gegenwärtig ohne Nachkommen ist, so ist auf Grund des 83. Verfassungsartikels der älteste Bruder K.'s, Prinz Leopold von Hohenzollern-Sigmaringen (geb. 22. Sept. 1835), präsumtiver Thronfolger. Dieser seit 1861 mit der portug. Infantin Antonie (geb. 1845) vermählte Prinz, derselbe, dessen Kandidatur für den span. Thron 1870 die Veranlassung zum Deutsch-franz. Kriege ward, hat auch im Dez. 1880 die eventuelle Erbfolge des Fürsten K. für sich u. seine Söhne bereits angenommen.

Nr. 868. Karl I., Fürst von Rumänien (geb. 20. April 1839).

Nr. 869. Karl I., König von Württemberg (geb. 6. März 1823).

Karl I., König von Württemberg, geb. zu Stuttgart 6. März 1823, einziger Sohn des Königs Wilhelm I. (geb. 1781, gest. 1864), aus dessen 3. Ehe mit der Königin Pauline (geb. 1800, gest. 1873), einer Tochter des Herzogs Ludwig von Württemberg, studirte in Tübingen u. Berlin u. folgte 25. Juni 1864 seinem Vater auf dem Throne. Er hatte bis dahin an den Regierungsgeschäften wenig Theil genommen, doch führte er dieselben im Geiste seines Vaters weiter, u. zwar auch in der auswärtigen Politik, infolge dessen er sich 1866 auf die Seite der Gegner Preußens stellte. In letzterer Beziehung brachte indeß die Folgezeit, wie in den Anschauungen des württemb. Volkes, so auch beim König K. einen Umschwung hervor. Der Ausbruch des Krieges gegen Frankreich sah ihn 1870 als Bundesgenossen des Preußenkönigs, u. seitdem hat sich seine Bundestreue bei u. nach der Gründung des Deutschen Reiches stets bewährt. Am 13. Juli 1846 vermählte sich K. mit der Großfürstin Olga (geb. 11. Sept. 1822), einer Tochter des Kaisers Nikolaus von Rußland. Die Ehe des Königs ist kinderlos geblieben. Präsumtiver Thronfolger ist daher ein Enkel seines Oheims, des 1852 verstorbenen Prinzen Paul, Prinz Wilhelm

(geb. 25. Febr. 1848), Oberst à la suite der preuß. Armee, der seit 1877 mit Prinzessin **Marie** von Waldeck u. Pyrmont (geb. 1857) vermählt ist. Der bisher einzige Sohn aus dieser Ehe, Prinz Ulrich, starb, erst 5 Mon. alt, 20. Dez. 1880.

Karl, Fürst von Schwarzburg-Sondershausen, s. bei „Günther".

Karl Alexander, Großherzog von Sachsen-Weimar-Eisenach, geb. zu Weimar 24. Juni 1818 als ältester Sohn des Großherzogs Karl Friedrich, studirte in Jena u. Leipzig, diente dann 1 J. lang in einem Kürassierregiment zu Breslau, machte nachher größere Reisen u. folgte 8. Juli 1853 seinem Vater in der Regierung, die er den liberalen Traditionen seines Hauses gemäß fortführte. In der deutschen Frage unterstützte er die Bestrebungen Preußens zur Errichtung eines engeren Bundesstaates, lehnte es auf dem Frankfurter Fürstenkongresse energisch ab, den Beschlüssen der Mehrheit beizutreten, stellte sich 1866 auf die preuß. Seite, suchte dann das Werk des Norddeutschen Bundes u. die Errichtung eines einheitlichen nationalen Heeres zu fördern, zog 1870 selbst mit ins Feld gegen Frankreich u. war nach Gründung des Deutschen Reichs beflissen, alle Institutionen desselben auf nationalen u. liberalen Prinzipien aufbauen zu helfen. Auch hinsichtlich der Pflege von Kunst u. Wissenschaft ist K. A. den Traditionen seines Hauses treu geblieben, insbes. errichtete er in Weimar eine Kunstschule u. ein Museum, befahl die Restauration der Wartburg, ließ der Musik seine Unterstützung angedeihen u. übernahm das Protektorat über die Shakespeare-Gesellschaft, die Schiller-Gesellschaft ꝛc. Vermählt ist er seit 8. Okt. 1842 mit Großherzogin **Sophie** (geb. 8. April 1824), einer Tochter König Wilhelm's II. der Niederlande. Kinder dieser Ehe sind: der Erbgroßherzog **Karl August**, geb. 31. Juli 1844, vermählt seit 26. Aug. 1873 mit der Erbgroßherzogin **Pauline** (geb. zu Stuttgart 25. Juli 1852), einer Tochter des Herzogs Hermann zu Sachsen, aus welcher Ehe die Prinzen **Wilhelm Ernst** (geb. 1876) u. **Bernhard** (geb. 1878) entsprossen; ferner: Prinzessin **Marie** (geb. 1849), seit 1876 Gattin des Prinzen Heinrich VII. zu Reuß (s. d.), u. Prinzessin **Elisabeth** (geb. 1854).

Karlsbad, bei Mergentheim im württemberg. Jagstkreise, hat eine an Chlor- u. Brommetallen u. an kohlensauren Salzen reiche Bittersalzquelle u. erzielt gute Heilerfolge bei chronischen Magen- u. Darmkatarrhen, langwierigen Lungenkatarrhen, Athmungsbeschwerden, Schwindel u. unruhigem Schlafe, Leber- u. Milzanschwellungen, Gicht, Gallen- u. Nierensteinen u. verschiedene Frauenkrankheiten.

Karlsbad, Stadt mit ca. 11 000 E. im NW. Böhmens, liegt höchst anziehend in 374 m Seehöhe im engen, von Granitmassen gebildeten Gebirgsthal der Tepl, unfern ihrer Einmündung in die Eger, u. an der Strecke Prag-Komotau-Eger der Buschtěhrader Eisenbahn. Die meist schönen Häuser der Stadt ziehen sich mehrere Kilometer weit zu beiden Seiten des Flusses hin u. bilden oberhalb des Marktplatzes die beiden schönen Straßen Alte u. Neue Wiese links u. rechts vom Flusse, erstere der Sammelplatz der eleganten Welt. Andere bes. schöne Straßen sind der Schloßberg, die Gartenzeile u. bes. die erst neuerdings entstandene Parkstraße. Zahlreiche villenartige Gebäude liegen vereinzelt u. den Bergen näher, an deren Wänden sie oft zu hängen scheinen. K. hat eine kathol., eine protestant., eine engl. Kirche (letztere 1876/77 nach einem Plane von Mothes in Leipzig ausgeführt durch den Architekten Josef Slowak in K.), eine russ. Kapelle u. eine prachtvolle Synagoge (1876/77 nach einem Plane von Wolff in Stuttgart ausgeführt von der Bauunternehmung Schön & Wessely in Prag). Weitere hervorragende Gebäude sind das Kurhaus, das Militärbadehaus, die 1881 errichtete Restauration im Stadtgarten u. bes. die aus Glas u. Eisen erbaute Sprudelkolonnade (1879 erbaut durch die Architekten Fellner u. Hellmer in Wien, Eisenkonstruktion vom fürstl. Salm'schen Hüttenwerke Blansko in Mähren) u. die schöne Mühlbrunnkolonnade im italienischen Renaissancestil (1873—80 erbaut durch Professor Josef Zitek in Prag). Seinen

Nr. 870. Die Mühlbrunnkolonnade zu Karlsbad.

Weltruf verdankt K. seinen so außerordentlich wirksamen heißen Quellen. Dieselben, 12 an der Zahl u. ihrer Natur nach alkalische Glaubersalzquellen ohne Geruch u. Farbe, mit schwach salzigem, aber nicht unangenehmem Geschmacke, unterscheiden sich fast nur durch ihren Wärmegrad u. den Reichthum an Kohlensäure von einander; in

Nr. 871. Die Sprudelkolonnade zu Karlsbad.

den Glaubersalzmengen, im Gehalt an kohlensaurem Natron u. Kochsalz, ihren wesentlichsten mineral. Bestandtheilen, stimmen sie nahezu überein. Sie scheinen einem gemeinsamen Reservoir zu entstammen, das durch verschiedene Spalten des festen Gesteins sich Ausgang verschafft hat. Durch die Eigenthümlichkeit des Wassers, in Berührung mit der Luft Sinter abzusetzen (den sog. Sprudelstein), hat sich im

Laufe der Jahrtausende an der Oberfläche eine starke Kruste gebildet, die Sprudelschale, auf der ein großer Theil von K. erbaut ist. Die Temperatur der Quellen schwankt zwischen 21,5 u. 74° C. Die heißesten sind der Sprudel u. die Hygieaquelle. In ihren vortreffl. Wirkungen auf verschiedene Organe des Unterleibes können die Quellen mit allen Wässern der Welt konkurriren. Vor Allem sind es chron.

Nr. 872. Karlsruhe.

Magenkatarrh, Magengeschwüre, Darmkatarrh, verschiedene Nieren- u. Leberkrankheiten, Stockungen im Unterleibsvenensystem, Gicht, Zuckerruhr u. Steinleiden, die durch sie geheilt werden. Die gewöhnlichste Form der Kur ist die Trinkkur, doch werden auch warme Bäder, Douchen, Dampf- u. Moorbäder in Gebrauch gezogen. Die Kureinrichtungen sind mustergiltig. Die Saison dauert das ganze Jahr,

Nr. 873. Das Vierordtsbad zu Karlsruhe.

die Mehrzahl der Kranken aber findet sich zwischen April u. Okt. ein, u. zwar ist rüstigeren u. vollblütigen Kranken die kühlere Jahreszeit, schwächeren die wärmere zu empfehlen, denn K. hat frisches Klima u. wegen des freien Zutritts des Nordwindes erhebliche Temperaturschwankungen. Die waldreiche, romantische Umgebung gestattet das angenehmste Spazierengehen auf den ausgedehnten, musterhaft gehaltenen Promenadenwegen. Die jährl. Frequenz übersteigt 25 000.

Karlsbrunn, Badeort im österr. Schlesien in 763 m Seehöhe am Fuße des Altvaters, mit mehreren Eisensäuerlingen, die zu Bädern, mit Eisenschlacken der nahen Hohöfen erwärmt, benutzt werden. Außerdem bietet K. Schafmolken- u. Wasserheilkuren.

Karlsruhe, Haupt- u. Residenzstadt des Großherzogthums Baden mit 42 895 E. (1875; 50 180 E. nach vorläufigem Resultat der Zählung vom 1. Dez. 1880), liegt in 116 m Seehöhe in der oberrhein. Tiefebene 1 Stunde rechts vom Rhein am Südrande des schönen Haardtwaldes an den Strecken Mannheim-Konstanz u. Mannheim-K. (Reinthalbahn) der bad. Staatsbahn u. den Zweiglinien K.-Maxau, K.-Durlach-Mühlacker u. K.-Durlach-Grötzingen-Eppingen-Heilbronn. Die Stadt ist in Form eines Fächers angelegt, dessen Knopf das im N. gelegene großherzogl. Schloß bildet. Die vom vorliegenden Schloßplatze wie die Strahlen eines Fächers auslaufenden Hauptstraßen, die, rückwärts verlängert gedacht, sich sämmtlich im Bleithurme des Schlosses vereinigen würden, sind nach SW., S. u. SO. gerichtet u. werden unter verschiedenen Winkeln durch die schnurgerade in ostwestl. Richtung verlaufende Kaiserstraße geschnitten. Bis hierher, zur ehemal. Stadtgrenze, ist die Stadt vom Schloß aus durchaus regelmäßig; südlich der Kaiserstraße aber zeigen die neuen Querstraßen manche Unregelmäßigkeit, wenn auch die Fächerform der Stadtanlage beibehalten ist. Obgleich K. erst im J. 1715 vom Markgrafen Karl III. um sein hierher verlegtes Jagdschloß angelegt worden ist, so ist doch schon eine dreifache Periode im Baustil zu unterscheiden. Die ersten Bauten sind im älteren franz. Stile aufgeführt, die folgenden, in den 3 Jahrzehnten entstanden, in welchen der Baumeister Weinbrenner den größten Einfluß ausübte, sind Nachahmungen des griech. u. röm. Stils, die neueren, welche der Architektenschule mit Hübsch an der Spitze ihre Ausführung verdanken, sind im Rundbogenstile. Im Ganzen ist K. eine regelmäßige, saubere, mit moderner Eleganz ausgestattete, ruhige, mittlere Residenzstadt. Die hervorragendsten Gebäude sind das bis 1754 erbaute Residenzschloß im altfranz. Stile mit prachtvoll eingerichteten Sälen, das von Weinbrenner erbaute markgräfl. Palais mit röm. Säulenportikus, das Rathhaus, an dessen neuem, prächtigem Stiegenhause die Gedenktafeln der 1870/71 gefallenen Karlsruher angebracht sind, das 1853 von Hübsch aufgeführte Hoftheater, das imposante Justizgebäude mit Karyatiden von Volz, das Polytechnikum, das Ständehaus u. das Finanzministerialgebäude von Hübsch, die 1836—45 ebenfalls nach den Plänen von Hübsch erbaute u. mit Skulpturen geschmückte Kunsthalle, die Landesgewerbehalle, das neue prächtige Gebäude für die vereinigten Sammlungen mit Marmorarbeiten von Steinhäuser u. Fresken von Keller u. Gleichauf, das Palais des kommandirenden Generals des 14. Armeekorps 2c. Die beiden schönsten der 4 Kirchen sind die unter Weinbrenner's Leitung im röm. Tempelstil 1807—17 erbaute evangel. Stadtkirche mit der großherzogl. Familiengruft unter dem Altare, u. die Säulenrotunde von St. Stephan, die kathol. Stadtkirche. Ebenso ist die bis 1875 von Prof. Durm erbaute Synagoge ein schöner Bau. Der schönste Platz ist der mit Anlagen reich geschmückte Schloßplatz unmittelbar vor dem Schloß, gewissermaßen der am Griff durchbrochene Theil der fächerförmigen Stadtanlage, mit dem kolossalen Standbild Karl Friedrich's, modellirt von Schwanthaler, gegossen von Miller in München. Eine reizende Anlage ist auch der Friedrichsplatz mit schöner Fontäne u. eleganten Läden. An Denkmälern hat K. außer den erwähnten eine Steinpyramide zu Ehren des Gründers der Stadt, des Markgrafen Karl; einen Sandsteinobelisk mit dem Bildnisse des Großherzogs Karl; das Standbild des Großherzogs Ludwig, von Raufen, am Marktbrunnen; die herrliche Marmorgruppe des Kriegerdenkmals für 1870/71, von Volz; das Denkmal des Ministers Winter, von Reich; den monumentalen

Brunnen zu Ehren des Oberbürgermeisters Malsch u. auf dem älteren Friedhofe das von Preußens Könige Friedrich Wilhelm IV. den im badischen Aufstande gefallenen preuß. Offizieren u. Soldaten gesetzte großartige Preußendenkmal; das Denkmal, das Großherzog Leopold den beim Theaterbrand 28. Febr. 1847 verunglückten 64 Personen setzen ließ; das Erinnerungskreuz an Jung-Stilling; die Büstendenkmäler des Generals v. Roggenbach, des Predigers Hausrath, des Ministers v. Reitzenstein ꝛc. — Ein integrirender Bestandtheil der oben beschriebenen Stadtanlage sind die die Fächergestalt zur Form eines vollen Rades erweiternden nördl. vom Schloß gelegenen Parkanlagen des Schloßgartens u. der schöne Haardtwald, indem die durch dieselben gehauenen Baumgänge gleichsam die über den idealen Vereinigungspunkt der Straßen im Bleithurme hinausgehende Verlängerung derselben bilden. In dem an reizenden Partien reichen Schloßgarten sind die Steinhäuser'sche Marmorgruppe Hermann u. Dorothea, die Büste des Dichters Hebel, die neue Wasserkunst mit 25 m hoch steigenden Fontänen u. dergl. bemerkenswerth.

K. ist die großherzogl. Residenz, Sitz der Ministerien u. der oberen Verwaltungsbehörden des Landes, des Oberlandesgerichts, eines Land- u. eines Amtsgerichts, einer Reichsbankstelle, einer Handels- u. Gewerbekammer, der Stäbe des 14. Armeekorps, der 28. Division, der 55. Infanterie-, 28. Kavallerie- u. 14. Feldartilleriebrigade u. mehrerer Regimenter, hat eine polytechn. Hochschule mit gegen 330 Studenten (Winter 1880/81), Gymnasium u. Realschule 1. Ordnung, Lehrerseminar, Kunst- u. Kunstgewerbeschule, Garten- u. Ackerbauschule ꝛc., botan. Garten, in der Kunsthalle Gemäldegalerie, Kupferstich- u. Handzeichnungensammlung u. Gipsabgüsse berühmter Originale der Antike, im Gebäude für die vereinigten Sammlungen Naturalienkabinet, Sammlung von Alterthümern, Waffen, Münzen u. ethnograph. Gegenständen, Hof- u. Landesbibliothek, in der Landesgewerbehalle eine permanente Ausstellung bad. Industrieprodukte, großes Hospital, Waisenhaus u. andere Wohlthätigkeitsanstalten ꝛc. Seine industrielle Thätigkeit ist in allmählicher Entwicklung begriffen. Es hat eine durch Lokomotivbau berühmte Maschinenbauanstalt, Werkzeug- u. Nähmaschinenfabrikation, eine große Wagenfabrik, Cementwaaren-, Leder- u. Holzgalanteriewaaren-, Paraffin-, Bauspapier-, Möbel-, Leder- u. Holzwaarenfabrikation, mehrere Buchdruckereien u. lithograph. Anstalten, Bierbrauerei ꝛc.

Karmarsch, Karl, ausgezeichneter Technologe, geb. 17. Okt. 1803 zu Wien, besuchte dort das Polytechn. Institut, war 1819—23 an demselben Assistent für das Fach der mechan. Technologie u. folgte 1830 einem Rufe zur Errichtung u. Direktion einer Polytechn. Schule, welche 1831 eröffnet wurde; an derselben lehrte K. die Technologie u. bis 1840 auch theoret. Chemie. Seit 1834 Mitglied des Direktoriums des Hannöverschen Gewerbevereins, redigirte er bis 1857 die von demselben herausgegebenen „Mittheilungen". 1839 trat er zum Protestantismus über. Seit 1851 als Vertreter der Lehrerkollegien höherer Schulanstalten längere Zeit Mitglied der I. Kammer, gehörte K. zur oppositionellen Mehrheit. 1875 trat er, fast völlig erblindet, in den Ruhestand u. starb zu Hannover 24. März 1879. Von seinen Werken sind hervorzuheben: das epochemachende „Handbuch der mechan. Technologie" (2 Bde., Hann. 1837—39; 5. Aufl., von Hartig bearbeitet, 1876); „Grundriß der Chemie" (Wien 1822); „Einleitung in die mechan. Lehren der Technologie" (2 Bde., ebd. 1825); „Techn. Wörterbuch" (mit Heeren; 3 Bde., Prag 1843—44; 3. Aufl., bearbeitet u. ergänzt von Keck u. Gintl, 5 Bde., 1875—81); „Die Polytechn. Schule zu Hannover" (2. Aufl. 1856); „Beitrag zur Technik des Münzwesens" (ebd. 1856); „Geschichte der Technologie" (Münch. 1872) ꝛc. Seine Biographie schrieb sein Schüler E. Hoyer, „Karl K. Ein Lebensbild, gezeichnet nach dessen hinterlassenen ‚Erinnerungen aus meinem Leben'" (mit Porträt, Hann. 1880).

Károlyi v. Nagy-Károly, Aloys, Graf, österr. Diplomat, einziger Sohn des 1863 verstorbenen Grafen Ludwig K. aus dessen Ehe mit der Prinzessin Ferdinande zu Kaunitz-Rietberg, geb. zu Wien 8. Aug. 1825, begann seine Laufbahn 1845 als Attaché in Berlin, kam 1846 in gleicher Stellung nach Petersburg, ward im Dez. 1848 nach dem Regierungswechsel in Oesterreich dem Fürsten Felix Schwarzenberg zugetheilt, bekleidete später diplomat. Posten in Hannover, Bern, Rom, Athen, London, Kopenhagen u. Petersburg, führte nach dem Tode des Grafen Colloredo 1859 in Zürich als erster Bevollmächtigter die Friedensverhandlungen mit Frankreich u. Italien u. unterzeichnete den Frieden von Bern. Seit Ende 1859 Gesandter in Berlin, blieb er daselbst bis zum Ausbruch des Krieges von 1866. Ihm gegenüber äußerte Bismarck 1862: „Oesterreich möge seinen Schwerpunkt nach Pest verlegen". Am 22. Dez. 1871 kehrte K. als Botschafter nach Berlin zurück, vertrat 1878 neben Andrassy u. Haymerle Oesterreich auf dem Berliner Kongresse u. wurde Ende 1878 der Nachfolger Beust's auf dem Londoner Botschafterposten.

Karr, Jean Baptiste Alphonse, franz. Schriftsteller, geb. 24. Nov. 1808 zu Paris, besuchte das Collége Bourbon u. begann frühzeitig seine literar. Thätigkeit am „Figaro", in dessen Redaktion er auch bald eintrat. Sein erstes größeres Werk war der Roman „Sous les tilleuls" (1832), der echtes Gefühl mit scharfem Witz, elegante Darstellung mit treffender Schilderung verbindet u. großen Erfolg errang. 1839 wurde K. Chefredakteur des „Figaro", trat dann zum „Corsaire" u. „Entr'acte" über u. wurde schließlich Mitarbeiter an der „Presse", dem „Siècle", „National" ꝛc. 1839 gründete er das satir. Blatt „Les Guêpes"; seine eigenen Beiträge zu demselben erschienen 1853—57 gesammelt (7 Bde.). K. siedelte 1855 von Sainte-Adresse bei Havre, woselbst er einen Landsitz hatte, nach Nizza über, wo er, schriftstellerisch u. mit Hortikultur beschäftigt, noch lebt. Von seinen Schriften sind weiter hervorzuheben: „Agathe et Cécile"; „Le chemin le plus court"; „Clotilde"; „Clovis Gosselin"; „Contes et Nouvelles"; „Encore les femmes"; „Fa dièse"; „La famille Alain"; „Les femmes"; „Les fleurs"; „Geneviève"; „Une heure trop tard"; „Histoire de Rose et Jean Duchemin"; „Hortense"; „Menus propos"; „Midi à quatorze heures"; „La pêche en eau douce et en eau salée"; „La Pénélope normande"; „Une poignée de vérités"; „Promenades hors de mon jardin"; „Raoul"; „Roses noires et roses bleues"; „Les soirées de Sainte-Adresse"; „Sous les orangers"; „Trois cents pages"; „Voyage autour de mon jardin"; „De loin et de près"; „Les dents du dragon"; „Dieu et diable"; „L'esprit d'Alphonse Karr"; „En fumant"; „Les gaietés romaines"; „Lettres écrites de mon jardin"; „La maison close"; „La queue d'or"; „Sur la plage"; „La promenade des Anglais" (1874); „Promenades aux bords de la mer" (1875); „Le crédo du jardinier" (1875); „Plus ça change, plus c'est la même chose" (1875); „L'art d'être malheureux" (1876); „On demande un tyran" (1877); „Notes de Voyage d'un casanier" (1879); „Le livre de bord. Souvenirs, portraits, notes au crayon" (1880); „Grains de bon sens" (1880). Für die Bühne schrieb K. das Vaudeville „La Pénélope normande" u. das Lustspiel „Les roses jaunes" (beide nach eigenen Romanen bearbeitet). Eine Gesammtausgabe seiner Werke erschien 1860—68; eine zweite wird seit 1876 vorbereitet.

Karsten, Gustav, Physiker, jüngerer Bruder des am 26. August 1877 zu Bad Reinerz (Schlesien) verstorbenen Physikers Hermann K. (der seit 1836 ord. Professor, sowie seit 1862 Direktor der Navigationsschule in Rostock war), geb. 24. Nov. 1820 zu Berlin, studirte dort u. in Bonn Mathematik u. Naturwissenschaften, habilitirte sich 1845 in Berlin als Privatdozent u. ist seit 1848 Professor der Physik in Kiel, wo er 1859 auch zum Direktor des Aichungswesens für die Elbherzogthümer ernannt wurde; als solcher ward er später Mitglied der Normal-Aichungskommission für den Norddeutschen Bund, bez. das Deutsche Reich u. Aichungsinspektor für den 7. Aufsichtsbezirk des Deutschen Reichs. Außerdem ist K. geschäftsführendes Mitglied der Ministerial-Kommission zur Untersuchung der deutschen Meere, gehörte 1867—73 dem preuß. Abgeordnetenhause an u. vertritt seit 1877 den schleswig-holsteinischen Wahlkreis Altona-Stormarn im Reichstage, wo er sich zur Fortschrittspartei hält. Seine Hauptwerke sind: „Lehrgang der mechan. Naturlehre" (Kiel 1851—53, 3 Thle.) u. „Beiträge zur Landeskunde der Herzogthümer Schleswig u. Holstein" (Kiel 1869—72, 2 Thle.). Von seinen kleineren Schriften mögen erwähnt sein: „Untersuchungen über das Verhalten der Auflösungen des reinen Kochsalzes im Wasser" (Berl. 1846); „Denkschrift über den großen

norddeutschen Kanal“ (Kiel 1865); „Gemeinfaßl. Bemerkungen über die Elektrizität des Gewitters u. die Wirkung der Blitzableiter“ (ebd. 1879); „Periodische Erscheinungen des Pflanzen- u. Thierreichs in Schleswig-Holstein“ (ebd. 1879) ꝛc. Seit 1861 giebt er im Verein mit verschiedenen Fachgelehrten eine „Allgemeine Encyklopädie der Physik“ heraus, für welche er mit Harms u. Weyer die „Einleitung in die Physik“ (Lpz. 1870) schrieb. Auch redigirte er die „Fortschritte der Physik“ (Berl. 1847—53). — Sein Vetter Hermann Gustav Wilhelm Karl K., Botaniker, geb. 6. Nov. 1817 zu Stralsund, bildete sich zuerst zum Pharmazeuten aus, studirte dann in Rostock u. Berlin Naturwissenschaften, nam. Botanik, u. bereiste 1844—47 u. 1848—56 Venezuela, Neugranada u. Quito, um insbes. das Andengebirge Columbiens bis nach Ecuador zu durchforschen. Nach seiner Rückkehr ließ er sich in Berlin nieder, wo er bereits 1848 als Privatdozent der Botanik sich habilitirt hatte, später außerord. Professor wurde u. 1865 das erste physiolog. Laboratorium begründete. 1868 folgte er einem Rufe als ord. Professor der Botanik nach Wien, doch trat er 1872 infolge vielfacher Anfeindungen von seinem Lehramte zurück u. privatisirt seitdem in Schaffhausen. Sein botan. Hauptwerk bilden die „Florae Columbiae terrarumque adjacentium specimina selecta in peregrinatione duodecim annorum observata“ (Berl. 1858—69, 2 Foliobände mit 200 kolorirten Tafeln). Außerdem veröffentlichte er: „Die Vegetationsorgane der Palmen“ (ebd. 1847); „Auswahl neuer u. schön blühender Gewächse Venezuela's“ (ebd. 1848, mit 12 kolor. Tafeln); „Die medizin. Chinarinden Neugranada's“ (ebd. 1858); „Das Geschlechtsleben der Pflanzen u. die Parthenogenesis“ (ebd. 1860); „Histolog. Untersuchungen“ (ebd. 1862); „Entwickelungserscheinungen der organ. Zelle“ (Lpz. 1863); „Gesammelte Beiträge zur Anatomie u. Physiologie der Pflanzen“ (Berl. 1865); „Chemismus der Pflanzenzelle“ (Wien 1869); „Fäulniß u. Ansteckung“ (Schaffh. 1873); „Deutsche Flora. Pharmazeutisch-medizin. Botanik“ (Berl. 1880 f.) ꝛc. Auch redigirte K. die „Botan. Untersuchungen aus dem physiolog. Laboratorium der landwirthschaftl. Lehranstalt in Berlin“ (ebd. 1865—67, 6 Hefte).

Nr. 874. Der alte Friedhof zu Kassel.

Kaselowsky, August, Historienmaler, geb. 26. April 1810 zu Potsdam, bezog 1827 die Akademie in Berlin, wo er sich nam. an Hensel anschloß, u. errang den ersten Erfolg 1836 mit dem Bild „Wettkampf zweier Hirten auf der Syrinx“, das, wenn auch etwas sentimental, doch von geschmackvoller Komposition u. sicherer Zeichnung war. Dann ging er nach Paris, wo er bis 1840 unter Cogniet arbeitete, u. von da nach Rom, wo er die freilich sehr getadelte „Freisprechung der Susanna durch Daniel“ malte. Nach dem Besuche Italiens kehrte er 1850 nach Berlin zurück, betheiligte sich dort bei den Wandmalereien in der Schloßkapelle u. im neuen Museum (Niobidensaal) u. brachte mehrere Altarbilder, denen es nicht an äußerer Eleganz u. Adel der Form, aber an tieferem Gefühl fehlte, z. B. „Christus am Oelberg“ (1854), „Taufe“ u. „Auferstehung Christi“, „Grablegung Christi“ (1860, in Sanssouci). Mehr gelobt werden seine stereochrom. Wandgemälde bibl. Inhalts in der Villa Paul Mendelssohn-Bartholdy bei Berlin. In neuester Zeit kehrte er zu dem auch schon früher von ihm kultivirten Genrefach u. zu mytholog. Gegenständen zurück u. malte z. B. 1874 „Mädchen im Walde“, 1876 „Abschied Neuvermählter“, 1877 einen „Lauschenden Amor“ u. ganz im Geist eines Genrebildes: „Christus, der die Kinder segnet“. Er ist Professor u. Lehrer an der Kunstschule zu Berlin.

Kassel, Hauptstadt der preuß. Provinz Hessen-Nassau u. des Regierungsbezirks K. mit 58330 E. (1880), ausschließlich des Vorortes Wehlheiden, liegt in 180 m Seehöhe an der Fulda, die den kleinen rechts gelegenen Stadttheil Unter-Neustadt von dem Haupttheile trennt, u. an den Strecken Scherfelde-K.-Gerstungen der Bergisch-Märkischen u. Hannover-K., K.-Waldkappel u. K.-Marburg-Frankfurt a. M. der preuß. Staatsbahn. Der linksfulda'sche Haupttheil lehnt sich an die sanften Abhänge des Ahnaberges im N., des Kratzenberges im NW. u. des Weinberges im SW. an u. erfüllt das zwischenliegende Thalbecken; die tiefere Unter-Neustadt liegt fast vollständig im Inundationsgebiet der Fulda. Die dreibogige Wilhelmsbrücke von 89 m Länge u. 14 m Breite, 1788—1804 erbaut, verbindet die beiden Flußseiten. Der unfreundlichste Theil der Stadt ist die am linken Flußufer sich hinziehende Altstadt, freundlicher schon die westlich daran stoßende Freiheit, sehr anmuthig die südwestlich davon gelegene Ober-Neustadt, der früher höchste Theil K.s mit 4 schönen Parallelstraßen, u. wahrhaft imponirend der im Bereiche der Bahnhöfe gelegene neueste u. westlichste Theil. Die zu der ehemals mit Mauern umgebenen Stadt führenden 9 Thore existiren nur noch dem Namen nach. Von den Plätzen sind der schönste der 315 m lange u. 140 m breite Friedrichsplatz zwischen Alt- u. Ober-Neustadt mit ansehnl. Gebäuden an der Ostseite, u. der mit 4 Reihen schöner Linden bepflanzte Ständeplatz zwischen Ober-Neustadt u. dem neuen Anbau. Der zirkelrunde, 143 m im Durchmesser haltende Königsplatz ist interessant durch das 6fache Echo, das er einem in seiner Mitte Rufenden entgegenschallt. — Die wichtigsten Gebäude sind das ehemalige kurfürstl. Residenzschloß am Friedrichsplatze, im älteren Theil 1769, im neueren sog. rothen Palais aus geschliffenen Sandsteinquadern 1821 erbaut, das Bellevue-Schloß, 1811—13 Residenz des Königs Jérôme, das an der Façade 95 m lange, 1769—79 erbaute Museum Fridericianum, die am Ende der Bellevue-Straße 1872—77 nach den Plänen von Dehn-Rotfelser im Renaissancestil erbaute Gemäldegalerie, das 1770 erbaute Rathhaus, das 1836 vollendete Ständehaus, mehrere Kasernen, das Zeughaus, der kolossale Bahnhof, einer der größten Deutschlands, die neue kaiserl. Post. u. der auf den Fundamenten der Kattenburg aufgeführte Monumentalbau für die obersten Gerichts- u. Regierungsbehörden der Provinz. Von den 9 Kirchen zeichnet sich keine durch architekton. Werth aus. In der größten derselben, der St. Martinskirche, aus dem 14. u. 15. Jahrh., ruht der Landgraf Philipp der Großmüthige. Ein schöner Bau ist die 1839 vollendete Synagoge. An Denkmälern hat K. das von Nahl in carrarischem Marmor ausgeführte Standbild des Landgrafen Friedrich II. auf dem Friedrichsplatze, das einfache Denkmal des Landgrafen Karl auf dem Karlsplatze, das Büstendenkmal Joh. v. Müller's auf dem alten Kirchhof, 1852 vom König Ludwig I. von Bayern errichtet, u. die vom Bildhauer Echtermeyer in Dresden ausgeführte u. 11. Okt. 1879 enthüllte Büste Karl Schomburg's. Ein Denkmal Louis Spohr's wird demnächst aufgestellt werden.

K. ist Sitz des Oberpräsidenten der Provinz Hessen-Nassau, der Oberbehörden des Regierungsbezirks K., des Oberlandesgerichts

der Provinz, eines Land- u. eines Amtsgerichts, der Stäbe des 11. Armeekorps, der 22. Division, der 43. u. 44. Infanterie-, der 22. Kavallerie- u. der 11. Artilleriebrigade, hat Kriegsschule, Gymnasium, Realschule 1. Ordn., Akademie der bildenden Künste, höhere Gewerbeschule, die berühmte, nam. durch Niederländer ausgezeichnete Gemäldegalerie (s. oben), zu der im Anfang des vor. Jahrhunderts der im Dienste der Generalstaaten stehende Prinz Wilhelm von Hessen den ersten Grund legte, hier u. im Museum Fridericianum eine von hess. Fürsten Ende des 16. Jahrh. angelegte u. später reich vermehrte Sammlung kleinerer Kunstwerke, Münzen, antiker Skulpturen, Gipsabgüsse, naturhistor., ethnographischer u. historisch merkwürdiger Gegenstände ꝛc., eine permanente Kunstausstellung des K.er Kunstvereins, kgl. Hoftheater, die gegen 100 000 Bde. zählende Landesbibliothek, Sternwarte, mehrere Wohlthätigkeitsanstalten ꝛc.

In industrieller Beziehung ist K., seitdem die bis 1866 unter dem Einflusse polit. Kämpfe bestandenen eigenthüml. Hemmnisse durch die Annexion weggeschafft worden sind, in raschem Aufblühen begriffen. Obenan stehen der Lokomotivbau, die Fabrikation von Werkzeug- u. anderen Maschinen, der Wagenbau, die Pianofortefabrikation, die Handschuhverfertigung u. die Herstellung mathemat. Instrumente; nicht unbedeutend ist ferner die Fabrikation von Federn aus gewalztem Stahldraht u. Stahlblechen, von Krinolinen- u. Korsettfedern, von Kartonnagen, Farben, Fässern, Tabak u. Cigarren, Wichse ꝛc. In der Umgegend ist Braunkohlenbergbau u. starker Garten-, Blumen- u. Gemüsebau. — Der Handel ist ziemlich lebhaft mit Getreide (bes. Versand nach den Reichslanden, der Schweiz u. Westfrankreich), mit Hülsenfrüchten, Oel- u. Kleesaat, Weizenmehl u. Gries, Fleisch- u. Fleischwaaren, Wein u. Kolonialwaaren, Wolle, Leder, Eisen u. Eisenfabrikaten ꝛc. K. hat zur Beförderung von Handel u. Industrie eine Reichsbankstelle, die Landeskreditkasse, einen Kreditverein, einen Gewerbsvorschuß- u. Sparverein, einen allgem. Vorschußverein u. die städt. Sparkasse. — Von der schönen Umgebung ist bes. hervorzuheben der Auegarten od. die Karlsaue, ein schöner Park, der sich zwischen der Ober-Neustadt u. dem Fulda-Ufer weit hinzieht, 1709 nach den Plänen des Pariser Gartenkünstlers Le Nôtre angelegt wurde u. sich durch herrl. Baumwuchs auszeichnet. In ihm liegt das im echtesten Rokokostil erbaute Orangerieschloß mit dem später angebauten Marmorbad, einem mit Marmorbildwerken geschmückten Pavillon, in dessen Mitte sich ein großes Badebassin befindet. Nach dem von K. 1½ Stunde entfernten Wilhelmshöhe, der berühmten, durch Hochwaldpark u. Wasserkünste ausgezeichneten ehemal. Sommerresidenz des Kurfürsten u. Gefangenensitz Napoleon's III. vom Sept. 1870 bis April 1871, führt eine stattl., fast durchweg von Häusern eingefaßte Lindenallee u. in derselben vom Königsplatze aus ein Lokomotiv-Tramway, der erste in Deutschland.

Kastropp, Gustav, Musiker u. Dichter, geb. 30. Aug. 1844 zu Salzmünde (Kurhessen), besuchte das Gymnasium in Göttingen u. wurde darauf Apotheker, gab aber diesen Beruf bald auf, studirte am Stuttgarter Konservatorium Musik u. ist seit 1874 Lehrer an der Orchesterschule in Weimar. Von seinen Dichtungen sind hervorzuheben: „Helene“ (Trauerspiel; Weim. 1875); „König Elf's Lieder“ (Stuttg. 1875; 2. Aufl. 1876); „Suleika“ (dramat. Gedicht; ebd. 1876); „Gnomenmärchen“ (ebd. 1877); „Dornröschen“ (dramat. Märchen; ebd. 1878); „Das vierblätterige Kleeblatt“ (Lustspiel, gemeinsam mit R. Roltsch; Lpz. 1879) u. die groß angelegte epische Dichtung „Kain“ (Stuttg. 1880).

Katallakten (vom griech. καταλλάκτης, Vermittler, wegen der vermittelnden Stellung, welche sie unter verwandten Formen einnehmen) wird von Häckel eine Klasse der Protisten genannt, welche durch die Gattungen Synura u. Magosphaera vertreten ist. Es sind einzellige Organismen, welche eine Zeitlang zu einer Zellenhorde (Coenobium) vereinigt sind, später isolirt leben. Die Cönobien sind schwimmende Gallertkugeln, zusammengesetzt aus zahlreichen, unter sich gleichartigen birnförmigen Zellen, die mit ihren spitzen Enden im Centrum der Kugel vereinigt sind, während sie an der Oberfläche schwingende Flimmerhaare tragen, durch welche die Bewegung der Zellengesellschaft zu Stande kommt. Später löst sich die letztere in „Einsiedlerzellen“ (Monocyten) auf. Dieselben schwimmen anfangs mit Hülfe von geißelartigen Protoplasmafortsätzen frei umher nach Art von Infusorien, verlieren dann ihre Geißeln u. werden zu amöbenartigen Zellen, die durch Fortsatzbildungen ihres protoplasmatischen Leibes auf dem Boden kriechen. Schließlich ziehen sie sich zu einer kugeligen Masse zusammen u. kapseln sich ein. Innerhalb dieser Hülle tritt eine gleichmäßige Zweitheilung ein, welche an die regelmäßige Eifurchung erinnert. Die so entstehenden Zellen werden birnförmig, erhalten außen Flimmerhaare u. bilden wieder durch ihre Vereinigung eine Kugel, welche nach Durchbrechung der Kapsel frei umherschwimmt u. ein solches Cönobium vorstellt, von dessen Betrachtung wir ausgingen. Diese niedrigen Lebewesen sind von Häckel 1870 an der norweg. Küste in der Gattung Magosphaera („Zauberkugel“) entdeckt. Später wurde eine andere Form auch im Süßwasser aufgefunden.

Kate, Jan Jacob Lodewijk ten, niederländ. Dichter, Deklamator u. Improvisator, auch namhafter Uebersetzer, geb. 23. Dez. 1819 im Haag, studirte Theologie, wurde 1845 Pfarrer auf der Insel Marken, 1847 zu Almkerk, 1850 zu Middelburg u. wirkt seit 1860 in gleicher Stellung in Amsterdam. Schon 1837 veröffentlichte er eine Uebersetzung des Anakreon. Von seinen Prosaschriften sind zu erwähnen: „Italië. Reisherinneringen“ (1857); „Italië. Nieuwe bladen“ (1860—62); „De Middelaar Gods en der menschen“ (1861 bis 1862); „Vliegende bladen“ (1861); „Bilderdijk en da Costa“ (1862); „Het Credo en de Psalmen en de profeet Jesaja“ (1865); „Stichtelijk huisboek“ (1866); „Esaïa Tegnèr“ (1872); „Natuur en historie“ (nach Quinet's „La Création“; 1872). Von seinen Dichtungen sind die bedeutendsten: „Gedichten“ (1836); „Bladeren en bloemen“ (1839); „Rozen“ (1839); „Nieuwe rozen“ (1839); „Vertaalde poesij“ (1839); „Ahasveros op den Grimsel“ (1840); „Thomas Chatterton“ (1842); „Nieuwe dichtbloemen“ (1849); „Dood en Leven“ (1856); „In den bloemhof“ (1857); „Lier en harp“ (1853); „Het boek Job“ (deutsch von Schwarz, Brem. 1868); „De Schepping“ (1866; deutsch von Koppelmann, 1881); „Schemeravondstonden“ (1866); „De Planeeten“ (1869); „De Jaargetijden“ (1871); „De Psalmen“ (1872). Von seinen zahlreichen Uebersetzungen seien die von Lafontaine's Fabeln, Milton's „Verlorenem Paradies“ u. Dante genannt. Auch gab er eine Anthologie von Dichtungen aus den europ. Kultursprachen in niederländ. Uebersetzung u. d. T. „Panpoeticon“ u. mit Anderen eine Zeitschrift „Braga“ heraus. — Sein Bruder Herman Frederik Carel ten K., Maler, geb. 16. Febr. 1822 im Haag, Schüler von C. Kruseman, schuf in seiner ersten Periode treffliche sog. Konversationsbilder, welche das gesellschaftl. Leben des 18. Jahrh. darstellen. Später wandte er sich mit Vorliebe u. großem Erfolg der Schilderung des Lebens der Kriegsleute des 17. Jahrh. zu. Er ist sehr produktiv u. in fast allen größeren Sammlungen vertreten. — Ein dritter Bruder, Johan Marie Henri ten K., Schüler des Vorigen, geb. 4. März 1831 im Haag, malt sehr hübsche, anziehende Genrebilder, meistens das naive Leben u. Treiben der Bauernkinder in ihrer malerischen Umgebung darstellend. Seine Bilder sind in England sehr gesucht.

Katkoff, Michail Nikoforowitsch, russ. Publizist, geb. 1820 zu Moskau, studirte dort, sowie seit 1841 in Königsberg u. Berlin u. erhielt dann eine Professur der Philosophie in Moskau, ward aber 1848, gleich seinen Kollegen an den innerruss. Universitäten, abgesetzt. Nachdem er 1856 eine Buchdruckerei errichtet hatte, gab er die Monatsschrift „Russkij Wjestnik“ („Der russ. Bote“) heraus, worin er die liberalen Ideen vertrat. 1863 übernahm er die Redaktion der der Univ. Moskau gehörigen (russ.) „Moskauer Zeitung“; in dieser änderte er nach dem Ausbruch der poln. Revolution von 1863 seine polit. Richtung vollständig, indem er seitdem mit seinem Mitredakteur, dem Philologen P. M. Leontjeff (gest. 1875), zu Gunsten des exklusiven Nationalrussenthums gegen das Polen- u. Deutschthum zu Felde zog u. panslavist. Tendenzen verfolgte. Hierdurch gewann K. einen großen Einfluß, so daß, als 1866 seine wiederholten Ausfälle gegen den Minister Walujeff ein Verbot der „Moskauer Zeitung“ veranlaßten, dies Verbot bald zurückgenommen werden mußte. Seit 1870 haben indeß K. u. seine Zeitung an Bedeutung mehr u. mehr verloren. K. leitet übrigens auch ein Privatgymnasium in Moskau.

Kauffmann, Hugo, Genremaler, geb. 7. Aug. 1844 zu Hamburg, Sohn des Genremalers Hermann K., bildete sich zunächst auf dem Städel'schen Institut in Frankfurt a. M. u. unter spezieller Leitung Jakob Becker's (1861), lebte kurze Zeit in Düsseldorf, zog dann auf mehrere Jahre in die Malerkolonie Cronberg bei Frankfurt, war auch einige Zeit in Paris Schüler von Couture u. nahm 1871 seinen Wohnsitz in München. Seine beliebt gewordenen Genrebilder, nam. aus dem Leben der Handwerksburschen u. Fuhrleute, zeigen feine Beobachtung der Natur u. des Charakters der Menschen wie der Thiere, gesunden Humor u. ansprechendes Kolorit. Dahin gehören z. B. das „Holzaufladen im Walde", „Wirthshausscene", die „Versteigerung" (1873), der „Schusterlehrling", „Karten spielende Bauern", „Jagdscene", der „Ferkelhandel", „Wortwechsel", die „Wandernden Musikanten" (1876), „Nebenbuhler", „Duett bäuerlicher Liebesleute" u. viele andere Oelbilder wie Federzeichnungen.

Kaufmann, Alexander, Dichter, geb. 15. Mai 1821 zu Bonn, studirte dort u. in Berlin die Rechte, war 1844—45 Erzieher des Erbprinzen Karl von Löwenstein-Wertheim-Rosenberg, kehrte dann, seiner angegriffenen Gesundheit wegen, nach Bonn zurück, wo er Geschichte u. Alterthumskunde studirte, lebte eine Zeitlang in Berlin u. ist seit 1850 fürstlich Löwenstein'scher Archivrath zu Wertheim am Main. Er veröffentlichte „Gedichte" (Düsseld. 1851); „Mainsagen" (Aschaffenb. 1853); „Unter den Reben" (Lieder u. erzählende Gedichte; Berl. 1872) u. mit Fr. Daumer u. seiner Gattin (s. u.) „Mythoterpe" (Mythen- u. Legendenbuch; Lpz. 1858); auf wissenschaftl. Gebiete „Anmerkungen zu Simrock's geschichtl. deutschen Sagen" (Frankf. 1859), „Quellenangaben u. Bemerkungen zu Karl Simrock's Rheinsagen u. Alex. K.'s Mainsagen" (ebd. 1872), eine Monographie über „Cäsarius von Heisterbach" (2. Aufl. Köln 1862), „Auszüge aus der Korrespondenz des Fürsten Maximilian Karl von Löwenstein mit dem Markgrafen Ludwig von Baden u. dem Prinzen Eugen von Savoyen" (Wien 1867) ꝛc. — Seine Gattin Mathilde K., geb. Binder, geb. 5. Dez. 1835 zu Nürnberg, wurde durch ihre Bekanntschaft mit Fr. Daumer zu poet. Thätigkeit angeregt (in demselben Jahre wie Daumer, 1858, trat auch sie zum Katholizismus über) u. veröffentlichte unter dem Pseudonym Amara George „Blüten der Nacht" (Lieder u. Dichtungen; Lpz. 1856); „Mythen u. Sagen der Indianer Amerika's" (Düsseld. 1856) u. „Vor Tagesanbruch" (Novellen u. Gedichte; Frankf. 1859).

Kaulbach, Friedrich, Porträtmaler, geb. 1822 zu Arolsen, Neffe des berühmten Wilhelm v. K., bildete sich in dessen Atelier zu München 1839—45, bereiste dann Italien u. lebte nach seiner Rückkehr wiederum in München, wo er einige Historienbilder, z. B. die „Krönung Karl's d. Gr." (Oelbild im Maximilianeum) schuf. Nach Hannover berufen, um die kgl. Familie zu portätiren, entledigte er sich dieses Auftrags in glänzender Weise, wurde zum Hofmaler ernannt u. beschränkte sich seitdem fast ganz aufs Porträt. Seine Bilder sind bei treffender Aehnlichkeit elegant behandelt, werden aber heutzutage durch die charaktervollen Leistungen eines Lenbach, Angeli, Gustav Richter u. A. übertroffen. Zu den namhaftesten seiner Porträts gehören die Kaiserin von Oesterreich, die Großherzogin von Mecklenburg, der Graf u. die Gräfin Stolberg-Wernigerode, die Bildhauerin Elisabeth Ney, der deutsche Kronprinz ꝛc. Er ist Mitglied der Akademie in Berlin. — Sowol im Genre- wie im Porträtfach ausgezeichnet ist auch sein Sohn Friedrich August K., geb. 2. Juni 1850, der manchmal in der alterthüml. Farbenstimmung Holbein's malt, wie z. B. das 1879 ausgestellte, technisch meisterhafte Porträt einer Frau mit ihrem Knaben. Seine bis jetzt besten Genrebilder, voll poet. Reiz u. großer Innigkeit des Gefühls sind: „Die Lautenspielerin", „Der Spaziergang", „Auf dem Lande" (vornehme Gesellschaft in Rokoko-Kostüm) u. der „Maitag" (1879, Museum in Dresden).

Kaulbach, Hermann, Maler des histor. Genres, geb. 26. Juli 1846 in München als Sohn des berühmten Wilhelm v. K., widmete sich anfangs den gelehrten Studien, trat dann zur Kunst über u. wurde Schüler Piloty's, von dem er in seinen histor. Genrebildern den malerischen Reiz u. die oft allzu glänzende Durchführung der Details u. der Kostüme annahm, während die charaktervolle Darlegung des Inhaltes u. der Gedanke dahinter zurückbleibt, so nam. in seinem Erstlingswerk „Ludwig XI. u. sein Barbier Olivier le Daim in Péronne" (1869), ebenso in der „Kinderbeichte" (1371), „Hansel u. Gretel bei der Hexe" nach Grimm's Märchen (1872), „Mozart's letzte Augenblicke" (wol bis jetzt sein bestes Bild), „Sebastian Bach bei Friedrich d. Gr." (1875) u. die 1879 ausgestellten „Thurmfalken".

Kaupert, Gustav, Bildhauer, geb. 4. April 1819 zu Kassel, erlernte dort die Anfangsgründe der Kunst, wurde Schüler des Bildhauers Henschel (gest. 1850) u. trat 1844 in das Atelier Schwanthaler's in München. Nachdem er nach dessen Entwurf ein Relief für das Mozart-Denkmal in Salzburg modellirt hatte, schuf er als erstes selbständiges Werk die Marmorgruppe eines Löwentödters, die ihm ein Reisestipendium für Rom einbrachte. Dort fuhr er auf der betretenen Bahn der idealen Werke lyr., allegor. od. auch mytholog. Inhalts fort u. schuf z. B. eine mit dem Preise der Akademie von San Luca gekrönte Gruppe des bethlemitischen Kindermordes, modellirte sämmtl. Nebenfiguren des ehernen Washington-Denkmals von Crawford, sowie die kolossale Statue der „America" u. die Statuen im Giebelfeld des Kapitols zu Washington. Dazu kommen unter seinen späteren Werken als die bedeutenderen: eine großartige „Penelope", eine Gruppe der „Mutterliebe", eine „Susanna", eine „Loreley", eine „Victoria" für den Truppeneinzug in Frankfurt 1871, das Hessendenkmal (ein schlafender Löwe) in Kassel (1874) u. unter den Büsten insbes. die von Börne u. von Gutzkow (1879). 1867 wurde er Professor der Skulptur am Städel'schen Institut in Frankfurt a. M.

Kautz, Julius, ungar. Nationalökonom, geb. 5. Nov. 1829 zu Raab, machte seine Studien in Pest u. Leipzig, wirkte dann als Professor an verschiedenen Lyceen in größeren ungar. Provinzstädten u. wurde 1861 zum ord. Professor der Nationalökonomie u. des Staatsrechts an der Pester Universität ernannt. Er schrieb: „A nemzetgazdaság- és pénzügytan rendszere" („System der Nationalökonomie u. Finanzwissenschaft", 3 Bde., 3. Aufl. Pest 1874); „Politikai tudomány kézikönyve" („Handbuch der Staatskunst", 2. Aufl. ebd. 1875), Schriften über die ungar. Zollpolitik, das ungar. Assoziationswesen, die Entwicklungsgeschichte der volkswirthschaftlichen Ideen ꝛc.; in deutscher Sprache: „Theorie u. Geschichte der Nationalökonomik" (2 Thle., Wien 1858—60). Auch politisch war K. thätig als mehrmaliger Vertreter der Stadt Raab im Reichstag, dem er auch gegenwärtig angehört; 1867 war er Referent über die Ausgleichsverhandlungen mit Oesterreich. Ein treuer Anhänger Franz Deák's, gilt er auch heute noch als ein Vertreter der deákistischen Ideen.

Kautzsch, Emil, evangel. Theolog, geb. 4. Sept. 1841 zu Plauen im Vogtland, besuchte dort das Gymnasium, studirte 1859—63 in Leipzig Theologie u. oriental. Sprachen, ward 1863—72 Lehrer am dort. Nikolaigymnasium, habilitirte sich zugleich 1869 an der Universität für alttestamentl. Exegese, wurde 1871 außerord. Professor der Theologie daselbst u. folgte 1872 einem Rufe als ord. Professor nach Basel, von wo er 1880 in gleicher Stellung nach Tübingen ging. 1877 begründete er im Verein mit Prof. Socin in Tübingen u. Dr. Zimmermann in Basel den „Deutschen Verein zur Erforschung Paläſtina's". Er schrieb: „De veteris testamenti locis a Paulo apostolo allegatis" (Habilitationsschrift; Lpz. 1869); „Die Echtheit der moabitischen Alterthümer geprüft" (mit Socin; Straßb. 1876); „Johannes Buxtorf der ältere" (Bas. 1879) u. besorgte revidirte bezw. umgearbeitete Ausgaben von Gesenius' „Hebräischer Grammatik" (22. Aufl. Lpz. 1878) u. Hagenbach's „Encyklopädie u. Methodologie der theolog. Wissenschaften" (10. Aufl. ebd. 1880).

Kavallerie. Der Feldzug 1870—71 hat bewiesen, daß die Ansicht, die Rolle der K. sei den neuen Feuerwaffen gegenüber ausgespielt, eine irrige war. Die deutsche K. hat als Sicherungs- u. Aufklärungstruppe Großes geleistet. Hinter dem von ihr gebildeten großen Vorhange waren die übrigen Waffen sicher, ihr plötzliches Erscheinen an Orten, wo man noch wochenlang vor den deutschen Truppen sicher zu sein glaubte, wirkte erschreckend u. lähmend auf die Bewegungen des Feindes u. die Landeseinwohner. Die todesmuthigen Reiterangriffe der Deutschen bei Mars-la-Tour u. der Franzosen bei Wörth ließen erkennen, daß auch auf dem Schlachtfelde unter Umständen noch Augenblicke erscheinen, in welchen die Reiterei wesentlich zum Schutze u. zur Entlastung der übrigen Waffen eintreten

kann. Die dabei vorgekommenen großen Verluste ließen aber den Wunsch immer lebhafter werden, in der Handhabung größerer Reitergeschwader wieder die Gewandtheit zu erreichen, welche die Fridericianischen Reiterführer, einen Seydlitz, Zieten ꝛc. auszeichnete. Schon vor 1870, in den 40er u. 50er Jahren, hatten nam. unter Wrangel's Leitung u. persönlicher Führung in der preuß. Armee große K.-Manöver stattgefunden. Nach 1870—71 ging man sofort von Neuem ans Werk. Es fanden alljährlich sog. K.-Divisionsübungen statt, bei welchen unter Führung eines K.-Generals Divisionen, bestehend aus 3 K.-Brigaden zu 2 Regimentern, zusammengezogen wurden u. in Verbindung mit einer aus 2—3 reitenden Batterien bestehenden Artillerie-Abtheilung einige Wochen zusammen übten. Die Drei-Treffen-Taktik wurde auf Grund dieser Uebungen als die Form des Reiterkampfes in größeren Massen festgestellt: eine Brigade in erster Linie (im ersten Treffen), zu ihrer Unterstützung eine Brigade im zweiten Treffen u., als Reserve u. um plötzlichen Flankenangriffen des Feindes entgegenzutreten, eine Brigade im dritten Treffen. Der Platz der Artillerie ist auf einem Flügel der vorderen Treffen. Auf rasche Herstellung der Front nach irgend einer Seite, genaues u. sicheres Ansetzen der Attacke auf einen bestimmten Punkt der feindl. Stellung, od. rasches u. präzises Aendern der Angriffsrichtung, wenn das Angriffsobjekt wechselt, wird der Hauptwerth gelegt. Ein weiterer Punkt, welchem dabei Aufmerksamkeit geschenkt werden muß, ist die sichere Befehlsertheilung. Derartige Uebungen fanden seit 1873 jeden Herbst statt, u. A. 1874 u. 1876 im Elsaß, 1877 bei Darmstadt, 1879 bei Marienwerder, 1880 am Rhein in der Gegend von Euskirchen. Auch Oesterreich, Frankreich, Rußland haben derartige Uebungen gehalten. — Der amerikan. Sezessionskrieg 1860—64 mit seinen weit ausgedehnten Reiterunternehmungen (den sog. Raids) der südstaatl. K., die großen Rekognoszirungsritte der deutschen K. in Frankreich ließen bezüglich der Bewaffnung eine Aenderung dahin eintreten, daß in allen Staaten die K. mit einem verbesserten Feuergewehr versehen wurde, welches in seinen Konstruktionsgrundsätzen demjenigen der Infanterie (s. d.) entspricht u. die K. befähigt, gegebenen Falles nicht jeder mit Feuergewehr bewaffneten Schar von Landbewohnern gegenüber wehrlos zu sein, sondern unter Umständen auch einen Punkt im Terrain zu Fuß besetzen u. einige Zeit vertheidigen zu können. In der Reit-Ausbildung hatte man schon vor den letzten Kriegen auf Grund der von dem österr. K.-General v. Edelsheim eingeschlagenen Methode der Einzelausbildung von Mann u. Pferd u. deren Befähigung zur Ueberwindung von Terrainhindernissen größeren Werth beigelegt, auch die Zurücklegung großer Strecken in stärkerer Gangart mehr geübt. Die Erfahrungen der Jahre 1870—71 in Frankreich u. die Erfahrungen der Russen in dem Kriege 1878—79 konnten nur dazu auffordern, auf diesem Wege weiter vorzuschreiten. Eng damit zusammen hängt die passende Ausrüstung von Mann u. Pferd, welche bezüglich der nothwendigen Erleichterung für die lang andauernden Ritte noch nicht abgeschlossen scheint. Die verschiedenen K.-Gattungen, als Kürassiere, Dragoner, Husaren, Ulanen, bestehen noch in der deutschen Armee u. im Wesentlichen auch in den übrigen Armeen der Großstaaten, wenn auch dort neben Kürassieren zum Theil Karabiniers, neben Dragonern Jäger zu Pferde, neben Husaren Guiden ꝛc. aufgeführt werden. Man unterscheidet noch leichte K.: Dragoner u. Husaren, mittlere K.: Ulanen, schwere K.: Kürassiere. In ihrer Verwendung kann häufig kein Unterschied gemacht werden. Sie müssen sämmtlich Patrouillen reiten u. auch eine geschlossene Attacke ausführen können. Doch scheinen die Tage der Kürassiere gezählt zu sein. Oesterreich hat schon längst keine Kürasse mehr, Bayern hat sie abgeschafft, Frankreich hat gleichfalls damit begonnen, u. in Preußen sind bei keiner Gelegenheit mehr Kürassier-Regimenter errichtet worden. — Die Kosaken-K. der Russen ist in neuerer Zeit ebenfalls mit einer etwas strammeren Organisation bedacht, u. auch die irregulären Kosaken-Regimenter sind, mit den Linien-K.-Regimentern kombinirt, zu Brigaden vereinigt worden.

Kayser, Heinrich, Architekt, geb. 28. Febr. 1842 in Duisburg, lernte das Maurerhandwerk u. bildete sich dann weiter in Berlin durch prakt. Thätigkeit in den städt. Baubureaux u. durch Studien auf der Bauakademie aus. 1872 vereinigte er sich mit Karl **v. Großheim** (geb. 15. Dez. 1841 in Lübeck, lernte das Zimmerhandwerk u. studirte dann auf der Berliner Bauakademie) zur Bildung eines Ateliers. Ausschließlich im Privatbau thätig, haben K. u. v. Großheim nam. durch die Norddeutsche Grundkreditbank u. die Prachtbauten der „Germania" (Versicherungsgesellschaft) u. des Spinn'schen Hauses in der Leipzigerstraße in Berlin ein Hauptgewicht auf eine reiche u. lebendige Gestaltung der Façaden u. auf eine monumentale Wirkung derselben, meist im Sinne der deutschen Hochrenaissance, gelegt. Das Haus der „Germania" gehört durch seinen reichen skulpturalen Schmuck u. durch seine vollständige Ausführung in Sandstein zu den vornehmsten Bauwerken Berlins, durch seine schwungvolle u. anmuthige Ornamentation zu den phantasievollsten Schöpfungen der neueren Bauperiode. Andere Bauausführungen: Wohnhaus Lessing (Voßstraße), Wohnhaus Wollank (Weinbergsweg), Wohnhaus Hardt (Thiergartenstraße), Villa Reichenheim (Rauchstraße), sämmtlich in Berlin. K. u. v. G. haben sich auch an den hervorragendsten Konkurrenzen betheiligt; in der um das Reichstagsgebäude u. um das Hamburger Rathhaus erhielten sie den 2. Preis.

Kayser-Langerhannß, Agnes, Dichterin, geb. um 1835 zu Erfurt als jüngstes Kind des Proviantmeisters Langerhannß, der den Titel Kriegsrath führte, zeigte schon sehr früh poet. Anlagen, deren Entwicklung aber unter dem Drucke ernster Familienverhältnisse lange Zeit niedergehalten wurde. Noch sehr jung, verheirathete sie sich mit dem Sanitätsrath u. Kreisphysikus Rudolf Kayser in Naumburg. 1866 Wittwe geworden, zog sie bald darauf nach Dresden, wo sie seitdem, mit Dichtkunst u. Malerei beschäftigt u. eine ausgedehnte menschenfreundl. Wirksamkeit entfaltend, ihren Wohnsitz behalten hat. 1867, 1868 u. 1872 unternahm sie größere Reisen, die sie nach Oesterreich, der Schweiz, Frankreich, Italien, Belgien, England u. Schottland führten. Ihr Hauptwerk ist: „Odin" (ein Prachtband mit 12 Illustrationen nach Bildern von E. Ph. Fleischer, Münch. 1881), worin sie die nordisch-german. Mythologie zum ersten Mal in eine poetische u. leicht verständliche Form gebracht hat. Außerdem veröffentlichte sie: „Vermischte Gedichte" (Berl. 1865); „Das friedliche Thal im Kriege 1813" (erzähl. Gedicht, Lpz. 1866); „Waldrose" (Novelle, ebd. 1867); „Bausteine für Straßburg" (Zeitgedichte, Dresd. 1870; 5. Aufl. 1872); „Gedichte" (n. Folge, ebd. 1871; 3. Aufl. 1878)

Kehr, Karl, Volksschulpädagog, geb. 6. April 1830 zu Goldbach bei Gotha, besuchte das Seminar in Gotha, amtirte dann an verschiedenen Schulen als Lehrer, wurde 1863 Seminarinspektor u. 1871 Seminardirektor u. wirkt seit 1873 als Direktor des kgl. Seminars in Halberstadt. Sein bekanntestes Werk ist „Praxis der Volksschule" (Gotha 1868; 9. Aufl. 1880). Außerdem schrieb er: „Der deutsche Sprachunterricht im ersten Schuljahr" (mit G. Schlimbach; Gotha, 5. Aufl. 1874); „Theoretisch-praktische Anweisung zur Behandlung deutscher Lesestücke" (ebd., 7. Aufl. 1873); „Praktische Geometrie für Volks- u. Fortbildungsschulen" (ebd., 6. Aufl. 1880); „Lesebuch für deutsche Lehrerbildungsanstalten" (mit Th. Kriebitzsch; 4 Bde., ebd. 1874 f.; 3. Aufl. 1878 f.); „Geschichte der Methodik des deutschen Volksunterrichts" (ebd. 1877 ff.) ꝛc. Auch redigirt er die „Pädagog. Blätter für Lehrerbildung ꝛc." (ebd. 1872 ff.).

Kehrein, Joseph, Pädagog u. Literarhistoriker, geb. 20. Okt. 1808 zu Heidesheim (Rheinhessen), studirte in Gießen Philologie, wurde 1835 Hülfslehrer am Gymnasium in Darmstadt, 1839 ord. Lehrer am Gymnasium in Mainz, 1845 Prorektor u. 1846 Professor am Gymnasium in Hadamar u. 1855 Direktor des kathol. Schullehrer-Seminars in Montabaur, sowie zugleich Inspektor über die Elementarschulen der Stadt u. des Filials, u. starb daselbst 26. März 1876. Von seinen zahlreichen Schriften, bez. Lehrbüchern sind anzuführen: „Scenen aus dem Nibelungenlied" (mit Wörterbuch, Wiesb. 1846); „Die weltl. Beredsamkeit der Deutschen" (Mainz 1846); „Ueberblick der deutschen Mythologie" (Auszug aus Grimm's „Mythologie", Gött. 1848); „Proben der deutschen Poesie u. Prosa vom 4. Jahrh. bis in die 1. Hälfte des 18. Jahrh." (Jena 1849 f., 2 Bde.); „Grammatik der neuhochdeutschen Sprache" (Lpz. 1842—52, 2 Bde.); „Grammatik der deutschen Sprache des 15.—17. Jahrh." (3 Thle., 2. Ausg. ebd. 1863); „Deutsches Lesebuch" (ebd. 1850 u. ö.); „Zur Geschichte der deutschen Bibelübersetzung vor Luther" (Stuttg.

1851); „Onomat. Wörterbuch" (2. Ausg. Wiesb. 1862); „Volkssprache u. Volkssitte im Herzogthum Nassau" (Weilb. 1860—64, 3 Bde.); „Sammlung alt- u. mittelhochdeutscher Wörter aus latein. Urkunden" (Nordh. 1863); „Schulgrammatik der deutschen Sprache" (3. Aufl. Lpz. 1865); „Biographisch-literar. Lexikon der kathol.-deutschen Dichter des 19. Jahrh." (Würzb. 1871); „Wörterbuch der Weidmannssprache" (Wiesb. 1871); „Schulreden" (1875); „Handbuch der Erziehung u. des Unterrichts" (Paderb. 1876; 3. Aufl., bearb. von Keller, 1879); „Ueberblick der Geschichte der Erziehung u. des Unterrichts" (6. Aufl., bearb. von Kayser, ebd. 1880); „Fremdwörterbuch" (Stuttg. 1877). Auch gab K. heraus: „Kathol. Kirchenlieder, Hymnen u. Psalmen" (Würzb. 1859—65, 4 Bde.); „Latein. Sequenzen des Mittelalters" (Mainz 1873) u. eine „Blumenlese aus kathol. Dichtern des 19. Jahrh." (Aachen 1876).

Kehren, Josef, Historienmaler, geb. 30. Mai 1817 zu Hülchrath (Reg.-Bez. Düsseldorf) als Sohn eines unbemittelten Gärtners, kam schon als Kind nach Wevelinghoven, wo er anfangs als Gehülfe seines Vaters arbeitete, bis er 1834 durch die Unterstützung einiger Gönner veranlaßt wurde, die Gärtnerei aufzugeben u. nach Düsseldorf auf die Akademie zu gehen, wo W. v. Schadow sich seiner ganz besonders annahm. Nachdem er seit 1839 zunächst einige Altarbilder gemalt hatte, betheiligte er sich bei Stilke's Fresken im Rittersaal des Schlosses Stolzenfels, bei Andreas Müller's Fresken in der Apollinariskirche bei Remagen u. nam. bei Alfred Rethel's Wandmalereien (aus dem Leben Karl's d. Gr.) im Rathhaussaal zu Aachen, wo er, als Rethel 1855 in unheilbaren Irrsinn verfallen war, nach dessen Kartons die vier letzten Bilder ausführte, zwar im Anschluß an die Ideen seines Vorgängers, aber nicht an dessen ernste stilistische Farbengebung, vielmehr in ziemlich bedeutendem Gegensatz zu derselben. Nach Vollendung dieser Arbeit nahm er seinen Wohnsitz in Düsseldorf u. malte zunächst ein großes Bild „Justitia" für den Schwurgerichtssaal in Marienwerder, verlor beim Brande des Akademiegebäudes 1872 seine sämmtl. darin enthaltenen Arbeiten, hatte aber bald nachher die Entschädigung, in Gemeinschaft mit dem Maler H. Commans einen großen Theil der Wandgemälde in der Aula des Lehrerseminars zu Mörs auszuführen. Von seinen übrigen religiösen Gemälden (meist Altarbilder), von geschickter Komposition u. kräftiger Farbe, aber in ihrer scharfen Charakteristik der Gestalten zuweilen etwas herbe, verdienen genannt zu werden: „Christi Unterweisung an Petrus", „Christus mit den Jüngern in Emmaus" (1852), „Joseph giebt sich seinen Brüdern zu erkennen", „Der gute Hirt", „Christus am Kreuz mit Maria u. Magdalena", „Mater dolorosa" u. „Paulus an der Leiche des Stephanus" (1873). K. starb 12. Mai 1880 in Düsseldorf.

Keil, Heinrich, Philolog, geb. 25. Mai 1822 zu Gressow bei Wismar, besuchte das Gymnasium in Göttingen, studirte seit 1839 dort u. in Bonn, wurde 1843 Realschullehrer in Berlin, machte 1844—46 eine Studienreise nach Italien, wurde nach seiner Rückkehr Lehrer am Pädagogium in Halle, wo er sich 1848 daneben als Privatdozent an der Universität habilitirte, war seit 1855 Lehrer am Werder'schen Gymnasium u. Privatdozent in Berlin, wurde 1859 ord. Professor der Philologie in Erlangen u. wirkt seit 1869 in gleicher Stellung in Halle. Er veröffentlichte: „Analecta grammatica" (Halle 1848); „Observationes criticae in Catonis et Varronis de re rustica libros" (ebd. 1849); „Quaestiones grammaticae" (Erl. 1860); „De Plinii epistulis emendandis disputatio" (ebd. 1865); „Observationes in Caesium Bassum et Atalium Fortunatianum" (mit Jürgens; Halle 1880); eine krit. Ausgabe von „Plinii secundi epistulae" (Lpz. 1870) u. als sein Hauptwerk eine krit. Ausgabe der „Grammatici latini" (Bd. 1—6, ebd. 1855—74).

Keil, Johann Karl Friedrich, namhafter evang.-luth. Theolog, geb. 26. Febr. 1807 zu Lauterbach bei Oelsnitz i. V., besuchte die mit einer Art von Progymnasium verbundene nahe Schule zu Untertriebel, wanderte 1821 zu einem Oheim nach St. Petersburg, um bei diesem das Tischlerhandwerk zu erlernen, wurde aber von ihm vorläufig auf die deutsche Hauptschule zu St. Petri geschickt, deren vollen Kursus er dann bis zum Frühjahr 1827 absolvirte. Die Unterstützung der Kaiserin Alexandra Feodorowna ermöglichte ihm, in Dorpat Theologie zu studiren u. 1830 seine Studien in Berlin fortzusetzen; dort wurde er vorzugsweise Hengstenberg's Schüler u. erwarb sich 1832 den Grad eines theol. Licentiaten durch eine Dissertation „De librorum chronicorum aetate". Seine erste Druckschrift ist ein „Apologetischer Versuch über die Bücher der Chronika u. die Integrität des Buches Esra" (Berl. 1833). Im Sommer 1833 erhielt er eine Anstellung als Privatdozent an der Univ. Dorpat, wurde das. 1838 außerord. u. 1839 ord. Professor der Exegese u. ließ sich 1859 in Leipzig nieder, wo er seitdem als Privatmann lebt, schriftstellerisch sehr thätig, sonst aber nur etwa als Mitglied des Missionskollegiums in die Oeffentlichkeit tretend. Seine wissenschaftl. Arbeit will vorzugsweise der Kirche in den Geistlichen u. Studenten durch Erklärung der bibl. Schriften, im Ganzen in Hengstenberg's Sinne, dienen. Zu nennen sind: „Der Tempel Salomo's" (Dorpat 1839); Kommentar zu den Büchern der Könige (Lpz. u. Moskau 1845); zu Josua (Erl. 1847); Bearbeitung des 3. Bandes der Hävernick'schen „Einleitung in das Alte Testament" (ebd. 1849) u. neue Besorgung des 1. Bandes (ebd. 1854—55); „Lehrbuch der histor.-krit. Einleitung in das Alte Testament" (Frankf. a. M. 1857; 3. Aufl. 1873); „Handbuch der bibl. Archäologie" (2 Bde., ebd. 1858—60; 2. Aufl. 1875 in 1 Bd.). Von 1861—73 bearbeitete er mit Franz Delitzsch (s. d.) einen „Biblischen Kommentar" (Lpz.) u. besorgte davon: 1. u. 2. Mose (1861; 3. Aufl. 1878), 3. 4. 5. Mose (1862; 2. Aufl. 1870), Josua, Richter u. Ruth (1863; 2. Aufl. 1874—75), Buch Samuelis (1864; 2. Aufl. 1875), Bücher der Könige (1865; 2. Aufl. 1876), Jeremia (1872), Ezechiel (1868), die kleinen Propheten (1866; 2. Aufl. 1873), Daniel (1869), Chronik, Esra, Nehemia u. Esther (1870), Bücher der Makkabäer (als Supplement, 1874). Hieran schloß sich das Evangelium Matthäi (1877) u. die Evangelien Marci u. Lucä (1879); eine Bearbeitung des Ev. Johannis steht 1881 zu erwarten.

Keil, Karl, Bildhauer, geb. 1838 in Wiesbaden, erhielt den ersten künstler. Unterricht bei dem Maler Professor Hopfgarten in Biebrich, ging 1857 nach Berlin in das Atelier Drake's u. besuchte zugleich die Akademie. Nachdem er anfangs an den monumentalen Arbeiten seines Meisters geholfen, begann er 1862 eine selbständige Thätigkeit mit einer dekorativen Arbeit für das Palais des Grafen Waldersdorf in Wiesbaden (dessen Wappen, von Löwen gehalten). Es folgten Reliefs mit den vier Jahreszeiten für das Badehaus zum Nassauer Hof (ebendort) u. zwei kolossale Heroldstatuen als Fackelträger, für den Bronzeguß bestimmt, für das Schloß Schaumburg des Erzherzogs Stephan. In diesen Werken sprach sich ein energisches Gefühl für monumentale Wirkung aus. Der Schwerpunkt seines Talents liegt jedoch in der realist. Porträtstatue u. Porträtbüste. Die hervorragendste u. durch treffende Charakteristik ausgezeichnetste unter den Büsten ist die des Kaisers Wilhelm, häufig für verschiedene Zwecke in Marmor u. Bronzeguß wiederholt. Für Bremen hat er das Kriegerdenkmal entworfen, für Berlin das am 1. Nov. 1880 enthüllte Denkmal des Feldmarschalls Grafen Wrangel, ein Werk von außerordentlicher Lebendigkeit, Wahrheit u. Feinheit der Charakteristik. K. ist kgl. Professor.

Keil, Robert, Schriftsteller, geb. 22. Aug. 1826 zu Weimar, studirte in Jena 1845—49 die Rechte, begann das. später als Rechtsanwalt zu praktiziren u. lebt jetzt in gleicher Stellung wieder in seiner Vaterstadt. K., der ein Neffe von Goethe's Privatsekretär Kraeuter ist, hat sich nam. als Goetheforscher bekannt u. verdient gemacht. In dieser Beziehung sind von seinen Schriften insbes. zu nennen: „Frau Rath, Briefwechsel von Katharina Elisabeth Goethe" (Lpz. 1871) u. „Vor hundert Jahren" (ebd. 1875; 1. Bd.: „Goethe's Tagebuch"; 2. Bd.: „Carona Schröter"). Außerdem veröffentlichte er: „Rechtskatechismus für das deutsche Volk" (Lpz. 1856); „Ein denkwürdiges Gesellen-Stammbuch aus der Zeit des 30jähr. Krieges" (Lahr 1861); „Ernst Moritz Arndt, ein Buch für das deutsche Volk" (mit Hermann Rehbein; ebd. 1861) u. gemeinsam mit seinem Bruder Richard K. (geb. 17. Juni 1828 zu Weimar, studirte 1849—53 in Jena gleichfalls die Rechte, trat dann in den weimar. Staatsdienst u. war zuletzt Rath bei der General-Kommission für Ablösungen u. Separationen, als welcher er zu Weimar 7. Febr. 1880 starb): „Geschichte des Jenaischen Studentenlebens 1548—1858" (Lpz. 1858); „Die Gründung der deutschen Burschenschaft in Jena" (Jena 1865); „Die burschenschaftl. Wartburgfeste von 1817 u. 1867" (ebd. 1868) u.

„Deutsche Studentenlieder des 17. u. 18. Jahrh." (Lahr 1861). Der Herausgabe harren noch: ein größeres kulturhistor. Werk über die „Deutschen Stammbücher" u. ein Buch über „Goethe im J. 1806".

Keilhau, Dorf mit 170 E. im Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt, liegt in einem engen Waldthal am Schaalbach, 1 1/2 St. westlich von Rudolstadt, u. ist bekannt durch die 1817 von Fr. Fröbel hier gegründete u. noch blühende Unterrichts- u. Erziehungsanstalt K.

Keimung ist das erste Stadium der Entwicklung eines pflanzl. Embryos aus dem Samen, so lange das Wachsthum der jugendl., im Samen fast immer schon der Anlage nach vorhandenen, sowie die etwaige Bildung neuer Organe in der Hauptsache auf Kosten gewisser, im Samen selbst aufgespeicherter Nahrungsstoffe (sog. Reservestoffe) erfolgt. Bei der normalen K. tritt zuerst das Würzelchen des Keimlings durch eine in der Samenschale bereits vorgebildete Oeffnung (Mikropyle) heraus, u. erst, nachdem dasselbe eine oft beträchtl. Länge erreicht hat, wird die Samenschale abgeworfen u. die Keimblätter (Kotyledonen), sowie das Knöspchen (plumula) gelangen zur Entfaltung, od. die Kotyledonen bleiben für immer in der Samenschale eingeschlossen u. unter der Erde verborgen u. die Plumula allein erhebt sich über die Erdoberfläche. Die erstere Art der Keimung bezeichnet man als oberirdische od. epigäische, die letztere als unterirdische od. hypogäische. Epigäisch keimen z. B. die Buche, Linde, Fichte, Tanne, Kiefer, Flachs, Klee, Kürbis 2c., unterirdisch die Eiche, Kastanie, Walnuß, Palmen, Getreidearten, Wicke 2c. Bei der epigäischen Keimung werden die Kotyledonen nach ihrer Entfaltung grün u. funktioniren auch oft lange Zeit hindurch wie gewöhnl. grüne Laubblätter. — Die äußeren Bedingungen des Keimprozesses der Samen sind: 1) die Berührung mit tropfbar flüssigem Wasser, 2) der Zutritt des atmosphär. Sauerstoffs u. 3) eine gewisse Temperatur, welche weder unter ein bestimmtes Minimum herabsinken, noch ein bestimmtes Maximum überschreiten darf. Zwischen diesen beiden Grenzen liegt ein Temperaturoptimum, bei welchem die K. am besten erfolgt. Die absolute Höhe des Temperaturmaximums, -minimums u. -optimums ist verschieden, bei den einzelnen Pflanzenarten aber ziemlich bestimmt. Das Licht ist nur für die spätere Weiterentwicklung des Keimpflänzchens von Einfluß, für die ersten Keimungsstadien aber gleichgiltig. — Bei der K. sind drei verschiedene Vorgänge zu unterscheiden: 1) die Quellung des Samens durch Wasseraufnahme, 2) die Auflösung u. Umwandlung der Reservenahrungsstoffe u. 3) die Entfaltung des Embryo. Diese Vorgänge können bis zu einem gewissen Grade unabhängig von einander stattfinden, u. es ist demgemäß, wenn ein Same den äußeren Keimungsbedingungen ausgesetzt trotzdem nicht keimt, die Ursache davon zu suchen entweder in der Quellungsunfähigkeit des Samens, od. in einer bereits eingetretenen Zersetzung der Reservestoffe, od. in der Leblosigkeit des Embryo selbst. In den beiden letzten Fällen geht der Same in der Regel sehr bald in Fäulniß über. — Vergl. Nobbe, „Handbuch der Samenkunde" (Berl. 1876); Detmer, „Vergleichende Physiologie des Keimungsprozesses der Samen" (Jena 1880).

Kekulé, Friedrich August, Chemiker, geb. zu Darmstadt 7. Sept. 1829, begann seine Lehrthätigkeit 1856 als Privatdozent in Heidelberg, ging 1858 als Professor nach Gent u. übernahm später eine ord. Professur u. die Leitung des Chemischen Instituts in Bonn, wo er noch wirkt. Er hat sich um die organische Chemie, bes. um die Ausbildung der neuen Theorien sehr verdient gemacht. In letzterer Beziehung ist nam. seine epochemachende Arbeit über die Vieratomigkeit des Kohlenstoffs (1858) hervorzuheben, durch welche die organische Chemie eine neue Richtung erhielt. Seinem „Lehrbuch der organ. Chemie" (Erl. 1859) legte er die neuen Ansichten über den Aufbau der chem. Verbindungen zu Grunde. Von seinen sonstigen Schriften sei noch hervorgehoben die „Chemie der Benzolderivate od. der aromat. Substanzen" (Bd. 1, Erl. 1867; Bd. 2, Stuttg. 1880). Er hat den Titel eines Geh. Regierungsraths. — Reinhard K., ein Verwandter des Vor., Archäolog, geb. zu Darmstadt 6. März 1839, studirte seit 1857 in Erlangen, Göttingen u. Berlin, bereiste 1863—68 Italien u. Griechenland, habilitirte sich nachher als Privatdozent in Bonn, ward 1869 Konservator des Museums in Wiesbaden, kehrte aber 1870 als außerord. Professor der Archäologie u. Direktor des akadem. Kunstmuseums nach Bonn zurück u. wurde daselbst 1873 ord. Professor. Von seinen Schriften sind zu nennen: „Hebe, eine archäolog. Abhandlung" (Lpz. 1867); „Die Balustrade des Tempels der Athene Nike" (ebd. 1869); „Die antiken Bildwerke im Theseion" (ebd. 1869); „Die Gruppe des Künstlers Menelaos in Villa Ludovisi" (ebd. 1870); „Das akadem. Kunstmuseum in Bonn" (Bonn 1873); „Ueber die Entstehung der Götterideale der griech. Kunst" (Stuttg. 1877); Griech. Thonfiguren aus Tanagra" (ebd. 1878, 3 Thle.); „Ueber ein griech. Vasengemälde im akadem. Kunstmuseum in Bonn" (Bonn 1879); „Das Leben Friedr. Gottl. Welcker's" (Lpz. 1880) 2c. Im Auftrage des deutschen archäolog. Instituts giebt er heraus „Die antiken Terrakotten" (Stuttg. 1880 ff.).

Kelch (calyx) bezeichnet in der Botanik bei Pflanzen mit vollständigen Blüten den äußeren, resp. unteren Kreis der beiden Blütenhüllen. Derselbe besteht meist aus grünen, kleineren, getrennten od. unter einander verwachsenen Blättchen von ziemlich wechselnder Form u. Größe, je nach den einzelnen Pflanzenarten. In manchen Fällen (z. B. beim Eisenhut) ist der Kelch blumenkronartig ausgebildet, wobei in der Regel die Kronblätter klein u. unscheinbar sind. Zuweilen tritt an Stelle des Kelches ein Kranz von Haaren auf (z. B. bei den meisten Kompositen). In selteneren Fällen findet von außen nach innen ein allmählicher Uebergang von den Kelch- zu den Kronblättern statt (z. B. bei den Nymphäaceen).

Keleti, Gustav, ungar. Landschaftsmaler, geb. 1834 zu Preßburg, machte anfangs Rechtsstudien, wandte sich aber später der Kunst zu, war mehrere Jahre hindurch Schüler der Münchener Kunstakademie, machte größere Reisen u. wurde 1871 Direktor der ungar. Landeszeichenschule, 1874 auch Mitglied der Akademie. Seine Landschaften, von welchen die Galerie des Pester Nationalmuseums mehrere besitzt, sind in Ungarn hochgeschätzt u. brachten dem Künstler auch auf den Weltausstellungen von London u. Wien Auszeichnungen ein. K. ist auch als Kunstkritiker thätig u. trägt als solcher wesentlich zur Förderung der edleren Kunstbestrebungen in seinem Vaterlande bei.

Keleti, Karl, ungar. Statistiker, geb. 18. Juli 1833 in Preßburg, machte seine Studien in Ofen, nahm 1848 als Honvéd am ungar. Freiheitskampfe Theil u. widmete sich sodann der Beamtenkarrière. 1867 wurde er Sektionsrath des statist. Bureau's, 1873 zum Ministerialrath ernannt. Vor dem Ausgleiche Ungarns mit Oesterreich (1867) wirkte er auch als Publizist u. bes. als Redakteur des „Politikai Hetilap" (Politisches Wochenblatt) des Baron Jos. Eötvös. Er vertrat 1869 Ungarn auf dem statist. Kongresse im Haag, 1872 auf dem Kongresse zu St. Petersburg. Beide Kongresse betrauten ihn mit hervorragenden Arbeiten, der erstere mit der Bearbeitung der gesammten europ. Geburtsstatistik. Sein Werk: „Hazánk és népe" (Unser Vaterland u. sein Volk) wurde von der ungar. Akademie d. W., die ihn auch zum Mitgliede wählte, mit dem großen Preise gekrönt. Ferner veröffentlichte er: „Kataster u. Grundsteuer" (1868), „Statistikai évköngo" (Statistisches Jahrbuch 1872, 3 Bde.), „Handbuch der prakt. Statistik" (1875), „Skizze der Landeskunde Ungarns" (ungar. 1875, deutsch 1877) 2c.

Kellen, Johann Philipp van der, niederländ. Graveur u. Kunstschriftsteller, geb. 9. Juli 1831 zu Utrecht, Sohn u. Schüler des Graveurs David v. d. K., wurde schon 1852 Graveur an der Reichsmünze zu Utrecht. Unter den von ihm gravirten Medaillen sind die bedeutendsten die auf den Tod des Malers Joh. Wilh. Pieneman (1853), auf die Errichtung der Statuen Ary Scheffer's in Dordrecht (1862), des Dichters van den Vondel in Amsterdam u. des Arztes Boerhaave in Leiden u. auf das 25jährige Bestehen der Gesellschaft „Arti" in Amsterdam (1864). Gründliche Kenntnisse in der Geschichte des Kupferstichs bewies er in den Werken „Le peintre-graveur hollandais et flamand" (Utrecht 1866) u. „Catalogue raisonné des estampes de la collection de M. de Ridder" (1874).

Keller, Ferdinand, namhafter Historien- u. Landschaftsmaler, geb. 5. Aug. 1842 in Karlsruhe, lebte 1857—62 in Brasilien, wo er Naturstudien in den trop. Wäldern sammelte, wurde dann auf der Kunstschule seiner Vaterstadt Schirmer's Schüler u. widmete sich nach dessen Tode seit 1864 der Figurenmalerei unter Canon, machte wiederholte Studienreisen nach Italien, lebte längere Zeit in Rom

u. wirkt jetzt als Professor an der Kunstschule in Karlsruhe. Nachdem er zuerst einige landschaftl. Bilder aus Brasilien gebracht (Brasilianischer Urwald") u. sich auch im Genre versucht hatte, trat er seit 1867 mit Historienbildern von großer Wahrheit der Darstellung u. glänzendem Kolorit auf („Tod Philipp's II. von Spanien", „Nero bei dem Brande Roms" u. a.) u. wandte sich später auch zur Freskomalerei (z. B. „Himmelfahrt Mariä" 1870, Jesuitenkirche zu Heidelberg) u. in einem friesartigen Wandbild in Karlsruhe: „Vertreter der Kunst u. Wissenschaft". Ebenso meisterhaft, wie seine Theatervorhänge in Karlsruhe (1874) u. in Dresden (1876), sind auch seine neueren größeren Oelbilder, unter denen wir erwähnen eine „Grablegung Christi" (1878), „Markgraf Ludwig Wilh. V. von Baden in der Schlacht bei Salankemen 1691" u. „Hero u. Leander" (1880).

Keller, Gottfried, ausgezeichneter Dichter u. Novellist, geb. 19. Juli 1819 in Zürich, besuchte dort die Schulen u. begann sich der Landschaftsmalerei zu widmen, lebte zu weiterer künstlerischer Ausbildung 3 J. in München, wandte sich aber, nach Zürich zurückgekehrt, auf Veranlassung des Professors Follen der Dichtkunst zu.

Nr. 875. Gottfried Keller (geb. 19. Juli 1819).

Eine Auswahl seiner formvollendeten u. phantasie- u. gedankenreichen Gedichte erschien 1845 in einem von ihm, R. Prutz, Hoffmann von Fallersleben u. A. herausgegeb. Taschenbuche; gesammelt veröffentlichte er dieselben als „Gedichte" (Heidelb. 1846) u. „Neuere Gedichte" (Braunschw. 1851; 2. Aufl. 1854). Von 1849—55 lebte er zuerst in Heidelberg, dann in Berlin, die ersten 3 Jahre mit einem Staatsstipendium, wurde 1861 Staatsschreiber in Zürich, legte aber 1876 diese Stelle nieder, um ganz seinen literar. Arbeiten zu leben. Auf dem Gebiete des Romans versuchte sich K. zuerst mit dem in Berlin geschaffenen, etwas formlosen, von stark realist. Weltanschauung getragenen Roman „Der grüne Heinrich" (4 Bde., Braunschw. 1854; völlig umgearbeitet Stuttg. 1880); es folgten „Die Leute von Seldwyla" (Erzählungen; 2 Bde., Braunschw. 1856; 2 Aufl., 4 Bde., Stuttg. 1874), als deren Perle „Romeo u. Julie auf dem Dorfe" gilt; „Sieben Legenden" (Stuttg. 1872) u. „Züricher Novellen (ebd. 1878).

Keller, Heinrich, Kartograph, geb. 20. Dez. 1829 in Zürich, der Sohn des gleichnamigen Vaters, welcher 1813 die erste Reisekarte der Schweiz herausgegeben u. die kartograph. Anstalt in Zürich begründet hatte. Im väterlichen Geschäfte aufgewachsen u. geschult, gab K. seit 1861 eine Reihe von großen Schulwandkarten heraus, die sich durch Genauigkeit, Klarheit der Zeichnung u. leichte Lesbarkeit hervorthun u. deshalb überall Anerkennung u. Auszeichnung gefunden haben. 1860—61 erschien die Schulwandkarte der Erde (8 Bll.), 1863 das größtentheils noch vom Vater gezeichnete Panorama von Höchenschwand, 1870 die neue Schulwandkarte der Schweiz, 1878 die polit. u. 1879 die physikal. Wandkarte von Europa; ferner mehrere Panoramen, z. B. „Aussicht vom Schloß Heiligenberg bei Ueberlingen (2. Ausg. 1881), das fast 4 m lange vom Rigi (1877) ꝛc.

Keller, Otto, Philolog, geb. 28. Mai 1838 zu Tübingen, besuchte dort das Lyceum, dann das niedere evangelisch-theologische Seminar zu Schönthal, studirte 1856—60 in Tübingen, dann in Bonn u. Paris, wurde 1866 Rektor des Lyceums in Oehringen, 1872 ord. Professor der klass. Philologie in Freiburg i. B. u. wirkt seit 1876 in gleicher Stellung in Graz. Von seinen Publikationen sind hervorzuheben: „Untersuchungen über die Geschichte der griech. Fabel" (Lpz. 1863); „Vicus Aurelii od. Oehringen zur Zeit der Römer" (Bonn 1871); „Entdeckung Ilions zu Hissarlik" (Freib. 1875); eine Ausgabe des Horaz (mit A. Honder; größere Ausg., 3 Thle., Lpz. 1864—70; kleinere Ausg. ebd. 1878); „Rerum naturalium scriptores Graeci minores" (Bd. 1, ebd. 1876); „Epilegomena zu Horaz" (3 Thle., Lpz. 1879—80).

Kemény (spr. Kemmenj), Gabriel, Baron, ungar. Staatsmann, geb. 1830 zu Csombord (Siebenbürgen), wandte sich nach Beendigung seiner Studien der Publizistik zu u. debütirte 1856 mit dem Werke „A nemzetek fejlodéséröl" („Von der Entwicklung der Nationen"), in welchem er gegen die „Herrschenden Ideen" des Baron Jos. Eötvös polemisirte; von seinen dann folgenden Schriften seien genannt „Helyzetünk és Jövönk" („Unsere Lage u. unsere Zukunft"), eine Studie über „Macchiavelli u. Montesquieu", welche ihm die Mitgliedschaft der Akademie eintrug, u. eine histor. Monographie über die Zerstörung Nagy-Enyed's im J. 1849. 1863 wurde er als Deputirter in den siebenbürg. Landtag gewählt; die ungar. u. Szekler erschienen auf diesem Landtage nicht, sondern richteten an den Kaiser eine Adresse, welche K. verfaßte; dem Reichstag gehört er seit 1863 an. 1872 redigirte er die Deákistische Zeitung „Korunk". Nach dem Sturze des Kabinets Lónyay schloß er sich der um den zurückgetretenen Kabinetschef sich gruppirenden Partei an, brach aber nach der Fusion der Parteien 1875 seine Beziehungen zu Lónyay ab, nahm die Stelle eines Staatssekretärs im Ministerium des Innern an u. trat bei der Rekonstruktion des Kabinets Tisza als Handelsminister in die Regierung. Doch ist es ihm in dieser Stellung nicht gelungen, den rapiden Niedergang von Handel u. Industrie in Ungarn aufzuhalten.

Ken, die Elle Japans = $1,_{909}$ m.

Kenngott, Gustav Adolf, Mineralog, geb. zu Breslau 6. Jan. 1818, studirte daselbst Mathematik u. Naturwissenschaften, habilitirte sich 1844 ebenda als Privatdozent für Mineralogie, Krystallographie u. Geognosie, übernahm 1850 das Lehramt für Naturgeschichte an der neu errichteten Oberrealschule in Preßburg, ward 1852 Kustosadjunkt am k. k. Hofmineralienkabinet in Wien u. folgte 1856 einem Rufe als außerord. Professor der Mineralogie am Polytechnikum nach Zürich, wo er 1857 auch ord. Professor an der Universität u. 1872 Direktor der vereinigten mineralog., geolog. u. paläontolog. Sammlungen beider Lehranstalten wurde. K., der sich nam. um die Krystallographie verdient gemacht, veröffentlichte: „Lehrbuch der reinen Krystallographie" (Bresl. 1846); „Lehrbuch der Mineralogie" (Wien 1851; Auszug daraus, Darmst. 1857; 3. Aufl. 1875); „Uebersichten der Resultate mineralog. Forschungen von 1844—49" (Wien 1852; dann Lpz., fortgesetzt bis 1865); eine Bearbeitung des Mohs'schen Mineralsystems (ebd. 1853); Synonymik der Krystallographie" (Wien 1855); „Tabellar. Leitfaden der Mineralogie" (Zür. 1859); „Die Minerale der Schweiz" (Wien 1866); „Elemente der Petrographie" (ebd. 1868); „Erster Unterricht in der Mineralogie" (Prag 1877); „120 Krystallformnetze zum Anfertigen von Krystallmodellen" (2 Hefte; Heft 1: 27. Aufl., Heft 2: 12. Aufl., ebd. 1878) ꝛc.

Kerékgyártó (spr. Kérrékjarto), Arpád, ungar. Historiker, geb. 1818 zu Jászberény, wirkt als Professor der Geschichte an der Univ. Pest. Von seinen Werken sind hervorzuheben: „Tiz év Magyarország legujabb történetéböl. 1840—49" („Zehn Jahre aus Ungarns neuester Geschichte", 2 Bde., 1875) u. eine vorzügl. Kulturgeschichte Ungarns („Magyarország mivelödésének története").

Kerkápoly (spr. Kérkápolj), Karl, ungar. Politiker u. Gelehrter, geb. 15. Mai 1824 zu St. Gáal im Veszprimer Komitat, machte seine Studien in Preßburg u. Pápa u. erwarb 1846 das Advokatendiplom,

ging zur Fortsetzung seiner Studien 1847 nach Halle, machte die ungar. Freiheitskämpfe als Nationalgardist mit u. übernahm nach der Revolution die Professur der Philosophie am Lyceum in Pápa, welche er bis 1865 innehatte. Bereits 1859 wurde er in Anerkennung seiner „Weltgeschichte" („Világtörténelem"), deren 1. Band in diesem Jahre erschien, Mitglied der ungar. Akademie d. W. In dems. Jahre publizirte er sein kirchengeschichtl. Werk: „Protestans egyházal kotmány" („Protestant. Kirchenverfassung"), in welchem er lebhaft gegen das kaiserl. Patent, welches die protestant. Kirchenautonomie beschränken wollte, Stellung nahm. 1865 wurde er in dem Bezirke Enying im Veszprimer Komitat zum Reichstagsabgeordneten gewählt u. schloß sich der Partei Franz Deák's an, zu deren Führern er gehörte, so lange diese Partei bestand. Seit 1868 Professor der Staatswissenschaften an der Pester Universität, übernahm er bald darauf das Staatssekretariat im Landesvertheidigungsministerium u. 1870 das Finanzministerium; in dieser Stellung entwarf er mit dem Grafen Lónyay die Grundlage zu der Eisenbahnpolitik Ungarns. Die Theilnahme an dieser Politik, die sich später als nicht ersprießlich erwies, wird ihm zum größten Vorwurf gemacht, ebenso wie das große Anlehen, welches er zur Durchführung derselben von dem Rothschild-Konsortium aufnahm u. das eine Verpfändung der ungar. Staatsgüter bedingte. 1873 nahm er seine Entlassung u. wirkt seit 1874 wieder in seiner ehemal. akadem. Thätigkeit, doch blieb er ein hervorragendes Mitglied der Deák-Partei u. nahm auch in der liberalen Partei, die sich später unter Führung Koloman Tisza's bildete, eine angesehene Stellung ein. Da er indessen die Finanzpolitik Tisza's nicht billigte, verließ er die Regierungspartei u. schloß sich der gemäßigten Opposition an. Bei den Neuwahlen im J. 1878 wurde er nicht in den Reichstag gewählt, dem er bis dahin ununterbrochen angehört hatte. Von seinen philosoph. Schriften seien „Ismerettan" (Erkenntnißlehre) u. „Govdolattan" (Denklehre) erwähnt.

Kerl, Bruno, namhafter Metallurg u. Technolog, geb. 24. März 1824 zu St. Andreasberg (Oberharz), besuchte die Bürgerschule, das Gymnasium u. die Bergschule (später Bergakademie) zu Clausthal, studirte in Göttingen Chemie, Mineralogie, Technologie u. Physik, machte wissenschaftl. Reisen im In- u. Auslande, wurde Hütteneleve zur Okerhütte, dann Dozent für Chemie, Probirkunst, Metall- u. Eisenhüttenkunde an der Clausthaler Bergschule, Hülfsarbeiter bei der Bergamtshauptmannschaft u. dem Berg- u. Forstamte zu Clausthal, Bergamtsassessor u. 1862 Professor an der Bergakademie das. u. wirkt seit 1867 als Professor u. Dozent der Hüttenkunde, Probirkunst, Löthrohrprobirkunst u. chem. Technologie an der Bergakademie in Berlin; seit 1869 ist er auch Mitglied der preuß. techn. Deputation für Gewerbe u. seit 1877 des kaiserl. Patentamtes in Berlin; er schrieb: „Der Oberharz, ein Wegweiser zum Besuche der Oberharzer Gruben ꝛc." (Clausth. 1852); „Der Kommunion-Unterharz, ein Leitfaden für den Besuch des Rammelsberges ꝛc." (Freiberg 1853); „Anleitung zum Studium der Harzer Hüttenprozesse" (Clausth. 1857); „Die Rammelsberger Hüttenprozesse am Kommunion-Unterharze" (2. Ausg. ebd. 1860); „Die Oberharzer Hüttenprozesse" (2. Aufl. ebd. 1860); „Handbuch der metallurg. Hüttenkunde" (4 Bde., 2. Aufl. Lpz. 1861—65); „Leitfaden bei qualitativen u. quantitativen Löthrohruntersuchungen" (2. Aufl. Clausth. 1877); „Metallurg. Probirkunst" (Lpz. 1866; 2. Aufl. 1881); „Grundriß der Salinenkunde" (Braunschw. 1868); „Handbuch der Thonwaarenindustrie" (2. Aufl. ebd. 1879); „Repertorium der techn. Literatur" (seit 1854; Lpz. 1871—79 u. Berl. 1879 ff.); „Grundriß der allgemeinen Hüttenkunde" (2. Aufl. Lpz. 1879); „Grundriß der Metallhüttenkunde" (2. Aufl. ebd. 1881); „Grundriß der Eisenhüttenkunde" (Lpz. 1875); „Grundriß der Eisenprobirkunst" (ebd. 1875); „Probirbuch" (ebd. 1880). Außerdem gab er mit Stohmann die 3. Aufl. von Muspratt's „Chemie in Anwendung für Künste u. Gewerbe" (7 Bde., Braunschw. 1873—80) heraus u. ist seit 1859 Mitredakteur der „Berg- u. Hüttenmännischen Zeitung" (Lpz.).

Kernholz nennt man im Holze mancher Stämme die älteren, inneren, härteren, durch Einlagerungen von Farbstoffen, Harzen ꝛc. meist dunkler (gelb, roth, braun od. schwarz) gefärbten Lagen der Jahresringe im Gegensatz zu den jüngeren, äußeren, helleren, meist wasserreicheren Schichten, dem Splint. In den Zellen des Splintes findet sich im Winter Stärke, im Kernholz dagegen nicht.

Kerpely (spr. Kérpelj), Ritter **v. Krassai,** Anton, ungar. Metallurg, geb. zu Arad 5. Febr. 1837, war seit 1856 bei der Berg- u. Hüttenverwaltung in Dognatska thätig, erhielt 1857 die Stelle eines Sekretärs bei der k. k. Staatseisenbahngesellschaft in Wien, die ihm 1858 ein Stipendium zum Besuch der Schemnitzer Bergakademie verlieh, wurde von ihr 1862 als Ingenieur auf dem Eisenwerk Anina im Banat u. 1864 als Chemiker in der Paraffinfabrik zu Orawitza angestellt. Seit 1865 Ingenieur bei der Direktion des Kronstädter Bergbau- u. Hütten-Vereins-Komplexes in Ruszkberg, bereiste er Sachsen, das Rheinland u. Württemberg u. baute dann bei Ruszkberg ein Eisenbahnwerk, das er bis zum Herbst 1867 leitete. Hierauf fungirte er als Verwaltungsadjunkt im Rhonitzer Eisenwerkdistrikte, bis er 1868 die Professur der Metallurgie in Schemnitz übernahm, wo er die Einrichtung einer besondern Lehrabtheilung für das Eisenhüttenwesen veranlaßte. In den nächsten Jahren bereiste er, um weitere Erfahrungen in seinem Fache zu sammeln, Belgien, Deutschland u. Frankreich, sowie später England u. Schweden u. besuchte die Eisenwerke Ungarns u. Siebenbürgens. 1872 ward er zum Bergrath ernannt u. 1875 in den Ritterstand erhoben. Die von K. erfundene Methode, das Roheisen im Hohofen von Schwefel, Phosphor u. Kupfer zu reinigen, ward 1865 patentirt; auch führte er dieselbe persönlich auf den gräflich Einsiedel'schen Eisenwerken ein. Er schrieb insbes.: „Die Anlage u. Einrichtung der Eisenhütten" (Lpz. 1873 ff.); „Ungarns Eisensteine u. Eisenhüttenerzeugnisse" (Wien 1877); „Ueber Eisenbahnschienen" (Lpz. 1878); „Unterscheidungsmerkmale des Stahls" (ebd. 1878) ꝛc. Auch giebt er die „Berichte über den Fortschritt der Eisenhüttentechnik" (Lpz. 1865 ff.) heraus u. redigirt eine in ungar. Sprache erscheinende „Berg- u. hüttenmänn. Zeitung".

Kerria DC., Pflanzengattung aus der Familie der Rosengewächse, durch zahlreiche Staubgefäße, 2—5 Griffel u. einsamige, kuglige, freie, nicht in der Kelchröhre eingeschlossene Früchtchen, welche bei der Reife kapselartig aufspringen, ausgezeichnet. Eine Art, K. japonica L. (Corchorus japonicus Thumbg.), aus Japan, wird bei uns häufig in Gärten als Zierpflanze kultivirt. Dieselbe ist ein 1—1,5 m hoher Strauch mit ruthenförmigen Aesten, eiförmig länglichen, zugespitzten, ungleich doppeltgesägten, kahlen Blättern u. einzelnen großen, dottergelben, meist gefüllten Blüten. Blütezeit im Mai.

Kersantit, eine dichte, körnige, zuweilen auch porphyrartig ausgebildete Gebirgsart, aus hellfarbigem triklinischen Feldspath, meist Oligoklas, u. viel dunklem Magnesiaglimmer nebst etwas Augit bestehend. Als untergeordnete Gemengtheile treten gewöhnlich Magneteisen, Apatit u. Schwefelkies, zuweilen auch etwas Quarz auf. Fundorte: Vogesen, Hunsrück ꝛc. Eine an Augit sehr arme Varietät des K., das Kersanton, kommt in der Bretagne vor.

Kettenschiffahrt. Nachdem bei der sog. K. statt der Kette das viel rationellere Drahtseil u. als bewegende Kraft die Dampfkraft benutzt wird, welche eine auf dem Schiffe stehende Dampfmaschine liefert, bietet die K., nun auch Kettendampfschiffahrt genannt, wegen der höchst einfachen Einrichtung u. außerordentlich günstigen Ausnutzung der Dampfmaschine, ein ökonomisch sehr vortheilhaftes Transportmittel, das deshalb auch schon bedeutende Verbreitung gefunden hat. In Frankreich findet die K. Anwendung seit 1854 durch die Compagnie de la basse Seine et de l'Oise auf 72 km; seit 1856 durch die Compagnie de la haute Seine auf 105 km; seit 1860 durch die Compagnie de touage de Conflans à la mer auf 171 km; seit 1873 durch die Compagnie de touage sur l'Yonne auf 93 km, zusammen 441 km. Diese in Verbindung stehende Strecken vermitteln fast ausschließlich den kolossalen Verkehr auf der Seine zu billigen Frachtsätzen mit großem Vortheil. Außerdem wurde sie noch eingeführt 1861 in den beiden Tunneln des Kanals St. Quentin 8 km; 1862 in der Kanalhaltung des Arsenals auf dem Kanal St. Martin; 1865 u. 1869 auf der kanalisirten Oise von ihrer Mündung bei Conflans bis Condé; 1866 in dem Tunnel von Pouilly 6 km; 1868 auf dem Kanal von Caen bis zum Meere 14 km; 1869 auf der Loire zwischen dem Lateral-Kanal bei Décisé u. dem Kanal du Nivernais. In Deutschland wurde das erste Versuchsschiff bekanntlich

1866 für den Lokaldienst durch die Brücken-Magdeburgs auf der Elbe in Betrieb gebracht. Dann folgten auf der Elbe: 1869—71 von Magdeburg bis zur böhm. Grenze 331 km; 1872 von der böhm. Grenze bis Aussig 39 km; 1870—74 von Magdeburg bis Hamburg 298 km, so daß die Elbe seit 1874 mit 668 km Kette versehen ist, an welcher gegenwärtig 28 Dampfer laufen. Auf der unteren Saale schließen sich dann noch 22 km an. Der Neckar erhielt die seit 1871 erstrebte K. 1878, in welchem Jahre die Strecke zwischen Mannheim u. Heilbronn in der Länge von 116 km in Betrieb kam. — Endlich befindet sich noch eine 15 km lange K. auf der Brahe vom Ende des Bromberger Kanals bis zur Weichsel. Die Vortheile, welche die K. für den Verkehr darbietet u. die, wie schon erwähnt, hauptsächlich in den verhältnißmäßig geringen Anlage- u. Unterhaltungskosten begründet sind, haben außerordentlich viel zur Wiederbelebung der dem Untergange nahen Schiffahrt auf den genannten Flüssen beigetragen, indem die Dampfer die theuren Pferdezüge nicht nur ersetzen, sondern

Nr. 876. Kieler Hafen.

es auch den Schiffern gestatten, sich derselben statt der Segel zu bedienen. Dadurch wird dann neben der Sicherheit einer prompten Ablieferungszeit noch die Möglichkeit geboten, statt der kleinen Fahrzeuge mit 2000 bis 4000 Ctrn., solche mit 7000 bis 9000 Ctrn. Tragkraft zu verwenden, da diese in größerer Zahl von einem Dampfer geschleppt werden, eine Aufgabe, die von Rad- od. Schraubendampfern wegen des großen Kraftverlustes nur unter den günstigsten ökonom. Verhältnissen gelöst werden kann. Wie der Verkehr mit Einführung der K. steigt, zeigt Hamburg. Mit den Orten der Oberelbe wurde 1878 folgender Verkehr gepflogen: beladene Fahrzeuge thalwärts angekommen 6088 mit 11 649 425 Ctrn., bergwärts abgegangen 5804 mit 10 513 985 Ctrn. Wenn man bedenkt, daß in demselben Zeitraume der Güterverkehr der Berlin-Hamburger Bahn bergwärts von 8 Mill. Ctrn. im J. 1874 auf 6 Mill. Ctr. im J. 1876, also um 25% zurückging, wird man die hohe Bedeutung der K. begreifen.

Kiel, Stadt in der preuß. Prov. Schleswig-Holstein mit 37 246 E. (1875; 43 588 E. nach vorläufigem Resultat der Zählung 1. Dez. 1880), liegt sehr anmuthig am Südende der K.er Föhrde u. an den Strecken Neumünster-K. u. K.-Ascheberg der Altona-K.er Eisenbahn u. an der demnächst zu eröffnenden Bahn K.-Eckernförde-Flensburg. K. besteht aus der engen Altstadt auf einer durch den Kleinen Kiel gebildeten Halbinsel, aus den weit u. freundlich gebauten, die Altstadt auf der Landseite allseitig umschließenden neueren Stadttheilen u. aus den 1869 in den Stadtbezirk aufgenommenen, seewärts gelegenen ehemal. ländl. Gemeinden Brunswiek u. Düsternbrook. Hervorragende Gebäude sind das im 13. Jahrh. erbaute Schloß am Nordostende der Altstadt (z. Th. gegenwärtig als Residenz des Prinzen Heinrich von Preußen eingerichtet), das alte Rathhaus, die in Tempelform erbaute Kunsthalle, das neue Universitätsgebäude sowie neue vorzügliche naturwissenschaftl. u. medizin. Institute (von Gropius u. Schmieder erbaut), ferner mehrere Schulgebäude, das Gefängniß- u. Gerichtsgebäude, das Thaulow-Museum, die Kasernen ꝛc. Die älteste Kirche ist die im 13. Jahrh. erbaute evangel. Nikolaikirche mit hohem Thurm. K. ist Sitz des Kommandos der Marinestation der Ostsee, des Landesdirektorats, des Oberlandes-, eines Land- u. eines Amtsgerichts, eines Konsistoriums u. des Generalsuperintendenten für Holstein, hat die 1665 gestiftete Universität Christiana Albertina (242 Stud. 1879/80), Gymnasium, Marineakademie (seit 1875), Marineschule u. andere Fachschulen, Sternwarte, Theater, im Kunstmuseum (im Schloß) eine Sammlung von Gipsabgüssen nach Antiken, in der Kunsthalle eine Sammlung guter neuerer Bilder, im reichen schleswig-holstein. Museum vaterländische Alterthümer (darunter das berühmte Nydamer Boot von 20 m Länge, wahrscheinl. aus dem 3. Jahrh.), u. im Thaulow-Museum schleswig-holst. Holzschnitzwerke.

Durch seine Lage an der leicht zu vertheidigenden, sicheren u. tiefen K.er Bucht, die den größten Seeschiffen den Zugang bis unmittelbar vor die Stadt gestattet, ist es zum Hauptkriegshafen Deutschlands an der Ostseeküste geworden. Die Kriegshafenanlagen, die Schiffswerfte für die kaiserl. Marine, 4 Trockendocks, 1 Schwimmdock, 3 Hellings ꝛc. liegen K. gegenüber auf der östl. Seite der Bucht zwischen den im Aufschwung begriffenen Orten Garden u. Ellerbeck; die Hauptvertheidigungswerke sind die Seeforts Friedrichsort mit umfangreichen Seeminen- u. Torpedo-Magazinen u. Werkstätten, u. Fort Falkenstein auf der westl., schleswigschen, u. Fort Stosch u. Korügen auf der östl., holstein. Seite. K. ist ein mittlerer Handelsort u. steht als solcher vorwaltend mit Dänemark, Schweden u. Norwegen, Rußland u. Großbritannien in Verbindung. Es besteht ein regelmäßiger Dampfschiffverkehr mit Korsör u. Kopenhagen u. den deutschen Ostseehäfen

Stettin, Danzig u. Königsberg. Die hauptsächlichsten Handelsartikel sind Kohlen, lebendes Vieh, bes. Schweine, Fische, bes. Heringe u. Sprotten, welche letzteren theils in der K.er Bucht, theils an anderen Fangstellen der Provinz, theils in den dän. Gewässern gefischt werden (Ellerbecker Fischer), ferner Butter, franz. Weine 2c. In seinen Hafen liefen 1878 ein 3150 Schiffe von 258707 Tonnen beladen u. 112 Schiffe von 3716 T. in Ballast, u. aus 1777 Schiffe von 155037 T. beladen u. 1448 Schiffe von 110245 T. in Ballast. Die K.er Rhederei besaß 1878: 69 Schiffe von 34460,$_3$ kbm Tragfähigkeit. Zur Belebung des Verkehrs existiren eine Reichsbank-Hauptstelle, die K.er Vereinsbank, K.er Kreditbank, K.er Bank, eine Spar- u. Leihkasse, eine Handelskammer u. Handelsschule. Unter K.er Umschlag versteht man die zur Erledigung der Geldgeschäfte nam. der schleswig-holstein. Gutsbesitzer bestimmte Messe 3.—13. Januar. — Die K.er Industrie ist im Aufschwunge begriffen; sie beschäftigt sich mit Schiffsbau, Maschinenfabrikation u. Eisenguß, Tabak, Tapeten, Oel- u. dgl. Fabrikation u. Bierbrauerei. — Die Hauptvergnügungsorte der liebl. Umgebung sind Seebad Bellevue mit prächtigem Blick über die Bucht; das Swentine-Thal, auf holstein. Seite, u. das städtische Gehölz Düsternbrook. — Bei Holtenau, nördlich von K., zwischen der Stadt u. Friedrichsort, mündet der Nord-Ostsee-Kanal in die Wieker Bucht.

Kiepe, ein Zählmaß beim Handel mit getrockn. Fischen = 80 Stück.

Nr. 877. Heinrich Kiepert (geb. 31. Juli 1818).

Kiepert, Heinrich, Geograph u. Kartograph, geb. zu Berlin 31. Juli 1818, studirte das. 1836—40 insbes. alte Geschichte u. Geographie u. machte sich gleich durch seine erste Publikation, den unter Mitwirkung Ritter's bearbeiteten „Atlas von Hellas u. den hellen. Kolonien“ (Berl. 1840—46, 24 Bll.; n. Ausg. in 15 Bll., 1870 f.), einen angesehenen Namen in der wissenschaftl. Welt. Nachdem er selbst 1841—42 den nordwestl. Theil Kleinasiens bereist hatte, veröffentl. er eine „Karte von Kleinasien“ (Berl. 1843—45 u. ö., 6 Bll.), 5 Karten zu Robinson's u. Smith's „Palästina“ (Halle 1843, 3 Bde.), eine „Karte des Türk. Reichs in Asien“ (Berl. 1844, 2 Bll.) u. einen „Bibel-Atlas“ (ebd. 1846, 8 Bll. mit Text; 3. Aufl. 1854). Eine vom franz. Institut 1844 gestellte Preisaufgabe löste er durch die mit dem großen Preis gekrönte Abhandlung: „Historisch-geograph. Erläuterung der Kriege zwischen dem oström. Reich u. den persischen Königen der Sassanidendynastie“. Von Michaelis 1845 bis Ende 1852 techn. Direktor des geograph. Instituts in Weimar, nahm er dann seinen Wohnsitz wieder in Berlin, wo er 1853 in die Akademie der Wissenschaften aufgenommen wurde, 1859 eine außerord. Professur der Geographie an der Universität u. 1865 zugleich eine Stelle am statist. Bureau erhielt. Seit 1874 ist er ord. Professor. Von den Kartenwerken dieses ausgezeichneten Gelehrten, der auch über bedeutende linguist. u. ethnograph. Kenntnisse verfügt, sind noch bes. zu nennen: „Historisch-geograph. Atlas der Alten Welt“ (Weimar 1848, 16 Bll. mit erläuterndem Text; öfters neu aufgelegt); „Schulatlas der ganzen Erde“ (ebd. 1850 u. ö.); die Fortsetzung des von Grimm u. Mahlmann begonnenen „Atlas von Asien zu Ritter's Allgem. Erdkunde“ (Berl. 1852); „Generalkarte der europ. Türkei“ (ebd. 1853 u. ö.); „Karte der Kaukasusländer“ (ebd. 1854); „Atlas antiquus“ (12 Karten zur alten Geschichte, ebd., 5. Aufl. 1869); „Neuer Handatlas über alle Theile der Erde in 45 Karten“ (ebd. 1855 ff. u. ö.); „Kompendiöser allgem. Atlas der Erde u. des Himmels“ (ebd., 15. Aufl. 1874); „Wandkarte von Palästina in 8 Blättern“ (ebd. 1857; neu bearbeitet 1875); „Karte von Armenien, Kurdistan 2c.“ (ebd. 1858, 4 Bll.). Außerdem veröffentlichte er Spezialkarten über Mexiko, Centralamerika, Europa, Deutschland, Elsaß-Lothringen 2c., sowie verschiedene Schulwandkarten u. Erdgloben; auch ein „Lehrbuch der alten Geographie“ (Berl. 1877—78) u. einen „Leitfaden der alten Geographie“ (ebd. 1879) u. viele Abhandlungen in den Berichten der Berliner Akademie u. in Fachzeitschriften. — Sein Sohn Richard K., gleichfalls Geograph u. Kartograph, geb. zu Weimar 13. Sept. 1846, studirte in Berlin u. Heidelberg Geographie nebst Geschichte u. Sprachen, ward vom Vater auch in der Kartographie unterwiesen u. übernahm später die Leitung einer kartograph. Anstalt in Berlin. Seit 1869 lieferte er zahlreiche Karten für die Zeitschrift der Berliner Gesellschaft für Erdkunde, u. seit Herbst 1875 redigirt er die von Karl Andree begründete illustrirte Zeitschrift für Erd- u. Völkerkunde „Der Globus“. Auch bearbeitete er den noch im Erscheinen begriffenen Atlas zu v. Richthofen's „China 1874—77“.

Kieselschiefer (Lydit), ein sehr hartes, dichtes, geschichtetes Gestein, dem Hornstein ähnlich, aus kryptokrystallin. Quarz bestehend, mit splittrigem Bruche, unschmelzbar; zuweilen nur grauröthlich, gelblich, häufiger durch beigemengten Kohlenstoff schwarz; oft ist das Gestein von weißen Quarzadern durchzogen. Die einzelnen Schichten bilden scharf getrennte, gewöhnlich nur dünne Platten, oft sehr zerklüftet, infolge davon in polyëdrische Absonderungsstücke zertheilt. Die sehr dickschieferigen, ganz schwarzen u. von weißen Quarzadern freien Varietäten des K.s werden speziell mit dem Namen Lydit belegt u. als Probirsteine für die Ermittlung des Strichs metall. Körper benutzt, nam. von den Goldschmieden zur Ermittlung der Karatirung des Goldes. Der K. bildet oft mächtige Schichten in der oberen Silurformation u. im Devon, zuweilen auch in der subkarbon. Formation (z. B. in Culm); er findet sich im Fichtelgebirge, in Böhmen, in Sachsen, im Oberharze. Da der K. nicht verwittert u. nur aus Kieselsäure besteht, so liefert er einen sehr unfruchtbaren Boden.

Kieserit, ein neben Carnallit in dem Staßfurter Abraumsalzlager vorkommendes Mineral; ist weiß durchscheinend, an der Luft trübe werdend, kompakte, körnige Massen bildend. Härte: 2,$_5$, spezif. Gewicht: 2,$_{52}$, in Wasser langsam auflöslich; besteht aus 58 Schwefelsäure, 29 Magnesia u. 13 Wasser, erhält hiernach die Formel: $MgO, SO_3 + HO$, od. nach neuerer Schreibweise: $SO_4\ Mg + H_2O$.

Kietz, Gustav, Bildhauer, geb. 26. März 1826 zu Leipzig, widmete sich auf der Akademie in Dresden anfangs der Baukunst unter Semper u. dem Architekturmaler Hauschild, ging aber dann zur Skulptur über u. wurde Schüler von Rietschel, für dessen Lutherdenkmal in Worms er die treffl. Statuen von Huß, Philipp von Hessen, Melanchthon u. der Stadt Augsburg modellirte. Gleichzeitig entstand das Erzdenkmal des Nationalökonomen Friedrich List für Reutlingen (1863 enthüllt). K.' Meisterwerk, bei aller Schlichtheit der Darstellung, ist das Denkmal L. Uhland's in Tübingen (1873). Später folgten noch eine durch Abgüsse viel verbreitete Madonna, einige Sandsteinfiguren für das neue Hoftheater in Dresden, die Büsten Richard Wagner's u. Ludw. Richter's u. kleinere Arbeiten.

Kiew (Kijew, poln. Kijow), Hauptstadt des gleichnam. Gouvernements in Klein-Rußland mit 127251 E. (1873), liegt malerisch in 179 m Seehöhe am rechten Ufer des Dnjepr, über den 2 eiserne Brücken, die eine, 1851 eingeweiht, von 800 m Länge u. 17,$_2$ m Breite, auf 5 mächtigen Pfeilern ruhend, führen, an der Bahn Kursk-K. u. an den Strecken K.-Kasjatin-Verditschew-Brest u. K.-Schmerinka

der russ. Südwestbahn. Die Stadt setzt sich wesentlich aus den 3 Theilen Podol, Altkiew u. Petschersk zusammen. Das erstere, der Sitz des Handels u. der Industrie, liegt auf flachem Vorlande am Flusse; es taucht mit seinen grünen Dächern, Kuppeln, Gärten, Marktplätzen u. Bazars wie aus den Wellen des im Hafen mit einem Mastenwalde bedeckten Dnjepr empor. Auf einem zum Flusse schroff abfallenden

Nr. 878. Die Frommen Stiftungen zu Kiew.

dreigipfeligen Berge liegt Starakiew, die Altstadt, voller prächtiger Kirchen u. Sitz der Verwaltungsbehörden u. Beamten. Auf einem andern Berge thront Petschersk, eine originelle Vereinigung von Gärten, Landhäusern, Gehölzen, Festungsgebäuden, byzantinischen Kuppeln u. dem hoch zum Himmel emporstrebenden Thurme der Lawra. Das tiefe Thal zwischen Petschersk u. Altkiew ist mit netten

Nr. 879. Das Florische Kloster in Kiew.

Häusern, Gärten, Kaufläden, Hotels ꝛc. malerisch übersäet, u. die durch dasselbe hindurchgeführte Kreschtschatnikstraße ist die eleganteste K.s. Hier auch ist die Kreschtschatinkquelle, an welcher Wladimir der Sage nach seine 12 Söhne taufen ließ. Das Ganze umgeben mehrere Vorstädte, in denen noch Holzhäuser, die auch in der eigentl. Stadt nicht fehlen, die weit überwiegende Mehrzahl bilden.

K., die Wiege des Christenthums in Rußland u. die Mutter der Städte, enthält die ältesten Kirchen u. Klöster des Landes. Das interessanteste von letzteren ist das Höhlenkloster in Petschersk, zu dem der fromme Ilarion 1017 den Anfang gemacht, indem er sich hier eine Höhle grub, worin er fortan ein beschaul. Leben führte. Gleichgesinnte thaten es ihm nach, u. endlich wurde der ganze Berg durchgraben. In 118 unterirdischen Nischen zeigt man noch jetzt die unverwesten Leichname von ebenso vielen Heiligen. Ueber dem Höhlenberge aber baute man eine große Kirche u. mehrere kleinere, ein großes Kloster, ein Pilgerhaus ꝛc., die in ihrer Gesammtheit den Namen Lawra Petschersk führen. An 50 000 Pilger aus ganz Rußland besuchen jährlich die heilige Stätte. — Das ebenfalls auf einem Berge gelegene, 1008 gegründete Michaelskloster, einer der großartigsten Klosterbaue der Welt, hat 15 goldene Kuppeln, ein 1825 vom Kaiser Nikolaus geschenktes, mit Brillanten reich geschmücktes Bild des Erzengels Michael, des Schutzpatrons der Stadt, u. das silberne Grabmal der heil. Barbara. Die 1037 gegründete Kathedrale der heil. Sophia ist das älteste Denkmal russ. Baukunst. Aeußerlich durch Größe u. Reinheit des Baustils ausgezeichnet, stellt sie im Innern ein aus Scheidewänden, Säulen, Gewölben u. Galerien bestehendes Labyrinth dar. — Die Kathedrale zur Himmelfahrt Mariä, die Zehntenkirche, weil ihr Erbauer Wladimir ihr den zehnten Theil seiner Einkünfte überwies, birgt in ihren Fundamenten die Gebeine von 7 Heiligen. Ihr prächtiger Glockenthurm mit 10 Glocken besteht aus 4 Stockwerken. — Im Ganzen hat K. etwa 60 griech., 5 römisch-kathol., 1 luther. Kirche, 4 Synagogen u. 7 Klöster, u. die vielen byzantin. Kirchen mit ihren gewaltigen goldenen Kuppeln sind es gerade, die K. von der Ferne ein so ungemein imponirendes Aussehen geben. Von den weltl. Gebäuden nimmt die Universität einen der ersten Plätze ein. Das großartigste Denkmal ist das 1853 auf der höchsten Spitze des schroffen Abhangs über dem Dnjepr errichtete Monument Wladimir's des Heiligen, eine kolossale Bronzestatue, das Meisterwerk Klodt's, die mit dem gußeisernen Piedestal 22 m Höhe erreicht; der Gedächtnißtag des Heiligen (15. Juli) wird in K. mit großem Pomp gefeiert. Als einer der ältesten Reste ehemal. Herrlichkeit sind die Trümmer der goldenen Pforte Jaroslaw's zu betrachten mit zwei 10 m hohen Seitenwänden u. einem Theile des oberen Bogens. — K. ist Sitz der Regierung des gleichnam. Gouvernements u. hat die 1833 aus Wilna hierher verlegte Wladimir-Universität mit Sternwarte u. allen zum Studium gehörigen Instituten, Kabineten u. Sammlungen, botan. Garten u. etwa 800 Studenten, die älteste geistl. Akademie in Rußland, mehrere Gymnasien u. andere höhere Unterrichtsanstalten, zwei Theater, Opernhaus, Börse, Landbank, verschiedene Wohlthätigkeitanstalten ꝛc. Von Bedeutung ist K.s Handel, ganz gering dagegen seine Industrie; doch besteht seit einigen Jahren eine Zuckerraffinerie u. eine Aktienbrauerei. Im Januar findet ein großer Jahrmarkt, die Kontrakte, statt. — Die Festung, die den nordöstl. Theil des Petscherskischen Platzes einnimmt, hat als solche wenig Bedeutung, ist aber als Stapelplatz für Kriegsmaterial wichtig.

Kila, slavon. Getreidemaß = $3_{,56}$ Wiener Metzen = $218_{,75}$ l.

Kilo, ein Getreidemaß in Rumänien = 435 l; in der Türkei das *alte* K. = $35_{,267}$ l, das *neue* K. zu 100 Eultchak = 100 l; in Griechenland das königl. K. = 100 l.

Kindar, à 100 Artal (Pfunde), der Centner in Marokko = 46 kg,

Kindesmord heißt nach dem Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 die von einer Mutter vorsätzlich begangene Tödtung ihres *unehelichen* Kindes in od. gleich nach der Geburt. Vorsätzliche Tödtung eines unehelichen Kindes *zu einer späteren Zeit* u. vorsätzliche Tödtung eines *ehelichen* Kindes fallen nicht unter den Begriff des K.es, sondern, je nachdem der Thäter mit od. ohne Ueberlegung handelte, unter denjenigen des Mordes od. Todtschlages. Der K. wird auf Grund des § 217 a. a. O. mit Zuchthaus von 3—15 J. bestraft. Zuständig ist nach § 30 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Januar 1877 das Schwurgericht. Werden von dem letzteren mildernde Umstände als vorhanden festgestellt, so tritt Gefängnißstrafe nicht unter 2 J. ein.

Nr. 880. Kiew.

Kinematik. Das Wort K. (vom griech. κίνημα, Bewegung) wurde etwa 1830 von dem Franzosen Ampère gewählt zur Bezeichnung derjenigen „Wissenschaft, welche die Bewegungen an sich betrachtet, so wie wir sie an den uns umgebenden Körpern u. insbesondere an den Apparaten beobachten, welche Maschinen genannt werden". Die K. wurde anfangs als eine rein mathemat. Wissenschaft (cinématique pure) aufgefaßt, u. erst später zur angewandten Wissenschaft (cinématique appliquée). In dieser Form hat sie einige Wandlungen durchgemacht, bis sie neuerdings von Reuleaux eine festere Basis erhielt, indem er sie definirt als *Maschinengetriebelehre* od. als die Wissenschaft von derjenigen besondern Einrichtung der Maschine, vermöge deren die gegenseitigen Bewegungen in derselben, soweit sie Ortsveränderungen sind, zu bestimmten werden. Da nun hierzu nothwendig ist, daß die bewegten Körper, damit sie keine anderen als die gewünschten Bewegungen machen, durch *berührende* Körper daran verhindert werden, so gehören zu diesen gezwungenen Bewegungen immer mindestens 2 Theile. Diese Theile nennt Reuleaux *Elemente*, ihre Zusammensetzung *Paare*, die Bewegung selbst eine *zwangläufige*. Eine Verbindung von Paaren bildet die kinematische *Kette*. Ist eine Kette nun so beschaffen, daß jede Stellungsveränderung eines *Gliedes*, d. h. des Körpers, welcher aus der Verbindung von Elementen aus verschiedenen Paaren entstanden ist, gegen das benachbarte eine Stellungsveränderung aller anderen Glieder gegen das genannte hervorruft, so heißt die Kette eine *geschlossene*. Da eine geschlossene Kette an sich noch keine bestimmten absoluten Bewegungen bedingt, sondern diese erst eintreten, wenn ein Glied der Kette festgelegt wird, so gilt diese Festlegung als Charakter eines *Mechanismus* od. *Getriebes*. Ein Mechanismus ist darum nach der K. eine kinemat. Kette, von welcher ein Glied festgelegt ist. Zur Erläuterung mögen Nr. 881 u. 882 dienen, welche eine Kette darstellen. Diese besteht aus den vier Paaren a b, d c, e f, h g. Jedes Paar wird gebildet von einen Drehzapfen b, c, f, g u. einer denselben umschließenden Hülse a, d, e, h, u. jedes liegt parallel den anderen. a d, d e, e h u. h a sind vier Glieder, die in gegenseitiger Bewegung nur Kreise beschreiben können. Jede Bewegung von a d gegen h g ruft eine gezwungene relative Bewegung von c f u. f g hervor, ebenso von c f gegen a d, von e h gegen g b u. von g b gegen a d ꝛc. Die Kette ist daher geschlossen. Befestigt man aber ein Glied z. B. dadurch, daß man das Glied b g in den Schraubstock spannt, so werden alle andern Bewegungen absolut u. zwangläufig. — Indem Reuleaux, von dieser Betrachtung geleitet, immer weitere u. weitere Schlüsse zieht, gelangt er zunächst zu phoronomischen Lehrsätzen, dann zu einer eigenen kinemat. Zeichensprache, zur kinemat. Analyse, d. h. zur Zerlegung kinemat. Vorrichtungen u. vollständiger Maschinen, sowie endlich zur kinemat. Synthese, d. h. zu dem

Nr. 881 u. 882. Zum Art. „Kinematik".

Verfahren, diejenigen Elementenpaare, Ketten u. Mechanismen anzugeben, durch deren geeignete Verbindung sich ein Bewegungszwang von gegebener Art verwirklichen läßt. Diese „allgemeine Lösung des Maschinenproblems“ ist jedoch der großen ihr entgegenstehenden Schwierigkeiten wegen bis jetzt noch wenig ausgebildet.

King, ein Feldmaß in China zu 100 Muh (Acker) = 2453 qm.

Kinglake (spr. Kinglehk), Alexander William, engl. Historiker u. Politiker, geb. 1811 zu Wilton House bei Taunton, studirte in Cambridge die Rechte u. war 1837—56 Advokat in London. Seit 1857 Vertreter der Liberalen von Bridgewater im Unterhause, that er sich hier durch seine Interpellationen u. Anträge in auswärtigen Angelegenheiten hervor. Durch seine Aufsehen erregenden Briefe über eine Reise im Orient, die er u. d. T. „Eothen“ (Lond. 1844; n. Ausg. 1864) veröffentlichte, machte er sich in der literar. Welt zuerst bekannt. Von seinen späteren Schriften ist „The invasion of the Crimea“ (ebd. 1863—75, 5 Bde.) hervorzuheben, welche den ersten Theil einer „History of the Russian war of 1854—56“ bildet.

Nr. 883. Johann Gottfried Kinkel (geb. 11. Aug. 1815).

Kinkel, Johann Gottfried, namhafter Dichter, geb. 11. Aug. 1815 zu Oberkassel bei Bonn als Sohn eines protestant. Geistlichen, studirte in Bonn u. Berlin Theologie, habilitirte sich in Bonn, verbrachte den Winter 1837—38 in Italien u. wandte sich nach seiner Rückkehr vorzugsweise der christl. Kunstgeschichte zu. Daß er der Theologie nicht ganz entsagt hatte, zeigten seine beifällig aufgenommenen „Predigten über ausgewählte Gleichnisse u. Bibelreden Christi“ (Köln 1842). Inzwischen hatte er die geistvolle u. literarisch wie musikalich hochgebildete Johanna Mockel (geb. 8. Juli 1810 zu Köln) kennen gelernt, die als geschiedene Frau des Kölner Buchhändlers Matthieux in Bonn lebte, u. vermählte sich, nachdem sie zum Protestantismus übergetreten war, 1843 mit ihr. Da aber dieser Schritt in manchen Kreisen Anstoß erregte, ging K. zur philosoph. Fakultät über u. wurde 1846 außerord. Professor der Kunst-, Literatur- u. Kulturgeschichte. Die polit. Ereignisse des J. 1848 zogen auch K. in ihren Strudel hinein. Er betheiligte sich an der revolutionären Bewegung, u. zwar nicht blos literarisch als Herausgeber des Volksblattes „Spartacus“ u. Redakteur der „Neuen Bonner Zeitung“, sondern auch 1849 als Abgeordneter der II. Kammer in Berlin, schließlich auch mit den Waffen als Theilnehmer an dem Sturm auf das Siegburger Landwehr-Zeughaus u. an dem bad. Aufstande. Am 29. Juni 1849 bei einer Rekognoszirung verwundet u. gefangen genommen, wurde er 4. Aug. dess. J. von einem preuß. Kriegsgericht zu lebenslängl. Festungshaft verurtheilt, welche Strafe indessen Friedrich Wilhelm IV. in Zuchthaus mit Isolirhaft umwandelte. K. wurde im Okt. in das Zuchthaus in Naugard (Pommern) eingeliefert, im April 1850 aufs Neue in Köln vor die Assisen gestellt, um wegen Aufreizung des Volkes bei den Aufständen in Düsseldorf u. Elberfeld abgeurtheilt zu werden, erlangte aber infolge der von ihm selbst geführten Vertheidigung 4. Mai die Freisprechung. Nunmehr brachte man K. nach Spandau, doch glückte ihm hier in der Nacht vom 4.—5. Nov. 1850 die von seiner Gattin im Verein mit Karl Schurz geplante Flucht; K. wandte sich über Rostock nach England, bereiste mehrere Monate lang die Verein. Staaten als Agitator für die Sache der deutschen Revolution u. ließ sich dann in London nieder, wo er mehrere Lehrstellungen erhielt u. als Angestellter der Regierung u. der Universität als Examinator bei Prüfungen fungirte. Das von ihm gegründete Wochenblatt „Hermann“ redigirte er nur wenige Monate. Am 15. Nov. 1858 starb seine Gattin durch einen Sturz aus dem Fenster (dieselbe hatte mit K. gemeinsam „Erzählungen“ [Stuttg. 1849], allein „Acht Briefe über Klavierunterricht“ [ebd. 1852] u. den Roman „Hans Ibeles in London“ [2 Bde., ebd. 1860] geschrieben u. sich durch die Komposition zahlreicher Lieder einen geachteten Namen in der musikal. Welt erworben); nachdem K. eine zweite Ehe mit der Tochter eines Königsberger Arztes geschlossen, folgte er 1866 einem Rufe als Professor der Archäologie u. Kunstgeschichte an das Polytechnikum in Zürich, in welcher Stellung er noch wirkt. Zahlreiche Wandervorträge haben ihn seitdem wiederholt nach Deutschland geführt; auch hat er als Agitator für Leichenverbrennung (vgl. seinen in Dresden gehaltenen Vortrag „Für die Feuerbestattung“, Berl. 1877) u. gegen die Wiedereinführung der Todesstrafe in der Schweiz (vgl. „Gegen die Todesstrafe u. das Attentat, sie in der Schweiz wieder einzuführen“, Zür. 1879) neuerdings wieder von sich reden gemacht. — Auf poet. Gebiete versuchte sich K. schon früh, doch blieben seine „Gedichte“ (Stuttg. 1843, 7. Aufl. 1872; 2. Sammlung ebd. 1868) bei ihrem ersten Erscheinen ziemlich unbemerkt; von seinen sonstigen poet. Arbeiten sind zu nennen: die Erzählungen in Versen „Otto der Schütz“ (Stuttg. 1849; 54. Aufl. 1880) u. „Der Grobschmied von Antwerpen“ (ebd. 1872; 3. Aufl. 1880) sowie das Trauerspiel „Nimrod“ (Hann. 1857), welches neuerdings in Leipzig u. Zürich zur Aufführung gelangte, ohne sich auf der Bühne halten zu können. Auf kunstgeschichtl. Gebiet hat er veröffentlicht: „Die altchristl. Kunst“ (Bonn 1845); „Die Brüsseler Rathhausbilder des Rogier van der Weyden“ (Zürich 1867); eine Sammlung von Aufsätzen u. d. T. „Mosaik zur Kunstgeschichte“ (Berl. 1876) u. eine Biographie von Jacques Callot (in Dohme's „Kunst u. Künstler des Mittelalters u. der Neuzeit“, Lpz. 1880); auf theolog. „Die Ueberlieferung der Paraphrase des Evangeliums Johannis von Nonnos“ (1. Heft, Zürich 1870); auf polit. „Polens Auferstehung, die Stärke Deutschlands“ (Wien 1868; franz. Zür. 1868); „Die christl. Unterthanen der Türkei in Bosnien u. der Herzegowina“ (Bas. 1876) 2c.

Kinzigit, ein im Odenwalde u. Schwarzwalde vorkommendes Gestein, besteht aus einem krystallin. Aggregate von triklin. Feldspath (Oligoklas), schwarzem Glimmer u. Granat.

Kip, Gewicht für Zinn in Malakka = $^1/_8$ Bohar = $18_{,456}$ kg.

Kirchbach, Hugo Ewald, Graf v., preuß. General, geb. zu Neumarkt in Schlesien 23. Mai 1809, trat, nachdem er in den Kadettenhäusern zu Kulm u. Berlin seine Vorbildung erhalten, 1826 als Fähnrich beim 26. preuß. Infanterie-Regiment ein u. rückte langsam auf, bis er 1851 als Major dem Generalstab zugetheilt wurde. Bald nachher zum Abtheilungschef im Großen Generalstab ernannt, ward er dann Chef des Generalstabs beim 3. Armeekorps. Seit 1863 befehligte er als Oberst nach einander das 36., 26. u. 66. Infanterie-Regiment; 1863 erhielt er als Generalmajor das Kommando der 19. Infanterie-Brigade, u. 1864 führte er im Feldzuge gegen Dänemark die 21. Infanterie-Brigade. Der Krieg in Böhmen (1866) fand ihn als General-Leutnant an der Spitze der 10. Infanterie-Division, mit der er die Kämpfe bei Nachod, Skalitz u. Schweinschädel entscheiden half; dafür erhielt er den Orden pour le mérite. Im Kriege gegen Frankreich Kommandeur des 5. Armeekorps u. 10. Aug. 1870 zum General der Infanterie befördert, nahm K. hervorragenden Antheil am Gefecht bei Weißenburg u. an der Schlacht bei Wörth (hier ward er leicht verwundet), sowie an den Ereignissen bei Sedan, beendete

durch die Besetzung von Versailles 19. Sept. die Einschließung von Paris im Südwesten u. hatte während der ganzen Dauer der Belagerung, bis 9. Febr. 1871, das Große Hauptquartier zu decken, wobei er insbesondere 19. Jan. 1871 den letzten großen Ausfall der Pariser beim Mont Valérien zurückschlug. Während des Waffenstillstandes rückte er mit seinem Korps nach Orleans, dann nach Vesoul, u. im Mai kehrte er nach Posen zurück. Er blieb kommandirender General des 5. Armeekorps, bis er zu Anfang Jan. 1880 den wegen hohen Alters erbetenen Abschied erhielt u. sich nach seiner Besitzung Moholz bei Niesky (Schles.) zurückzog. Er ist Chef des 46. Infanterieregiments u. wurde bei Gelegenheit seines Abschieds in den Grafenstand erhoben.

Kirchenpauer, Gustav Heinrich, Bürgermeister in Hamburg, geb. das. 22. Febr. 1808, studirte in Dorpat u. Heidelberg die Rechte, widmete sich 1832 in seiner Vaterstadt der advokator. Praxis, übernahm später auch die Redaktion der „Börsenhalle", wurde 1843 Mitglied des Senats, erhielt in der Folgezeit verschiedene diplomat. Missionen, war 1849—58 Hamburgs Gesandter beim Frankfurter Bundestag, gehört seit 1867 dem Bundesrathe des Norddeutschen Bundes, bez. des Deutschen Reichs als Mitglied an u. hat seit 1871 auch das Bürgermeisteramt in Hamburg inne.

Kirchhoff, Alfred, Geograph, geb. 23. Mai 1838 zu Erfurt, studirte 1858—60 in Jena u. dann bis 1861 in Bonn vorzugsweise die Naturwissenschaften, war seit 1861 successive Lehrer an der Realschule zu Mühlheim a. d. Ruhr, an der zu Erfurt u. an der Luisenstädtischen Gewerbeschule zu Berlin, wo er 1871—73 zugleich Dozent der allgem. Erdkunde an der Kriegsakademie war, u. wirkt seit 1873 als ord. Professor der Erdkunde an der Univ. Halle. Er schrieb: „De Labiatarum organis vegetativis" (Erf. 1861); „Schulbotanik" (Halle 1865); „Die Idee der Pflanzenmetamorphose bei Wolff u. bei Goethe" (Berl. 1867); „Erfurt im 13. Jahrh." (ebd. 1870); „Die ältesten Weisthümer der Stadt Erfurt über ihre Stellung zum Erzstift Mainz" (Halle 1870); „Beiträge zur Bevölkerungsstatistik von Erfurt, bes. im 17. u. 18. Jahrh." (Erf. 1871); „Schulgeographie" (Halle 1881) 2c. Auch bearbeitete er die 5. Aufl. von Peschel's „Völkerkunde" (Lpz. 1881).

Kirchhoff, Gustav Robert, berühmter Physiker, insbes. bekannt durch die von ihm im Verein mit Robert Wilhelm Bunsen gemachte Erfindung der Spektralanalyse, geb. 12. März 1824 zu Königsberg, begann auf der dort. Universität 1842 seine mathemat. u. physikal. Studien, die er dann, nachdem er schon 1845 eine Abhandlung über den Durchgang des elektr. Stromes durch eine Ebene veröffentlicht hatte, in Berlin fortsetzte. Hier habilitirte er sich 1848, folgte 1850 einem Rufe als außerord. Professor für Experimentalphysik nach Breslau, wo er zu Bunsen in nähere Beziehungen trat. Bunsen ging 1852 nach Heidelberg; 1854 wurde auch K. als ord. Professor der Physik u. Direktor des physikal. Instituts dahin berufen. Früher schon begonnene Arbeiten fanden in dem Zusammenwirken der beiden Gelehrten jetzt ihren Abschluß, u. nam. die „Untersuchungen über das Sonnenspektrum u. die Spektren der chem. Elemente" (Berl. 1861; 3. Aufl. 1866; 2. Thl., 3. Abdr. 1875) gehören zu den klass. Arbeiten der neueren Naturforschung. K. hat an denselben den wesentlichsten Antheil. Seit Ostern 1875 wirkt er als ord. Professor mit dem Range eines Geheimen Rathes an der Berliner Universität, wo er zunächst die Dioptrik u. Katoptrik sowie die Mechanik zum Gegenstande seiner Vorlesungen gewählt hat. Im Uebrigen hat sich seine wissenschaftliche Thätigkeit vorzugsweise auf Untersuchungen über Elektrizität, Schwingungen tönender Körper, Dampfspannung, Elastizität u. andere physikal. Eigenschaften der Körper, sowie auf die mechan. Wärmetheorie erstreckt. Die Ergebnisse seiner Arbeiten hat er in Poggendorff's „Annalen", Crelle's „Journal für Mathematik" u. bes. in den Abhandlungen der Berliner Akademie, deren ord. Mitglied er ist, veröffentlicht. Neuerdings erschienen seine „Vorlesungen über mathemat. Physik. Mechanik" (Lpz. 1874—76; 2. Aufl. 1877).

Kirchhoff, Johann Wilhelm Adolf, Philolog u. Archäolog, geb. zu Berlin 6. Jan. 1826, studirte das. (insbes. unter Böckh u. Lachmann), ward 1846 Adjunkt, dann Oberlehrer (1855 Professor) am Joachimsthaler Gymnasium in Berlin u. 1865 ord. Professor an der dortigen Universität. Seit 1860 ist er auch ord. Mitglied der Akademie der Wissenschaften. Eine große Zahl seiner Arbeiten ist in den „Abhandlungen" der Berliner Akademie niedergelegt u. auch durch Separatabdrücke verbreitet. Von seinen sonstigen Publikationen sind hervorzuheben: „Die umbrischen Sprachdenkmäler" (in Gemeinschaft mit Aufrecht, Berl. 1845—51, 2 Bde.); „Das Stadtrecht von Bantia" (ebd. 1853); „Studien zur Geschichte des griech. Alphabets" (ebd. 1863; 3. Aufl. 1877) u. das im Auftrag der Akademie unternommene „Corpus inscriptionum atticarum" (ebd. 1873, Bd. 1 mit den Inschriften vor Euklid), vor welchem er den die christl. Inschriften enthaltenden Theil des 4. Bds. des „Corpus inscriptionum graecarum" (ebd. 1859) bearbeitet hatte. Ferner: „Die homerische Odyssee u. ihre Entstehung" (ebd. 1859) u. „Die Komposition der Odyssee" (gesammelte Aufsätze, ebd. 1869), beide Schriften in 2. umgearbeiteter Aufl. vereinigt u. d. T. „Die homerische Odyssee" (ebd. 1879); „Ueber die Entstehungszeit des Herodotischen Geschichtswerkes" (2. Aufl. ebd. 1878); Ausgaben des Plotinus (Lpz. 1854, 2 Bde.) u. des Euripides (krit. Ausg., Berl. 1855, 2 Bde.; Handausgabe, ebd. 1867 f., 3 Bde.) 2c. Auch lieferte K. werthvolle Beiträge zur Kenntniß der älteren deutschen Sprache u. Literatur, wie „Das goth. Runenalphabet" (ebd. 1852) u. „Die fränk. Runen" (in Haupt's „Zeitschrift für deutsches Alterthum", 1855). Endlich sei erwähnt seine „Gedächtnißrede auf Moriz Haupt" (ebd. 1875).

Kirchmann, Julius Hermann v., Jurist, Politiker u. philosoph. Schriftsteller, geb. zu Schafstädt bei Merseburg 5. Nov. 1802, studirte seit 1820 in Leipzig u. Halle, trat 1823 in den Staatsdienst u. war eben erster Staatsanwalt beim Berliner Kammergericht geworden, als er 1848 von der Hauptstadt ein Mandat in die preuß. Nationalversammlung erhielt. Hier schloß er sich dem linken Centrum an, doch ward er bald darauf als Vizepräsident des Appellationsgerichts nach Ratibor versetzt, wodurch sein Abgeordnetenmandat erlosch. Eine Ergänzungswahl im Kreise Tilsit brachte ihn jedoch schon nach 2 Monaten wieder in die Nationalversammlung, u. diesmal neigte er sich der Opposition immer mehr zu u. war u. A. Berichterstatter über den Antrag auf Steuerverweigerung. 1850 wegen Ablehnung der Anklage gegen den Frankfurter Abgeordneten Grafen O. v. Reichenbach disziplinirt u. dann bis 1863 wieder beurlaubt, amtirte er nachher wieder als Appellationsgerichts-Vizepräsident in Ratibor, bis er 1867 wegen eines Vortrags im Berliner Arbeiterverein über die Nothwendigkeit der Bevölkerungseinschränkung seines Amtes ohne Pension entsetzt wurde. (Vgl. seine „Aktenstücke zur Amtsentsetzung", Berl. 1867.) Hierauf siedelte K. nach Berlin über, um nur noch theils auf dem polit. Gebiete thätig zu sein, theils sich mit philosoph. Studien zu beschäftigen. 1861—74 vertrat er die Stadt Breslau im Abgeordnetenhause u. 1867—78 auch im Reichstage; dort wie hier hielt er sich zur Fortschrittspartei. Von seinen jurist. Schriften sind hervorzuheben: „Die Werthlosigkeit der Jurisprudenz als Wissenschaft" (Berl. 1848, 1.—6. Aufl.), ein Pamphlet, das s. Z. viel Aufsehen erregte, u. der Kommentar zum „Strafgesetzbuch für den Norddeutschen Bund" (Elberf. 1870; Nachtrag zum Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich, ebd. 1871). Die philosoph. Literatur vermehrte K. durch die Schriften: „Philosophie des Wissens" (Berl. 1864; 3. Aufl. 1878); „Ueber Unsterblichkeit" (ebd. 1865); „Aesthetik auf realist. Grundlage" (ebd. 1868, 2 Bde.); „Katechismus der Philosophie" (Lpz. 1877) u. eine Anzahl kleinerer Arbeiten (z. Th. veröffentlicht in den „Verhandlungen der philosoph. Gesellschaft zu Berlin"). Auch hat er eine „Philosophische Bibliothek" (Berl. 1868 ff.) od. Sammlung der Hauptwerke der Philosophen alter u. neuer Zeit (mit Erläuterungen, z. Th. von K. selbst) herausgegeben; ferner eine Verdeutschung von Hobbes' „De cive" (Lpz. 1873) u. zu der von ihm besorgten Ausgabe der Werke Kant's „Erläuterungen" (ebd. 1874, 2 Bde.) veröffentlicht. Endlich seien erwähnt: „Die Reform der evangel. Kirche in Lehre u. Verfassung mit Bezug auf die neue preuß. Synodalordnung" (1876), der Vortrag „Die parlamentar. Formen in der evangel. Kirche" (Berl. 1878) u. „Erinnerungen aus Italien" (Berl. 1864).

Kirchner, Theodor, Komponist, geb. 10. Dez. 1824 zu Neukirchen bei Chemnitz, wo sein Vater Kirchschullehrer war, erhielt den ersten musikal. Unterricht im elterl. Hause, die höhere Ausbildung auf

dem Leipziger Konservatorium, dessen erster Schüler er war. Nachdem er seinen Kursus unter Mendelssohn, Schumann, Hauptmann absolvirt, ging er nach Winterthur als Organist u. machte sich dort um das Musikleben der Schweiz durch Einführung neuer Werke, nam. der Schumann'schen, sehr verdient. Von dort wurde er 1862 als Musikdirektor nach Zürich berufen, wo er sich als Dirigent, Orgel- u. Klaviervirtuos großen Ruf erwarb, fungirte dann einige Zeit am Hofe in Meiningen als Musiklehrer u. übernahm 1873 das Direktorium der neugegründeten königl. Musikschule zu Würzburg, der er bis zum Herbst 1875 vorstand. Seitdem lebt er in Leipzig, ausschließlich mit Kompositionen beschäftigt. — Als Komponist wurde K. zuerst durch seine „Albumblätter" (Op. 9) allgemeiner bekannt. In diesem Genre hat er seine besten Erfolge erzielt; unter den anmuthigen Charakterstücken u. feinen Salonkompositionen, welche gegenwärtig für Pianoforte geschrieben werden, nehmen die von K. (24 Hefte) einen ersten Platz ein. Anklang fanden auch manche seiner Lieder (9 Hefte), wie „Sie sagen es wäre die Liebe"; dagegen haben seine größeren Instrumentalkompositionen (2 Trios u. 1 Quartett für Streichinstrumente) weniger Geltung errungen, obschon das Quartett in das Repertoire des Florentiner Quartetts aufgenommen ist.

Nr. 884. Bad Kissingen vom Staffelsberg gesehen.

Kirwanit, ein an der Nordküste von Irland in den Hohlräumen eines basalt. Gesteins vorkommendes Mineral; erscheint in kugeligen Aggregaten von radialfaseriger Textur, undurchsichtig, dunkel olivengrün u. ist ein wasserhaltiges Silikat von Kalk, Eisenoxydu. Thonerde.

Kis (Beutel), türk. Rechnungsmünze für größere Summen. 1 K. Gold = 30000 Grusch (Piaster) = 5400 Mk.; 1 K. Silber = 500 Piaster = 90 Mk.

Kiß, Josef, namhafter ungar. Dichter, geb. 30. Nov. 1843 in Mezö-Csáth im Borsoder Komitat von israelit. Eltern, besuchte die Lyceen in Preßburg u. Debreczin u. kam 1860 nach Budapest, wo er 1870—73 die belletrist. Wochenschrift „Képes Világ" redigirte. Die erste Sammlung seiner Gedichte u. d. T. „Zsidó dalok" („Jüd. Lieder"; 1868) fand sehr freundl. Aufnahme, u. eine effektvolle Ballade „Simon Judith" errang bei einer von der Akademie ausgeschriebenen Konkurrenz den Preis. Durch seine „Gesammelten Gedichte" (1876) u. den Roman „Budapesti rejtelmek" („Budapester Geheimnisse", 8 Bde., Pest 1873) hat er seinen Ruf dauernd begründet. 1878 wurde K. zum Mitglied der Petöfi-Gesellschaft gewählt.

Kissingen, Stadt mit 3471 E. (1875) im bayer. Regierungsbezirk Unterfranken, liegt in 190 m Seehöhe am Südfuße des Rhöngebirges im breiten Wiesenthale der Fränkischen Saale u. an der Zweiglinie Ebenhausen-K. der Strecke Schweinfurt-Meiningen der bayer. Staatsbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat gutgebaute Häuser in regelmäßigen Straßen, geschmackvolle Villen, kathol. u. evangel. Kirche, Gewerbeschule, Obst- u. Weinbau, Wagen- u. Möbelfabrikation u. andere mit seinem Charakter als Badeort in Verbindung stehende Industrie. Unter den Kochsalzquellen nehmen die von K. durch ihre glücklichen Mischungsverhältnisse u. ihre dadurch bedingte Heilkraft die erste Stelle ein. Die wichtigste Trinkquelle ist der Rakoczy, der außer Kochsalz kleine Mengen von Bittersalz, Kalksalzen u. etwas Eisen enthält. Er schmeckt etwas salzig, aber wegen seines starken Gehaltes an freier Kohlensäure nicht unangenehm. Der Pandur, in seiner unmittelbaren Nähe aus gleichem Gestein entspringend, hat gleiche Temperatur mit ihm, $10{,}_7$ ° C., aber noch mehr freie Kohlensäure; in den Wirkungen stimmt er mit dem Rakoczy überein. Der Maxbrunnen, von geringem Gehalt an festen Bestandtheilen, schmeckt angenehm erfrischend u. wird rein od. mit Molke gemischt von zarteren Naturen getrunken. Der Soolsprudel, durch periodisches Steigen u. Fallen u. damit verbundene vermehrte u. verminderte Ausströmung von Kohlensäure ausgezeichnet, u. der Schönbornbrunnen sind Soolthermen von 15° C. Wärme u. mit Nebengehalt von Eisen u. Bittersalz; sie werden nur zum Baden benutzt. Die Hauptwirkung von K.s Heilquellen besteht in der gelinden Art, mit der sie alle Sekretionen befördern u. die Stockungen im Lymph- u. Blutgefäßsystem beseitigen. Sie dienen daher zur Heilung od. Linderung der Krankheiten des Verdauungskanales u. der mit ihm in Verbindung stehenden Organe u. der meisten Nervenleiden. Jährl. Frequenz 11000, Dauer der Saison von Mitte April bis Mitte Oktober.

Kittendorff, Johann Adolf, dän. Lithograph, geb. 1820, zur Zeit Lehrer an der Kunstakademie in Kopenhagen, hat sich bes. durch seine „Bilder nach dän. Malern" (bis jetzt ca. 130 Bll.) vortheilhaft bekannt gemacht.

Kjellberg, Johannes Frithiof, schwed. Bildhauer, geb. 1836 zu Jönköping, wurde 1853 Schüler der kgl. Akademie in Stockholm, wo bes. der Bildhauer J. T. Molin sein Lehrer war, hielt sich seit 1860 in Kopenhagen, Paris, Berlin u. bes. in Rom auf u. wurde nach seiner Rückkehr 1868 Mitglied der Akademie, 1871 Vize-Professor u. 1873 Professor u. ord. Lehrer, in welcher Stellung er noch wirkt. K.'s zahlreiche Arbeiten vereinigen aufs Glücklichste ideale Gesammthaltung mit naturalist. Darstellung der Details. Hervorgehoben seien Porträtbüsten od. Reliefmedaillons hervorragender Persönlichkeiten, wie des Königs Karl XV., des Technikers Frhrn. N. Ericson (im Stockholmer Nationalmuseum), die Reliefs „Amor u. der Tod" u. „Satyr u. Faune", die anmuthige Gruppe: „Faun mit seinem jüngeren Bruder spielend" (im Nationalmuseum), die plastische Ausschmückung des Gebäudes des „Jernkontoret" (einer Kreditanstalt für Eisenbergwerke) in Stockholm mit einer Reihe von Porträtmedaillons u. einem großen Friese, die verschiedenen Beschäftigungen des Grubenbaues u. Hüttenwesens darstellend; endlich als sein bisher bedeutendstes Werk das große Linné-Denkmal, das demnächst in Stockholm aufgestellt werden soll.

Kjerulf, Theodor, norweg. Geolog, geb. 30. März 1825 zu Christiania, studirte das. zuerst Medizin, dann Naturwissenschaften, erlernte 1847—49 in Königsberg praktisch den Bergbau, machte dann verschiedene wissenschaftliche Reisen, u. a. nach Irland, setzte 1851—53 seine Studien in Bonn fort, unternahm hierauf wieder Reisen u. kehrte 1854 in seine Heimat zurück. Hier nahm er, seit 1857 mit Unterstützung des Storthings u. in Gemeinschaft mit Dahll, seine schon früher begonnenen geognost. Kartirungsarbeiten wieder auf, begann die Resultate seiner Forschungen zu veröffentlichen (meist in Zeitschriften) u. wurde 1858 Professor der Mineralogie u.

Geologie an der Universität seiner Vaterstadt. Sein wesentlichstes Interesse hat er den Silurbildungen Norwegens zugewandt. K. ist auch auf dem belletrist. Gebiete literarisch thätig gewesen.

Klage bedeutet ebensowol das Klagerecht als die Klagehandlung. Unter der K. in dem letzteren u. civilprozessualischen Sinne aber versteht man die Geltendmachung einer Beschwerde bei Gericht zum Zwecke der Entscheidung eines privatrechtl. Streites. Ueber die Art, wie die K. zu erheben ist, u. über ihren prozeßrechtl. Inhalt handelt die Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 30. Jan. 1877 u. insbes. das 2. Buch derselben. Hiernach bildet die K. die Grundlage des ganzen Rechtsstreites, so daß der Beginn desselben an den Augenblick ihrer Erhebung geknüpft ist. Ueber die vornehmsten Eigenthümlichkeiten, welche bei der K. nach dem gegenwärtigen Stande unserer Prozeßgesetzgebung in Betracht kommen, ist Folgendes zu merken: Die Erhebung der K. erfolgt durch Zustellung eines Schriftsatzes, der sog. K.-Schrift. Eine Ausnahme von dieser Regel statuirt nur der § 461 a. a. O., wonach vor den Amtsgerichten an den dort stattfindenden ordentl. Gerichtstagen (von denen jedoch praktisch fast gar nicht Gebrauch gemacht wird) die Parteien zur Verhandlung des Rechtsstreits auch ohne Ladung u. Terminbestimmung erscheinen u. Kläger durch sofortigen mündl. Vortrag die K. erheben kann. Nothwendige Bestandtheile einer jeden Klage sind: 1) die Bezeichnung der Parteien u. des Gerichts; 2) die bestimmte Angabe des Gegenstandes u. des Grundes des erhobenen Anspruches, sowie ein bestimmter Antrag; 3) die Ladung des Beklagten vor das Prozeßgericht zur mündl. Verhandlung des Rechtsstreits. Außerdem soll in der K.-Schrift, auf welche übrigens auch die allgemeinen Bestimmungen über die vorbereitenden Schriftsätze Anwendung finden (§ 121. 122 a. a. O.), der Werth des nicht in einer bestimmten Geldsumme bestehenden Streitgegenstandes angegeben werden, wenn die Zuständigkeit des Gerichts von diesem Werthe abhängt. In den vor dem Landgericht verhandelten Prozessen (den sog. Anwaltprozessen) muß die K.-Schrift von einem bei dem Prozeßgericht zugelassenen Rechtsanwalt unterschrieben u. der Ladung die Aufforderung beigefügt sein, daß auch der Gegner einen solchen Anwalt zu seiner Vertretung bestellen solle. Der Grund des erhobenen Anspruchs (K.-Grund) umfaßt die sog. K.-Thatsachen, d. h. diejenigen Behauptungen, welche nach Maßgabe des bürgerl. Rechts an sich geeignet sind, den geltend gemachten Anspruch als in der Person des Klägers entstanden u. zugleich als durch den Beklagten verletzt erscheinen zu lassen. Der K.-Antrag od. das K.-Gesuch (petitum) muß bezüglich der Hauptsache u. aller Nebenpunkte vollständig u. bestimmt gefaßt sein, da eine Zuerkennung von Amtswegen in dem richterl. Urtheile nicht stattfindet. Während dieser Antrag hiernach regelmäßig dahin lauten wird, den Beklagten zu verurtheilen, an den Kläger Etwas zu leisten, findet sich eine Abweichung bei den sog. Incidentklagen (s. d.), wo der Antrag des Klägers nur auf richterl. Feststellung des Bestehens od. Nichtbestehens eines Rechtsverhältnisses od. der Echtheit u. Unechtheit einer Urkunde abzielt. Nachdem die K.-Schrift bei der Gerichtsschreiberei eingereicht ist, wird dieselbe dem Vorsitzenden des Gerichts, d. i. bei den Amtsgerichten dem Amtsrichter, vorgelegt, welcher auf der Urschrift den Termin zur mündl. Verhandlung bestimmt. Hiernächst hat der Kläger für ihre Zustellung Sorge zu tragen. Durch die Erhebung der K. (K.-Zustellung, K.-Behändigung) wird die Rechtshängigkeit der Streitsache (Litispendenz) begründet, was neben anderen wichtigen Wirkungen (§ 235 a. a. O.) auch die Folge hat, daß der Kläger von diesem Zeitpunkte an nicht mehr berechtigt ist, ohne des Beklagten Einwilligung seine K. in der erhobenen Art zu ändern. Als eine Aenderung der K. wird es jedoch nicht angesehen, wenn ohne Aenderung des K.-Grundes 1) die thatsächl. od. rechtl. Anführungen blos ergänzt od. berichtigt werden, 2) der K.-Antrag in der Hauptsache od. in Bezug auf Nebenforderungen (Zinsen, Kosten &c.) ergänzt od. erweitert, od. 3) statt des ursprünglich geforderten Gegenstandes wegen einer später eingetretenen Veränderung ein anderer Gegenstand od. das Interesse gefordert wird. Eine stillschweigende Einwilligung des Beklagten in die K.-Aenderung wird angenommen, wenn derselbe, ohne der Aenderung zu widersprechen, sich in einer mündl. Verhandlung auf die abgeänderte K. eingelassen hat. Eine Anfechtung der richterl. Entscheidung, daß eine Aenderung der K. nicht vorliege, findet nicht statt. Die Zurücknahme der K. ist dem Kläger mit Einwilligung des Gegners jederzeit, ohne dieselbe aber nur so lange gestattet, bis der Beklagte mündlich zur Hauptsache verhandelt. Die Zurücknahme erfolgt, wenn sie nicht bei der mündl. Verhandlung erklärt wird, durch die Zustellung eines Schriftsatzes, von welchem eine Abschrift nach geschehener Zustellung sofort auf der Gerichtsschreiberei niederzulegen ist. Rechtswirkung der Zurücknahme ist, daß der Rechtsstreit als nicht anhängig geworden angesehen u. der Kläger verpflichtet wird, die Kosten des Rechtsstreites zu tragen, sofern das Gericht nicht bereits rechtskräftig über dieselben erkannt hat. Auf Antrag des Beklagten ist diese Verpflichtung durch Urtheil auszusprechen. Wird die K. von Neuem angestellt, so kann der Beklagte die Einlassung verweigern, bis die Kostenerstattung erfolgt ist. Eine sog. K.-Häufung (K.-Kumulation) liegt vor, wenn eine einzige K. mehrere Ansprüche umfaßt, um dieselben in dem näml. Verfahren zur Verhandlung u. Entscheidung zu bringen. Ist für die sämmtl. Ansprüche hierbei nur Ein Kläger als Gläubiger u. Ein Beklagter als Schuldner vorhanden, so spricht man von einer objektiven K.-Häufung; stehen dagegen mehrere Berechtigte einem od. mehreren Verpflichteten gegenüber, so heißt die K.-Häufung eine subjektive. Wenn bei einer K.-Häufung sämmtl. Forderungen zusammengenommen die Summe von 300 Mk. übersteigen, so ist zur Verhandlung u. Entscheidung über alle sachlich zuständig das Landgericht (s. „Gerichtsverfassung"). Jede K., welche bei dem Landgericht erhoben wird, hat der Beklagte dem Kläger innerhalb der ersten zwei Drittheile der Zeit, welche zwischen der Zustellung der K.-Schrift u. dem Termin zur mündl. Verhandlung liegt (s. „Einlassungsfrist" bei „Einlassung") mittels vorbereitenden Schriftsatzes zu beantworten. Der Inhalt dieser K.-Beantwortung, von welcher eine Abschrift auf der Gerichtsschreiberei des Prozeßgerichts niederzulegen ist, soll dem Kläger darüber Auskunft geben, was der Beklagte in der mündl. Verhandlung zu erwidern gedenkt. Gehört bei voraufgegangenem Mahnverfahren eine wegen des Anspruchs zu erhebende K. vor die Amtsgerichte, so wird, wenn rechtzeitig Widerspruch gegen den Zahlungsbefehl erhoben ist, die K. als mit der Zustellung des letzteren bei dem Amtsgericht erhoben angesehen, welches den Befehl erlassen hat. Jede Partei kann alsdann den Gegner zur mündl. Verhandlung laden; die Ladungsfrist beträgt mindestens 3 Tage. Sind dagegen für eine solche K. die Landgerichte zuständig, so erlöschen die Wirkungen der Rechtshängigkeit, wenn nicht binnen einer 6monat. Frist, welche vom Tage der Benachrichtigung von der Erhebung des Widerspruchs läuft, die K. bei dem zuständ. Landgericht erhoben wird. Eine Besonderheit findet bei den Ehescheidungs-K.n u. den K.n auf Herstellung des ehelichen Lebens statt, indem über dieselben (abgesehen von der Ausnahme des § 573) nicht eher mündlich verhandelt werden darf, als bis den gesetzl. Vorschriften über die Vornahme eines Sühneversuchs vor dem zuständ. Amtsgericht genügt ist. Von der K. in vorstehendem civilprozessual. Sinne verschieden ist die dem Gebiete des Strafprozesses angehörige sog. Privatklage (s. d.), welche die private Erhebung einer Anklage bedeutet.

Klampenborg, Wasserheil- u. Seebadeanstalt auf der dän. Insel Seeland, liegt am Sund, 11 km nördl. von Kopenhagen, u. an der Eisenbahnstrecke Kopenhagen-K. Die gesunde u. reizende Lage hat die mit allem Komfort ausgestattete Anstalt schnell in Aufnahm gebracht. In der Nähe liegt der berühmte Kopenhagener Thiergarten.

Klapp, Michael, Schriftsteller, geb. 1834 zu Prag, machte an der dort. Universität philosoph. Studien u. lebt seit 1855 in Wien. Er veröffentlichte: „Komische Geschichten aus dem jüd. Volksleben" (Berl. 1855); „Vom grünen Tisch" (Bilder, Figuren u. Geschichten aus den deutschen Spielbädern; ebd. 1866); „Mario" (der Roman eines Kirchensängers; ebd. 1867); „Aus dem befreiten Venedig" (ebd. 1867); „Wiener Bilder u. Büsten" (Troppau 1867); „Bilder vom Marsfelde" (ebd. 1868), veranlaßt durch den Besuch der Pariser Ausstellung als Korrespondent der „Gartenlaube"; „In London u. unter den Feniern" (ebd. 1869); „Revolutionsbilder aus Spanien" (Hann. 1869), welches K. 1868 als Spezialkorrespondent der „Neuen

Freien Presse" besucht hatte; „Aus der Stadt des Konzils" (Berl. 1870); „Tagebuch des Sultans" (ebd. 1871); „Zweierlei Juden" (Erzählungen; Wien 1871); „Die Bankgrafen" (Roman aus der Schwindelzeit; 2 Bde., Bern 1877) 2c.

Klatschrosensäure, eine in den Blütenblättern der Klatschrosen (Papaver Rhoeas Lin.) neben der Rhöadinsäure enthaltene organ. Säure. Beide Säuren bilden nach Meyer den rothen Farbstoff dieser Blüten. Die K. ist eine amorphe, glänzende, dunkelrothe Masse von saurem Geschmack, in Wasser nur wenig mit rosarother Farbe löslich.

Klausschichten, bei Füssen im Lech-Thal u. an der Klausalpe bei Hallstadt auftretende Schichten von meist braunrothem, eisenhaltigem, zuweilen auch oolithisch ausgebildetem Kalkstein, reich an Crinoiden; gehört zu dem mittleren (braunen) Jura od. Dogger.

Klebs, Edwin, Mediziner, geb. 6. Febr. 1834 zu Königsberg, studirte seit 1852 dort sowie in Würzburg, Jena u. Berlin, kehrte 1859 als Assistent am Physiolog. Laboratorium in seine Vaterstadt zurück, war seit 1861 Assistent Virchow's in Berlin, ging 1866 als Professor der patholog. Anatomie nach Bern, 1871 nach Würzburg u. wirkt seit 1873 in gleicher Stellung an der Universität Prag. Ein Hauptvertreter der Pilzlehre in der Pathologie, hat K. insbes. über die parasitische Natur der accidentiellen Wundkrankheiten, der Rinderpest, der Pocken u. der Diphtheritis die sorgfältigsten Untersuchungen geliefert; als die Krankheitserzeuger bei Rheumatismus, Lungenentzündung, Bright'scher Nierenkrankheit 2c. betrachtet er eine von ihm aufgestellte besondere Gruppe der Monadinen. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Handbuch der patholog. Anatomie" (Berl. 1867—78, Lief. 1—6 [6. Lief., die Anatomie des Ohres enthaltend, bearb. von Schwartze]); „Studien über Verbreitung des Kretinismus in Oesterreich" (Prag 1877); „Beiträge zur Geschwulstlehre" (Lpz. 1877 ff.); „Ueber die Umgestaltung der medizin. Anschauungen in den letzten drei Jahrzehnten" (ebd. 1878); „Ueber Cellularpathologie u. Infektionskrankheiten" (Prag 1878).

Klein, Felix, tüchtiger Mathematiker, geb. 25. April 1849 zu Düsseldorf, studirte in Bonn, Göttingen u. Berlin, habilitirte sich 1871 in Göttingen, wurde 1872 nach Erlangen, 1875 an die techn. Hochschule in München berufen u. wirkt seit Herbst 1880 als ord. Professor der Geometrie in Leipzig. Mit A. Mayer redigirt er die „Mathemat. Annalen" (Lpz.). An selbständig erschienenen Schriften K.'s ist nur zu notiren: „Vergleichende Betrachtungen über neuere geometr. Forschungen" (Erl. 1872).

Klein, Hermann Joseph, Astronom, geb. 16. Sept. 1841 zu Köln, besuchte dort das Gymnasium, wandte sich dann dem Buchhandel zu, verließ denselben aber wieder u. studirte unter Leitung von Heis Mathematik u. Astronomie. Er lebt als Privatgelehrter in Köln, wo er neuerdings für seine astronom. Beobachtungen (die hauptsächlich der Topographie der Mondoberfläche gewidmet sind) ein Privat-Observatorium errichtete u. seit 1880 die von der „Kölnischen Zeitung" eingerichtete Wetterwarte leitet. Von K.'s Schriften sind hervorzuheben: „Handbuch der allgemeinen Himmelsbeschreibung" (2 Bde., Braunschw. 1869; 2. Aufl. 1871); „Kosmolog. Briefe" (Graz 1873; 2. Aufl. 1876); „Anleitung zur Durchmusterung des Himmels" (Braunschw. 1880). Auch bearbeitete er die 2. Aufl. von Ule's „Wunder der Sternenwelt" (Lpz. 1876) u. redigirt die von ihm 1864 begründete naturwissenschaftl. Zeitschrift „Gaea" (Lpz.).

Kleist-Retzow, Hans Hugo v., geb. 25. Nov. 1814 zu Kieckow bei Belgard in Pommern, absolvirte die Gymnasialstudien in Schul-Pforta, studirte in Göttingen u. Berlin die Rechte, wurde Auskultator beim Berliner Stadtgericht, dann Referendar beim Appellationsgericht in Frankfurt a. O., 1844 Landrath im Kreise Belgard u. fungirte seit 1851 als Oberpräsident der Rheinprovinz, bis er 1858 zur Disposition gestellt wurde u. sich auf sein Rittergut Kieckow zurückzog. 1848 gehörte er zu den Begründern der „Kreuzzeitung", 1849—52 war er Mitglied des preuß. Abgeordnetenhauses, 1850 auch des Staatenhauses in Erfurt. Schon seit 1858 Vertreter der Familie v. Kleist im Herrenhause, trat er erst in der Konfliktszeit wieder hervor u. wurde nach dem Umschwunge in der inneren Politik Bismarck's (nach 1866) einer der Führer der streng- od. altkonservativen Partei; insbes. bekämpfte er scharfsinnig u. gewandt die kirchl. Politik der Regierung seit 1871. Vom Wahlkreise Minden-Herford-Halle 1877 auch in den Reichstag gewählt, steht er hier an der Spitze des rechten Flügels der Deutschkonservativen.

Klencke, Hermann, medizin. u. Romanschriftsteller, geb. 16. Jan. 1813 zu Hannover, diente nach absolvirten medizin. Studien als Chirurg in der preuß. Armee, nahm 1832 an den holländ.-belg. Kämpfen Theil, praktizirte darauf in Hannover, ging 1837 nach Leipzig, 1839 nach Braunschweig, wo er naturwissenschaftl. Vorlesungen hielt, u. lebt seit 1855 wieder in Hannover, wo er eine Zeit lang auch eine Heilanstalt für Sprachkranke leitete. Von seinen in das medizin. Fach einschlagenden Schriften sind zu nennen: „System der Histologie" (Lpz. 1841); „Untersuchungen über Entzündung u. Regeneration" (ebd. 1842); „Experimente über die Kontagiosität der Eingeweidewürmer" (ebd. 1844); „Die Fehler der menschl. Stimme u. Sprache" (2. Aufl. Kass. 1851); „Heilung des Stotterns" (2. Aufl. Lpz. 1863) u. eine große Zahl populärer diätet. Schriften, wie z. B. „Schuldiätetik" (ebd. 1871); „Kosmetik" (ebd. 1869); „Das kranke Kind" (ebd. 1871); „Diätetik der Seele" (ebd. 1873); „Der Frauenarzt" (ebd. 1874); „Die Naturwissenschaft im weibl. Berufe" (3. Aufl. ebd. 1876); „Das Weib als Jungfrau" (Lpz. 1877); „Katechismus der Makrobiotik" (3. Aufl. ebd. 1878); „Die Zähne, ihre Natur, Pflege, Erhaltung, Krankheit u. Heilung" (2. Aufl. ebd. 1879); „Das Weib als Gattin" (3. Aufl. ebd. 1879); „Illustrirtes Lexikon der Verfälschungen 2c." (2. Aufl. ebd. 1879); „Hauslexikon der Gesundheitslehre" (7. Aufl. ebd. 1880); „Die Hausfrau" (3. Aufl. ebd. 1880); ferner schrieb er: „A. v. Humboldt's Reisen, Leben u. Wissen" (7. Aufl. ebd. 1875) u. unter dem Pseudonym Hermann v. Maltitz eine Anzahl kulturhistor. u. sozialer Romane, von denen genannt seien: „Das deutsche Gespenst" (3 Bde., Lpz. 1846); „Der deutsche Pharisäer" (ebd. 1847); „Eine deutsche Familie" (3 Bde., ebd. 1849); „Lessing" (5 Bde., ebd. 1850); „Der Adept von Helmstedt" (4 Bde., ebd. 1851); „Herder" (4 Bde., ebd. 1852); „Anna Luise Karschin" (3 Bde., Köth. 1853); „Der Parnaß zu Braunschweig" (3 Bde., Lpz. 1854); „Katharina. Erinnerungen aus meinem Tagebuch" (2 Bde., ebd. 1854); „Gleim" (3 Bde., Köth. 1855); „Graf Stolberg" (2 Bde., Bresl. 1855); „Lukas Cranach" (7 Bde., Berl. 1860—61); „Swammerdam" (3 Bde, Jena 1860); „Der Herzog von der Leine" (6 Bde., Berl. 1860—61); „Die Bauleute zu Köln" (3 Bde., Lpz. 1863); „Der braunschweigische Hof u. der Abt Jerusalem" (3 Bde., ebd. 1863); „Leibnitz u. die beiden Kurfürstinnen" (3 Bde., Berl. 1863); „Altadelige Haus-, Hof- u. Familiengeschichten" (12 Bde., ebd. 1865—66); „Die Politik des Herzens" (kom.-polit. Roman; 4 Bde., Lpz. 1869); „Aschenlisel" (3 Bde., ebd. 1869) 2c., ferner „Gesammelte Novellen" (4 Bde., ebd. 1849—50).

Klesheim, Anton Frhr. v., Dialektdichter, geb. 9. Febr. 1816 zu Peterwardein, wirkte unter dem Namen Platzer als Schauspieler auf den Volksbühnen in Preßburg u. Pest, ließ sich seit 1846 unter seinem wahren Namen als Vorleser seiner eigenen Dichtungen (im Wiener Dialekt) mit großem Erfolg in Oesterreich u. Deutschland hören u. lebt seitdem in Wien. Von seinen Publikationen sind zu nennen: „Steirische Alpenblumen" (Graz 1837); „'s Schwarzblattl aus'n Weanerwald" (Gedichte in österreich. Volksmundart; 5 Bde., Wien 1843—81); „'s Schwarzblattl auf Wanderschaft" (Ergebnisse u. Erlebnisse einer Reise durch Deutschland; Hamb. 1852); „Das Mailüfterl" (Dresd. 1854; 2. Aufl. 1858); „Frau'nkäferl" (ebd. 1854; 2. Aufl. 1858); „In der Cantin'" (Soldatenlieder u. Geschichten; Wien 1865); „Nimm mich mit" (humorist. Gedichte aus dem Badeleben zu Kissingen, Karlsbad, Marienbad; ebd. 1865); „Von der Wartburg" (Berl. 1855) 2c.

Kliefoth, Theodor Friedrich Detlev, hervorragender evang.-luther. Theolog, geb. 18. Jan. 1810 zu Körchow bei Wittenburg in Mecklenburg, gebildet auf dem Gymnasium zu Schwerin, studirte Theologie zu Berlin u. Rostock 1829—32, wurde 1833 Instruktor des Herzogs Wilhelm u. 1837 des damal. Erbgroßherzogs Friedrich Franz von Mecklenburg-Schwerin, mit dem er für einige Zeit nach Dresden ging, 1840 Pastor in Ludwigslust, Ende 1844 Superintendent u. Domprediger in Schwerin, 1848 Mitglied der großherzogl. Kommission für das Kirchenregiment u. blieb auch nach deren

Umwandlung 1850 Oberkirchenrath u. erstes geistliches Mitglied der kirchl. Oberbehörde für Mecklenburg-Schwerin. Durch die rücksichtslose u. feste Einhaltung kirchl. Gesichtspunkte bei allen seinen Obliegenheiten hat er sich viele Schmähungen u. Angriffe zugezogen. Besonderes Aufsehen erregte die Amtsentsetzung des Prof. Baumgarten (s. d.) in Rostock 6. Jan. 1858, der sich bes. seit 1856 in scharfen Gegensatz zur mecklenburg. Landeskirche gesetzt hatte u. seitdem nicht müde geworden ist, Klage zu führen (vergl. „Aktenstücke der Amtsentlassung des Prof. Baumgarten", Schwerin 1858; Baumgarten, „Mein Preßprozeß", Lpz. 1859). Auch außerhalb seines Heimatlandes suchte K. das lutherische Bewußtsein möglichst zu stärken, so durch sein „Sendschreiben an die Göttinger theolog. Fakultät" (1850) als Mitglied der Eisenacher Konferenz von Kirchenregierungen, 1875 durch das oberkirchenräthliche Sendschreiben „An die evang.-luther. Gemeinden zur Verständigung über das Reichs-Civilstandsgesetz", seit 1880 als Vorsitzender des Kollegiums der evang.-luther. Mission an Harleß' (s. d.) Stelle. Auch seine literar. Thätigkeit trägt dasselbe ebenso strengkirchliche wie charaktervolle u. tüchtige Gepräge. Hier ist zu nennen die von ihm u. Mejer in Rostock 1854—64 herausgegebene „Kirchliche Zeitschrift". Im Uebrigen verdienen Erwähnung: „Einleitung in die Dogmengeschichte" (Parchim u. Ludwigslust 1839); „Theorie des Kultus der evangel. Kirche" (ebd. 1844); „Die ursprüngliche Gottesdienstordnung in den deutschen Kirchen luther. Bekenntnisses" (Rost. u. Schwer. 1847); „Wider Rom; ein Zeugniß in Predigten" (Schwer. 1852); „Acht Bücher von der Kirche" (Th. 1, ebd. 1854); „Liturg. Abhandlungen" (8 Bde., ebd. 1854—61, z. Th. in 2. Aufl. Halle 1858—61, 1869); endlich Kommentare zu Sacharja (Schwer. 1862), Ezechiel (2 Bde., Rost. 1864—65), Daniel (Schwer. 1868) u. der Offenbarung Johannis (Lpz. 1874), welche der sog. reichsgeschichtl. Auslegung folgen, u. „Gesammelte Predigten" (2. Aufl. Halle 1869).

Klinkerfues, Ernst Friedrich Wilhelm, Astronom u. Meteorolog, geb. 29. März 1827 zu Hofgeismar in Hessen, bildete sich auf der Polytechn. Schule in Kassel für das Vermessungsfach aus, wurde 1846—47 beim Bau der Main-Weserbahn beschäftigt, wandte sich dann in Marburg dem Studium der Astronomie zu, ward 1851 Assistent, 1855 Observator an der Göttinger Sternwarte u. später deren Direktor u. wirkt zugleich als außerord. Professor der Astronomie an der Universität. K. hat sich nam. durch die Entdeckung vieler Kometen, durch seine Bahnbestimmungen von Planeten u. Kometen, durch die Erfindung eines Bifilarhygrometers u. der sog. hydrostat. Selbstzünder bekannt gemacht (vgl. „Gasanzünder"). Er veröffentlichte: „Theoret. Astronomie" (Braunschw. 1871); „Theorie des Bifilarhygrometers" (Gött. 1876); „Die Prinzipien der Spektralanalyse u. ihre Anwendung in der Astronomie" (Berl. 1879) 2c.

Klinochlor (Ripidolith), ein dem Chlorit sehr ähnliches Mineral von gleicher Zusammensetzung (basisches wasserhaltiges Magnesia-Eisen-Thonerdesilikat), unterscheidet sich aber von dem hexagonal krystallisirenden Chlorit durch die Krystallformen, die dem monoklin. Systeme angehören. Der K. findet sich in Pennsylvanien, Tirol, Traversella in Italien, Marktleugast in Oberfranken u. im Ural.

Klostermann, Rudolf, Rechtsgelehrter, geb. 17. Nov. 1828 zu Wengern (Westfalen), studirte 1846—49 in Halle, Bonn u. Berlin, trat dann in den preuß. Staatsdienst, wurde 1857 Hülfsarbeiter im Handelsministerium, 1866 Oberbergrath in Bonn, habilitirte sich das. 1869 zugleich als Privatdozent des Bergrechts u. wurde 1871 außerord. Professor. K., der das preuß. Berggesetz redigiren half u. sich auch um das Zustandekommen der deutschen Patentgesetzgebung verdient gemacht, schrieb: „Uebersicht der bergrechtl. Entscheidungen" (Berl. 1860); „Das allgem. Berggesetz, nebst Einleitung u. Kommentar" (ebd., 3. Aufl. 1873); „Die Patentgesetzgebung aller Länder, nebst den Gesetzen über Musterschutz u. Markenschutz" (ebd., 2. Aufl. 1876); „Lehrbuch des preuß. Bergrechts" (ebd. 1871); „Das Urheberrecht an Schrift- u. Kunstwerken" (ebd. 1876); „Das Patentgesetz v. 25. Mai 1877, nebst Einleitung u. Kommentar" (ebd. 1877) 2c.

Kluckhohn, August v., Historiker, geb. 6. Juli 1832 zu Bavenhausen (Lippe-Detmold) als Kind schlichter Landleute, wuchs unter einfachen Verhältnissen auf u. konnte erst vom 16. Jahr an wissenschaftl. Unterricht am Gymnasium in Lemgo genießen, widmete sich 1853—56 in Heidelberg erst jurist., dann histor. Studien (unter Häusser u. Kortüm), die er 1856—58 in Göttingen unter Waitz fortsetzte, wurde Ostern 1858 Privatdozent in Heidelberg, siedelte aber im Herbst dess. J. nach München über, um Sybel bei der Herausgabe der „Histor. Zeitschrift" zu unterstützen u. an den Arbeiten der histor. Kommission theilzunehmen. 1860 habilitirte er sich an der Univ. München als Dozent der Geschichte, wurde 1865 außerord. Professor u. wirkt seit 1869 als ord. Professor an der dort. techn. Hochschule u. daneben als Honorarprofessor an der Universität. Außerdem ist er Mitglied der histor. Kommission u. seit 1865 außerord., seit 1869 ord. Mitglied der histor. Klasse der Münchener Akademie d. W. Er schrieb: „Geschichte des Gottesfriedens" (Lpz. 1857); „Ludwig der Reiche, Herzog von Bayern-Landshut" (Nördl. 1865; eine von der histor. Kommission gekrönte Preisschrift); „Der Freiherr von Ickstadt u. das Unterrichtswesen in Bayern unter dem Kurfürsten Maximilian Joseph" (Münch. 1869); „Königin Luise von Preußen" (Berl. 1876); „Friedrich der Fromme, Kurfürst von der Pfalz" (Nördl. 1876—79); „Ueber das techn. Unterrichtswesen in Bayern bis zur Gründung der polytechn. Centralschule in München 1827" (Münch. 1878; Beilage zu dem Berichte der technischen Hochschule für das Studienjahr 1877—78); „Blücher" (2 Vorträge; Berl. 1879) 2c. Im Auftrage der histor. Kommission gab er ferner die „Briefe Friedrich's des Frommen 2c. mit verwandten Schriftstücken" (2 Bde., Braunschw. 1868—70) heraus. Bei Gelegenheit des 700jähr. Jubiläums des Wittelsbacher Fürstenhauses (25. Aug. 1880), dessen wissenschaftl. u. künstlerische Bestrebungen er 24. Juli 1880 in einer Festrede feierte (im Druck erschienen Münch. 1880), erhielt K. den bayer. Kronenorden u. damit den persönl. Adel.

Klughardt, August Friedrich Martin, Komponist, geb. zu Köthen 30. Nov. 1847, erhielt seine musikal. Bildung in Dresden (insbes. durch Blaßmann u. Reichel), wurde bereits 1867 Theaterkapellmeister in Posen, fungirte dann als solcher in Lübeck, lebte seit 1869 in Weimar, wo er zum Musikdirektor ernannt wurde, u. folgte 1873 einem Rufe als Hofkapellmeister nach Neustrelitz. Von den Kompositionen K.'s, der der „norddeutschen Musikschule" angehört, erschienen bis jetzt: eine „Leonoren-Symphonie", die Ouverture „Im Frühling", „Schilflieder" (für Pianoforte, Oboe u. Bratsche), mehrere Hefte Lieder u. die Opern „Mirjam" (1873 in Riga gegeben) u. „Iwein" (1880 in Dessau aufgeführt).

Klüpfel, Karl August, Historiker, geb. 8. April 1810 zu Darmsheim bei Stuttgart, studirte in Tübingen Theologie u. Geschichte, war hierauf mehrere Jahre Pfarrgehülfe seines Vaters in Großheppach u. wurde 1841 zweiter, 1863 erster Universitätsbibliothekar in Tübingen u. trat 1881 in den Ruhestand. Längere Zeit war er Privatdozent der Geschichte an der Universität Tübingen. Er schrieb: „Geschichte u. Beschreibung der Stadt u. Universität Tübingen" (in Gemeinschaft mit Eifert, 2 Bde., Tüb. 1849); „Die deutschen Einheitsbestrebungen in ihrem geschichtl. Zusammenhange" (Lpz. 1853); „Gustav Schwab. Sein Leben u. Wirken geschildert" (ebd. 1858); „Die Einungen des Deutschen Reichs im Mittelalter" (in Schmidt's „Zeitschrift für Geschichte", Bd. 6 u. 8); „Geschichte der deutschen Einheitsbestrebungen bis zu ihrer Erfüllung, 1848—71" (2 Bde., Berl. 1872—73); „Die Universität Tübingen in ihrer Vergangenheit u. Gegenwart dargestellt" (Lpz. 1877) 2c. Außerdem veröffentlichte er die „Urkunden zur Geschichte des schwäb. Bundes" (2 Bde., Stuttg. 1846—53) u. bearbeitete die 4. Auflage des früher in Gemeinschaft mit G. Schwab herausgegebenen „Wegweisers durch die Literatur der Deutschen" (Lpz. 1870, mit 3 Nachträgen bis 1879).

Knab, Ferdinand, Architektur- u. Landschaftsmaler, geb. 12. Juni 1834 zu Würzburg, widmete sich anfangs in Nürnberg unter Heideloff dem Studium der Architektur u. seit 1859 in München als Schüler von Ramberg u. Piloty der Architekturmalerei. 1868 machte er eine Studienreise nach Italien. Nach seiner Rückkehr schuf er im Auftrage König Ludwig's II. für dessen Wintergarten u. das Schloß Linderhof mehrere Bilder, die von sehr poet. Auffassung u. reizendem Kolorit sind, daneben auch eine Anzahl architekton. u. landschaftl Gemälde, meistens aus Italien, von Innigkeit der Empfindung

melodischem Rhythmus der Linien u. wunderbarem Zauber der Farbe. Dahin gehören z. B. „Römische Landschaft", „Sonnenuntergang in einem italien. Garten", „Partie in einem verwilderten Park", „Korinth. Ruine in der Campagna" u. a.

Knabl, Josef, Bildhauer, verdient um die Wiederbelebung der Holzschnitzkunst, geb. 17. Juli 1819 zu Fließ im Oberinn-Thal, hütete als Knabe das Vieh, kam 1834 zum Bildschnitzer Franz Renn zu Imst in die Lehre, wurde 1837 in München Schüler von Otto Entres u. Anselm Sickinger u. begann 1847 selbständig zu arbeiten. Von seinen Werken sind hervorzuheben: die kolossale Gruppe der „Taufe Christi" (Kirche zu Mergentheim in Württemb.), Heiligenstatue im Dom zu Augsburg (1854), „Christus u. die Apostel" (Kirche zu Velden bei Landshut; 1855) u. eine „Anbetung der Könige" (fürstl. Kapelle zu Waal; 1856). Nachdem er infolge dieser Arbeiten Lehrer im Modelliren an der Schule des Vereins der Gewerke in München geworden war u. noch einige Marienstatuen (z. Th. in Marmor) geschaffen hatte, brachte er eine „Krönung der Maria" für den Bischof von Passau u. bald nachher sein Meisterwerk, eine zweite „Krönung der Maria" für den Hochaltar der Frauenkirche in München, eine der besten Schöpfungen der Holzschnitzkunst. Ihr folgte der holzgeschnitzte Hochaltar in der Kirche zu Haidhausen bei München u. an der Außenseite derselben ein marmorner Christus am Kreuz mit Maria u. Johannes. Er ist Professor u. Ehrenmitglied der Akademie in München.

Knapp, Georg Friedrich, Statistiker, Sohn des Technologen Friedrich Ludwig K. (geb. 22. Febr. 1814 zu Michelstadt, seit 1863 Professor der techn. Chemie am Polytechnikum in Braunschweig), geb. zu Gießen 7. März 1842, wurde 1867 Direktor des städt. Statist. Bureau's in Leipzig u. 1869 zugleich außerord. Professor der Nationalökonomie u. Statistik an der dort. Universität u. wirkt seit Michaelis 1874 als ord. Professor derselben Disziplinen in Straßburg. Er hat eine Reihe vorzüglicher Arbeiten geliefert, unter denen hervorzuheben sind: „Ermittelung der Sterblichkeit" (Lpz. 1868); „Die Sterblichkeit in Sachsen" (ebd. 1869); Abhandlungen über die durch die Moralstatistik angeregten philosoph. Fragen in Hildebrand's „Jahrbüchern" (Jena 1871 u. 1872); „Theorie des Bevölkerungswechsels" (Braunschw. 1874). Auch erschienen unter seiner Redaktion 8 Hefte der „Statist. Mittheil. der Stadt Leipzig".

Knaus, Ludwig, berühmter Genremaler, geb. 5. Okt. 1829 in Wiesbaden, kam 1846 auf die Kunstakademie in Düsseldorf u. erzielte schon 1850 mit seinem ersten Bilde, „Der Bauerntanz", auf der Düsseldorfer Ausstellung einen großen Erfolg, der sich noch steigerte, als er 1851 mit einem ebenfalls dem Bauernleben entlehnten Genrebilde: „Die Spieler" (städt. Galerie in Düsseldorf; Wiederholung in Leipzig) auf der Ausstellung erschien. Diese Arbeit des erst 22jähr. Mannes zeigt in der Schärfe u. Eindringlichkeit der Charakteristik u. in der Wahrheit der Beobachtung schon den ganzen K. Noch mehr wurde damals freilich der Schmelz u. die Harmonie der Farbe bewundert, die heute gestört ist, weil das Bild, wahrscheinlich noch nach dem alten Düsseldorfer Malrezept gemalt, viele Risse erhalten hat, durch welche überall der weiße Malgrund hindurchscheint. In der Frische der jugendl. Produktionskraft schuf er nacheinander: „Der Bienenvater" (1851), „Alter schützt vor Thorheit nicht" (1851), ein Porträt des Malers Fay (1852), „Das Leichenbegängniß im Walde, dem ein Verbrecher begegnet" (1852), „Die Gräfin von Helffenstein bittet um Schonung ihres Gatten" (Scene aus dem Bauernkriege; 1852), „Der Taschendieb auf dem Jahrmarkt" (1852). Dann ging K. 1852 nach Paris, welches damals der Sammelplatz aller rüstig aufstrebenden deutschen Kunstjünger war, die in die Geheimnisse des bestechenden franz. Kolorits eindringen wollten. Sein dort. Aufenthalt, unterbrochen durch eine längere Reise nach Italien (1857—58), dehnte sich bis 1860 aus. Er war für ihn eine Kette glänzender Erfolge, die darin gipfelten, daß er eine Reihe von Ausstellungsmedaillen erhielt, u. daß eines seiner Bilder, freilich ein wenig bedeutendes: „Der Spaziergang" (1855), für das Nationalmuseum im Luxembourgpalast angekauft wurde. Dieses Bild sowol wie die anderen in Paris entstandenen, nam. „Der Morgen nach der Kirchweih" (1855) u. „Die goldene Hochzeit" (1859), seine größten Pariser Erfolge, zeigen den wohlthätigen Einfluß, welchen die franz. Malerei auf ihn ausübte, vornehmlich in der lichteren, fröhlicheren Farbengebung. Sein Beobachtungssinn wurde noch geschärft, u. von der Frische u. Ursprünglichkeit seines Humors, von der Naivetät seiner Auffassung ging ihm in der steten Berührung mit der auf höchstes Raffinement zielenden franz. Kunst nichts verloren. Wieder nach Deutschland zurückgekehrt, blieb K. zunächst 1 J. in Wiesbaden, welches er dann mit Berlin vertauschte, wo er bis 1866 blieb. Dann ging er nach Düsseldorf, wo wiederum die alte Produktionskraft erwachte u. eine lange Reihe seiner glücklichsten Schöpfungen entstand, welche ihm den Ruhm des ersten deutschen Genremalers begründeten. Die Titel der Hauptbilder sind: „Durchlaucht auf Reisen", „Die spielenden Schusterjungen", das berühmte Kinderfest: „Wie die Alten sungen, so zwitschern auch die Jungen" (1869; Nationalgalerie in Berlin), ein Bild von einem erstaunlichen Reichthum an fein beobachteten Zügen u. von einer gleich bewunderungswürdigen Mannichfaltigkeit in der Charakteristik, voll schalkhaften, ungesuchten Humors, nur etwas bunt u. unruhig im Kolorit, u. gewissermaßen als Gegenstück dazu „Das Leichenbegängniß in einem hess. Dorfe" (1871), welches die tiefe Trauer der Kinderherzen in ebenso ergreifender Weise wiederspiegelt wie jenes die naive Lust; „Das Gänsemädchen", „In tausend Aengsten", der „Leierkastenmann", die „Berathung der Hauensteiner Bauern" (1872), für die Wiener Weltausstellung gemalt (von hohem künstler. Werthe sind die dazu gehörigen Studienköpfe in Bleistift u. Kreide). In die letzte Düsseldorfer Zeit gehört auch eine Reihe von Wandbildern für einen Speisesaal nach Motiven von Watteau, die in der Gründerzeit mit 35 000 Thalern bezahlt u. nach England verkauft wurden. 1874 folgte K. einem Rufe nach Berlin, wo ihm die Leitung eines der im Anschluß an die reorganisirte Akademie gegründeten Meisterateliers übertragen wurde. Das erste Bild, welches er in Berlin vollendete, war ein religiöses: „Die heilige Familie auf der Flucht von Engelknaben umgeben". Obwol es sich im Kolorit, nam. in dem rothen Kleide u. dem blauen Mantel der Madonna, an Murillo anlehnte, besaß es doch einen nichts weniger als kirchl. Charakter. Die Scene aus der heil. Schrift war in das rein Menschliche übertragen u. nur die Flügel unterschieden die Engelknaben von den sterbl. Kindern, in deren Darstellung K. kaum von einem der großen Meister der Vergangenheit übertroffen wird. Als Maler des häusl. Lebens, als begeisterter Schilderer der deutschen Familie, die ihr Glück in den Kindern sieht, ist er am engsten mit Dürer verwandt. Ein zu gleicher Zeit vollendetes Bild „Auf schlechten Wegen" (eine Würfelspielscene im Wirthshaus) zeigte wiederum den großen Psychologen, der die unheimlichsten Tiefen der menschl. Seele bloßzulegen weiß. „Das widerspenstige Modell" (1877) war die Darstellung eines lustigen Malerabenteuers mit einem renitenten Dorfjungen, u. auch in den für die Pariser Weltausstellung gemalten Bildern, dem Trödler, der seinen Enkel in die Geheimnisse des Kleiderhandels einweiht, u. dem lächelnden Jungen, der das erste im Hasenfellhandel verdiente Markstück in das Portemonnaie steckt, leuchtete die Sonne des K.'schen Humors in ihrem hellsten Glanze. Ein durch seine Kontraste ergreifendes Sittenbild führte dann wieder sein letztes Gemälde: „Hinter den Coulissen" (1880; Dresdener Galerie), vor. Zu der fröhlichen Leichtlebigkeit einer jungen Seiltänzerin, die sich von einem Gecken den Hof machen läßt, zu der herzl. Unbefangenheit zweier Kinder, die vor dem Ofen kauern, bildet die Misère der Umgebung u. ein stier vor sich hin blickender, zu öder Resignation gelangter alter Clown einen schneidenden Kontrast. Als Sittenmaler seiner Zeit darf K. eine ebenso universelle Bedeutung in Anspruch nehmen wie die großen Niederländer des 17. Jahrh., denen er auch als Kolorist in jeder Hinsicht gewachsen ist. K. ist kgl. Professor u. Ritter der Civilklasse des Ordens pour le mérite. — Porträt s. bei „Malerei".

Knies, Karl, Nationalökonom, geb. 1821 zu Marburg, habilitirte sich das. als Privatdozent der Geschichte u. Staatswissenschaften, übernahm 1852, da das Hassenpflug'sche Regiment seiner Beförderung zum Professor hinderlich war, das Lehramt für Geschichte, Geographie u. Staatsrecht an der Kantonschule in Schaffhausen u. folgte 1855 der Berufung als Professor der Kameralwissenschaften nach Freiburg i. Br. Im Hinblick auf den bevorstehenden Abschluß des bad. Konkordats verfaßte er 1860 das „Promemoria der (acht)

protestant. Professoren an der bad. Landesuniversität Freiburg". Als ein liberales Ministerium ans Ruder gekommen war, wurde K. in die II. Kammer gewählt, wo er zu den polit. Freunden von Häußer, v. Roggenbach, Mathy u. Jolly gehörte. Auch zum Direktor des Oberschulraths u. Respizienten für die höheren Unterrichtsanstalten ernannt, arbeitete er den Gesetzentwurf für eine Reform des bad. Volksschulwesens, sowie das Spezialgesetz vom 29. Juli 1864 über die Aufsichtsbehörden für die Volksschulen, welch letzteres weltliche Kreis- u. Orts-Schulräthe an die Stelle der geistl. Schulvisitatoren u. Ortsinspektoren setzte. Der dann zu Stande kommende Kompromiß zwischen der Regierung u. den Ultramontanen veranlaßte seinen Rücktritt. Seit Michaelis 1865 wirkt K. als Professor der Staatswissenschaften (mit dem Geheimrathstitel) in Heidelberg. Unter seinen Schriften sind die hervorragendsten: „Historia Praenestis oppidi" (Marb. 1846); „Die Statistik als selbständige Wissenschaft" (Kass. 1850); „Die kathol. Hierarchie in den großen deutschen Staaten seit 1848 u. der Konflikt zwischen den Fürsten u. Bischöfen der oberrhein. Kirchenprovinz" (Halle 1852); „Die polit. Oekonomie vom Standpunkte der geschichtl. Methode" (Braunschw. 1853); „Die Eisenbahnen u. ihre Wirkungen" (ebd. 1853); „Der Telegraph als Verkehrsmittel" (Tüb. 1857); „Die Dienstleistung des Soldaten" (Freiburg 1860); „Zur Lehre vom volkswirthschaftl. Güterverkehr" (ebd. 1862); „Finanzpolit. Erörterungen" (Heidelb. 1871); „Geld u. Kredit" (2 Bde. in 3 Thln., Berl. 1873—79) ꝛc.

Knille, Otto, Historienmaler, geb. 10. Sept. 1832 zu Osnabrück, kam 1848 auf die Düsseldorfer Akademie, wo er bes. unter K. Sohn, Th. Hildebrand u. W. Schadow studirte, u. gehörte derselben bis 1854 an. Seine Erstlingsarbeit waren „Bilderstürmer zur Zeit des deutschen Bauernkrieges" (1852). 1854 ging K. nach Paris, um seine fernere Ausbildung, nam. in kolorist. Hinsicht, von Thomas Couture zu erlangen, welcher damals der angesehenste unter den Pariser Lehrern war. Doch blieb K. nur 6 Mon. dort u. ging dann nach München, wo er 4 J. arbeitete u. mehrere Historienbilder („Tod des Gothenkönigs Totilas", „Die Leiche des Cid, welche die Mauren schreckt") schuf, die den Ernst seiner Studien beweisen u. sich nam. durch ein lebhaftes Kolorit auszeichnen. Nach einem dreijähr. Aufenthalt in Italien erhielt er 1865 den Auftrag, das der Königin von Hannover gehörige Schloß Marienburg bei Hildesheim mit Wandgemälden nach Thüringer Sagen zu schmücken. Die Ereignisse von 1866 veranlaßten ihn, nach Berlin überzusiedeln, wo er anfangs nur kleinere Genrebilder malte. Bekannt wurde sein Name erst 1871, als er in einem der für die Siegesstraße in Berlin zum Einzug der heimkehrenden Truppen gemalten Velarien, dem „Aufruf zum Kampfe", eine ungemein schwungvolle Phantasie u. ein glänzendes Kolorit von tiefer Leuchtkraft entfaltete. Einen durchschlagenden Erfolg erzielte er dann 1873 mit einem Gemälde „Tannhäuser u. Venus" (Nationalgalerie in Berlin) mit lebensgroßen Figuren, in welchem die alte Düsseldorfer Romantik, geadelt durch eine Formengebung von höchster Zartheit (bes. in dem Körper der Venus) u. durch ein Kolorit von berauschender Pracht, noch einmal einen vollkommenen Triumph feierte. K. wurde darauf Professor der Akademie. Der Künstler, welcher langsam, aber überaus sorgfältig u. gediegen produzirt, ist seit Jahren mit vier friesartigen Gemälden für die Berliner Universitätsbibliothek beschäftigt, welche die Hauptkulturen, die antike, scholastische, humanistische u. moderne, in Athen, Paris, Wittenberg u. Berlin, versinnlichen sollen. Zwei dieser Bilder (Athen u. Paris) sind bereits vollendet u. zeigen in ihrer Komposition monumentale Würde gepaart mit Schönheit der Formengebung u. Schärfe der Charakteristik.

Knoblauch, Karl Hermann, Physiker, geb. 11. April 1820 zu Berlin, studirte das. die Naturwissenschaften, habilitirte sich 1847 ebenda als Privatdozent, folgte 1849 einem Rufe als außerord. Professor der Physik nach Marburg u. wirkt seit 1854 als ord. Professor in Halle. Seit 1878 bekleidet er zugleich das Amt eines Präsidenten der Kais. Leopold.-Karolin. Akademie deutscher Naturforscher, deren Sitz u. Bibliothek er von Dresden nach Halle verlegte. Als Fachgelehrter hat K. viele physikal. Untersuchungen geliefert, die sich nam. auf die strahlende Wärme beziehen; durch dieselben ist von ihm im Einklang mit Melloni nachgewiesen worden, daß die Wärmestrahlen nicht verschieden von den Lichtstrahlen sind. Die Resultate seiner Untersuchungen hat K. meist in Poggendorff's „Annalen" veröffentlicht.

Knoll, Konrad, Bildhauer, geb. 9. Sept. 1829 zu Bergzabern (Rheinpfalz), war anfangs Steinmetz, ging 1845 nach Karlsruhe, 1847 nach Stuttgart, bezog 1848 die polytechn. Schule zu München u. trat dann in die dort. Akademie, deren Schüler er bis 1852 blieb. Gegenwärtig ist er Professor der Plastik an der Münchener techn. Hochschule. Von seinen Werken sind hervorzuheben: der anmuthige, phantasiereiche Tannhäuserschild, ein großer Pokal (in Erz) für die Burschenschaft der Univ. Jena (1858), eine treffliche Brunnenstatue Wolfram's von Eschenbach (1861, Zinkguß), eine Marmorstatue „Germania", die reizende Statuette der Sappho (1860), die später für den König Ludwig II. in Marmor ausgeführt wurde, ferner der berühmte „Fischbrunnen" in München, mit seinem auf den jährlich stattfindenden Metzgersprung bezügl. reichen Figurenschmuck (vollendet 1865); sodann die Erzstatue des auf Napoleon's Befehl erschossenen Buchhändlers Palm in Braunau, die ergreifende Gruppe

Nr. 885. Konrad Knoll (geb. 9. Sept. 1829).

der „heil. Elisabeth mit ihren drei Kindern, von der Wartburg verstoßen" (Gipsmodell), der Entwurf zu einem Lutherbrunnen für Eisenach, der zwar prämiirte, aber nicht ausgeführte Entwurf zum Uhland-Denkmal, u. aus neuerer Zeit mehrere kolossale Porträtbüsten.

Knop, Wilhelm, Agrikulturchemiker, geb. zu Altenau im Harz 28. Juli 1817, studirte seit 1840 in Göttingen, wurde 1843 Assistent an Wöhler's Laboratorium daselbst, 1844 an Gmelin's Laboratorium in Heidelberg u. 1845 an Erdmann's Laboratorium in Leipzig, übernahm 1847 ein Lehramt an der dort. öffentl. Handelslehranstalt, wirkte seit 1856 als Vorstand der landwirthschaftl. Versuchsstation in Möckern bei Leipzig, ward 1866 außerord. Professor an der Leipziger Universität u. ist jetzt Honorarprofessor an derselben. Die Hauptwerke K.'s, der zu den eifrigsten Förderern seiner Fachwissenschaft zählt, sind: „Handbuch der chem. Methoden" (Lpz. 1859) u. „Der Kreislauf des Stoffs" (Lehrbuch der Agrikulturchemie, ebd. 1868). 1847—61 gab K. das „Chem. Centralblatt" (Lpz.) heraus. — Sein Bruder Adolf K., Mineralog u. Geolog, geb. zu Altenau 12. Jan. 1828, studirte in Göttingen, ward 1849 Lehrer der Naturwissenschaften an der höheren Gewerbeschule in Chemnitz (Sachsen), 1857 Professor der Mineralogie u. Geologie in Gießen u. wirkt seit 1866 in gleicher Stellung an der techn. Hochschule in Karlsruhe. Er veröffentlichte: „Beiträge zur Kenntniß der Steinkohlenformation u. des Rothliegenden im erzgebirgischen Bassin" (Stuttg. 1859); „Molecularkonstitution u. Wachsthum der Krystalle" (Lpz. 1867); „Studien über Stoffwandlungen im Mineralreich" (ebd. 1873);

„System der Anorganographie als Grundlage für Vorträge an Hochschulen" (ebd. 1876); „Uebersicht über die geolog. Verhältnisse der Umgebung von Baden-Baden &c." (Karlsr. 1879) &c.

Knorr, Hugo, Landschaftsmaler, geb. 1834 zu Königsberg i. Pr., folgte seinem Vater schon in der Kindheit nach Wartenburg u. bezog nach Ueberwindung vieler Schwierigkeiten 1852 die Akademie in Königsberg, wo er unter der Leitung von Behrendsen große Fortschritte machte u. 1854 den Preis im Landschaftzeichnen erhielt. Anfänglich entnahm er seine Motive überwiegend den Harzgegenden; seit einer 1861 an die Küsten Norwegens unternommenen Studienreise aber wandte er sich mehr der nord. Natur zu, deren Großartigkeit er meisterhaft wiederzugeben weiß. Wir nennen: „Wasserfall in einer norweg. Hochebene", „Hardangerfjord", „Norweg. Gletscher", „Wrack an der norweg. Küste". Dazu kamen (1867 ausgestellt) zehn treffliche Kreidezeichnungen zur Frithjofsage, der phantastische „Fliegende Holländer", der sinnvolle Cyklus „Was der Mond bescheint", das Märchen vom „König Winter", „Sturzsee" (Mondschein) u. mehrere norweg. u. deutsche Küsten- u. Gebirgsbilder. Seit 1873 ist K. Professor am Polytechnikum in Karlsruhe.

Knortz, Karl, deutsch-amerikan. Schriftsteller, geb. 28. Aug. 1841 zu Garbenheim bei Wetzlar, ging 1863 nach Nordamerika, war dort seit 1866 in Detroit (Michigan), 1868—71 in Oshkosh (Wisconsin) u. dann in Cincinnati als Lehrer der deutschen Sprache u. Literatur thätig, redigirte 1874—75 den „Deutschen Pionier" in Cincinnati u. 1875—76 die „Indiana Deutsche Zeitung" u. nahm dann seinen Wohnsitz in Johnstown (Pennsylv.). Als selbständige Schriften erschienen von ihm: „Märchen u. Sagen der nordamerikan. Indianer" (Jena 1871); „Lieder u. Romanzen Altenglands" (Köthen 1871); „Gedichte" (Lpz. 1874); „Schott. Balladen" (Halle 1875); „Amerikan. Skizzen" (ebd. 1876); „An American Shakespeare-bibliography" (Boston 1877); „Epigramme" (Lyck 1878); „Humorist. Gedichte" (Baltim. 1878); eine literar.-histor. Studie über Longfellow (Hamb. 1879); „Aus dem Wigwam" (uralte u. neue Märchen u. Sagen der nordamerikan. Indianer, Lpz. 1880); „Modern American lyrics" (eine im Verein mit Dickmann herausgegeb. Anthologie, eb. 1880); „Kapital u. Arbeit in Amerika" (Zür. 1881). Außerdem hat er Longfellow's „Hiawatha", „Evangeline", „Brautwerbung um Elisabeth", sowie andere Dichtungen aus dem Englischen u. auch aus dem Spanischen u. Niederländischen übersetzt.

Knoten, der 120. Theil der Seemeile = $15{,}_{432}$ m.

Kobell, Franz, Ritter v., Dichter u. Mineralog (Erfinder der Galvanographie), geb. 19. Juli 1803 zu München, bezog 1820 die Univ. Landshut, um Naturwissenschaften zu studiren, u. warf sich mit besonderem Eifer auf das Studium der Mineralogie. Schon 1823 zum Adjunkt beim Konservatorium der mineralog. Sammlungen ernannt, wurde K. bereits 1826 außerord., 1834 ord. Prof. der Mineralogie an der Univ. München, 1827 außerord., 1842 ord. Mitglied u. 1869 Sekretär (der mathemat. Klasse) der Münchener Akademie d. W. u. 1849 Konservator der mineralog. Staatssammlungen. 1880 erhielt er den Titel eines Geh. Raths. Im Interesse seiner Studien unternahm K. große Reisen durch Deutschland, Frankreich, England, Italien u. Griechenland u. legte die Früchte seiner wissenschaftl. Thätigkeit in zahlreichen Schriften nieder, von denen zu nennen sind: „Tafeln zur Bestimmung der Mineralien mittels chem. Versuche" (Münch. 1833; 10. Aufl. 1873); „Grundzüge der Mineralogie" (Nürnb. 1838); „Die Galvanographie" (Münch. 1842; 2. Aufl. 1846); „Die Mineralogie, leicht faßlich dargestellt" (Nürnb. 1847; 4. Aufl. Lpz. 1872); „Skizzen aus dem Steinreich" (Münch. 1850); „Ueber Isomorphie, Dimorphie, Polymerie u. Heteromerie" (1850); „Ueber die Bildung galvan. Kupferplatten" (Münch. 1851); „Die Mineralnamen u. die mineral. Nomenclatur" (ebd. 1853); „Ueber ein neues Polariskop" (1855); „Die Mineralogie. Populäre Vorträge" (Frankf. 1862); „Ueber Asterismus an Krystallen" (1863); „Geschichte der Mineralogie" (Münch. 1864); „Zur Berechnung der Krystallformen" (ebd. 1867); „Ueber das Wasser der Hydrosilikate u. über Krystallwasser" (1869/70) &c. Seine Popularität verdankt K. indessen weniger seinen wissenschaftl. Arbeiten, als seinen anmuthigen Dichtungen, meist im Dialekt. Von diesen sind aufzuführen: „Gedichte in oberbayer. Mundart" (Münch. 1839 ff.; 7. Aufl. Stuttg. 1875); „Hochdeutsche Gedichte" (ebd. 1852) u. „Gedichte in pfälzischer Mundart" (ebd. 1844; 6. Aufl. 1876); ferner „Schnadahüpfln u. Sprüchln" (ebd. 1846); „Der Hansl vo' Finsterwald. Der schwarze Veitl. 'S Krampner Resei. Drei größere Gedichte, nebst anderen in oberbayer. Mundart" (ebd. 1852); „Die Urzeit der Erde" (Gedicht; ebd. 1856); „Wildanger" (Stuttg. 1859); „Oberbayer. Lieder mit ihren Singweisen" (Münch. 1860); „P'älzische G'schichte" (ebd. 1863); „Erinnerungsblätter an König Maximilian II." (ebd. 1864); „G'schpiel. Volksstücke u. Gedichte in oberbayer. Mundart" (ebd. 1868); „Der Türken-Hansl" (Stuttg. 1870); „Schnadahüpf'ln u. G'schichtln" (Münch. 1872). Ein oberbayer. Volksstück von K.: „Di schö' Cenzi vo' Mitt'nwald" wurde 1878 zum ersten Mal aufgeführt.

Köberle, Georg, Schriftsteller, Bühnendichter u. Dramaturg, geb. zu Nonnenhorn am Bodensee 21. März 1819, besuchte das Gymnasium in Augsburg, sollte dann in dem von Jesuiten geleiteten Collegium germanicum in Rom studiren, entfloh aber diesem bald u. ging nach München, wo er Philosophie u. Jurisprudenz studirte. 1845 wandte er sich nach Leipzig. Hier veröffentlichte er zunächst seine „Aufzeichnungen eines Jesuitenzöglings" (Lpz. 1846), die großes Aufsehen erregten. Eine ähnl. Tendenz verfolgte seine spätere Schrift: „Deutsche Antwort auf welsche Projekte" (Enthüllungen über die Palastrevolution im Vatikan u. der Feldzugsplan der Jesuiten gegen Deutschlands Neugestaltung, Stuttg. 1870). Nachdem er inzwischen als dramat. Dichter aufgetreten war, leitete er 1853—56 das Theater in Heidelberg, lebte dann, wieder ausschließl. literarisch thätig, in Stuttgart, bis ihm seine Schrift „Das Theater im neuen Deutschen Reich" (Stuttg. 1872) im Herbst 1872 die Berufung als Hoftheater-Direktor nach Karlsruhe eintrug. Schon Ostern 1873 legte er jedoch seine Stelle nieder. Die Gründe dazu sind dargelegt in „Meine Erlebnisse als Hoftheater-Direktor" (Lpz. 1874). Eine andere polemische Schrift K.'s ist: „Berliner Leimruthen u. deutsche Gimpel" (ebd. 1875). Gegenwärtig lebt er in der Nähe von Wien. Nach seinem 5akt. Drama „Die Mediceer" (Mannh. 1849) veröffentlichte er unter dem Gesammttitel „Dramat. Werke" (Stuttg. 1873 f., 2 Bde.): das Festspiel „Des Künstlers Weihe", das Schauspiel „Max Emanuel's Brautfahrt", die geschichtl. Tragödie „Heinrich IV. von Frankreich", das Vorspiel „Zwischen Himmel u. Erde", das Schauspiel „George Washington" u. die Tragödie „Die Heldin von Yorktown". Außerdem schrieb K. den Roman „Alles um ein Nichts" (Lpz. 1871, 3 Bde.) u. das dramaturg. Buch: „Der Verfall der deutschen Schaubühne u. die Bewältigung der Theaterkalamität" (ebd. 1880).

Kochel, Pfarrdorf im bayer. Reg.-Bez. Oberbayern, liegt in 605 m Seehöhe am nordwestlichen Fuße der Benediktenwand, am Kochelsee, hat 2 erdig-salinische Natronwässer, die bei Leiden der Schleimhäute günstige Verwendung finden, eine Molkenanstalt u. Moor-, Fichtennadel- u. Seebäder.

Kochmaschinen u. Kochherde. Die alten Kochherde mit offenen Feuern u. ebenso die sog. Sparherde kommen mehr u. mehr aus dem Gebrauch, weil sie keine rationelle Verwendung des Brennmaterials gestatten. Ebenso verhält es sich mit den gußeisernen, aus Platten zusammengesetzten Kochmaschinen, weil sie überwiegend nicht im Stande sind, die Wärme in der für die Kochzwecke geeigneten Weise zusammen zu halten. Von jeder zum Zwecke des Kochens u. Bratens ausgeführten Vorrichtung muß verlangt werden, daß sie durch die Seitenwände u. den Boden nur ganz geringe Wärmemengen abgiebt, die Wärmeabgabe aber nach oben u. den Räumen, welche sonst Kochzwecken dienen, eine möglichst vollständige ist, so daß die in den Schornstein gehenden Gase nur noch diejenige Wärme besitzen, welche für die Erzeugung des Zuges nöthig ist. Man kann deshalb nur die aus Mauerwerk bestehenden Kochöfen od. -Maschinen als zweckmäßig bezeichnen, vorausgesetzt, daß ihre Anordnung gut getroffen ist. Die Stärke der Mauerung muß neben dem Feuer wenigstens 26 cm, sonst aber 12—14 cm sein; als Material nimmt man am zweckmäßigsten feuerfeste Steine. Die äußere Umkleidung kann dann aus den mannichfaltigsten Materialien (Blech, Sandsteinplatten, Glas, Marmor, Fliesen &c.) bestehen. Zweckmäßig ist es, den Ofen so einzurichten,

Querschnitt nach e f.

Längenschnitt nach a b.

Querschnitt nach c d.

Nr. 891. Kochmaschine mit feuerfester Ausmauerung.

Nr. 892. Grude-Koks-Ofen.

Grundriß.

Ansicht.

Nr. 886—890. Kochherd mit Marmorbekleidung.

Nr. 893. Pauly-Benver'scher Ofen.

Nr. 894.
Bachelor's, spinster's and baby's lamp.

Nr. 896—899. Libau'scher Kochherd.

Nr. 895. Petroleum-Kochapparat.

Zum Artikel „Kochmaschinen u. Kochherde“.

daß von einer Feuerstelle die ganze erforderliche Wärme ausgeht, u. dieses wird noch bei Kochmaschinen, welche das Kochen für etwa 80 Personen gestatten, zur Ausführung gebracht. Bezüglich der Brennmaterial-Verwendung ist es jedoch, nam. bei größeren Einrichtungen vortheilhaft, von nur einer Feuerstelle abzusehen u. z. B. den Bratöfen besondere Feuerungen zu geben, welche entweder die ganze erforderliche Wärme zu erzeugen vermögen od. aber nur zur Ergänzung der von dem Hauptfeuer ausgehenden Wärme dienen.

Einen zweckmäßig eingerichteten Kochherd mit Marmorbekleidung, wie dieselben von Marcus Adler (Berlin) gefertigt werden, zeigt Nr. 886—890. Dieser Ofen, welcher ca. $1{,}_7$ m Länge u. $0{,}_8$ m Breite hat, kann für 20—25 Personen benutzt werden u. genügt in größeren Haushaltungen vollständig. Die Kochplatte liegt in dem aus Kupfer gefertigten Rahmen gg. Die Platte ist bis auf die Oeffnung p voll u. nur diese, welche gleichzeitig zum Einbringen des Brennstoffes dient, mit Ringen versehen, um hier einen Topf einhängen zu können, was aber nur ausnahmsweise, wenn etwas rasch zum Kochen kommen soll, statthaft ist. Unter p liegt der Rost k u. unter diesem der Aschenfall i, welcher durch die Thür h zugänglich ist. Die Feuergase gehen über die Bratröhre n u. dann um die untere Wand der Zunge v od. aber unter der Bratröhre her um den Wärm- resp. Backofen n_1. Um den Zug in der einen od. andern Weise führen zu können, ist zwischen n u. n_1 eine Klappe r angeordnet. Auf dem weiteren Wege passiren die Feuergase dann den Wasserkasten o u. werden durch ein auf m gesetztes Rohr in den Schornstein geleitet. Die Wandbekleidung s ist unten durch Haken u gehalten. Oben an derselben befindet sich der Stab t zum Anhängen von Geschirr. Noch sind freie Räume q q angeordnet, um Material zu ersparen. Selbstverständlich kann man diese Oefen auch mit anderen als Marmorverkleidungen ausführen.

Ebenfalls sehr empfehlenswerth sind die Kochmaschinen von F. W. Kayser & Comp. in Berlin. Vorherrschend werden Kochmaschinen aus Blech mit feuerfester Ausmauerung gefertigt, aber auch andere Bekleidungen verwendet, wie z. B. Nr. 891 dieses zeigt, in welcher Nr. eine Maschine mit Fliesenbekleidung dargestellt ist. Die Kochplatte D liegt in einem Rahmen, an den sich die Ecken bildenden Winkel aus Eisen od. Messing anschließen. A ist die Feuerthür mit daran befindl. Schütt-Trichter für das Brennmaterial, B die Zugöffnung u. C der Aschenkasten. Der Zug geht über den Bratofen E, fällt dann abwärts u. umspült entweder den Backofen F u. die Wärmröhre G od. nur die letztere u. entweicht dann entweder an der vorderen od. hinteren Herdseite in den Schornstein. H ist der hier dicht neben der Feuerstelle liegende Wasserbehälter, welcher zu seiner Reinigung ganz aus dem Ofen gezogen werden kann. Die Wand über dem Herde ist ebenfalls mit Fliesen bedeckt. — Aehnlich wie die vorstehenden Kochmaschinen sind auch die von E. Cohn in Berlin konstruirt.

Oefen, welche zum Kochen eingerichtet, auch bestimmt sind, gleichzeitig die Zimmer zu heizen, werden von der Firma F. W. Kayser & Co. (s. o.) ebenfalls aus Blech mit fester Ausmauerung ausgeführt; dieselben ersetzen die ähnlichen aus Gußeisen bestehenden Oefen nicht nur vollständig, sondern haben vor ihnen bedeutende Vortheile, zumal da auch in ausgiebigster Weise für Abführung des Brodems gesorgt ist, was von den Oefen aus Gußeisen in den wenigsten Fällen gesagt werden kann. Erwähnt müssen auch die Kochöfen werden, bei denen die Kochtöpfe in einem Wasserbade stehen. Statt der Platte ist ein Wasserbehälter vorhanden, in dem das Wasser ins Kochen gebracht wird. Die Töpfe hängen wenigstens zur Hälfte in diesem Wasser. Der Raum über dem Wasserkasten ist von einer geheizten Röhre umgeben, so daß das Kochen leicht u. ohne Gefahr erfolgen kann. Ein Anbrennen der Speisen ist unmöglich u. ein Ueberkochen äußerst selten. Die sich in dem Wasserbehälter möglicherweise bildenden Dämpfe müssen abgeführt werden u. ein Nachfüllen von Wasser erfolgen können.

In neuester Zeit ist unter dem Namen Grude-Koks ein Brennmaterial in Handel gebracht, welches als Rückstand bei der Paraffinfabrikation gewonnen wird u. bei der Verbrennung eine solche Hitze erzeugt, wie sie zum Kochen erforderlich ist, vorausgesetzt, daß zweckentsprechende Oefen dazu zur Verfügung stehen. Diese Oefen (Patent W. Siemens) haben die nachfolgend angegebene Einrichtung (Nr. 892): Unter einem weitmaschigen Roste befindet sich ein kastenförmiger Behälter zur Aufnahme des Brennmaterials, welches in etwa 2 cm hoher Schicht auf eine 5 cm hohe Lage Asche gebracht u. von oben mit Sägespänen u. Petroleum od. mit glühenden Kohlen in Brand gesetzt wird. Auf dem Roste stehen die zu kochenden od. zu bratenden Gerichte. Weiter oben ist der Raum durch eine Platte abgeschieden, um über dem Kochraume einen Wärmeraum zu haben. Ein Wasserbehälter zur Erzeugung von warmem Wasser ist seitlich angebracht. Da Grude-Koks ohne Rauch u. Dunst verbrennen, ist es nicht möglich, daß der Raum, in welchem der Ofen aufgestellt wird, od. die Speisen durch das offene Feuer leiden. Diese Oefen, welche von E. Cohn od. Karl Hinze, Beide in Berlin, bezogen werden können, verdienen in allen Haushaltungen u. öffentl. Kochanstalten gleiche Beachtung, weil die Anschaffungskosten nicht beträchtlich (geringere Größen 18—100 Mk.), das Brennmaterial u. die Unterhaltung des Feuers billig sind.

Eine sehr wesentl. Verbesserung haben die Grudekoks-Oefen durch Richard Pauly erfahren. Einen solchen Ofen aus der Fabrik von A. Benver in Berlin zeigt Nr. 893. Unter dem Brennraume ist hier eine durchbrochene rostartige Platte u. ein besonderer ausziehbarer Aschenkasten angebracht. Die überschüssige Asche fällt beim Hin- u. Herbewegen der Rostplatte in den Aschenkasten u. kann dann, ohne daß Staub erzeugt wird, entfernt werden. Durch diese Konstruktion sind die Grude-Oefen geeignet gemacht, in jedem Zimmer aufgestellt zu werden, u. können z. B. in Wohnzimmern zum Kochen u. Heizen benutzt werden. Der Verbrauch an Brennmaterial ist dabei gering, 10—30 Pfennige genügen für einen 24stünd. Brand. Der durch Patent geschützte Pauly-Benver'sche Ofen unterscheidet sich in seiner sonstigen Anordnung nicht wesentlich von den vorher angegebenen Grude-Oefen.

Die Petroleum-Kochapparate sind dadurch namhaft verbessert, daß sie mit Rund- statt mit Flachbrennern zur Ausführung kommen. Bei richtiger Behandlung brennen die Flammen ohne Geruch u. Rußabsonderung, so daß sie in jedem Zimmer u. selbst in feinen Salons auf dem Thee- u. Kaffeetische benutzt werden können, vorausgesetzt, daß ihre Ausstattung, wie sie in den Cohn'schen Lagern zu finden sind, den Zwecken entsprechend ist; ja es hat die Fabrik der genannten Firma unter dem Namen „Bachelor's, spinster's and baby's lamp" einen Apparat in den Handel gebracht, welcher als Salon-Réchaud, Tisch- od. Nachtlampe zu benutzen ist. Derselbe besteht aus Messing u. Porzellan u. ist in Nr. 894 dargestellt.

Einen größeren Petroleum-Kochapparat zeigt noch Nr. 895. Derselbe ist mit vier Kochlöchern versehen. Auf zweien steht ein Bratofen, während auf den anderen zwei Kessel stehen. Der Raum, in dem die Flammen der vier Brenner liegen, ist von einem eisernen Mantel umgeben, unter dem sich der Petroleumkasten befindet. Um die Flamme beobachten zu können, sind in den Schutzmantel Glimmerplatten eingesetzt. Es genügen diese Apparate dem Bedarfe eines ganzen Haushaltes, während kleinere für einzelne Personen nur zur Erzeugung heißen Wassers, rascher Herstellung von Beefsteak ꝛc. vielfach im Gebrauch sind. — Die Kocheinrichtungen mit Leuchtgas haben wesentliche Aenderungen nicht erfahren u. finden wegen des meist kostspieligen Brennmaterials nur eine sehr beschränkte Anwendung.

Eine sehr sinnreiche u. wichtige Erfindung, welche bezüglich der Heizung u. Kücheneinrichtung eine vollständige Revolution hervorzubringen bestimmt scheint, ist vom Ingenieur H. Libau in Sudenburg-Magdeburg gemacht. Dieselbe empfiehlt sich in allen größeren Wohnungen; sie ermöglicht eine bedeutende Ersparniß an Brennmaterial, liefert in allen Theilen geheizte Wohnungen u. vermeidet alle Unannehmlichkeiten, welche bei Ofenheizungen mit dem Transport der Brennstoffe, dem Heizen, dem Entfernen der Asche u. Schlacken unvermeidlich verbunden sind. Die Anlagekosten sind allerdings höher als bei einer gewöhnl. Ofenheizung, es sind aber dann für lange Zeit alle Reparaturen, Aenderungen u. Reinigungen von Oefen u. Schornsteinen überflüssig, überhaupt alle Annehmlichkeiten u. Vortheile, welche eine Centralheizung zu bieten vermag, erzielt; nebenbei wird auch noch der Kochherd geheizt, was mit keiner anderen Centralheizung erreicht werden kann. Hierher gehört nur die Konstruktion des Kochherdes d. h. der Heizungsstelle; über die weitere Einrichtung vergl. den Art. „Heizung". Bezüglich der Kosten der Heizung mag hier erwähnt werden, daß in einer Wohnung von 10 Zimmern u. Küche

pro Tag für $1,_{20}$ Mark Gaskoks verbraucht werden u. daß sich diese Kosten bei 5 Zimmern u. Küche auf etwa $0,_{70}$ Mark stellen. Die Anschaffungskosten des Kochherdes betragen inkl. Aufstellung ca. 860—1700 Mark, ersteres für 4—5 Zimmer, letzteres für 12—15 Zimmer u. die weitere Einrichtung kann pro Zimmer mit 240—360 Mark in Anschlag gebracht werden. Der Apparat ist patentirt, kann also nur von dem Erfinder bezogen werden. Der Kochherd ist in Nr. 896—899 dargestellt. Es sind A A die Feuerungen für den Winter, welche unten durch die Roste, an den Seiten aber durch Wasserbehälter BB eingeschlossen sind. Mit den Wasserbehältern in Verbindung stehen zwei Rohrleitungen G u. H, von denen die erstere das Wasser aus den Heizöfen nach B B führt, woselbst dessen Erwärmung erfolgt, u. dieses dann durch H nach den Heizöfen in den Zimmern geht. Die Cirkulation des Wassers ist eine ununterbrochene, so lange überhaupt das Feuer in A A unterhalten bleibt. Zwischen beiden Wasserbehältern B B liegt der Bratofen M, welcher durch eine besondere Feuerung N geheizt wird. Um den Kochherd im Sommer gebrauchen zu können, werden besondere kleine Feuerungen, wie R, in die Räume A A eingehängt. Im Uebrigen zeigt der Kochherd von den gewöhnlichen Einrichtungen keine wesentlichen Abweichungen. Erwähnt mag noch werden, daß die Hitze in der Küche trotz der großen Feuerungen keineswegs zu groß wird u. kaum größer ist als bei gewöhnl. Kochherden.

Kock, Henri de, franz. Schriftsteller, geb. 25. April 1821 zu Paris als Sohn des bekannten Schriftstellers Paul de K. (geb. 21. Mai 1794 zu Passy, gest. 29. Aug. 1871 zu Paris), mit derselben Leichtigkeit des Stils u. Fruchtbarkeit der Phantasie ausgestattet wie sein Vater, schrieb gleich diesem eine große Zahl pikanter, das gesellschaftliche Pariser Leben behandelnder Romane, von denen er mehrere selbst zu Theaterstücken umarbeitete. Von seinen Romanen u. Novellen seien als die hauptsächlichsten erwähnt: „Berthe l'amoureuse"; „Le roi des étudiants et la reine des grisettes"; „Lorettes et gentilshommes"; „Les lorettes vengées"; „L'amant de Lucette"; „Les femmes de la bourse"; „Brin d'amour"; „Le médecin des voleurs"; „La dame aux émeraudes"; „Les baisers maudits"; „La haine d'une femme"; „L'héritage maudit"; „Le démon de l'alcôve"; „Les buveurs d'absinthe"; „Les démons de la mer"; „Les hommes volants"; „Les mystères d'un cabotin"; „La nouvelle Manon"; „Les treize nuits de Jeanne"; „Ma petite cousine"; „La reine des grisettes"; „L'auberge des treize pendus"; „La tigresse"; „Les amoureux de Pierrefonds"; „Le marchand de curiosités"; „Mademoiselle Croquemitaine"; „Ni fille, ni femme, ni veuve"; „La fille à son père"; „Le crime d'Horace Lignon"; „Je me tuerai demain"; „La vie au hasard"; „La chute d'un petit"; „Ninie Guignon"; „La fée aux amourettes"; „Minette"; „Mademoiselle ma femme". Von K.'s Theaterstücken seien genannt: „L'eau et le feu"; „La danse des écus"; „L'hôtel de Nantes"; „La vie des roses" (mit Th. Barrière); „Les frères de la côte" (mit Gonzalès); „Après la pluie"; „Une maîtresse bien agréable; „Il n'y a plus d'enfants" (mit E. Blum); „La fée aux amourettes".

Köckert, Julius, Historien- u. Genremaler, geb. 5. Juni 1827 in Leipzig, bildete sich auf der Akademie in Prag unter Ruben aus u. lebt seit 1850 in München. Anfangs widmete er sich dem Genre, für welches er seine Stoffe dem Leben im bayer. Oberlande entnahm. Dann wandte er sich mit viel Erfolg der Historie zu (4 treffl. Fresken im Nationalmuseum, die Oelbilder „Harun al Raschid" u. die „Schlacht bei Salamis" nach Kaulbach's Entwurf, beide im Maximilianeum, das in Gemeinschaft mit Kaulbach ausgeführte Freskobild im Germanischen Museum zu Nürnberg: „Oeffnung des Grabes Karl's d. Gr. im Dom zu Aachen") 2c. Nachdem er dann einige Altarbilder für bayer. Kirchen gemalt hatte, kehrte er zu dem oft mit der Landschaft verbundenen Genre zurück u. brachte hierin manche sehr gelungene Leistungen, z. B. „Sonnenwendfeuer in den Alpen", „Heuernte am Chiemsee", „Elfenreigen", „Hero u. Leander" 2c.

Kögel, Rudolf, evangel. Theolog, geb. 18. Febr. 1829 zu Birnbaum (Posen), empfing seine Vorbildung unter Eckstein's Direktion 1843—47 auf der latein. Schule zu Halle, studirte dann Theologie u. Philologie in Halle u. Berlin unter dem Einflusse von Jul. Müller, Tholuck, Neander u. Nitzsch, unternahm 1851 eine Reise nach Spanien, der Schweiz u. Italien, wurde 1852 Religionslehrer am Vitzthum'schen Gymnasium in Dresden, 1854 Seminarlehrer in Berlin, 30. Nov. dess. J. ordinirt u. als Prediger in Nakel bei Bromberg eingeführt, 1857 Prediger an der deutschen evangel. Gemeinde im Haag, kehrte 1863 als Hofprediger nach Berlin zurück, wurde 1864 Oberkonsistorialrath u. vortragender Rath im Kultusministerium, Ende 1873 zweiter Hof- u. Domprediger u. kgl. Schloßpfarrer, sowie Ephorus des kgl. Domkandidatenstiftes (eines Prediger-Seminars), 1878 Mitglied des evangel. Oberkirchenraths, 1879 Generalsuperintendent der Kurmark an Stelle Hoffmann's, endlich Dez. 1880 Nachfolger Hengstenberg's als Oberhofprediger mit dem Range eines Rathes erster Klasse. Die Würde eines Dr. theol. verlieh ihm die Univ. Bonn 1867. K. steht als Prediger in hohem Ansehen, hat aber auch durch seine sonstige Wirksamkeit in einflußreicher Stellung in konservativem u. kirchlichem Sinne, z. B. durch seinen Protest gegen die Abschaffung der „Verlesung des Apostolicums" in einer Berliner Kreissynode 1877, sich ebenso viele dankbare Freunde als mißvergnügte Gegner erworben. Von seinen Schriften, meist Predigten, Casualreden 2c. erwähnen wir: „Der erste Brief Petri in Predigten ausgelegt" (Mainz 1863; 2. Aufl. Berl. 1872); „Lasset euch versöhnen mit Gott" (Berl.; Bd. I 1864, 3. Aufl. 1869; Bd. II 1. u. 2. Aufl. 1867; Bd. III 1874); „Pro domo" (Brem. 1868); „Die Seligpreisungen der Bergpredigt" (Berl. 1869; 2. Aufl. 1874); „Kirchliche Gedenkblätter aus der Kriegszeit 1870/71" (ebd. 1871); „Das Vaterunser in Predigten ausgelegt" (ebd. 1873); „Aus dem Vorhof ins Heiligthum" (über alttestamentliche Texte; 2 Bde., Brem. 1875—76; 2. Aufl. 1878—80); „Der Brief Pauli an die Römer in Predigten ausgelegt" (ebd. 1876); „Das deutsche Volk u. der Sonntag" (Vortrag auf dem Kongreß für innere Mission; Dresd. 1877). Seit 1880 giebt er mit Wilh. Baur u. Emil Frommel das poet. Jahrbuch „Neue Christoterpe" (Brem.) heraus.

Köhler, August, namhafter evangel. Theolog, geb. 8. Febr. 1835 zu Schmalenberg in der Pfalz, nach dem Tode seines Vaters, des dort. Pfarrers, 1839 mit seiner Mutter nach Zweibrücken übergesiedelt, wo er seine Vorbildung empfing, studirte bis 1855 zu Bonn, Erlangen u. Utrecht, machte 1856 eine wissenschaftl. Reise nach Holland, deren Ergebniß eine Schrift über „Die niederländ. reformirte Kirche" (Erl. 1856; niederländisch Amst. 1857) war, habilitirte sich 1857 als Privatdozent der Theologie in Erlangen u. wurde daselbst 1862 außerord. Professor, folgte 1864 einem Rufe als ord. Professor nach Jena, ging in gleicher Eigenschaft 1866 nach Bonn u. wirkt seit 1868 wieder in Erlangen. Sein Fach ist alttestamentl. Exegese. Von seinen Schriften, die den kirchlich gläubigen Standpunkt bei unbefangener Würdigung neuerer Bedenken vertreten, sind hervorzuheben: „Die nachexil. Schriften erklärt" (4 Thle., Erl. 1860—65); „Lehrbuch der bibl. Geschichte des alten Testaments" (ebd. 1875 ff.). Auch gab er R. Hasse's Kirchengeschichte heraus (Lpz. 1864; 2. Aufl. 1872).

Kohlgrub, Bad u. klimat. Kurort im bayer. Reg.-Bez. Oberbayern, liegt in ca. 1000 m Seehöhe am Nordfuße des Hörnlegebirges, hat mehrere Eisenquellen, die zur Trink- u. Badekur benutzt werden, u. gewährt überdies Eisenmoor- u. Fichtennadelbäder.

Kohlrausch, Friedrich, Physiker, geb. zu Rinteln 14. Okt. 1840 als Sohn des Physikers Rud. Herm. Arndt K. (geb. 1809 zu Göttingen, gest. als Professor 1858 zu Erlangen), studirte in Erlangen u. Göttingen, ward 1864 Dozent des Physikal. Vereins in Frankfurt a. M., 1867 außerord. Professor der Physik in Göttingen, bekleidete 1870—71 eine Professur am Polytechnikum in Zürich, folgte dann einem Rufe ans Polytechnikum in Darmstadt u. wirkt seit 1875 als ord. Professor der Physik in Würzburg. Die speziellen Gebiete, mit denen sich K. beschäftigt, bilden die elektrischen Ströme u. die Elastizität der festen Körper; in erster Beziehung hat er insbes. für die Messung des Leitungswiderstandes von Flüssigkeiten mehrere exakte Methoden aufgefunden. Sein Hauptwerk ist der „Leitfaden der praktischen Physik" (4. Aufl. Lpz. 1880).

Kohn, Salomon, Schriftsteller, geb. als Sohn eines jüd. Kaufmanns zu Prag 8. März 1825, studirte daselbst 1844—46 vorzugsweise Mathematik, trat dann in das Geschäft des Vaters ein, ward

später Theilhaber an demselben u. übernahm es 1863 allein. Literarisch trat er zuerst 1847 u. 1848 mit Novellen in Zeitschriften auf. Nach einer längeren Pause schrieb er dann den Roman „Gabriel" (zuerst in dem Sammelwerk „Sippurim", Prag 1853; Separatabdruck als 2. Aufl. ebd. 1854; neue Aufl. Jena 1875), der großes Aufsehen erregte; ferner den Roman „Ein Spiegel der Gegenwart" (Jena 1875, 3 Bde.) u. die histor. Erzählung „Die Starken" (Bresl. 1878).

Kok à 100 Sjoo, Getreidemaß in Japan = 174 l.

Kolberg, Stadt mit 15831 E. (1880) im Reg.-Bez. Köslin der preuß. Provinz Pommern, liegt am rechten Ufer der Persante, kurz vor ihrer Mündung in die Ostsee, u. am Endpunkte der Zweiglinie Belgard-K. der Strecke Stargard i. Pomm.-Stolp-Danzig der preuß. Ostbahn. Die Stadt hat 7 Kirchen, darunter die 1316 vollendete Marienkirche mit sehenswerthen Alterthümern, ein vom Kölner Dombaumeister Zwirner erbautes schönes Rathhaus im goth. Stile, davor das Erzstandbild Friedrich Wilhelm's III. (von Drake), ist Sitz des Landrathsamts des Kreises K.-Körlin, hat Amtsgericht, Gymnasium u. damit verbundene Realschule 1. Ordn., Eisengießerei, Fabrikation landwirthschaftl. Maschinen, Tabakindustrie, Fischerei, ziemlich bedeutenden Schiffsverkehr in seinem durch Molen geschützten Hafen u. ein stark besuchtes, weil gut eingerichtetes Sool- u. Seebad. Ersteres, gespeist aus der salz- u. eisenhaltigsten Salinenquelle, hat außer Sool- auch Douche-, Dampf-, Moor- u. alle künstlichen Bäder. Seinen Charakter als Festung hat K. 1873 verloren; doch sind die Vertheidigungswerke an der See stehen geblieben.

Kölbing, Eugen, Germanist, geb. 21. Sept. 1846 zu Herrnhut, studirte in Leipzig klass. u. neuere Philologie, fungirte seit 1869 als Gymnasiallehrer erst in Dresden, dann in Chemnitz, wurde 1872 Assistent an der kaiserl. Bibliothek in Straßburg, habilitirte sich 1873 als Dozent an der Univ. Breslau u. ist seit 1880 daselbst außerord. Professor der engl. Philologie. Er veröffentlichte: „Untersuchungen über den Ausfall des Relativpronomens in den german. Sprachen" (Straßb. 1872); „Riddarasögur. Parcevalssaga, Iventssaga, Mirmanssaga" (ebd. 1872); „Ueber die nord. Gestaltungen der Partonopeus-Sage" (Habilitationsschrift; ebd. 1873); „Beiträge zur vergleichenden Geschichte der romant. Poesie u. Prosa des Mittelalters ꝛc." (Bresl. 1876); „La Chanson de Roland" (Abdruck der Venetianer Handschrift IV; Heilbr. 1877); „Die Geschichte von Gunnlaug Schlangenzunge" (Uebertragung aus dem Isländischen; ebd. 1878); „Tristrams saga ok Isondar" (auch u. d. T.: „Die nord. u. die engl. Version der Tristansage", Th. 1, ebd. 1878); „Elis saga ok Rosamundu" (ebd. 1881). Seit 1877 giebt er die Zeitschrift „Englische Studien" (ebd.) heraus.

Kölesi-Blaha, Louise, gefeierte ungarische Schauspielerin u. Sängerin, geb. 5. Sept. 1850 in Rimaszombath von deutschen Eltern, welche an verschiedenen ungar. Bühnen wirkten. Ihr Vater, Alexander Reindl, starb wenige Jahre nach ihrer Geburt, u. das Mädchen acceptirte als Bühnennamen den Namen des zweiten Gatten ihrer Mutter, eines gewissen Kölesi. Sie betrat, 9 J. alt, in Raab zuerst die Bühne in der Titelrolle des Lustspiels „Das wohlbewachte kleine Mädchen". Mit 13 J. spielte sie in Raab bereits die Rollen naiver Liebhaberinnen, wirkte sodann an verschiedenen ungar. Provinzbühnen, wurde in Debreczin von dem dortigen Militär-Kapellmeister Johann Blaha, mit dem sie sich bald darauf vermählte, auch zur Sängerin ausgebildet, u. fand 1871 (seit 1870 verwittwet) ein Engagement am ungar. Nationaltheater in Budapest, wo sie bes. im Volksstück excellirte u. auch in Opern beschäftigt wurde. Nach der Erbauung des ungar. Volkstheaters wurde sie an dieser Bühne engagirt, auf welcher sie ihre größten Triumphe feierte. Bei der Festvorstellung im Wiener Hofopernhause anläßlich der silbernen Hochzeit des österr. Kaiserpaares wirkte sie mit. 1875 vermählte sie sich mit dem ungar. Gutsbesitzer Alexander Soldos. Diese Ehe wurde aber 1879 geschieden, zu welchem Zwecke die Künstlerin zur evangel. Konfession übertrat. Im Jan. 1881 verlobte sie sich mit einem Baron Splényi.

Koller, Rudolf, Thiermaler, geb. 21. Juni 1828 in Zürich, bildete sich zuerst unter dem Maler Ulrich in Zürich, dann seit 1846 in Düsseldorf unter Sohn aus, wo er mit Knaus, Böcklin, A. Feuerbach, Bleibtreu u. A. die gleiche Klasse besuchte. Dann ging er nach Belgien u. kehrte nach $1\frac{1}{2}$jähr. Aufenthalt in Paris nach Zürich zurück, wo er sich, nachdem er noch 2 J. in München zugebracht, bleibend niederließ u. ein Atelier gründete. Den Winter 1868/69 brachte er in Rom zu. K. ist als ein ganz hervorragender Thiermaler geschätzt, dessen Bilder sich durch vollste Naturwahrheit, plastische Auffassung u. große Lebendigkeit auszeichnen. Bes. viele seiner Bilder sind in Wien. Wir erwähnen: „Die Heimkehr von der Alp", „Idylle aus dem Berner Oberland" (in St. Gallen), „Die verirrte Kuh" (in Bern), „Pflügende Stiere" (Galerie zu Dresden), „Die Gotthardpost" (im Besitz von Dr. A. Escher, durch den Stich sehr verbreitet), „Die Pferdeschwemme" (in Lausanne) ꝛc. In den letzten Jahren hat K. Stimmungslandschaften von großartiger Naturauffassung gemalt, für die er seine Studien nam. in den nächsten Umgebungen seines Landsitzes Hornau bei Zürich machte. Leider hindert ihn oft ein Augenleiden.

Köller, Georg v., Politiker, geb. zu Jasenitz bei Stettin 17. Febr. 1823, studirte 1841—44 in Heidelberg u. Berlin die Rechte, arbeitete seit Okt. 1844 als Auskultator beim Stettiner Stadtgericht, war seit Okt. 1846 Referendar beim Oberlandesgericht u. dem Stadtgericht in Halberstadt, sowie beim Stadtgericht in Quedlinburg u. wurde 1848 interimistisch u. 1850 definitiv zum Landrath des Kreises Kammin ernannt. Dieses Amt hat er noch jetzt inne, während er gleichzeitig sein Rittergut Kantreck in Pommern bewirthschaftet. Seit 1866 Vertreter des Wahlkreises Greiffenberg-Kammin im preuß. Abgeordnetenhause, schloß er sich hier der konservativen Partei an, fungirte mehrere Sessionen hindurch als erster Vizepräsident u. ward 30. Okt. 1879 an Stelle Bennigsen's zum Präsidenten gewählt.

Kölliker, Rudolf Albert v., Anatom u. Zoolog, geb. zu Zürich 6. Juli 1817, studirte seit 1836 dort, sowie in Bonn u. Berlin Naturwissenschaften, wurde 1842 Assistent Henle's in Zürich, habilitirte sich daselbst 1843 als Privatdozent der Physiologie, ward ebenda 1845 Professor der Physiologie u. vergleichenden Anatomie u. folgte 1847 in gleicher Eigenschaft einem Rufe nach Würzburg, wo er den Lehrstuhl der Anatomie noch heute inne hat. K., der in den bayer. Adelsstand erhoben wurde, gilt insbes. als die erste Autorität in der mikroskop. Anatomie, welche er durch sein „Handbuch der Gewebelehre" (5. Aufl. Lpz. 1867) zum Allgemeingut der deutschen Aerzte gemacht hat. Außer diesem seinem Hauptwerke veröffentlichte er noch: „Mikroskopische Anatomie" (Lpz. 1850—54, 2 Bde.); „Entwicklungsgeschichte des Menschen u. der höheren Thiere" (ebd. 1861; 2. Aufl. 1876—79); „Icones histologicae" (ebd. 1864 f., 2 Th.); „Ueber die Pacini'schen Körperchen" (Zür. 1843); Entwicklungsgeschichte der Cephalopoden" (ebd. 1844); „Die Schleimpolypen von Messina" (Lpz. 1853); „Ueber das Ende der Wirbelsäule der Ganoïden u. einiger Teleostier" (ebd. 1860); „Weitere Beobachtungen über die Wirbel der Selachier" (Frankf. 1863); „Anatomisch-systemat. Beschreibung der Alcyonarien" (ebd. 1870—72); „Morphologie u. Entwicklungsgeschichte des Pennatulidenstammes nebst allgem. Betrachtungen zur Descendenzlehre" (ebd. 1872); „Die normale Resorption des Knochengewebes" (Lpz. 1873); „Die Pennatulide Umbellula u. zwei neue Typen der Alcyonarien" (Würzb. 1875); „Ueber die Jacobson'schen Organe des Menschen" (in der Jubiläumsfestschrift für Rinecker; Lpz. 1877); „Embryologische Mittheilungen" (Halle 1879); „Grundriß der Entwicklungsgeschichte des Menschen u. der höheren Thiere" (Lpz. 1880) ꝛc. Mit v. Siebold redigirt K. seit 1849 die „Zeitschrift für wissenschaftl. Zoologie".

Köln (franz. Cologne), Hauptstadt des gleichnam. Regierungsbezirks der preuß. Rheinprovinz mit 135371 E. (1875; 144225 E. nach vorläufigem Resultat der Zählung vom 1. Dez. 1880), liegt in 45 m Seehöhe in der niederrhein. Tiefebene halbkreisförmig am Rhein, über welchen nach dem gegenüberliegenden Deutz (14513 E.) eine Schiffbrücke u. eine feste eiserne für Eisenbahn, Wagenverkehr u. Fußgänger führen, u. an der Hauptlinie K.-Minden u. der Strecke K. (Deutz)-Gießen der K.-Mindener u. an den Strecken K.-Kleve-Zevenaar, K.-Bingerbrück u. K.-Herbesthal der Rhein. Eisenbahn. Die ihrer vielen Thürme wegen von ferne imponirende Stadt ist im Innern ursprünglich eng u. düster gebaut; doch haben die letzten 40 Jahre unter den schmalen Gäßchen, niederen Häuschen, düsteren Kloster- u. Gartenmauern stark aufgeräumt u. breite Straßen od.

Lexikon der Gegenwart. II.

Köln aus der Vogelschau.

Leipzig: Verlag von Otto Spamer.

Konstantinopel.

Serailspitze und Goldenes Horn von Galata aus gesehen. Nach einer Photographie von G. Berggren in Konstantinopel.

Der Kaiserl. Palast Dolma-Bagdsche und das Deutsche Botschafts-Hotel. Nach einer Photographie von G. Berggren in Konstantinopel.

freie Plätze mit stattl. Gebäuden an ihre Stelle gesetzt. Gegen 3000 Neubauten sind in dieser Zeit entstanden u. haben der Stadt im Innern ein verändertes Ansehen gegeben. Der stolzeste Bau wurde am 14. Aug. 1880 vollendet u. am 15. Okt. in Gegenwart des Kaisers u. sämmtl. deutscher Fürsten od. ihrer Vertreter geweiht. Zu dem Dome, dem herrlichsten Meisterwerke deutscher Baukunst, wurde am 14. od. 15. Aug. 1248 unter der Herrschaft des Erzbischofs Konrad von Hochstaden der Grundstein gelegt. Der Plan zu der neuen Kirche, die an der Stelle der alten, durch Feuer zerstörten, roman. Kathedrale aufgeführt werden sollte, war eine Geistesschöpfung des Baumeisters Gerhard v. Rile (v. Ryle od. Riehl). Von ihm soll als Muster der Chor der Kathedrale von Amiens zu Grunde gelegt worden sein. Der mit unzureichenden Mitteln begonnene Bau konnte nur langsam gefördert werden, so daß erst 1322 der Hochchor zur Vollendung gelangte, nachdem allerdings schon seit 1297 in den Kapellen um den Hochchor Gottesdienst abgehalten worden war. Hierauf schritt man zum Baue des nördl. u. südl. Kreuzschiffes, u. 1388 war auch der größte Theil des Hauptschiffes derart vollendet, daß man Altäre errichten u. den Gottesdienst feiern konnte. Bis 1447 war der südl. Thurm so weit aufgeführt, daß die Glocken Aufnahme finden konnten. Nachdem man hierauf mit immer schwächeren Kräften den Weiterbau betrieben, gab man gegen Ende des 15. Jahrh. jede Hoffnung auf, die Kirche nach dem ursprüngl. Plane vollenden zu können; Langschiff u. Seitenhallen wurden mit einem provisor. Dache abgeschlossen, bis 1508 noch die 4 ersten Theile des nördl. Seitenschiffes eingewölbt, um die hierfür bestimmten Glasgemälde aufnehmen zu können, u. seit 1520 hörte jedwede Bauthätigkeit auf. Der Domkrahnen ragte Jahrhunderte lang als Wahrzeichen von K. ins rhein. Land hinaus. Während der Zeit der napoleon. Herrschaft wurde der Dom zum Fouragemagazin gemacht u. zum Einstellen der Pferde benutzt, während den brutalen Wächtern die bunten Glasfenster die Zielscheiben ihrer Schießübungen waren. Das Bauwerk wurde so vollständig Ruine, daß der von Napoleon zum Berichterstatter aufgeforderte Aachener Bischof Berdolet sich dahin äußerte, daß es am besten sei, das Bauwerk abzubrechen. Die Unruhe der Zeit ließ diese Angelegenheit wieder in Vergessenheit gerathen. Da kam dem Dome ein Retter in dem K.er Bürger Sulpiz Boisserée. Er forschte 1810 in verschiedenen Bibliotheken nach den ursprüngl. u. verloren gegangenen Plänen u. vermochte endlich den ganzen Entwurf des Gebäudes zu machen. Die 1814 vollzogene Einverleibung K.s in Preußen, das zufällige Auffinden von Originalkopien in Darmstadt u. Paris u. die wieder erwachende Begeisterung für das herrl. Baudenkmal veranlaßten den preuß. Kronprinzen, sich bei seinem Vater für den Weiterbau zu verwenden. Nach langen Vorbereitungen konnten endlich unter Ahlert's Leitung die Restaurationsarbeiten 1823 beginnen. Hatte man hierbei nur das Ziel vor Augen gehabt, das Vorhandene zu schützen, so entstand in Ahlert's Nachfolger, Zwirner, der Gedanke des vollständigen Ausbaues. Er gründete eine Bauhütte, zu der die gefeiertsten Meister der Baukunst gehörten, u. getragen durch die allgemeinste Begeisterung wurde 1840 der Dombauverein gegründet, der sich die einstige Vollendung des Domes zur Aufgabe machte, u. über welchen der inzwischen zur Regierung gelangte Friedrich Wilhelm IV. das Protektorat übernahm. Am 4. Sept. 1842 konnte der Grundstein zum Fortbau gelegt werden, wozu der König selbst inmitten fast sämmtl. deutscher Fürsten die ersten Hammerschläge that. Unter dem Dombaumeister Voigtel wurde das Werk vollendet, das seit 1824 nahezu 18½ Mill. Mk. gekostet, wozu der Staat 6½ Mill., die Prämienkollekte fast 9 Mill. u. Fürsten u. Private über 3 Mill. gespendet haben. Der Dom ist eine kreuzförmige Basilika, ein 5schiff. Langhaus von einem 3schiff. Querhaus durchschnitten, mit Chorumgang, Kapellenkranz u. 2 westlichen Thürmen. Die Dimensionen sind

Nr. 900. Der Kölner Dom.

kolossale. Der Dom bedeckt eine Fläche von 6166 qm. Das Mittelschiff hat eine Breite von 15, jedes innere Seitenschiff von $8,_{18}$ m. Die Gewölbe des ersteren erreichen vom Fußboden bis zum Schlußsteine eine Höhe von 45 m. Die Höhe bis zur Dachfirste des Mittelschiffs beträgt $61,_{5}$ m. Das 3theilige Querschiff mißt im Lichten $75,_{1}$ m. Die Höhe der Thürme ist 160 m (Peterskirche in Rom 143 m, Straßburger Münster 142 m). Sehenswerth im Innern sind die 5 gemalten Glasfenster aus den J. 1508 u. 1509, die neueren 1848 in München verfertigten, das Altarbild der Marienkapelle „Mariä Himmelfahrt" von Overbeck u. das berühmte Dombild unbekannten Meisters in einer andern Kapelle. — Von den übrigen kathol. Kirchen, die dem Dome gegenüber sehr in den Hintergrund treten, sind hervorzuheben die goth. Minoritenkirche, eine Basilika mit schmalen Seitenschiffen, die

durch ihre Einfachheit, Formenreinheit u. schönen Verhältnisse imponirt; die 1861—65 nach V. Statz' Plänen aufgeführte prächtige Mauritiuskirche; die 1629 vollendete Jesuitenkirche in Jesuitenrenaissance; die alte, aus dem 12. u. 13. Jahrh. stammende roman. Kirche Groß-St. Martin; die noch ältere, 1094 geweihte St. Maria

Nr. 901. Wallraf-Richartz-Museum zu Köln.

im Capitol, eine kreuzförmige Pfeilerbasilika roman. Stils; die Kirche St. Gereon, in deren Dekagon noch Spuren des röm. Baues zu erkennen sind; die Apostelnkirche aus dem Anfange des 13. Jahrh., eine 3schiffige Pfeilerbasilika roman. Stils, u. mehrere andere roman. Kirchen, an denen K. reicher ist als jede Stadt der Welt. Von den

Nr. 902. Theater zu Köln.

beiden protestant. Kirchen ist die eine gothisch umgebaut, die andere im Basilikenstil. Die Synagoge ist von Zwirner in maurischem Stile aufgeführt. — Die interessantesten weltl. Bauten sind das Rathhaus u. der Gürzenich. Das erstere stammt im ältesten Theile aus dem 13., in seiner jetzigen Ausdehnung aus der Mitte des 16. Jahrh. Der ansehnl. Vorbau im Renaissancestil wurde aber erst 1569—71 aufgeführt, der spätgoth. Thurm 1407—14 erbaut. In den einzelnen Bestandtheilen zeigt das Rathhaus den Charakter der Hauptperioden der Kölner Kunstentwicklung. Der Gürzenich, der großartigste ältere weltl. Bau K.s, 1441—74 erbaut, ursprünglich zu einem Tanz- u. Festhaus bestimmt u. worin auch mehrere große Feste zu Ehren deutscher Kaiser, das erste 1475, ausgerichtet worden sind, ist rundum mit Zinnen u. 6 kleinen, zierlichen Wachtthürmchen versehen. Das im 17. u. 18. Jahrh. in Verfall gerathene Gebäude wurde 1855 bis 1857 im Innern vollständig umgebaut u. mit schönem Anbau versehen. Der Hauptsaal von $54{,}_6$ m Länge u. $23{,}_9$ m Breite dient wie früher wieder zum Festsaal, u. das unter ihm liegende ehemalige Lagerhaus hat Stadtbaumeister Weyer 1875 zu einer prächtigen Börsenhalle umgebaut. Ein durch schöne Gothik ausgezeichneter Bau ist die aus dem 15. Jahrh. stammende Wolkenburg, die seit ihrer Restauration 1874 geselligen Zwecken dient. Andere wichtige Bauten entstammen der neuesten Zeit; hierher gehören mehrere Regierungsgebäude, Schulen, Wohlthätigkeitsanstalten, Geschäftshäuser von Vereinen u. Privaten u. palastartige Wohngebäude. An Denkmälern besitzt K. die ehernen Reiterbilder der Könige Friedrich Wilhelm IV. u. Wilhelm I. (jenes auf der K.er, dieses auf der Deutzer Seite der Rheinbrücke), sowie König Friedrich Wilhelm's III. (enthüllt 26. Sept. 1878), modellirt von Bläser, gegossen in Lauchhammer, mit den Büsten der hervorragendsten Staatsmänner, Helden u. Gelehrten an den Seitenwänden des oberen Sockels; die Bismarck-Statue (enthüllt 1. April 1879), modellirt von Schaper, gegossen von Gladenbeck, u. seit 29. Juni 1880 ein Standbild des Journalisten H. Bürgers.

K. ist Sitz der königl. Regierung des K.er Regierungsbezirks, der Steuerdirektion für die Rheinprovinz u. anderer Verwaltungsbehörden, des Oberlandesgerichts, eines Land- u. eines Amtsgerichts, zweier Handelskammern (Handelsgerichte), eines Erzbischofs, dem die Bisthümer Trier, Münster u. Paderborn unterstellt sind, hat 4 Gymnasien u. 2 Realschulen 1. Ordnung, Konservatorium für Musik, Provinzial-Gewerbeschule, Zeichenschule für Kunsthandwerker, Handelsschule u. andere Fachschulen, im neuen Museum eine Sammlung röm. u. altmittelalterlicher Gegenstände, Gemälde altköln. Meister u. neuere Bilder, auch eine permanente Kunstausstellung des K.er Kunstvereins, eine reiche Sammlung mittelalterl. Kunstsachen, kirchl. Gefäße u. Geräthschaften, Ornamente ꝛc. im erzbischöfl. Diözesanmuseum, verschiedene andere Kunstschätze u. Alterthümer in mehreren Kirchen, hat ferner zoolog. u. botan. Garten, Theater, berühmte wiederkehrende Musikfeste ꝛc.

Seine Hauptbedeutung liegt bis jetzt auf dem Gebiete des Handels u. der Industrie. Der Großhandel beschäftigt sich bes. mit Getreide u. Weizenmehl, in zweiter Linie mit Reis, Kaffee, Butter, Sohlhäuten, Thran, Rüböl, Kalisalpeter, Pottasche, halb- u. ganzwollenen Kleider- u. Konfektionsstoffen ꝛc. Es besteht in K. eine Reichsbank-Hauptstelle mit 1 495 392 100 Mark Umsatz 1879, sodann eine Reihe von Privatbanken, darunter der A. Schaaffhausen'sche Bankverein, Kölnische Privatbank (Zettelbank), die Rheinische Volksbank, Rheinisch-Westfäl. Genossenschaftsbank, Sparkasse u. Leihhaus. Im Ganzen domiziliren in K. 18 Aktienunternehmen, 4 industrielle, 4 Eisenbahn- u. Dampfschifffahrt-, 4 Banken u. 6 Versicherungsgesellschaften (Concordia, Colonia, Agrippina, Rhenania, eine Hagel- u. eine Rückversicherungsgesellschaft). Sein Hafenverkehr war 1879: 6952 Schiffe, nämlich 4924 Dampf- u. 2028 Segelschiffe. Durch letztere wurden 1 875 506

Ctr. Güter zu Berg u. 1 238 576 zu Thal zu- u. 555 607 Ctr. zu Berg u. 701 001 zu Thal abgeführt. Mit den Dampfschiffen kamen 64 639 Personen an u. fuhren 54 503 ab. Der Güterverkehr (bez. Personenfrequenz) der Station K. auf der Rhein. Bahn betrug 9 488 053 Tonnen à 20 Ctr. (2 374 212 Pers.), auf der K.-Mindener, einschließlich Station Deutz, 12 014 681 T. (680 270 Pers.). Briefpostgegenstände sind 1879 über 10 Mill. Stück eingegangen u. 14½ Mill. aufgegeben worden; Depeschen wurden 207 028 empfangen u. 178 352 aufgegeben. Als Centralstelle des Handels besteht eine Handelskammer.

Die Industrie hat sich den verschiedensten Gewerbszweigen zugewandt. Sie fabrizirt Zucker, Kaffeesurrogate, Chokolade, Konditorwaaren, Likör, Mineralwasser, als Spezialität Eau de Cologne, Seife, Lichte, Farben u. verschiedene chem. Waaren, Spiritus, Tabak u. Cigarren, Teppiche, Möbelstoffe u. verschiedene seidene, wollene u. baumwollene Waaren, Gummi- u. Guttaperchawaaren, Pumpen, Spritzen, Brücken- u. Dezimalwagen, Blechwaaren, Zinkgußgegenstände, Marmorwaaren ꝛc. Maschinenfabrikation u. Herstellung anderer Metallwaaren, chem. Produkte, Steingut, Glas u. dergl. finden bes. in den industriellen Nachbarorten Ehrenfeld (s. d.), Lind, Bayenthal, Nippes, Riehl, Kalk ꝛc. statt.

Als Festung ersten Ranges ist K. zunächst von einer schon im 12. bis 15. Jahrh. aufgeführten u. noch wohlerhaltenen Ringmauer, durch welche 8 Thore führen, in weitem Halbkreise umgeben, Forts u. Lünetten liegen ihr vor, u. 8 größere u. 16 kleinere Forts, bis zu 1 Meile vom Dome entfernt u. auf beide Ufer des Rheins vertheilt, bilden den äußeren Befestigungsgürtel. Behufs Ermöglichung der Erweiterung der Stadt aber soll die innere Umwallung nebst den angelegten alten Forts u. Lünetten aufgegeben u. statt dessen eine neue Umwallung in weiter vorgeschobener Lage erbaut werden.

Komers, Anton Emanuel, Ritter v., deutsch-böhm. Land- u. Volkswirth, jüng. Bruder des 1862 mit dem Prädikate „v. Lindenbach“ in den Freiherrnstand erhobenen österr. Generalauditors u. Sektionschefs im Kriegsministerium Karl Eduard K. (geb. 1. Nov. 1797, gest. 1. Mai 1870) u. des 1869 mit demselben Prädikate gleichfalls in den Freiherrnstand erhobenen Emanuel Heinrich K. (geb. 20. Dez. 1810; 1865—67 österr. Justizminister), wurde geb. 13. Juni 1814 (nach anderer Angabe 11. Juni 1815) zu Chumpoletz in Böhmen, bildete sich auf den Herrschaften Lipnitz u. Stecken praktisch zum Landwirth aus, ward 1832 Assistent bei der gräfl. Thun'schen Güterverwaltung in Tetschen, studirte später noch 2 J. in Hohenheim, war 1840—44 Direktor der Domäne Perutz u. zugleich dort Patrimonialbeamter u. kehrte dann als Wirthschaftsrath u. Centraldirektor der gräfl. Thun'schen Domänen nach Tetschen zurück, siedelte aber 1849, da er inzwischen auch die Verwaltung der gräfl. Wurmbrand'schen Güter übernommen hatte, nach Prag über. Im nächsten Jahr ward in Liebwerda bei Tetschen nach seinem Plan die erste böhm. Ackerbauschule eröffnet u. K. mit deren oberster Leitung betraut. 1856 übernahm er die Oberleitung der Domänen Veltrus u. Neuhof, 1857 die Reorganisation der ausgedehnten gräfl. Buquoy'schen Besitzungen. Seit 1864 Direktionsmitglied des Komité's für die naturwissenschaftl. Durchforschung Böhmens, ward er später dessen Präsident. Auch gründete er in Tetschen eine Aktien-Flachsspinnerei u. betheiligte sich bei der Gründung u. Leitung der Landwirthschaftl. Kreditbank für Böhmen. 1867 wurde ihm die Oberleitung der Herrschaft Choltitz anvertraut u. 1869 erhielt er als Domänenrath die Direktion der Besitzungen des Fürsten zu Fürstenberg u. die Generaldirektion des kolossalen Besitzstandes des Prinzen Roman Sanguszko-Lubartowicz in Volhynien. Für seine Verdienste ward er in den österr. Ritterstand erhoben. Geschrieben hat er: „Die Landwirthschaft Österreichs“ (Prag 1863); „Die Bodenkrafterschöpfung“ (ebd. 1864); „Der heutige Standpunkt der Bodenerschöpfungsfrage“ (ebd. 1868); „Abriß der Nationalökonomie“ (ebd. 1867; 2. Aufl. 1868); „Die landwirthschaftl. Betriebsorganisation“ (ebd. 1870; 2. Aufl. 1876) ꝛc. Auch giebt er das von ihm begründete „Jahrbuch für österr. Landwirthe“ (Prag, 20. Jahrg. 1880) heraus.

Kompert, Leopold, Schriftsteller, geb. von jüdischen Eltern zu Münchengrätz in Böhmen 15. Mai 1822, besuchte das Gymnasium in Jungbunzlau u. bezog 1838 die Univ. Prag, um Philosophie zu studiren, mußte aber, da sein Vater in materielle Bedrängniß gerathen war, davon abstehen u. ging im Sept. 1838 nach Wien, wo er 1839 Hofmeister im Hause eines Kaufmanns wurde. 1840—43 war er in Preßburg als Journalist thätig, dann wurde er daselbst Lehrer im Hause des Grafen Georg Andrassy u. 1847 ging er wieder nach Wien, um Medizin zu studiren. Durch die 48er Ereignisse ward auch dieser Plan vereitelt. Ende 1848 übernahm er die Redaktion des Feuilletons vom „Oesterr. Lloyd“ u. bald darauf die der ganzen Zeitung, führte sie indeß nur bis 1852 u. war dann Erzieher im Hause des preuß. Konsuls Goldschmidt in Pest, bis er 1857 nach Wien zurückkehrte. Hier lebt K. seitdem, abgesehen von der kurzen Zeit, in der er Beamter der Kreditanstalt u. dann Feuilletonredakteur der „Konstitutionellen Oesterr. Zeitung“ war, nur seiner literar. Thätigkeit; auch ist er Schulrath u. Mitglied des Verwaltungsraths der deutschen Schillerstiftung. Von seinen erzählenden Schriften, welche meistens das Leben der Juden in ihrer Abgeschlossenheit betreffen, nennen wir: „Aus dem Ghetto“ (Lpz. 1848; 3. Aufl. 1859); „Böhmische Juden“ (Erzählungen aus dem jüd. Volksleben, Wien 1851; n. Ausg. Hamb. 1866); „Am Pflug“ (Berl. 1855, 2 Bde.); „Neue Geschichten aus dem Ghetto“ (Prag 1860, 2 Bde.; n. Ausg. Hamb. 1866); „Geschichten einer Gasse“ (Berl. 1865, 2 Bde.); „Zwischen Ruinen“ (Roman, ebd. 1875, 3 Bde); „Franzi u. Heini“ (Geschichten zweier Wiener Kinder; 2 Bde., ebd. 1881).

Komposition ist die oft gebrauchte Bezeichnung für Metall-Legirungen, welche in der Technik bes. zur Herstellung von Reibungsflächen verwendet werden.

Konek, Alexander, ungar. Statistiker u. Rechtsgelehrter, geb. 1819 zu Pest, wirkt daselbst als Professor der Statistik an der Universität. Seine namhaftesten Werke sind eine „Theorie der Statistik“ u. ein „Handbuch der Statistik der österr.-ungar. Monarchie“. Er ist Mitglied der ungar. Akademie.

Könen, Adolf v., Geolog u. Paläontolog, geb. zu Potsdam 21. März 1837, studirte zuerst die Bergwissenschaft, dann in Berlin die Naturwissenschaften, speziell Geologie, bereiste darauf Belgien, England u. Frankreich, habilitirte sich 1867 in Marburg als Privatdozent der Mineralogie u. Geologie u. ward das. 1873 außerord. u. 1878 ord. Professor dieser Fächer. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Fauna der unteroligocänen Tertiärschichten von Helmstädt“ (Berl. 1865); „Ueber Conorbis u. Cryptoconus“ (Marb. 1867); „Beiträge zur Kenntniß der Molluskenfauna des norddeutschen Tertiärgebirges“ (Kass. 1867); „Das marine Mitteloligocän Norddeutschlands u. seine Molluskenfauna“ (ebd. 1867 f.): „Ueber die unteroligocäne Tertiärfauna von Arolsen“ (Marb. 1868); „Das Miocän Norddeutschlands u. seine Molluskenfauna“ (Kassel 1872); „Kulmfauna von Herborn“ (Stuttg. 1879).

Kongregationalisten heißen im weiteren Sinne die Mitglieder solcher evangel. Sekten, welche unter Verwerfung eines bindenden Glaubensbekenntnisses für jede einzelne Gemeinde vollständige Freiheit beanspruchen, indem eine jede für sich eine selbständige Kirche bilde. Im engeren Sinne versteht man unter K. eine bestimmte evangel. Sekte, die in England u. ganz bes. in Nordamerika zu hoher Bedeutung gelangt ist. Der Ursprung dieser K. fällt in das 16. Jahrh. Während der schweren Verfolgung, die unter Elisabeth von England über die Puritaner (als Gegner der Staatskirche) erging, zweigte sich von den Letzteren eine neue Sekte ab, welche jede kirchl. Autorität, auch die der Presbyterien u. Synoden, verwarf u. die Prediger nur von der Mehrheit ihrer Gemeinden abhängig machte. Doch diente ihnen der in London begründete Congregational Board wenigstens äußerlich als Mittelpunkt. Ein Theil dieser Puritaner floh nach den Niederlanden, u. hier nahmen ihre Grundsätze unter der Leitung Robert Brown's (seit 1580) festere Gestalt an. Ihr eigentl. Stifter wurde nach dem Rücktritte Brown's der tüchtige John Robinson (seit 1610). Durch diesen wurde statt des früheren Namens „Brownisten“ die Bezeichnung „Independenten“ (d. i. Unabhängige) üblich, obschon die letztere bisweilen auch in weiterem Sinne von den Gegnern der engl. Hochkirche gebraucht wird. 1616 stiftete Henry Jacob, ein Freund Robinson's, die erste derartige Gemeinde in London. Sie wurde der Anfang einer mächtigen kirchlichen Bewegung, die unter

Cromwell, bes. durch ihren Einfluß im Heer, den Presbyterianern u. der Hochkirche über den Kopf zu wachsen drohte. Der üble Klang, den der Name Independenten für die Gegner hatte, führte dazu, daß sie selbst den Namen K. vorzogen. Noch bei Cromwell's Lebzeiten stellten diese engl. K. in der sog. Savoy-Versammlung (12. Okt. 1658), die von Abgeordneten der einzelnen Gemeinden beschickt war, eine „Deklaration" ihrer Grundsätze auf; doch erhielt auch diese, obwol von Allen gebilligt, keine bindende Kraft. Vermöge innerer Tüchtigkeit haben die engl. K. alle Verfolgungen (seit 1662) siegreich überstanden u. bilden noch heute zahlreiche geachtete Gemeinden, die in Werken der christl. Liebe u. der Mission Bedeutendes leisten; u. A. ging von ihnen die Anregung zu der Londoner Missionsgesellschaft aus. Auf der jüngsten Versammlung der Congregational Union in Birmingham (Okt. 1880) waren 1300 Delegirte anwesend.

In Nordamerika fanden die K. zuerst durch die sog. „Pilgerväter" Eingang, flüchtige Independenten, welche 1620 am Plymouth-Felsen in Massachussets landeten. Bei dem ersten Konzil der K. zu Cambridge (1637) zählten sie bereits 17 Kirchen mit 25 Geistlichen; ein zweites Konzil wurde 1646 zu Cambridge abgehalten, um der Londoner Westminster-Konfession von 1643, dem Hauptbekenntniß der Puritaner, beizustimmen; diesem folgte das dritte Konzil zu Albany erst 1852, das vierte zu Boston 1865. Seit 1871, wo das Konzil zu Oberlin (Ohio) stattfand, wurde eine Konvention für jedes dritte Jahr in Aussicht genommen (Nov. 1874 u. Okt. 1877 zu Newhaven [Connecticut]). Ein Beweis für ihre großartige Ausbreitung ist der Umstand, daß sich ihre Kirchen seit 1865 um ca. 670 vermehrt haben. 1876 zählten sie 3325 Kirchen (1776: 70) mit 3534 Geistlichen (1776: 575) u. ca. 330000 Gemeindegliedern. Diese Zahlen beziehen sich indeß nur auf die K. im engeren Sinne, die sog. „orthodoxen K."; rechnet man die mehr od. weniger eng mit ihnen zusammengehenden Independenten überhaupt dazu, sofern dieselben in der Bibel ihre alleinige Autorität erblicken, so erhält man eine Gesammtzahl der nordamerikan. K. von ca. 2 Mill. In Bezug auf Bildung u. Reichthum dürften die K. in Nordamerika den ersten Rang einnehmen. Wahrhaft erstaunlich sind die Summen, welche sie jährlich für die Zwecke der äußeren u. inneren Mission aufbringen. Außer dem American board of Commissioners for foreign missions, der größten Missionsgesellschaft der Welt, besitzen sie noch eine ganze Reihe ähnlicher Gesellschaften. Auch für wissenschaftl. Zwecke leisten sie Bedeutendes. Ihre berühmtesten Seminare sind das Yale-College zu Newhaven (Connecticut) u. das Seminar zu Andover (Massachussets).

König, Ewald August, Romanschriftsteller, geb. 22. Aug. 1833 zu Barmen, besuchte das Friedrich Wilhelms-Gymnasium in Köln, lernte dann als Kaufmann, wurde Buchhalter in Elberfeld u. widmete sich seit 1868 ganz der Schriftstellerei. Seit 1871 lebt er in Neuwied. Von seinen zahlreichen Schriften, deren einige unter dem Pseudonym Ernst Kayser erschienen, seien genannt: „Deutsche Abende" (Novellen; Lpz. 1861); „Bei der Infanterie. Heitere Manövergeschichten" (Düsseld. 1864; 2. Aufl. 1865); „Humoristische Blätter aus dem Kaufmannsstande" (Mülheim 1864); „Lust u. Leid im bunten Rock" (ebd. 1864); „Auf der Landstraße. Freuden u. Leiden des Commis voyageur Konrad Flügge" (Düsseld. 1865); „Kaserne u. Wachtstube" (ebd. 1865); „Unter dem Gewehr" (ebd. 1865); „Platz gewonnen" (Elberf. 1866); „Der Deserteur" (Oberh. 1867); 500000 Thaler" (Düsseld. 1868); „Baronin v. Waldstett" (Berl. 1869); „Verschollen" (Hamb. 1869); „Entlarvt" (Berl. 1870); „Die Banditen von Paris" (ebd. 1870); „Die Geheimnisse einer großen Stadt" (Jena 1870, 3 Bde.); „Durch Kampf zum Frieden" (ebd. 1871); „Dämon Gold" (ebd. 1871); „Das Kind des Wucherers" (ebd. 1871); „Das große Loos" (ebd. 1872, 3 Bde.); „Das Prinzeßchen" (ebd. 1872, 4 Bde.); „Das Kind Bajazzo's" (ebd. 1873, 4 Bde.); „Die Tochter des Franctireurs" (ebd. 1873, 3 Bde.); „Humoresken aus dem Soldatenleben" (3. Aufl. ebd. 1873); „Verstoßen" (Berl. 1873); „Die Uhr der Fürstin" (ebd. 1873); „Unter Polizeiaufsicht" (Lpz. 1874); „Der Sohn des Sträflings" (ebd. 1874); „Um Gold u. Ehre" (Jena 1874, 4 Bde.); „Unter den Frommen" (ebd. 1875, 4 Bde.); „Haus Friedberg" (ebd. 1876); „Auf der Bahn des Verbrechens" (ebd. 1876, 4 Bde.); „Die Wege zum Glück" (ebd. 1878, 4 Bde.); „Schuldig" (ebd. 1878, 4 Bde); „Dondorf u. Söhne" (Berl. 1879); „Die Hand der Nemesis" (4 Bde., Jena 1879); „Schuld u. Sühne" (4 Bde., ebd. 1880); „Dunkle Wege" (4 Bde., ebd. 1880); „Um Ehre u. Leben" (ebd. 1880) 2c.

König, Otto, Bildhauer, geb. 1838 in Meißen, war Schüler von Hähnel in Dresden, ging dann nach Wien, wo er Professor u. Leiter der Bildhauerschule des österr. Museums ist. Seine plast. Werke, überwiegend der Kleinkunst angehörig u. meist in Bronze od. Silber ausgeführt, sind Schöpfungen von anerkannter Meisterschaft, z. B. „Amor als Briefträger", „Venus u. Amor", „Amor u. Psyche", „Erziehung des Amor" (in 8 Gruppen), die Wasser u. Wein allegorisirenden Gruppen für einen Tafelaufsatz des Kaisers 2c. Ebenso vortrefflich sind Werke wie das auf den plötzlichen Tod der Gattin u. der Kinder des Künstlers bezügliche Grabdenkmal u. die trauernde Victoria für das in Pola errichtete Denkmal des Kaisers Maximilian von Mexiko.

Königsberg (poln. Krolewiec), Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks u. der Provinz Ostpreußen, Krönungsstadt u. zweite Residenz der preuß. Könige, mit 122636 E. (1875; 140689 nach vorläufigem Resultat der Zählung vom 1. Dez. 1880), liegt auf hügeligem Terrain zu beiden Seiten des Pregels u. auf einer durch Zusammenfluß des alten u. neuen Pregelarmes entstandenen Insel, $7_{,5}$ km vor der Mündung des Flusses in das Frische Haff, u. am Knotenpunkte der Strecken Berlin-Konitz-Eydtkuhnen der preuß. Staats- u. Pillau-Prostken der ostpreuß. Südbahn. Die Stadt besteht aus den drei Haupttheilen Altstadt, Löbenicht u. Kneiphof, die nebst ihren Vorstädten 1724 zu einer Stadtgemeinde vereinigt worden sind. Die Altstadt am rechten Ufer liegt zwischen dem Schloßberge u. dem Flusse u. besteht aus einer Langgasse mit Parallelstraßen zu beiden Seiten u. mehreren sie verbindenden Querstraßen. Der ganze Stadttheil ist vollständig modernisirt. Das flußaufwärts gelegene Löbenicht, in seiner Langgasse einst Sitz der reichen Großbürger der Mälzenbräuerzunft, zeigt in seinen 7stöckigen Giebelhäusern u. steilen Seitengäßchen noch stark hanseatisches Gepräge. Ebenso hat sich Kneiphof, auf der erwähnten Flußinsel, das ehemalige Quartier der reichen Kauf- u. Handelsherren, in seinen hohen Häusern mit Satteldächern u. verzierten Giebeln noch mittelalterlichen Charakter zu wahren gewußt. Die den Stadtkern umgebenden Vorstädte St. Anton od. vordere, St. Georg od. hintere Vorstadt u. Haberberg auf dem linken Flußufer sowie Steindamm, altes Fischerdorf, Tragheim, Sackheim u. andere auf dem rechten haben durchaus modernen Anstrich. Der eleganteste Stadttheil ist der nördlich u. östlich vom Schloß gelegene, in welchem Bezirke, weil er höher u. gesünder als die anderen liegt, auch in der neueren Zeit die größte Bauthätigkeit stattgefunden hat. Der nach NO. sich streckende, 5 ha große u. mit reichem Baumwuchs umstandene Schloßteich ist daher schon vollständig in die Stadt aufgenommen u. das Schloß selbst fast zum Mittelpunkte der ganzen Stadtanlage geworden. Das Schloß, auf einer Anhöhe gelegen, ursprünglich Deutsch-Ordensburg, 1532—54 umgebaut u. später zu wiederholten Malen mit Neubauten versehen, ist ein mächtiges, einen großen Hof umschließendes Viereck von 105 m Länge u. 67 m Breite. Sein goth. Thurm erhebt sich bis 100 m über den Pregel. In der Kirche fand 18. Okt. 1861 die Krönung des Königs Wilhelm statt. Der berühmte Moskowitersaal über der Kirche ist 83 m lang u. 18 m breit u. diente in der Neuzeit häufig zu Kunstausstellungen od. hervorragenden Festlichkeiten. Nächst dem Schlosse ist die neue Börse, im italien. Renaissancestil erbaut u. 1875 vollendet (Abb. Bd. I S. 790), das imposanteste Gebäude. Großartig sind aber noch das neue Universitätsgebäude am Paradeplatze, mit dem Reiterbild des Herzogs Albrecht I. von Preußen in Hochrelief in der Mitte der Façade u. den Statuen Luther's u. Melanchthon's in unteren Nischen, das Postgebäude, das Stadttheater, die neuen Gerichtsgebäude u. mehrere Privatpaläste. Von kirchl. Bauwerken sind nur der Dom, jetzt protestant. Kneiphof'sche Stadtkirche, von $92_{,3}$ m Länge, $25_{,7}$ m Breite u. 50 m hohem schlankem Thurme, mit den Grabdenkmälern des Herzogs Albrecht I. von Preußen, des Kanzlers Joh. v. Kospoth u. des Philosophen Kant, u. die nach Schinkel's, leider verkleinerten u. modifizirten Plänen 1839—43 erbaute Altstädtische Kirche architektonisch interessant. Wichtige Denkmäler sind das von Kiß modellirte,

1851 errichtete, 5 m hohe eherne Reiterbild Friedrich Wilhelm's III. auf dem Paradeplatze, die 1864 enthüllte Bronzestatue Kant's, modellirt von Rauch, u. die Statue König Friedrich's I. von Schlüter vor dem von Letzterem 1708—12 erbauten Schloßpavillon.

K. ist Sitz des Oberpräsidenten, der Regierung u. der obersten Verwaltungsbehörden der Provinz Ostpreußen, der Regierung des Regierungsbezirks K., hat Oberlandesgericht, Landgericht, Amtsgericht u. Handelskammer (Handelsgericht), Kommerz- u. Admiralitäts-Kollegium, das Generalkommando des 1. Armeekorps, Konsistorium, Generalsuperintendentur u. andere geistl. Behörden, Universität (Collegium Albertinum, 1554 vom Herzog Albrecht I. von Preußen gestiftet) mit einer Frequenz von 768 Studenten (Sommersemester 1880), eine 1811 von Bessel eingerichtete Sternwarte, ein 1819 von Karl v. Baer gegründetes zoolog. Museum, einen von Schweigger 1809 angelegten botan. Garten, die gegen 250 000 Bände zählende Universitätsbibliothek u. alle zum Universitätsstudium gehörenden Institute u. Museen, 4 Gymnasien, 2 Realschulen 1. Ordnung, Provinzial-Gewerbeschule, Handelsschule, Provinzial-Kunstschule, Malerakademie mit Stadtmuseum, einer ausgewählten Sammlung von gegen 300 meist neueren Bildern, viele Wohlthätigkeitsanstalten, wie Taubstummen- u. Blindeninstitut, das städt. Waisenhaus, das große königl. Waisenhaus, das königl. Hospital ꝛc.

Die Hauptbedeutung von K. aber liegt in seinem Handel. Durch seine Lage an einem schiffbaren Flusse mit weit verzweigtem Kanalsystem, das ein an Naturprodukten reiches Hinterland nach K. zu öffnet u. den Verkehr mit dem Meere vermittelt, u. am Knotenpunkte der wichtigsten Eisenbahnrouten der Provinz, ist K. vorwaltend Stapelplatz landwirthschaftl. Produkte, vor allem Getreide, u. Einfuhrsort von Kolonialwaaren geworden, wenn auch seine Bedeutung sich neuerdings vermindert hat, seitdem nämlich deutscherseits der Getreidezoll eingeführt u. die neu eröffnete Eisenbahnroute vom russ. Hinterlande nach dem russ. Ostseehafen Libau den größten Theil der dort gewonnenen Naturprodukte dahin führt. Von der Einfuhr im Werthe von 220 500 321 Mk. u. der Ausfuhr im Werthe von 175 082 956 Mk. (1879) kommen allein 71 327 858 Mk. im Ein- u. 70 469 938 Mk. im Ausgange auf Getreide, Hülsenfrüchte u. Saaten, 20 375 988 Mk. bez. 21 542 148 Mk. auf Flachs, Hanf u. Jute, 19 010 840 Mk. bez. 10 938 290 Mk. auf Vieh, Pferde u. animalische Produkte u. 32 848 668 Mk. bez. 31 176 686 Mk. auf Kolonialwaaren. In seinen Hafen liefen 1879: 1846 Schiffe von 214122 Last = 907 877 kbm ein u. gingen seewärts ab 1751 Schiffe von 212 259 Last = 899 978 kbm. Ein Theil der für K. bestimmten Schiffe aber (1879: 301) löscht seine Waaren in Pillau, denn die Fahrrinne im Frischen Haff bis Pillau hat nur 3—4 m Tiefe. Die Zahl der Leichterfahrzeuge, die den Waarentransport zwischen K. u. Pillau mit vermitteln helfen, war 1879: 997. Während des langen Winters, in welchem der Hafen von K. durch Eis gesperrt, der von Pillau aber meist offen ist (1879 war der Schiffsverkehr in K. nur vom 8. April bis 26. Nov. möglich), befördert den Güterverkehr die ostpreuß. Südbahn. Sie führte im Ganzen 1879: 443 398,₂ Tonnen (à 20 Ctr.) Güter nach K. Durch die Ostbahn wurden 348 717,₈ Tonnen zugeführt. Flußschiffe, einschließl. Wittinnen, Boydaks u. der regelmäßig kursirenden Flußdampfer, sind 8—9000 in K. eingelaufen. Den Hauptseeverkehr unterhält K. außer mit den Plätzen des deutschen Zollvereins mit Großbritannien, Schweden u. Norwegen, Dänemark, Frankreich, Belgien, den Niederlanden u. Rußland. Den Handel unterstützen die Handelskammer, die Bank u. andere Geldinstitute. Die Reichsbankhauptstelle hatte 1879: 1252 369 800 Mk., die K.er Vereinsbank 433 706 154 Mk. Umsatz. Geringer waren die Umsätze der 5 anderen Geldinstitute K.s, der ostpreuß. landschaftl. Darlehnskasse, der ländl. Genossenschaftsbank, der genossenschaftl. Grundkreditbank, der Kreditgesellschaft u. der städtischen Sparkasse. — Dem Handel gegenüber tritt die Industrie in den Hintergrund, doch leistet sie nicht Unbedeutendes in der Eisengießerei u. Maschinenfabrikation u. beschäftigt viele Arbeitskräfte in der Tabak- u. Cigarren-, Pianoforte-, Strumpf- u. Strickwaaren-, Shoddy-, Dachpappen-, Asphalt- u. Holzcement-, Leder- u. Wollkämmelfabrikation, ebenso in der Wollwäscherei u. Bierbrauerei. Der Schiffsbau, früher oft bedeutend, lag im letzten Jahre fast vollständig darnieder.

Nr. 903. Der Kantplatz zu Königsberg.

Nr. 904. Die neue Universität zu Königsberg.

K. ist Festung 1. Ranges mit 13 Außenwerken u. bildet den Mittelpunkt der drei kleineren Befestigungen Pillau, Lötzen u. Memel.

Königsborn, Dorf mit ca. 1000 E. im Kreise Hamm des Reg.-Bez. Arnsberg der preuß. Provinz Westfalen, hat eine große Saline u. ein damit verbundenes Soolbad mit Einrichtungen für warme, Douche- u. Dampfbäder u. zu Inhalationen.

Königsbrunn, eine seit 1846 bestehende Wasserheilanstalt in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, liegt in 156 m Seehöhe am Eingange in das romant. Biela-Thal in der sächs. Schweiz, 2 km von Königstein u. gewährt außer Kaltwasserbehandlung Wellen- u. Dampfbäder, Milch- u. Mineralwasserkuren.

Königsdorff-Jastrzemb, jod- u. bromhaltiges Soolbad im Kreise Rybnik des Reg.-Bez. Oppeln der preuß. Provinz Schlesien, liegt mitten in einem großen wohlgepflegten Parke eines anmuthigen Hügellandes. Das Wasser erweist sich bes. wirksam gegen Skropheln, Hautausschläge, Gicht u. Neuralgie. Mit dem Bade sind Inhalationen, Sooldampfbäder u. Molkenkur verbunden.

Königstein am Taunus, Stadt mit 1494 E. (1875) im Ober-Taunuskreise des Reg.-Bez. Wiesbaden der preuß. Provinz Hessen-Nassau, liegt malerisch in 362 m Seehöhe am Fuße des Feldberges, hat Amtsgericht u. eine vielbesuchte Kaltwasserheilanstalt, deren Kuren in Verbindung mit Elektrizität, Heilgymnastik, Milch, Molken u. verschiedenen Mineralwässern gebraucht werden können.

Königswart, Stadt mit 1767 E. (1869) in Böhmen, liegt in 640 m Seehöhe am Südwestabhange eines 900 m hohen bewaldeten Gebirgszuges, 8 km von Marienbad, an der Franz Josef-Bahn, hat ein im italien. Stil erbautes Schloß des Fürsten Metternich mit reichen Kunstsammlungen u. in halbstündiger Entfernung das Bad K. Von den hier entspringenden 6 Mineralquellen ist die eine ein kräftiges Eisenwasser, eine andere ein einfacher Säuerling. Das Wasser leistet bes. Dienste bei Blutarmuth u. nervösen Schwächezuständen.

Königswarter, eins der größten u. reichsten Bankhäuser. Das Mutterhaus war in Frankfurt, wohin die K. von Fürth eingewandert waren. Ihr Arbitragegeschäft in Valuten (ein Geschäftszweig, der durch die neueren Münzeinheiten u. Münzkonventionen ganz lahm gelegt ist) begründete ihren Reichthum, der durch die von ihrem Wiener Hause zugeführten Transaktionen sich sehr rasch vermehrte. Die beiden Brüder in Frankfurt u. der eine in Wien bildeten denn auch den eigentlichen Primat des Hauses, während die ebenfalls sehr großen Häuser in Hamburg u. Paris nur im losen Zusammenhange mit Frankfurt standen. Charakteristisch für die K. war, daß sie sich bei allen größeren Bank-, Eisenbahnunternehmungen ꝛc. namhaft betheiligten, ohne dabei mit ihrem Namen herauszutreten. Speziell das Frankfurter Haus dürfte wahrscheinlich niemals einen Prospekt unterzeichnet haben. Dennoch ist dasselbe nach Rothschild das renommirteste dortige Haus gewesen; auch in Wien dürfte nur Sina noch vor ihm rangiren, obgleich der Chef des Wiener Hauses viel reicher als Letzterer ist. Die Ursache hierfür ist, daß die K. schon ein verhältnißmäßig altes Geschäft haben u. daß sie ihren Persönlichkeiten nach im wohlthuendsten bürgerl. Gegensatz zu dem Ritter- u. Steberthum unserer heutigen haute finance standen. Die Gründerzeit von 1871 traf die K., die bereits bei einigen früheren „Finanzepochen“ mitgewirkt hatten, in großer Reserve, aber gleich allen gewiegten Financiers ließen auch sie sich endlich in den Strudel hineinziehen, u. der Wiener u. Frankfurter Bankverein erlebten so ihre Blüte u. ihren Niedergang. Bei beiden waren die K. stark betheiligt, aber nur der Frankfurter Bankverein stand unter ihrer mehr persönl. Leitung. Die Aktien desselben u. auch diejenigen seiner Unternehmungen wurden denn auch von den K., als der Krach ausbrach, zu halten versucht, od. besser gesagt, die K. beeinflußten nach dieser Richtung hin ihre Kollegen im Verwaltungsrathe des Bankvereins. Der Erfolg war kein guter u. ihre enormen Gewinne aus der Gründerzeit (sie hatten wieder die alte Methode befolgt, sich hinter den Koulissen bei Allem zu betheiligen) werden sich wol später wieder verflüchtigt haben. Dazu traten Todesfälle ein, die für die Erhaltung des Hauses verhängnißvoll wurden. Auf den Tod des Wiener Jonas K., der allerdings einen Sohn hinterließ, folgte das Dahinscheiden des kinderlosen K. in Frankfurt, u. dessen Bruder Isaac verlor dann seinen einzigen Sohn, sodaß, als Isaak K. 1877 starb, das Frankfurter Haus liquidirt werden mußte. Erbe von fast 12 Mill. Gulden wurde dabei der Chef der Wiener K., der so in den Stand gesetzt ist, das unter seiner Leitung stehende Welthaus weiter zu entwickeln. — Das Pariser Haus, ein minder bedeutendes, ist ebenfalls eingegangen, das Hamburger, eines der wichtigsten des dortigen Platzes, untersteht einem gleichfalls kinderlosen Manne. Mit dem letzten Frankfurter K. ist fast der letzte Typus jener älteren haute finance untergegangen, die nur verdienen u. nicht glänzen wollte, die durchaus nicht jede Operation u. um jeden Preis zu machen Lust hatte, die auch das regelmäßige Geschäft von Grund aus kannte u. die, am liebsten im Stillen, eine großartige Wohlthätigkeit entfaltete. In der Finanzgeschichte Europa's behauptet K. einen der bedeutendsten u., was mehr sagt, besten Namen.

Konkoly Thege, Nikolaus, ungar. Astronom, geb. 20. Jan. 1842 in Pest, studirte dort u. in Berlin die Naturwissenschaften u. bildete seine musikal. Anlagen weiter aus, veröffentlichte auch in Berlin mehrere Kompositionen. 1867 in die Heimat zurückgekehrt, wurde K. Vizenotär des Komorner Komitats, widmete sich aber bald ganz seinen Studien. 1870 begann er er den Bau einer kleinen Sternwarte in Ó-Gyalla, einige Jahre später baute er ebendort ein großes, allen Anforderungen der Wissenschaft entsprechendes Observatorium, dessen von K. selbst verfaßte Beschreibung die ungar. Akademie, deren Mitglied er ist, 1874 herausgab, ebenso wie folgende Schriften K.'s: „Die Farbenbilder von 160 Fixsternen, in der Sternwarte von Ó-Gyalla 1876 beobachtet“ („160 álló csillag szinképe“; 1877); „Die Sonnenflecken u. die Oberfläche der Sonne 1876“ („A napfoltok sa nap felületének kinézése 1876-ban“); „Der Durchgang des Merkur vor der Sonne“ (1878); „Astronom. Beobachtungen in den Jahren 1874 u. 1875“ ꝛc.

Konkurs od. Konkursverfahren nennt man dasjenige Zwangsvollstreckungsverfahreu gegen einen zahlungsunfähigen Schuldner, durch welches dessen gesammtes der Zwangsvollstreckung unterliegendes Vermögen für die Gläubigerschaft gerichtsseitig in Beschlag genommen u. nach besonderen gesetzl. Regeln unter die Berechtigten zur Vertheilung gebracht wird. Der in dieser Weise angegriffene Schuldner heißt der Gemeinschuldner (Kridar, Gantmann, concursifex), sein bei Eröffnung des Verfahrens ihm gehöriges, von dem K.e erfaßtes Vermögen die K.-Masse.

Durch die K.-Ordnung vom 10. Febr. 1877, welche seit dem 1. Okt. 1879 in Geltung steht, ist das K.-Verfahren für den Umfang des ganzen Deutschen Reichs, unter Aufhebung der bezügl. landesgesetzl. Vorschriften, neu u. einheitlich geordnet. Von den 3 Büchern, in welche dieselbe eingetheilt ist, enthält das erste das materielle K.-Recht, das zweite die Vorschriften über das Verfahren u. das dritte die Strafbestimmungen. Innerhalb des 1. Buchs, das wiederum in 8 Titel zerfällt, handelt Tit. 1 (§§ 1—14) von den allgem. Bestimmungen, Tit. 2 (§§ 15—21) von der Erfüllung der Rechtsgeschäfte, Tit. 3 (§§ 22—34) von der Anfechtung der vor der Eröffnung des K.es vorgenommenen Rechtshandlungen, Tit. 4 (§§ 35—38) von der Aussonderung der dem Gemeinschuldner nicht gehörigen Gegenstände aus der K.-Masse, Tit. 5 (§§ 39—45) von der Absonderung (abgesonderter Befriedigung gewisser Gläubiger aus dem unbewegl. Vermögen od. den ihnen verpfändeten od. als Pfand dienenden bewegl. Gegenständen des Gemeinschuldners), Tit. 6 (§§ 46—49) von der Aufrechnung, Tit. 7 (§§ 50—53) von den Massegläubigern, Tit. 8 (§§ 54—63) von den K.-Gläubigern. In dem 2. Buche, das ebenfalls 8 Titel umfaßt, betrifft Tit. 1 (§§ 64—93) die allgem. Bestimmungen über das Verfahren, Tit. 2 (§§ 94—106) das Eröffnungsverfahren, Tit. 3 (§§ 107—125) die Theilungsmasse, Tit. 4 (§§ 126—136) die Schuldenmasse, Tit. 5 (§§ 137—159) die Vertheilung, Tit 6 (§§ 160—187) den Zwangsvergleich, Tit. 7 (§§ 188—192) die Einstellung des Verfahrens u. Tit. 8 (§§ 193—208) besondere Bestimmungen, welche sich auf den K. über das Vermögen von Aktiengesellschaften, eingetragenen Genossenschaften, Handelsgesellschaften, sowie auf den K. über einen Nachlaß u. über das im Lande befindl. Vermögen eines im Deutschen Reiche keinem allgem. Gerichtsstand unterworfenen Schuldners beziehen. Die Strafbestimmungen des 3. Buches (§§ 209—214) sind an die Stelle der hierdurch aufgehobenen Strafvorschriften der Landesgesetze u. der §§ 281—283 des Reichsstrafgesetzbuchs getreten. Dieselben verhalten sich über den betrügl. u. einfachen Bankerott, über die betrügl. Geltendmachung erdichteter Forderungen u. über die unerlaubte Begünstigung einzelner Gläubiger durch den Gemeinschuldner sowie des Gemeinschuldners durch einzelne Gläubiger.

Die den K. betr. Vorschriften der Reichsgesetze sind durch die K.-Ordnung vom 10. Febr. 1877 nicht berührt worden. Aufgehoben sind jedoch: 1) die Vorschriften des § 51 des Gesetzes betr. die privatrechtl. Stellung der Erwerbs- u. Wirthschaftsgenossenschaften vom 4. Juli 1868, sowie die im § 48 desselben Gesetzes bestimmte Zuständigkeit des Handelsgerichts; 2) die Vorschriften der §§ 13—18 des Gesetzes betr. die Gewährung der Rechtshülfe vom 21. Juni 1869; 3) die bereits oben erwähnten §§ 281—283 des Strafgesetzbuchs. Der Art. 80 der Wechselordnung ist dahin abgeändert, daß die Verjährung auch nach Maßgabe des § 13 der K.-Ordnung, also durch Anmeldung der Forderung im K.e, unterbrochen wird. Von den landesgesetzlichen Vorschriften sind aufrecht erhalten: 1) diejenigen, welche die Lehen, Stammgüter u. Familienfideikommisse betreffen; 2) diejenigen, welche die Nichtbefolgung der Vorschriften über die Anzeige des zwischen dem Gemeinschuldner u. seinem Ehegatten bestehenden Güterrechts unter Strafe stellen; 3) diejenigen, welche für den Erwerb von Faustpfandrechten mehrere der in den §§ 14 u. 15 des Einführungsgesetzes zur K.-Ordnung bezeichneten Erfordernisse od. weitere Erfordernisse festsetzen. Eine eximirte Stellung nehmen nach § 7 a. a. O. der Landesherr u. die Mitglieder der landesherrl. Familien, sowie die Mitglieder der fürstl. Familie Hohenzollern ein, indem die Vorschriften der K.-Ordnung auf sie nur subsidiarisch Anwendung finden, soweit nicht besondere Bestimmungen der Hausverfassungen od. der Landesgesetze entgegenstehen. Die Landesgesetzgebung kann ferner der Ehefrau, den Kindern u. den Pflegebefohlenen des Gemeinschuldners für Forderungen, welche vor dem Inkrafttreten der K.-Ordnung entstanden sind, unter gewissen Bedingungen ein Vorrecht gewähren. Man vergleiche in dieser Beziehung für Preußen das Ausführungsgesetz zur K.-Ordnung vom 6. März 1879 u. für das Königr. Sachsen das Gesetz, betr. das Vorzugsrecht der Ehefrau im Konkurse, vom 11. März 1879. Gewisse Vorbehalte zu Gunsten der Landesgesetzgebung enthält endlich noch der § 17 des Einführungsgesetzes zur K.-Ordnung mit Rücksicht auf die Inhaber von Werthpapieren der Gemeinden, Korporationen, Aktiengesellschaften, Kommanditgesellschaften auf Aktien od. Genossenschaften.

Das K.-Verfahren umfaßt nach § 1 der K.-Ordnung das gesammte, einer Zwangsvollstreckung gesetzlich unterworfene Vermögen des Gemeinschuldners, welches zur Zeit der K.-Eröffnung ihm gehört. Dasselbe verfolgt den Zweck, dieses Vermögen, die sog. K.-Masse, zu ermitteln, festzustellen u. unter die Gläubiger zur Vertheilung zu bringen. Die K.-Ordnung vom 10. Febr. 1877 hat die Formen des früheren partikularrechtl. Verfahrens erheblich vereinfacht, das bei der Vertheilung in Betracht kommende Vorrechtssystem noch mehr, als bisher schon in einzelnen Staaten geschehen war, geklärt u. den Gang der Vertheilung selbst beschleunigt. Eine Unterscheidung zwischen dem kaufmännischen u. dem gemeinen K.e findet nicht mehr statt. Zuständig für das K.-Verfahren ist ausschließl. das Amtsgericht, bei welchem der Gemeinschuldner seinen allgem. Gerichtsstand hat. Sind mehrere Gerichte zuständig, so schließt dasjenige, bei welchem zuerst die Eröffnung des Verfahrens beantragt worden, die übrigen aus. Soweit aus der K.-Ordnung selbst sich nicht Abweichungen ergeben, finden die Vorschriften der Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877 auch auf das K.-Verfahren Anwendung.

Als das erste Stadium des K.es erscheint dessen Eröffnung, welche in allen Fällen die Zahlungsunfähigkeit des Gemeinschuldners voraussetzt. Letztere wird gesetzlich vermuthet, wenn Zahlungseinstellung erfolgt ist. Der Beschluß über die Eröffnung wird von dem Amtsgericht nur auf Antrag gefaßt. Zu der Stellung des letzteren ist der Gemeinschuldner selbst sowie jeder K.-Gläubiger berechtigt. Geht der Antrag von dem Gemeinschuldner aus, so hat derselbe ein Verzeichniß der Gläubiger u. Schuldner sowie eine Uebersicht der Vermögensmasse einzureichen, od., wenn dies nicht thunlich ist, ohne Verzug nachzuliefern. Stellt dagegen ein Gläubiger den Antrag, so ist dieser zuzulassen, wenn die Forderung des Gläubigers u. die Zahlungsunfähigkeit des Gemeinschuldners glaubhaft gemacht werden. Das Gericht hat in diesem Falle regelmäßig den Schuldner zu hören u., sofern dieser nicht seine Zahlungsunfähigkeit od. Zahlungseinstellung einräumt, die erforderl. Ermittlungen anzuordnen. Hierbei kann dasselbe einstweilige Verfügungen zur Sicherung der Masse (z. B. durch ein allgemeines öffentl. Veräußerungsverbot an den Schuldner) treffen u. auch die zwangsweise Vorführung od. Verhaftung des Schuldners beschließen. Wird der Eröffnungsantrag demnächst abgewiesen, so sind diese Sicherheitsmaßregeln wieder aufzuheben. Die Abweisung der Eröffnung kann erfolgen, wenn nach dem Ermessen des K.-Gerichts eine den Kosten des Verfahrens entsprechende K.-Masse nicht vorhanden ist. Wird das Verfahren eröffnet, so hat der Eröffnungsbeschluß die Stunde der Eröffnung anzugeben. Ist dies versäumt worden, so gilt als Zeitpunkt der Eröffnung die Mittagsstunde des Tages, an welchem der Beschluß erlassen ist. Als Rechtsmittel steht gegen den Eröffnungsbeschluß nur dem Gemeinschuldner, gegen den abweisenden Beschluß nur dem Antragsteller binnen einer Nothfrist von zwei Wochen die sofortige Beschwerde zu. Gleichzeitig mit der Eröffnung ernennt das Gericht den einstweiligen K.-Verwalter, verordnet einen nicht über 1 Monat hinauszusetzenden Termin zur Beschlußfassung über die Wahl eines anderen Verwalters, sowie über die Bestellung eines Gläubigerausschusses, erläßt den offenen Arrest u. bestimmt die Anmeldefrist u. den allgemeinen Prüfungstermin. Bei der besonderen Wichtigkeit dieser Maßregeln hat der Gerichtsschreiber sofort für deren Publizirung, insbes. auch durch eine auszugsweise zu bewirkende Veröffentlichung in dem deutschen Reichsanzeiger zu sorgen. Inwiefern u. auf welche Weise die Eröffnung u. Aufhebung des K.-Verfahrens in das Grund- od. Hypothekenbuch einzutragen ist, bestimmt sich nach den Landesgesetzen. Mit der Eröffnung des K.es verliert der Gemeinschuldner die Befugniß, sein zur K.-Masse gehöriges Vermögen zu verwalten u. über dasselbe zu verfügen. Der Verwalter des K.es hat dasselbe sofort in Besitz zu nehmen u. im Interesse der Gläubigerschaft zu verwerthen. Um diesen Zweck zu erreichen, erfolgt die Erlassung des sog. offenen Arrests, zu dessen Durchführung auch die Post- u. Telegraphenanstalten auf die Anordnung des K.-Gerichts in bestimmter Weise mitzuwirken verpflichtet sind. Arreste u. Zwangsvollstreckungen zu Gunsten einzelner Gläubiger finden während der Dauer des Verfahrens weder in das zur K.-Masse, noch in das sonstige Vermögen des Gemeinschuldners, insbes. auch nicht durch Eintragungen auf seine Grundstücke, statt. Auf den Lauf der Verjährung hat dagegen die K.-Eröffnung keinen Einfluß. Indessen wirkt als Unterbrechung die Anmeldung der Forderung zum K.e. Wenn die Feststellung der K.-Masse eine Auseinandersetzung zwischen dem Gemeinschuldner u. dem Miteigenthümer od. Gesellschafter desselben erforderlich macht, so erfolgt dieselbe außerhalb des K.-Verfahrens. Ob der K.-Verwalter an Stelle des Gemeinschuldners bei Rechtsgeschäften, welche zur Zeit der K.-Eröffnung von dem einen od. andern Theile noch gar nicht od. erst theilweise erfüllt sind, auf Erfüllung bestehen od. von dem Geschäft zurücktreten will, hängt regelmäßig von seiner Wahl ab; indessen muß er sich über seine Entschließung auf Verlangen des andern Kontrahenten sofort erklären. Abweichende Vorschriften sind jedoch für gewisse Lieferungsgeschäfte u. für Pacht- u. Miethverträge gegeben.

In dem ersten auf die K.-Eröffnung folgenden Gläubigerversammlungs-Termin wird über die Bestellung eines andern als des gerichtsseitig blos vorläufig ernannten Verwalters, sowie über die etwaige Bestellung eines Gläubigerausschusses entschieden. Wählbar für diesen Ausschuß sind nicht blos die Gläubiger, sondern auch dritte Personen. Seinen Mitgliedern liegt ob, den Verwalter bei seiner Geschäftsführung zu unterstützen u. zu überwachen. Zu gewissen, bes. wichtigen Geschäften bedarf der Verwalter der Genehmigung des Gläubigerausschusses u. bezw., wenn ein solcher nicht bestellt ist, der Gläubigerversammlung. Die Beschlüsse der letzteren werden unter Leitung des Gerichts u. mit absoluter Stimmenmehrheit, welche nach den Forderungsbeträgen berechnet wird, gefaßt. Ein Beschluß des Gläubigerausschusses ist giltig, wenn die Mehrheit der Mitglieder an der Beschlußfassung Theil genommen hat; im Uebrigen entscheidet die absolute Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Die Mitglieder des Gläubigerausschusses sowie auch der Verwalter sind zu der Sorgfalt eines ordentlichen Hausvaters verpflichtet. — Ganz bes. wichtig sind die Bestimmungen über die Anfechtung

von Rechtshandlungen des Gemeinschuldners, welche in die Zeit vor Eröffnung des K.es fallen. Zur Beurtheilung derselben kommt es nam. auf den Zeitpunkt der Vornahme, auf die persönliche Eigenschaft des Mitkontrahenten u. auf dessen guten od. bösen Glauben an. Rechtshandlungen, welche früher als 6 Mon. vor Eröffnung des Verfahrens erfolgt sind, haben im Allgemeinen die Vermuthung der Redlichkeit für sich u. können aus dem Grunde einer Kenntniß der Zahlungseinstellung nicht angefochten werden. Einer Anfechtung ohne Zeitbeschränkung unterliegen Rechtshandlungen, welche der Gemeinschuldner in der dem andern Theil bekannten Absicht, seine Gläubiger zu benachtheiligen, vorgenommen hat. Außerdem können angefochten werden: 1) die nach der Zahlungseinstellung od. dem Antrage auf Eröffnung des Verfahrens von dem Gemeinschuldner eingegangenen Rechtsgeschäfte, durch deren Eingehung die K.-Gläubiger benachtheiligt werden, wenn dem andern Theile zu der Zeit, als er das Geschäft einging, die Zahlungseinstellung od. der Eröffnungsantrag bekannt war; sowie die nach der Zahlungseinstellung od. dem Eröffnungsantrage erfolgten Rechtshandlungen, welche einem K.-Gläubiger Sicherung od. Befriedigung gewähren, wenn dem Gläubiger zu der Zeit, als die Handlung erfolgte, die Zahlungseinstellung od. der Eröffnungsantrag bekannt war; 2) die nach der Zahlungseinstellung od. dem Antrage auf Eröffnung des Verfahrens od. in den letzten 10 Tagen vor der Zahlungseinstellung od. dem Eröffnungsantrage erfolgten Rechtshandlungen, welche einem K.-Gläubiger eine Sicherung od. Befriedigung gewähren, die er nicht, od. nicht in der Art, od. nicht zu der Zeit zu beanspruchen hatte, sofern er nicht beweist, daß ihm zur Zeit der Handlung weder die Zahlungseinstellung u. der Eröffnungsantrag, noch eine Absicht des Gemeinschuldners, ihn vor den übrigen Gläubigern zu begünstigen, bekannt war; 3) die in dem letzten Jahre vor Eröffnung des Verfahrens geschlossenen entgeltlichen Verträge des Gemeinschuldners mit seinem Ehegatten vor od. während der Ehe, mit seinen od. seines Ehegatten voll- u. halbbürtigen Geschwistern od. mit dem Ehegatten einer dieser Personen, sofern durch den Abschluß des Vertrages die Gläubiger des Gemeinschuldners benachtheiligt werden u. der andere Theil nicht beweist, daß ihm zur Zeit des Vertragsabschlusses eine Absicht des Gemeinschuldners, die Gläubiger zu benachtheiligen, nicht bekannt war; 4) die in dem letzten Jahre vor der Eröffnung des Verfahrens von dem Gemeinschuldner vorgenommenen unentgeltlichen Verfügungen, sofern nicht dieselben gebräuchliche Gelegenheitsgeschenke zum Gegenstand hatten; 5) die in den letzten 2 Jahren vor der Eröffnung des Verfahrens von dem Gemeinschuldner vorgenommenen unentgeltl. Verfügungen zu Gunsten seines Ehegatten, sowie eine innerhalb dieses Zeitraums von ihm bewirkte Sicherstellung od. Rückgewähr eines Heirathsguts od. des gesetzlich in seine Verwaltung gekommenen Vermögens seiner Ehefrau, sofern er nicht zu der Sicherstellung od. Rückgewähr durch das Gesetz od. durch einen vor diesem Zeitraume geschlossenen Vertrag verpflichtet war. Das Anfechtungsrecht selbst wird durch das Rechtsmittel der Klage von dem Verwalter ausgeübt; dasselbe verjährt in 1 Jahre seit der Eröffnung des K.-Verfahrens.

Die Forderungen der K.-Gläubiger, d. i. aller persönl. Gläubiger, welche einen zur Zeit der Eröffnung des Verfahrens begründeten Vermögensanspruch an den Gemeinschuldner haben, sind innerhalb der öffentlich festgesetzten Frist mündlich zu Protokoll des Gerichtsschreibers od. schriftlich bei dem K.-Gericht anzumelden. Die urkundl. Beweisstücke od. Abschrift derselben sind beizufügen. Die Anmeldungen werden in der Gerichtsschreiberei ausgelegt u. vom Gerichtsschreiber in eine dem Verwalter abschriftlich mitzutheilende Tabelle eingetragen. An dem allgemeinen Prüfungtermin folgt dann die Erörterung über die Forderungen. Das Ergebniß derselben wird in die Prüfungstabelle eingetragen. Diese Eintragung gilt betreffs der festgestellten (unbestritten gebliebenen) Forderungen ihrem Betrage u. ihrem Vorrechte nach gegenüber allen K.-Gläubigern wie ein rechtskräftiges Urtheil. Die Gläubiger streitig gebliebener Forderungen können gegen die Bestreitenden Klage erheben. Auch die hierüber ergehenden Urtheile wirken gegenüber allen K.-Gläubigern.

Bevor die Vertheilung geschieht, wird das von dem Verwalter zunächst etwa mit in Besitz genommene fremde Eigenthum aus der Masse ausgesondert. Bei dieser Aussonderung greifen, abgesehen von einer Modifikation bezüglich des Verkäufers od. Einkaufskommissionärs gewisser Waaren, sowie der Ehefrau des Gemeinschuldners, die außerhalb des K.-Verfahrens geltenden gesetzlichen Regeln Platz. Eine Absonderung findet sodann rücksichtlich derjenigen Gegenstände statt, welche gewissen Berechtigten (Hypotheken-, Faustpfandgläubigern ꝛc.) zur vorzugsweisen Befriedigung dienen u. bez. von denselben zu diesem Behufe in Anspruch genommen werden. Nur soweit diese besonderen Objekte den rücksichtlich ihrer bevorzugten Gläubigern keine Deckung gewähren, treten die Letzteren in die Reihe der eigentl. K.-Gläubiger mit ein. Auch wer gesetzlich zu einer Aufrechnung (Kompensation) befugt ist, braucht insoweit seine Forderung im K.-Verfahren nicht geltend zu machen.

Aus der K.-Masse, welche demnächst noch übrig bleibt, sind vorweg die sog. Massekosten u. Masseschulden zu berichtigen. Unter den ersteren versteht man: 1) die gerichtl. Kosten für das gemeinschaftliche Verfahren, 2) die Ausgaben für die Verwaltung, Verwerthung u. Vertheilung der Masse u. 3) die dem Gemeinschuldner u. dessen Familie bewilligte Unterstützung (Kompetenz). Masseschulden sind: 1) die Ansprüche, welche aus Geschäften od. Handlungen des K.-Verwalters entstehen, 2) die Ansprüche aus zweiseitigen Verträgen, deren Erfüllung zur K.-Masse verlangt wird od. für die Zeit nach der Eröffnung des Verfahrens erfolgen muß u. 3) die Ansprüche aus einer rechtlosen Bereicherung der Masse. Die K.-Forderungen (Forderungen der eigentl. K.-Gläubiger) werden sodann in sechs Klassen mit folgender Rangordnung berichtigt: 1) die für das letzte Jahr vor der Eröffnung des Verfahrens od. dem Ableben des Gemeinschuldners rückständigen Forderungen an Lohn, Kostgeld od. anderen Dienstbezügen der Personen, welche sich dem Gemeinschuldner für dessen Haushalt, Wirthschaftsbetrieb od. Erwerbsgeschäft zu dauerndem Dienste verdungen hatten; 2) die Forderungen der Reichskasse, der Staatskasse u. der Gemeinden, sowie der Amts-, Kreis- u. Provinzialverbände wegen öffentl. Abgaben, welche im letzten Jahre vor der Eröffnung des Verfahrens fällig geworden sind od. gesetzlich (§ 58) für fällig gelten müssen; 3) die Forderungen der Kirchen u. Schulen, der öffentl. Verbände u. der öffentl. zur Annahme der Versicherung verpflichteten Feuerversicherungsanstalten wegen der nach Gesetz od. Verfassung zu entrichtenden Abgaben u. Leistungen aus dem letzten Jahre vor der Eröffnung des Verfahrens; 4) Forderungen der Aerzte, Wundärzte, Apotheker, Hebammen u. Krankenpfleger wegen Kur- u. Pflegekosten aus dem letzten Jahre vor der Eröffnung des Verfahrens, insoweit der Betrag der Forderungen den Betrag der taxmäßigen Gebührnisse nicht übersteigt; 5) die Forderungen der Kinder u. der Pflegebefohlenen des Gemeinschuldners in Ansehung ihres gesetzlich der Verwaltung desselben unterworfenen Vermögens; 6) alle übrigen K.-Forderungen. Mehrere Forderungen innerhalb derselben Klasse werden nach Verhältniß der Beträge befriedigt. Betagte Forderungen gelten als fällige, Forderungen unter auflösender Bedingung als unbedingte. Dagegen berechtigen Forderungen unter einer aufschiebenden Bedingung nur zu einer Sicherung.

Was die Vertheilung selbst betrifft, so soll eine solche nach Abhaltung des allgemeinen Prüfungstermins erfolgen, so oft hinreichende baare Masse vorhanden ist. Die Summe der Forderungen u. den zur Vertheilung verfügbaren Massebestand hat der Verwalter vorher öffentlich bekannt zu machen. Sobald der Verwalter die Masse vollständig verwerthet hat, findet mit Genehmigung des Gerichts die Schlußvertheilung statt. Das Gericht bestimmt zu diesem Behufe den Schlußtermin zur Abnahme der Schlußrechnung, Erhebung von Einwendungen gegen das Schlußverzeichniß u. zur Beschlußfassung über die etwa nicht verwerthbaren Vermögensstücke. Nach der Abhaltung des Schlußtermins beschließt das Gericht über die Aufhebung des K.-Verfahrens. Eine Anfechtung dieses Beschlusses ist unstatthaft. Der Beschluß u. der Grund der Aufhebung sind öffentlich bekannt zu machen. Von dem Augenblicke der geschehenen Aufhebung an können die nicht befriedigten K.-Gläubiger ihre Forderungen gegen den Schuldner wiederum ganz unbeschränkt geltend machen. Wegen der festgestellten u. von dem Gemeinschuldner nicht ausdrücklich bestrittenen Forderungen kann auf Grund der Eintragung in die

Tabelle unter entsprechender Anwendung der §§ 662—701 der Civilprozeßordnung die Zwangsvollstreckung gegen ihn nachgesucht werden. Ergiebt sich erst nach dem Vollzuge der Schlußvertheilung das Vorhandensein einer noch vertheilungsfähigen K.-Masse, so erfolgt auf Grund des Schlußverzeichnisses unter gerichtlicher Mitwirkung eine nachträgliche Vertheilung.

Auf den Vorschlag des Gemeinschuldners kann nach Abhaltung des allgemeinen Prüfungstermins u. solange noch nicht die Vornahme der Schlußvertheilung genehmigt worden ist, zwischen dem Gemeinschuldner u. den nicht bevorrechteten Gläubigern ein Zwangsvergleich (Akkord) geschlossen werden. Derselbe muß angeben, in welcher Weise die Befriedigung der Gläubiger erfolgen, sowie ob u. in welcher Art eine Sicherstellung derselben bewirkt werden soll. Ein Zwangsvergleich ist jedoch unzulässig: 1) so lange der Gemeinschuldner flüchtig ist od. die Ableistung des Offenbarungseides verweigert; 2) so lange ein wegen betrüglichen Bankerutts gegen den Gemeinschuldner eröffnetes Hauptverfahren od. wieder aufgenommenes Verfahren anhängig ist; 3) wenn der Gemeinschuldner wegen betrüglichen Bankerutts rechtskräftig verurtheilt worden ist. Zur Herbeiführung des Zwangsvergleichs beraumt das K.-Gericht einen Vergleichstermin an. Zu der Annahme des Vergleiches, welcher allen nicht bevorrechtigten K.-Gläubigern gleiche Rechte gewähren muß, ist erforderlich, daß: 1) die Mehrzahl der in dem Termine anwesenden stimmberechtigten Gläubiger dem Vergleiche ausdrücklich zustimmt, u. 2) die Gesammtsumme der Forderungen der zustimmenden Gläubiger wenigstens drei Viertheile der Gesammtsumme aller zum Stimmen berechtigenden Forderungen beträgt. Jeder angenommene Zwangsvergleich bedarf der Bestätigung des K.-Gerichts. Letzteres hat von Amtswegen die Verwerfung auszusprechen: 1) wenn die für das Verfahren u. den Abschluß des Vergleichs gegebenen Vorschriften nicht beobachtet sind u. das Fehlende nicht ergänzt werden kann; 2) wenn ein Fall der Unzulässigkeit eines Zwangsvergleichs nachträglich eingetreten ist. Außerdem erfolgt die Verwerfung auf Antrag: 1) wenn der Vergleich durch Begünstigung eines Gläubigers od. sonst in unlauterer Weise zu Stande gebracht ist, u. 2) wenn derselbe dem gemeinsamen Interesse der nicht bevorrechtigten K.-Gläubiger widerspricht. Der Beschluß über die Bestätigung od. Verwerfung ist zu verkünden. Als Rechtsmittel steht dem Gemeinschuldner u. jedem nicht bevorrechtigten K.-Gläubiger, welcher stimmberechtigt war od. seine Forderung glaubhaft macht, dagegen das Rechtsmittel der sofortigen Beschwerde zu. Das Beschwerdegericht entscheidet endgiltig. Durch den bestätigten Zwangsvergleich wird das K.-Verfahren beendet. Derselbe hat exekutorische Kraft u. äußert seine Wirksamkeit gegen alle nicht bevorrechtigten K.-Gläubiger. Soweit nicht anders darin bestimmt ist, erhält der Gemeinschuldner dadurch das Recht der freien Verfügung über die K.-Masse zurück.

Von den gewöhnl. Aufhebungsarten durch Schlußvertheilung u. Zwangsvergleich abgesehen, kann der K. auch durch Einstellung inmitten des Verfahrens beendet werden. Das Gericht kann die Einstellung von Amtswegen beschließen, sobald sich ergiebt, daß eine den Kosten des Verfahrens entsprechende K.-Masse nicht vorhanden ist. Außerdem aber erfolgt die Einstellung auf den Antrag des Gemeinschuldners 1) nach dem Ablaufe der Anmeldefrist, wenn derselbe die Zustimmung aller angemeldeten K.-Gläubiger beibringt, od. 2) auch bereits vor dem Ablaufe der Anmeldefrist, wenn außer den Gläubigern, deren Zustimmung der Gemeinschuldner beibringt, andere Gläubiger nicht bekannt sind. Auch der Einstellungsbeschluß u. der Grund zur Einstellung müssen publizirt werden.

Ueber das Vermögen einer Aktiengesellschaft findet das K.-Verfahren außer dem Falle der Zahlungsunfähigkeit auch schon im Falle einer bloßen Ueberschuldung statt. Antragsberechtigt ist außer den K.-Gläubigern jedes Mitglied des Vorstandes u. (bei Auflösung der Gesellschaft, so lange die Vermögensvertheilung noch nicht vollzogen ist) jeder Liquidator. Einige besondere Bestimmungen, nam. hinsichtlich des Zwangsvergleichs, gelten auch für Genossenschaften (bezüglich derer der Zwangsvergleich ganz ausgeschlossen ist) u. für offene Handelsgesellschaften, Kommanditgesellschaften u. Kommanditgesellschaften auf Aktien. Für das K.-Verfahren über einen Nachlaß ist das Amtsgericht des letzten allgemeinen Gerichtsstandes des Erblassers ausschließlich zuständig. Die Eröffnung des K.es setzt die Ueberschuldung des Nachlasses voraus. Zu dem Antrage berechtigt ist jeder Erbe od. Vertreter des Nachlasses (insbesondere also auch der Nachlaßpfleger) u. jeder Nachlaßgläubiger.

Ein K.-Verfahren über das inländische Vermögen eines im Deutschen Reiche zu keinem Gerichtsstande gehörigen Schuldners ist nur in dem Falle zulässig, wenn derselbe zum Betriebe einer Fabrik, einer Handlung od. eines andern Gewerbes im Inlande eine Niederlassung hat, von welcher aus unmittelbar Geschäfte geschlossen werden, od. wenn er als Eigenthümer, Nutznießer od. Pächter im Inlande ein mit Wohn- u. Wirthschaftsgebäuden versehenes Gut bewirthschaftet. Ausschließlich zuständig ist das Amtsgericht, in dessen Bezirke die Niederlassung od. das Gut sich befindet. Wegen der Strafbestimmungen der K.-Ordnung s. „Bankerutt".

Konstantinopel (türk. Stambul od. Istambul, das mohammedanischer Fanatismus neuerdings in Islambol, voll des Islam, umgeändert hat; auf neueren Münzen Konstantinijeh; levantinisch-ital. Cospoli; das alte Byzanz), Hauptstadt des Osmanischen Reiches, liegt am Marmara-Meer zu beiden Seiten der südl. Einfahrt in den Bosporus u. ist Ausgangspunkt der rumel., durch Skutari auch der anatol. Eisenbahn. Durch das Goldene Horn, einen 10 km langen u. 1625—2015 m breiten, nach NNW. gerichteten Meerbusen auf europ. Seite, der zugleich der Hafen K.s ist, zerfällt die Stadt in drei ungleiche Theile. Südwestl. dieses Meerarmes, auf einer nach SO. vorspringenden dreieckigen Halbinsel, liegt die eigentl. Stadt Stambul mit der Vorstadt Ejub im NO.; nördlich vom Goldenen Horn u. durch zwei über 500 m lange Schiffpontonbrücken sowie durch eine neue steinerne Brücke mit Stambul in Verbindung, steigen terassenförmig vom Ufer aufwärts die Vorstädte Galata u. Pera, seit 1875 durch eine Seileisenbahn in einem 614 m langen Tunnel mit einander verbunden. Ihnen reihen sich links Ters-Hane (Seearsenal) mit dem schönen auf dem Hügel thronenden Spital u. dem reizenden Admiralitätspalaste in dem weiter landeinwärts liegenden Kassim-Pascha an, dem das Judenviertel Haßköi u. die Vorstädte Piri-Pascha u. Sudludsche folgen, die bis an die süßen Wässer, gen. Kiahih-Hane, ein reizendes Thal, die Lieblingspromenade von Christen u. Muselmännern, heranreichen. Die Fortsetzung von Galata nach rechts, am Bosporus entlang, führt zunächst nach Top-Hane, den Artilleriewerkstätten u. der Stückgießerei, u. dem Tscherkessenviertel, in dem noch heimlich tscherkess. Mädchen verkauft werden; es folgen Dolma-Bagdsche mit dem von Abdul-Medschid erbauten Palaste, die Vorstadt Beschik-Tasch, die unendliche Reihe der prächtigen kaiserl. Paläste von Tscheragan, das von Juden bevorzugte Ortaköi, bis wohin von Galata aus am Ufer entlang der Tramway fährt, dann in ununterbrochener Folge Kuru-Tschesme, das Albaneser Dorf Arnaut-Köi u. andere. Es ist hier schwer, der Stadt eine Grenze zu setzen; offiziell gehören sämmtl. Ortschaften zu beiden Seiten des Bosporus bis an das Schwarze Meer zu K. Auf der asiat. Seite bedeckt 1 □km das auch nach gewöhnl. Auffassung als Stadttheil K.s bezeichnete Skutari od. Ueskūdar. — Das Ganze bildet ein Meer von etwa 60 000 Häusern, die in den türk. Quartieren meist klein u. nur für eine Familie berechnet, im Frankenviertel von Pera u. Galata aber an den italien. Häuserbau erinnern. Da sich die Ufer allerwärts amphitheatralisch erheben, so übersieht man selbst von dem niedrigen Standpunkte des Goldenen Horns aus einen großen Theil des Häusermeeres, u. die verschiedenfarbig angestrichenen Gebäude, die oft schlanke Cypressen zur Seite haben, die Kuppeln unzähliger Moscheen u. Grabdenkmäler u. die zierlichen Minarets, die das Ganze überragen, schaffen ein zauberisches Bild, wie schwerlich eine andere europ. Stadt es bietet. Ein Gang durch die Stadt aber macht einen andern Eindruck. Die meisten Häuser sind aus Holz gebaut u. zuweilen so baufällig, daß sie aus Furcht vor dem Einsturze verlassen werden mußten; die gewöhnlich sehr engen, schlecht gepflasterten Straßen strotzen von Unrath u. führen in ihrer etwas vertieften Mitte einen wahren Schmutzbach, da der Orientale Alles auf die Straße gießt u. wirft, was er nicht im Hause behalten mag; das Straßenleben gleicht einem wüsten Durcheinander; die großen Schiffsballen, die in

die Magazine der Verkaufsläden immer getragen werden müssen, sperren oft den Weg u. veranlassen, wenn ein Transport in entgegengesetzter Richtung die Straße passirt, einen wilden Streit od. Kampf, da keine Partei ausweichen will od. kann; die mit schleppenden Brettern beladenen Pferde sind eine andere Unbequemlichkeit u. ebenso die unzähligen herrenlosen Hunde. Nur das hochgelegene Pera ist ohne diese orient. Beigabe u. gleicht mit seinen treppenartigen Straßen, zahlreichen Ziegelbauten u. schönen Häusern u. Palästen auf der Höhe einer ital. Stadt. Das Ganze mag etwa 600 000 E. haben, davon 2—300 000 Mohammedaner, fast 1/3 Griechen u. eben so viel Armenier, gegen 50 000 Juden u. etwa die gleiche Zahl Schutzbefohlene der fremden Mächte.

Das eigentl. Stambul auf der erwähnten dreieckigen Halbinsel ist auf der nach W. u. NW. schauenden Landseite von einer allmählich zerfallenden, mit 59 schon theilweise zerstörten, eckigen Thürmen besetzten u. 2/3 Meilen langen Mauer umgeben, die auch an der Wasserseite nach dem Marmara-Meere zu noch ganz, am Goldenen Horn noch theilweise erhalten ist. Die drei Ecken des Dreiecks kennzeichnen sich scharf; an der Nordostecke liegt Serai-Burnu am Bosporus, Skutari gegenüber, an der Südwestecke das Schloß der sieben Thürme, an der Nordwestecke die malerische Ruine des Pentapyrgions. Das wellenförmige Terrain, auf dem Stambul liegt, ist von jeher die Veranlassung geworden, dasselbe gleich Rom als auf sieben Hügeln gelegen darzustellen. Obgleich nun die Ausführung etwas Gezwungenes an sich trägt, so pflegt man ihr doch heute noch zu folgen. Der östlichste Hügel trägt das Serai, die Sophien-Moschee, den Hippodrom u. die Ahmedieh-Moschee; durch das folgende Thal steigt jetzt der Tramway aufwärts. Den zweiten Hügel schmückt die verbrannte Säule Konstantin's u. die Nuri-Osmanieh-Moschee. Im zweiten Thale liegen Bazars u. Hans, die Valide-Sultane-Moschee u. an der höchsten Stelle die Moschee Baïzit II. Der dritte Hügel trägt das Seraskierat u. die imposante Suleimanieh-Moschee. Das dritte Thal wird vom Aquädukt des Valens überbrückt u. enthält den Pferdemarkt. Auf dem vierten Hügel steht die Mehmedieh-Moschee u. die Säule des Marcian; auf dem fünften die Selimieh-Moschee über dem griechischen Viertel

Fanar am Goldenen Horn; der sechste trägt das Tekyr=Serai, an seinem Fuße liegt das von Juden bewohnte Balata, u. der siebente, am bestimmtesten geschiedene Hügel, ist der südlichste Theil der Stadt mit dem Schlosse der sieben Thürme. Stambul ist das Hauptquartier der Türken mit engen, krummen u. äußerst schmuzigen Straßen, mit Häusern ohne Nummern, das außer dem Atmeidan od. Hippodrom nur noch 6 freie Plätze hat u. erst in seinem mittleren Theile seit der großen Feuersbrunst von 1865 etwas geordnetere Verhältnisse zeigt. Seine Mauern umschließen zugleich noch das armen. Quartier Ypsomathea, das eben so schmuzige als bevölkerte Judenviertel Balata u. das vorzugsweise von griech. Fanarioten bewohnte Fanar od. Fanal mit dem Sitze des griech. Patriarchen. Durch die Eisenbahn, die dem Marmara=Meer vom Thor der sieben Thürme bis zum Serai folgt, die tiefer liegenden Gärten desselben durchschneidet u. bei der äußeren Pontonbrücke endigt, u. den Tramway, der von der inneren Brücke fast bis zur Mitte der Stadt steigt, sich hier gabelt u. in zwei Richtungen der Stadtmauer zugeht, wird jetzt die wirre Masse von 30700 Häusern fächerförmig getheilt. Die vorzüglichsten Paläste Stambuls sind das Serai, die Hohe Pforte, das Seraskierat u. die Universität. Das erstere, die frühere Residenz der Sultane, bedeckt die nordöstl. Spitze der Halbinsel, ist von hohen Mauern mit Thürmen u. Zinnen umgeben, die an der Meeresseite zugleich die Stadtmauern sind, nimmt einen Raum so groß wie die Innenstadt in Wien ein u. ist eigentlich eine ordnungslose Masse von Gebäuden, die sich in drei durch Höfe abgetrennte Gruppen bringen lassen. Marmorbecken, Bäder, Springbrunnen, Blumen u. Arabesken sind die Zierraten. Von dem früheren romant. Garten, der von Cypressen u. riesigen Platanen umgeben war, ist nur der Bergrücken übrig geblieben, seitdem die Eisenbahn den niedrigeren Theil eingenommen hat. Den Eintritt in den ersten, nach den Janitscharen benannten Hof bildet die Pforte Bab=Humaïum (Hauptpforte). Sie ist ein aus weißem u. schwarzem Marmor gebautes Thor mit zwei kleinen Verdeantico=Säulchen in der Mauer, einer in Marmor gefaßten Inschrift in goldenen Lettern über der Wölbung u. einer Wohnung darüber mit 8 Fenstern. Beide inneren Seiten des Eingangs haben eine Nische mit türkisch gespitztem Bogen. Nahebei, vor der Außenfront, erhebt sich in viereckiger Gestalt der Brunnen Ahmed's III., der, durchweg aus weißem Marmor, mit Malereien u. Vergoldungen geschmückt, in den Ecken kleine vergitterte Kioske u. auf jeder Seitenfront einen mit einem türk. Spitzbogen gekrönten Schnabel, von jeder Seite mit einer geschmackvollen Nische eingefaßt, trägt. Im Janitscharen=Hofe ist links die alte Kirche von St. Irene u. die Münze. Die Kirche dient heute als Waffendepot u. enthält zugleich eine kleine Sammlung histor. Waffen. Ein kleines Thor neben der Münze führt zu einer Terrasse, die der Tschinly=Kiosk schmückt, neuerdings zu einem Museum der Antiken eingerichtet. Das früher hier untergebrachte Museum der Wachsfiguren u. alten Kostüme beherbergt jetzt die Schule der Gewerbe u. Künste in der Sphendone des Hippodroms. — Die Orta=Kapoussy (mittleres Thor) führt in den zweiten Hof, in dessen hinterer Front bei großen Festen der Sultan Empfang hält. Hier liegen links die Schatzkammern u. der kleine Stall für 30 Pferde, rechts die neun Küchen. Eine niedrige Galerie mit einem Bleidache auf Marmorsäulen läuft rings herum. Das von hier ausgehende dritte Thor

Nr. 906. Der Atmeidan mit dem Obelisken des Theodosius bei der Aja Sofia zu Konstantinopel.

Nr. 907. Der kaiserliche Palast Tscheragan zu Konstantinopel.

Bab Seadel (Thor des Glücks), führte ehemals in den dritten Hof, an den der Divan, die ehemalige Gerichtshalle, u. andere interessante Säle anstoßen. Anderwärts im Serai ist die Bibliothek untergebracht, findet sich die Pagenschule, ein neu erbauter Kiosk, der Pavillon der schwarzen Eunuchen, die Esplanade od. der Exerzierplatz Gül-Haneh mit Pavillon, in dem 1839 die neue Konstitution unterzeichnet wurde, das Militärhospital, ein großer Stall für 1000 Pferde ꝛc. Das Serai hat, seitdem Abdul Medschid das neue Palais von Dolma-Bagdsche bezog, aufgehört, kaiserl. Residenz zu sein u. ist den Frauen überlassen worden. Der jetzige Sultan residirt meist im Jildiz-Kiosk auf der Höhe über Dolma-Bagdsche. — Die Hohe Pforte (Bab-Ali od. Pascha-Kapoussy), ein imposantes Gebäude, enthält die Bureaux des Großveziers, des Ministers des Auswärtigen u. den großen Staats- u. Minister-Konseil u. wurde 1878 zum Theil durch eine Feuersbrunst zerstört. — Das Seraskierat ist das Kriegsministerium; es hat 1137 m im Umfang, umschließt zwei Kasernen u. eine Militärakademie u. trägt in der Mitte des zu militär. Uebungen u. Paraden dienenden Platzes den Seraskierthurm, der als höchster Punkt Stambuls als Feuerwachtthurm benutzt wird, wie jenseits des Goldenen Horns der alte Galatathurm. — Das Universitätsgebäude, das nie seinem wahren Zwecke gedient hat, beherbergt jetzt die Ministerien des Handels u. der öffentl. Arbeiten u. ganz neuerdings auch den Staatsrath. Die Douane (das Zollhaus), die Quarantäne, die Börse, das alte Rathhaus des genues. Podestà, die Bureaux des österr. Lloyd u. die der franz. Messageries sind in Galata; die Palais der europ. Botschafter u. Gesandten, die österr.-ungar., franz. u. deutsche Post, die besten Hôtels, das franz. u. italien. Theater ꝛc. schmücken die Höhe von Pera. — Von religiösen Denkmälern der Muselmänner ist an erster Stelle die Sophien-Moschee zu erwähnen. Sie wurde 325 von Konstantin erbaut, später erweitert, theilweise wieder zerstört u. erneuert u. von Mahmud II. 1453 zum mohammedan. Kultus eingeweiht. Ihr jetziger Zustand ist folgender: Von außen gesehen erhebt sich zwischen vier hohen, sehr einfachen Minarets die große Kuppel, getragen von vier fast ein Quadrat bildenden, abwechselnd weiß- u. rothschichtigen Mauern; an ihrer Basis ist sie von einem durchbrochenen Fensterkranze umgeben u. nach O. u. W. mit zwei Halbkuppeln versehen. Ein 60 m langer u. 30 m breiter Esonarthex, noch von alten Mosaiken funkelnd, bildet durch neun Thore den Zugang zum Innern. Die mittleren führen in das Centralschiff, dessen allgemeiner Eindruck ein sehr großartiger u. ergreifender ist. Zu beiden Seiten des Eintritts stehen die beiden kolossalen eirunden Urnen aus Alabaster, die Murad III. von Marmara hierher gebracht hat. Jede faßt 1250 l Wasser; sie dienen zu den Waschungen der Muselmänner. Die Bogen der im Centrum 67 m über dem Fußboden sich erhebenden Hauptkuppel werden von vier marmornen Quadratpfeilern getragen, zwischen denen an zwei Seiten je vier der prächtigen grünen Brescia-säulen des Tempels von Ephesus stehen, die wieder kleinere Säulen zwischen sich haben, welche zwei Seitengalerien für die Frauen, das Gynäceum, tragen, die über dem Esonarthex in Verbindung stehen. Auf die beiden Bogen der großen Kuppel von O. u. W. stützen sich zwei Halbkreiswölbungen, die dem Schiffe eine ovale Form geben, u. jeder dieser Halbkreise ist wieder von zwei kleineren, von Säulen gestützten Halbkreisen durchbrochen. Durch die Ueberstellung von Kuppeln erhält der ganze Bau den Eindruck von feenhafter Leichtigkeit u. Kühnheit. Die Kuppel selbst ist von 44 rundbogigen Fenstern durchbrochen. Mauern u. Wölbungen sind mit jetzt allerdings sehr beschädigten Mosaiken auf goldenem Grunde bedeckt. Einen bizarren Eindruck machen die langen, an den Wölbungen herabgelassenen Seile, welche Straußeneier, Seidenquasten ꝛc. tragen, u. die Richtung der Matten, Teppiche ꝛc., die im Widerstreit mit den architekton. Linien alle in der Richtung der heiligen Orte von Mekka gelegt sind. — Andere wichtigere Moscheen sind die 1610 von Ahmed I. erbaute Ahmedieh-Moschee an der Ostseite des Atmeidans mit sechs Minarets; in ihr feiert man die Feste des Beirams, des Mewlud u. der Abfahrt der Pilger nach Mekka; die kleine St. Sophia (Kutschuk Aja Sofia), von der Kaiserin Theodora erbaut, ein mit einer Kuppel überdecktes Oktogon; die Moschee Nuri-Osmanieh, ganz aus Marmor gebaut; die Moschee Baïzit mit schönen Säulen u. sehr eleganten Stalaktiten-Kapitälen; die Laleli- od. Tulpen-Moschee, ein eleganter Dom mit zwei Minarets; die Moschee Soliman's des Prachtliebenden, mit vier Minarets, ein Meisterwerk des Baumeisters Sinan, 1550—1666 erbaut; die Moschee von Mahomed, dem Eroberer, 1471 mit u. auf den Ruinen des alten Poliandrions vom griech. Baumeister Christodulos erbaut; die Moschee der Sultanin Mutter (Valide Sultane), errichtet durch die Mutter Mahomed's IV., u. die neue Valide, vor wenigen Jahren erbaut, ein Musterkleinod der Wiedergeburt der national-türk. Baukunst, u. viele andere, von denen wenigstens noch 20 aus Kirchen in Moscheen umgewandelt sind. Schöne Moscheen sind auch in der Vorstadt Top-Hane. Die Gesammtzahl aller übersteigt 100, die Zahl der Bethäuser 500. Turbes, d. s. mit Moscheen verbundene kaiserliche Gräber, hat K. 18. Die bedeutendsten sind das Turbe Mahmud's, des großen Reformators, dessen Katafalk statt des Turbans den Feß der Reform, verziert mit einer Reiherfeder u. einer großen Schnalle von Diamanten, trägt, u. das Turbe Baïzit's. Weitere schöne Turbes sind in der Vorstadt Ejub. Ein schöner allgemeiner türk. Kirchhof findet sich ebenfalls in dieser Vorstadt; den weitesten, am besten gelegenen u. großartigsten des ganzen Orients aber, mit einem ungeheuren Walde von riesigen Cypressen bedeckt, hat die asiat. Vorstadt Skutari. Mit den meisten Moscheen ist ein Spital, ein Irrenhaus od. eine Armenküche verbunden. K. hat demzufolge über 100 Suppenanstalten, die über 30 000 Arme speisen, gegen 200 Hospitäler, 9 Irrenhäuser u. eine große Anzahl mohammedan. Klöster, da jeder der vielen Orden wenigstens ein Kloster hier hat. Griech. Kirchen zählt man in Stambul 21, die römisch-kathol. sind meist in Galata u. Pera. Der kathol. Erzbischof od. Patriarch residirt in Pera. Eine engl. u. eine evangel. Kirche sind mit den Gesandtschaften verbunden. — Alte Denkmäler hat das 24mal belagerte u. bei der Eroberung der Türken 1453 stark beschädigte Stambul nicht allzuviele. Der Hippodrom (Atmeidan) trägt nur noch 3 Denkmäler. Es ist das 1) die Hälfte des ägypt. Obelisk Theodosius' II., den der Pharao Tutmes III. um 1590 v. Chr. zu Heliopolis in Aegypten errichten ließ, ein Monolith aus syenit., graurosigem Granit, ungefähr 30 m hoch u. an der Basis 2 m breit; die Ecken ruhen auf vier ehernen Sockeln; seine Seitenflächen tragen gut erhaltene Hieroglyphen; 2) die Schlangensäule aus Bronze, jetzt ungefähr 5 m hoch u. von drei um einander aufsteigenden Schlangen gebildet, deren Hälse u. Köpfe abgebrochen sind; 3) der kahle Obelisk Konstantin's, des Porphyrogeneten. Die sog. verbrannte Säule, oberhalb der Nuri-Osmanieh am Tramway gelegen, ist eine Porphyrsäule aus neun Cylindergliedern zusammengesetzt, die eins in das andere eingesetzt sind durch einen gebogenen Rand, der einen Lorberkranz nachahmt. Ihre Porphyrbasis u. ein marmorner Stylobat ist jetzt unter der zwiebelgestalteten groben Ummantelung verborgen, die man anlegte, um den durch Feuersbrünste stark beschädigten Sockel zu halten. Die Säule des Arkadius auf dem siebenten Hügel ist heute nur noch ein kolossaler Marmorblock. Der Aquädukt des Valens, schon von Hadrian u. Konstantin begonnen, dient noch heute zur Wasserleitung. Die Cisterne Basilica ist ein von Konstantin erbautes unterirdisches Gewölbe, das jetzt noch ein großes Wasserreservoir bildet, obgleich Straßen, Moscheen u. Häuser darüber gebaut sind. Die Cisterne der Tausend u. eine Säule hat nur noch 224 derselben, ist jetzt trocken gelegt u. bis zur halben Höhe mit Schutt angefüllt. Andere interessante Alterthümer sind noch in den jetzt vermauerten Thoren der alten Stadtmauer erhalten. Das Schloß der sieben Thürme (Heptapyrgion), ursprünglich eine starke Festung, hat seine jetzige fünfeckige Gestalt erst unter Mahomed II. bekommen u. bietet gegenwärtig den Industrieschulen für Mädchen Unterkunft. — Zur Charakteristik Stambuls gehören die Hane (Khans), Bazars u. Bäder. Die ersten bieten den immer mit Matratzen versehenen türk. Reisenden eine billige leere Stube. Es sind ungeheure geschlossene Steinbauten mit zahlreichen kleinen Gemächern; der Valide-Han ist dreistöckig; ganz K. hat 40 solcher Khans. Die meisten sind milde Stiftungen. Die Bazars sind eine Masse von Kaufläden, die durch festen Steinbau u. Wölbung vor Feuersgefahr gesichert sind. Der Große Bazar ist ein unentwirrbares Labyrinth von Gassen, Durchgängen, Kreuzwegen, Brunnen, Kaffeehäusern, Restaurants ꝛc., in dem jede Straße ihre Spezialität hat. Außerdem giebt es auch offene

Straßen, welche für besondere Waaren Bazars bilden. Die öffentl. Bäder, deren Zahl etwa 130 beträgt, bestehen aus einer Anzahl kreisförmiger Gemächer, die von oben erleuchtet werden — Wasserleitungen hat K. zwei, die von Belgrad versorgt Stambul, eine andere Galata u. Pera u. die angrenzenden Stadttheile. Cisternen u. Brunnen sind viele vorhanden, aber doch herrscht starkes Bedürfniß nach neuer Wasserzufuhr. — Das Schulwesen liegt wie überall im Osmanenreiche sehr danieder. Die niederen Schulen sind meist mit Moscheen verbunden; es sollen gegen 400 Primärschulen vorhanden sein. Als Vorbereitungsanstalt für die Akademie existirt ein Lyceum in Stambul. Für Militärärzte u. Ingenieure ist je eine Akademie vorhanden. Ebenso besteht eine Art Akademie, aus der die Ulemas (die Schrift- u. Rechtsgelehrten) hervorgehen. Oeffentliche mit Moscheen verbundene Bibliotheken zählt man etwa 40. Die kaiserliche Bibliothek soll viele schätzbare Werke enthalten. Die Zahl der in K. erscheinenden Zeitungen u. Zeitschriften war laut Zusammenstellung des türk. Preßbureaus 1878: 72, wovon 30 täglich erscheinende. Nach Sprachen gesondert sind es 16 in türk., 2 in arab., 12 in griech., 13 in armen., 4 in bulgar., 20 in franz., 2 in span.-jüd. u. je 1 in pers., ital. u. engl. Sprache. Turquie, Levant Herald, Courrier d'Orient u. Phare du Bosphore sind von den nicht türk. die wichtigsten.

Die Industrie K.s ist nicht unbedeutend in Bekleidungsgegenständen, Stickereien, Posamentierarbeiten, Tischteppichen, Schmucksachen, Filigranen, Gold- u. Silberarbeiten, Tabakpfeifen, Parfümerien, Holz- u. Seilerwaaren, Leder ꝛc., liefert aber sehr wenig für den Export. Die günstige Lage an der Verbindungsstelle von europäischer u. asiatischer Türkei u. als Schlüssel zum Bosporus hat K. mehr zur Handels- als zur Industriestadt gemacht. In seinen Hafen liefen im Verwaltungsjahre 1877/78: 37 454 Schiffe von 7 021 008 Tonnengehalt ein, nämlich 31 154 Segelschiffe von 2 146 675 T. u. 6300 Dampfer von 4 874 339 T. Der Werth der jährl. nach K. eingeführten Waaren wird auf 248 Mill., der aus K. ausgeführten auf 182½ Mill. Frcs. geschätzt. Es giebt Konsulate fast aller europ. Staaten, mehrere Banken u. eine Handelskammer der österr.-ungar. Konsulargemeinde.

Erklärung der im Plan von Konstantinopel vorkommenden Buchstaben u. Zahlen.

Konstantinopel. Quartiere. A. Das Serai des Sultans. B. Ehemaliges Janitscharen-Quartier. C. Quartier der Armenier. D. Die Blachernen. E. Galata. F. Quartier Condoscale. G. Quartier Ak Serai. H. Quartier Agatsch Serai. I. Quartier Sarmaschik. J. Platz Blanga-Bostani. — Gebäude u. Denkmäler. 1. Moschee Aja Sofia. 2. St. Irenenkirche. 3. Atmeidanplatz mit der Ahmedieh Moschee. 4. Erster Hof des Serai. 5. Zweiter Hof des Serai. 6. Kaiserl. Schatzkammer. 7. Sommer-Harem des Sultans. 8. Winter-Harem des Sultans. 9. Marmorkiosk des Sultans. 10. Bezier Serai. 11. Nuri-Osmanieh-Moschee. 12. Sultan-Baïzit-Moschee. 13. Schulgebäude. 14. Jeni-Khan. 15. Khan der Sultanin Valide. 16. Andere Khane. 17. Altes Serai. 18. Moschee Suleimanieh. 19. Kaffeehäuser. 20. Hospital (vormals). 21. Moschee Schahzade. 22. Ehemal. Janitscharenkasernen. 23. Laleli-Moschee. 24. Valide-Sultane-Moschee. 25. Wache. 26. Neues Imaret. 27. Budrun-Dschamisi. 28. Moschee Ahmed Hissar. 29. Moschee Daud-Pascha. 30. Moschee Hekim-Oghli. 31. Moschee Mustafa. 32. Moschee Ismail-Pascha. 33. Moscheen u. Bethäuser. 34. Die Arkadiussäule. 35. Mehmedieh-Moschee u. Hospital. 36. Serai-meidan-Dschamisi. 37. Selimieh-Moschee. 38. Alte Cisternen. 39. Der Fanal (Leuchtthurm). 40. Tekyr-Serai; ehemal. Palast des Kaisers Konstantin; westlich daneben befindet sich der armen. Friedhof. — **Jenseit des Hafens.** 41. Kaserne. 42. Artilleriedepot. 43. Ingenieurschule. 44. Admiralität. 45. Magazine. 46. Schulgebäude. 47. Serai des Kapudan-Pascha. 48. Magazine. 49. Thurm von Galata. 50. Artilleriewerkstätte. 51. Artilleriekaserne. 52. Hofställe. 53. Palast Dolma-Bagdsche. 54. Moschee Mustafa-Effendi. 55. Moschee Sinan-Pascha's. — **Pera.** a. Französ. Gesandtschaftshötel. b Oesterreichisches. c. Holländisches. d. Englisches. e. Schwedisches. f. Russisches. g. Deutsches. — **Skutari.** 58. Kornmagazine. 59. Moschee Schemsi-Pascha. 60. Ibrik-Dschamisi. 61. Khan der Sultanin Valide. 62. Moschee der Sultanin Valide. 63. Türk. Kloster. 64. Sultanin Selim's Moschee. 65. Hospital u. Kaserne. 66. Sankt Euphemia, alte griech. Kirche.

Konsul bezeichnet eine Behörde zum Schutze des internationalen Handels, einen Beamten, der berufen ist, für die Handelsinteressen des von ihm vertretenen Staates im Auslande zu wirken. Das gesammte Konsulatwesen des Deutschen Reiches steht nach Art. 56 der Verfassungsurkunde für das Deutsche Reich unter der Aufsicht des Kaisers, welcher die K.n, nach Vernehmung des Ausschusses des Bundesraths für Handel u. Verkehr, anstellt. In dem Amtsbezirk der deutschen K.n dürfen neue Landeskonsulate nicht errichtet werden u. die Ersteren üben für die in ihrem Bezirke nicht vertretenen Bundesstaaten zugleich die Funktionen eines Landes-K.s aus. Eine Aufhebung sämmtlicher Landeskonsulate ist verfassungsmäßig vorgesehen, sobald die Organisation der deutschen Konsulate dergestalt vollendet ist, daß die Vertretung der Einzelinteressen aller Bundesstaaten als durch sie gesichert vor dem Bundesrathe anerkannt wird. Jeder deutsche K. erhält nach § 2 der Verordnung vom 23. Nov. 1874 eine kaiserliche Bestallung. Man unterscheidet Berufs- u. Wahl-K.n. Erstere sind fachmännisch gebildete u. besoldete Beamte des Heimatsstaats, in deren Händen auch die Jurisdiktionsverwaltung ruht, Letztere dagegen nur Verwalter eines Ehrenamtes, zu dessen Bekleidung auch die Staatsangehörigkeit gegenüber demjenigen Staate nicht verlangt wird, der sie mit seiner Vertretung betraut. Mit Genehmigung des Reichskanzlers können die K.n als Privatbevollmächtigte, welche jedoch von der selbständigen Ausübung der Konsulatsrechte ausgeschlossen sind, sog. Konsularagenten bestellen. Hinsichtlich des Ranges unterscheidet man Generalkonsulate, gewöhnliche Konsulate u. Vizekonsulate. Die General- u. die Berufs-K.n gehören nach dem Reichsgesetz vom 31. März 1873 zu der Kategorie derjenigen höheren Reichsbeamten, welche der obersten Reichsbehörde unmittelbar untergeordnet sind. Im Uebrigen theilen sich die Konsulate, was die ihnen zugewiesenen Geschäfte betrifft, in solche, welche blos den Handelsinteressen dienen (Handelskonsulate), u. in solche, denen daneben zugleich eine Gerichtsbarkeit zusteht (Jurisdiktions- u. Handelskonsulate). Im Verhältniß zur Regierung des von ihnen vertretenen Staates sind die K.n an die Befolgung der ihnen ertheilten Instruktionen u. vorhandenen Dienstreglements gebunden; ihre Beziehungen zu der fremden Regierung aber regeln meistens besondere Konsularverträge. Das Recht einer Exterritorialität ist den K.n, abweichend von den Gesandten, völkerrechtlich nicht zugestanden; indessen steht ihr Archiv unter dem Schutze der fremden Regierung. Insbes. sind nach § 21 des Gerichtsverfassungsgesetzes v. 27. Jan. 1877 alle im Deutschen Reiche angestellten K.n der inländ. Gerichtsbarkeit unterworfen, sofern nicht in Verträgen des Deutschen Reichs mit anderen Mächten Vereinbarungen über die Befreiung der K.n von der inländ. Gerichtsbarkeit getroffen sind. Im Uebrigen behalten die Berufs-, nicht aber die Wahl-K.n, den Gerichtsstand des Wohnsitzes, den sie im Heimatsstaate hatten. In Ermangelung eines solchen Wohnsitzes gilt die Hauptstadt des Heimatsstaats als ihr Wohnsitz (§ 16 der Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877 u. § 11 der Strafprozeßordnung vom 10. Febr. 1877).

Innerhalb ihres amtlichen Geschäftskreises üben die K.n theilweise eine polizeiliche, theilweise eine notarielle u. theilweise eine richterliche Thätigkeit aus. Durch das zum Reichsgesetz erhobene Gesetz vom 4. Mai 1870 sind sie insbesondere auch zu standesamtl. Geschäften gegenüber den Reichsangehörigen im Auslande befugt. Ueber ihre sonstigen Funktionen verhält sich das Gesetz vom 8. November 1867 betr. die Organisation der Bundeskonsulate sowie die Amtsrechte u. Pflichten der Bundes-K.n. An die Stelle des ebenfalls als Reichsgesetz eingeführten Preuß. Gesetzes vom 29. Juni 1865 über die Gerichtsbarkeit der K.n ist seit dem 1. Oktober 1879 das Reichsgesetz vom 10. Juli 1879 über die Konsulargerichtsbarkeit getreten. Hiernach erlangen neue Gesetze, soweit nicht reichsgesetzlich etwas Anderes bestimmt wird, in den Konsulargerichtsbezirken nach Ablauf von vier Monaten, von dem Tage gerechnet, an welchem das betreffende Stück des Reichsgesetzblatts od. der Preuß. Gesetzsammlung in Berlin ausgegeben ist, verbindliche Kraft. Die Konsulargerichtsbarkeit wird in den Ländern ausgeübt, in welchen ihre Ausübung durch Herkommen od. durch Staatsvertrag gestattet ist. Unterworfen sind ihr die in den Konsulargerichtsbezirken wohnenden od. sich aufhaltenden Reichsangehörigen u. Schutzgenossen. Was das für dieselben zur Anwendung kommende Recht betrifft, so sollen in Betreff des bürgerl. Rechts die Reichsgesetze, das preuß. allgem. Landrecht u. die das bürgerl. Recht betreffenden allgem. Gesetze derjenigen preuß. Landestheile gelten, in denen das allgem. Landrecht Gesetzeskraft hat. In Handelssachen entscheidet jedoch als prinzipale Rechtsquelle das in dem Konsularbezirk geltende Handelsgewohnheitsrecht. In Betreff des Strafrechts gelten das Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich u. die sonstigen Strafbestimmungen der Reichsgesetze. Für das Verfahren sind die Civilprozeß-, die Strafprozeß- u. die Konkursordnung für das Deutsche Reich mit ihren Einführungsgesetzen maßgebend. Als rechtsprechende Behörde fungirt theils der K. allein u. theils das Konsulargericht. Die Ermächtigung zur Ausübung der Gerichtsbarkeit für den K. ertheilt der Reichskanzler, welcher neben dem K. od. an Stelle desselben auch einen andern Beamten damit betrauen kann. Das Konsulargericht besteht aus dem K. als Vorsitzenden u. zwei od. ausnahmsweise vier Beisitzern, welche ein unbeschränktes Stimmrecht

haben. Als Beschwerde- u. Berufungsinstanz entscheidet endgiltig das Reichsgericht. Die Militärgerichtsbarkeit wird durch die Konsulargerichtsbarkeit nicht berührt. Wegen der Tagegelder, Fuhr- u. Umzugskosten der gesandtschaftl. u. Konsularbeamten ist die Verordnung vom 23. April 1879 erlassen worden.

Geograph. Anstalt von Wagner & Debes, Leipzig

Kopang, ein Rechnungsgewicht auf Java; 1) für Reis zu 27 Pikols = 1667,$_{547}$ kg; 2) für Salz zu 30 Pikols = 1852,$_{830}$ kg.

Kopenhagen (dän. Kjøbenhavn, spr. Köbenhawn), Haupt- u. Residenzstadt Dänemarks mit 273727 E. (1880), einschließlich der Vorstädte Frederiksberg mit 26510 E., Sundbyvester u. Sundbyöster auf Amager mit 9924 E. u. eines Theiles von Utterslev Mark mit 2039 E., liegt am Sund zu beiden Seiten des Kallebo-Stroms, eines schmalen u. tiefen Sundarmes, der die kleine Insel Amager mit Christianshavn von der größeren Seeland mit dem eigentl. K. trennt, u. ist Ausgaugspunkt sämmtlicher seeländischen Bahnen. Den nördlichsten Theil bildet die allseitig vom Wasser umgebene, vom Sund durch einen schmalen Landstreifen, die Langelinie, von der Stadt durch eine Esplanade getrennte u. in alterthümlicher Weise befestigte Citadelle Frederikshavn. Das südlich von der Esplanade gelegene Quartier hat breite u. regelmäßige, aber wenig belebte Straßen; es ist das aristokrat. Viertel, vom Hofe u. anderen fürstl. Personen, von den Ministern, Gesandtschaften u. der hohen Aristokratie bewohnt. Der Glanzpunkt desselben ist der 8eckige Frederiks-Plads, den 4 gleichmäßige Rokokopaläste, das königl. Palais, das Ministerium des Auswärtigen, das Palais der Wittwe Christian's VIII. u. das kronprinzl. Palais, die zusammen das Schloß Amalienborg bilden, einschließen. In ihrer Mitte steht die schöne Reiterstatue Friedrich's V. von Saly. Dem Stadttheil gehört ferner der großartige Torso der Marmor- od. Friedrichskirche an, die, zu einem dän. Pantheon bestimmt, 1749 begründet wurde. Wegen Geldmangel wurde der Bau unterbrochen u. wird gegenwärtig von einem Privatmanne vollendet. Westlich dieses Stadttheils liegen die prächtigen Anlagen des Schlosses Rosenborg. Das dreithürmige Schloß wurde unter Leitung des engl. Architekten Inigo Jones in niederländisch. Renaissance von König Christian IV. erbaut. Es ist seit dem Tode dieses Königs (1648) im Ganzen unbewohnt geblieben u. unverändert erhalten worden; es wird zur Aufbewahrung der Reichskleinodien u. anderer Kostbarkeiten bes. histor. Werths benutzt. Das Interessanteste des umfangreichen schattigen Schloßgartens ist der auf einem Schwan reitende Amor am Springbrunnen, der im antiken Stile erbaute Herkulespavillon u. die genial entworfene Bronzegruppe: Kampf des Löwen mit dem Pferde. Die Gardekaserne u. der Exerzierplatz vervollständigen die Schloßanlage zu einem von 4 Straßen umschlossenen Viereck. Die die Südwestgrenze des Vierecks bildende 779 m lange Gothersgade u. ihre Fortsetzung, Nyhavn Byens Side, scheiden die vornehme, von schnurgeraden Straßen durchschnittene Neustadt von der

unregelmäßig angelegten, krummstraßigen, aber belebteren Altstadt. Den Anfang bildet der große runde Platz Kongens Nytorv (Königs Neumarkt), einer der schönsten Plätze europ. Residenzen, in welchen 13 Straßen, darunter die ladenreiche Oestergade, münden. Mehrere öffentl. Gebäude, wie das königl. Theater (mit Bronzestatuen von Oehlenschläger u. Holberg), das ehemal. Schloß Charlottenborg, helfen seine Seiten bilden, u. in seiner Mitte steht das aus Blei gegossene u. von Blumenanlagen umgebene Reiterstandbild Christian's V. In der Neustadt liegen die meisten Kirchen. Die wichtigste ist die durch Thorwaldsen's Statuen ausgezeichnete Vor-Fruekirke (Frauenkirche). Ihren Fronton über dem Peristyl schmückt Thorwaldsen's Johannispredigt, ihr Inneres seine große neutestamentl. Gruppe mit den dazu gehörenden Reliefs, u. vor der Kirche stehen die kolossalen Bronzefiguren des Moses (vom Bildhauer Bissen) u. des David (von Jerichau). Unweit davon ist die Petrikirche, in welcher, wie früher auch in der Frederikskirche jenseit des Hafens, deutsch gepredigt wird. Den anstoßenden Universitätsplatz schmücken die Büsten des Botanikers Schouw, der Theologen Clausen u. Mynster u. des Komponisten Weyse. Das Universitätsgebäude hat in der Vorhalle die zwei Marmorstatuen Apollo u. Minerva von Bissen, in der schönen Aula histor. Gemälde von Marstrand u. Karl Bloch. Ein prächtiges Gebäude hinter der Universität beherbergt das große zoolog. Museum, ein anderes daneben die ca. 200 000 Bde. starke Universitätsbibliothek. Nahebei ist die polytechn. Akademie u. am Neumarkt das 1815 von Hansen erbaute Raad og Domhus (Rath- u. Gerichtshaus). Eine interessante Merkwürdigkeit dieses Stadttheils ist noch der früher als Sternwarte benutzte sog. Runde Thurm, d. i. der 36 m hohe Thurm der Trinitatiskirche, in dessen Innerem ein mit Ziegelsteinen gepflasterter breiter Schneckenweg aufwärts führt, auf dem die russ. Kaiserin Katharina I. in vierspänniger Kutsche, zu Pferde von ihrem Gemahl Peter I. begleitet, hinauffuhr. Einen selbständigen, rings von den Kanälen des Hafenwassers umflossenen u. durch 4 Brücken mit der übrigen Stadt verbundenen Stadttheil bildet im SO. der Altstadt der Slotsholm (die Schloßinsel). Auf ihm sind als wichtigste Gebäude das Schloß Christiansborg, die Ministerialpaläste, die Börse u. das Thorwaldsen-Museum. Das erstere, jetzt Sitz des obersten Gerichtshofes u. des Reichstags u. in den übrigen Theilen zur Aufnahme der Gemäldegalerie hergerichtet, wurde nach den Plänen Hansen's von 1795—1828 hergestellt. Die dem Schloßplatze zugekehrte Hauptfaçade hat 115,3 m Länge. Die beiden rechtwinklig anstoßenden Seitenflügel sind noch 5,5 m länger, u. den hinteren Flügel unterbricht in der Mitte eine Kolonnade von 32 dor. Säulen. Das Prachtvollste im Innern ist der Rittersaal, dessen Galerie von 16 korinth. Säulen getragen wird u. worüber als Fries der Ceres- u. Bacchuszug von Bissen eingesetzt ist. Das Vorzimmer ziert Thorwaldsen's klass. Alexanderzug. Auf dem Schloßplatze vor der Hauptfaçade steht seit 1873 das Reiterstandbild Friedrich's VII. von Bissen. Im Thorwaldsen-Museum, das zugleich das Mausoleum des großen Meisters ist, sind die Werke aufbewahrt, die er selbst schuf, wie auch diejenigen der antiken u. modernen Kunst, die er sammelte. Im Ganzen sind es 80 Statuen, 130 Büsten u. über 200 Reliefs, die hier von seiner Hand gefertigt aufbewahrt werden. An den peripher. Theilen der

Nr. 909. Das königl. Theater zu Kopenhagen.

Alt- u. Neustadt, außerhalb der Wälle, sind in den letzten Jahrzehnten neue Straßen angelegt u. große Bauten aufgeführt worden, wie das Blinden- u. das Taubstummeninstitut, die Veterinär- u. landwirthschaftl. Hochschule, das große Kommunehospital, der Bahnhof, das

Nr. 910. Das Thorwaldsen-Museum u. der Nicolaithurm zu Kopenhagen.

Tivoli 2c. Hier befinden sich auch der botan. Garten, die Sternwarte, die Statuen Tycho Brahe's u. Oersted's 2c. Das jenseits des Kallebo-Stroms gelegene Christianshavn mit den großen Magazinen u. Waarenniederlagen, das durch zwei Zugbrücken mit den diesseitigen

Stadttheilen Verbindung hat, ist durch einen breiten Wasserstreifen von der Insel Amager abgetrennt worden, u. Kanäle zerlegen es auch selbst wieder in mehrere Inseln. Auf der größten derselben liegt die Vor-Frelser-Kirke (Erlöserkirche), um deren Thurm rund außen herum eine mit Balustrade versehene Wendeltreppe zu dem 90 m hohen Belvedere führt. Die im N. von Christianshavn befindlichen Holme (Inseln) enthalten die Werften der Marine. Der größte derselben, Nyholm, ist durch eine 455 m lange Brücke, am Haupteingange des Hafens, mit dem auf seeländ. Seite liegenden Zollhaus verbunden.

K. ist Residenz des Königs, Sitz der Ministerien, des höchsten Gerichts des Landes, des Reichstags, der höchsten weltl. u. geistl. Behörden des Stifts Seeland, einer 1478 gestifteten Universität mit einer Frequenz von durchschnittl. 1000 Stud., einer techn. Hochschule, Kunstakademie, Kriegsschule, Marineschule u. anderer Fachschulen, hat in den zur Universität u. den anderen Hochschulen gehörigen Kabineten, in der großen königl. Bibliothek (600000 Bde.), im Thorwaldsen-Museum, in der Gemäldegalerie im Schloß Christiansborg, in dem ethnograph. Museum, im Museum nord. Alterthümer, in der Kupferstichsammlung, im Antikenkabinet, in der Münz- u. Medaillensammlung (sämmtl. im Prinsens-Palais), in der gräfl. Moltke'schen Gemäldesammlung 2c. die reichsten Schätze der Wissenschaft u. Kunst.

Als am besten, sichersten u. günstigsten Hafen der Ostsee u. des Kattegats gelegen, ist K. Dänemarks wichtigster Handelsplatz. Seine Handelsflotte zählte Ende 1878: 438 Schiffe mit 77263½ Tonnen Gehalt, davon 120 Dampfer mit 38710 T., d. i. 30,8 % der Tragfähigkeit der gesammten Handelsflotte Dänemarks. Von der Gesammteinfuhr Dänemarks von 2621360305 Pfd. (1878) kamen 1465560007 Pfd. auf K. u. von der Gesammtausfuhr von 834690390 Pfd. inländischer u. 183894343 Pfd. ausländischer Waaren 275989956 bez. 170446297 Pfd. auf K. Außerdem ist K. der dän. Kriegshafen. Die Kriegsschiffe ankern im inneren Hafen, der von dem äußeren vollständig abgeschlossen ist. Zu seiner Vertheidigung dienen außer der Citadelle mehrere starke Forts. Die Stadt auch von der Landseite wieder neu zu befestigen, nachdem seit 1864 der Schanzengürtel abgetragen worden ist, K. überhaupt zum Hauptreduit des ganzen Landes zu machen, ist seit lange das Bestreben der Regierung gewesen, bis jetzt aber stets an dem Widerstande der Landesvertretung gescheitert. — In industrieller Beziehung hat K. in den letzten Jahrzehnten bedeutende Fortschritte gemacht. Wichtige Industriezweige sind Porzellan- u. Maschinenfabrikation, Zuckersiederei, Bierbrauerei u. bes. die Zweige, die mit der Schiffahrt in Beziehung stehen. Von K.s Umgebung sind bes. hervorzuheben der etwa 8 km nördlich von K. gelegene Park Charlottenlund mit Schloß u. nördlich davon der schöne Thiergarten mit Schloß u. anderen Anlagen. Im W. der Stadt liegen Schloß Frederiksberg (jetzt Kriegsschule), der zoolog. Garten u. der prächtige Park Söndermarken.

Erklärung der im Plan von Kopenhagen vorkommenden Buchstaben u. Zahlen.

1. Anthropologisk Museum E4. 2. Athenäum D6. 3. Borsen D7. 4. Frederikshospital EF4. 5. Frimurerlogen D4. — Kirken. 6. Frederiks Kirke E8. 7. Frelsers Kirke F7. 8. Frue Kirke B6. 9. Helliggeistes Kirke C6. 10. Holmens Kirke D7. 11. Katholsk Kirke E4. 12. S. Pauls Kirke E4. 13. S. Petri Kirke B6. 14. Reformert Kirke C5. 15. Slot Kirke C6. 16. Trinitatis Kirke C5. — 17. Kirurgisk Akademi E4. 18. Kongl. Bibliotek D7. 19. Kongl. Malerisamlingen D7. 20. Kunst Akademi E6. 21. Landcadet Akademi E4. 22. Meteorologisk Institut F4. 23. Metropolitanskolen C6. 24. Mineralogisk Museum B6. 25. Ministerierne D7. 26. Moltkes Palais E5. 27. Musikkonservatorium E5. 28. Mynten E6. 29. Navigationsskole E6.7. 30. Nationalbanken D6. 31. Postkontor C6. 32. Polyt. Loereanstalt B6. 33. Prinsens Palais C7: Antik Samlingen; Etnografisk Museum; Kobberstiksamling; Mönt- og Medaillesamlingen; Nordiske Oldsager. 34. Raadhus BC6. 35. Rosenberg Slot C4. 36. Rundetaarn C5. 37. Söcadet Akademi E4. 38. Synagoge C5. — Teatre: 39. Folketeatret B5. 40. Kasino E5. 41. Nationalteater (Kongl.) D6. — 42. Telegrafen C6. 43. Thorvaldsens Museum C6.7. 44. Toldbod F4. 45. Universitetet BC6. 46. Univers. Bibliotek C6. 47. Zoologiske Museum B6. — a, b, c . . . . n sind Hôtels

Nr. 911. **Die Nörresögade zu Kopenhagen.**

Kopf, Joseph, Bildhauer, geb. 10. März 1827 zu Unlingen in Württemberg als Sohn eines Ziegelbrenners, konnte erst 1847 eine Zeichenschule zu Biberach besuchen u. ging 1851 nach München, wo sich der Bildhauer Sickinger seiner annahm, lernte dann noch kurze Zeit unter Knittel in Freiburg i. B. u. wanderte darauf 1852 zu Fuß nach Rom, wo er sich anfangs mit Figurenschnitzerei für geistl. Institute beschäftigte, bis ein von ihm modellirter sitzender Christus die Aufmerksamkeit auf sich zog u. ihm einen größeren Wirkungskreis verschaffte. Seinen Wohnsitz hat er in Rom behalten, doch bringt er die Sommermonate meist in Baden-Baden zu, wo ihm die Stadt ein Atelier gebaut hat. Zu seinen bedeutendsten Werken gehören: „Die Verstoßung der Hagar", die „vier Jahreszeiten" für den Kronprinzen von Württemberg, ein Triton, eine Nymphe, eine griechische Tänzerin, eine „Pietà" für die kathol. Kirche in Stuttgart, „Joseph u. Potiphar's Weib", das Relief „Tanz u. Musik", eine Bathseba (1880), ein Gretchen (1880), die Marmorbüste des Kaisers Wilhelm für Baden-Baden, die Büste von Georg Ebers (1880) 2c., ein Kriegerdenkmal: ein verwundeter Krieger, der sterbend seine Fahne vertheidigt.

Kopp, Joseph, österr. Politiker, geb. 1827 zu Wien, studirte das. die Rechte, widmete sich dann der advokator. Praxis u. ward später auch Dekan des jurist. Doktorenkollegiums an der Wiener Universität. Daneben hat er sich durch seine polit. Thätigkeit weithin bekannt gemacht. Seit 1867 Mitglied des Wiener Gemeinderaths u. seit 1868 des niederösterr. Landtags, vertritt er seit 1873 die Stadt Wien auch im Abgeordnetenhause des Reichsraths. Im Landtage stellte er sich 1871 an die Spitze der Opposition gegen Hohenwart, im Reichsrathe ward er der Führer der Fortschrittspartei. Auch begründete K. den deutschen Volksverein, präsidirt dem Deutschen Verein u. führte den Vorsitz auf den Parteitagen von 1870, 1871 u. 1873, auf dem von ihm 1871 veranstalteten Abgeordnetentage u. auf dem durch die Koalition der Tschechen u. Mähren mit den Feudalen u. Klerikalen, bez. durch die antideutsche Haltung des Ministeriums Taaffe veranlaßten Parteitage der Verfassungstreuen 14. Nov. 1880 (in Wien).

Kopp, Karl, Bildhauer, geb. 1825 zu Wasseralfingen (Württ.), bildete sich seit 1842 auf der Kunstschule in Stuttgart, machte sich schon damals durch seine Gruppen „Hero u. Leander", „Bacchus u. Ariadne" bekannt, wurde von Zanth bei der plast. Ausschmückung der Villa Wilhelma bei Stuttgart beschäftigt u. ging 1850 auf 4 J. nach Paris, wo er Schüler von Lequesne u. Toussaint u. der Ecole des Beaux-Arts wurde. Nach seiner Rückkehr wurde er Lehrer an der auf seine Veranlassung gegründeten Fortbildungsschule in Biberach u. kam 1862 als Lehrer (seit 1868 Professor) an das Polytechnikum in Stuttgart. Seine meistens der idealen Plastik angehörenden Werke sind bes. in den weibl. Gestalten von zarter, sinniger Auffassung u. großer Eleganz der Ausführung; es sind außer den erwähnten nam. die Kindergruppen an den beiden Fontänen des Schloßplatzes in Stuttgart, ein „Cristus am Kreuz", „Christus u. Johannes", mehrere Grabengel, eine „Lorelei", eine prachtvolle silberne Vase für den jetzigen König von Württemberg u. zahlreiche Porträtbüsten.

Koppel-Ellfeld, Franz, Schriftsteller u. Dichter, geb. zu Eltville (Ellfeld) am Rhein 7. Dez. 1838, besuchte das Gymnasium in Stuttgart, studirte in Tübingen, Heidelberg u. Leipzig die Rechte, Geschichte u. Philosophie, lebte dann, literarisch thätig, in München u. siedelte 1869 nach Dresden über. Hier war er 1872—77 Dozent der Geschichte am kgl. Polytechnikum, nachher Redakteur des Feuilletons der „Dresdener Zeitung". K.-E., der fast ganz Europa bereiste, schrieb die Tragödien „Das Ende des Schill" (1864) u. „Spartacus" (Wien 1876); die Lustspiele „Auf Kohlen", „Welcher Meyer?" u. „Gorilla od. Schimpanse"; das epische Gedicht „Cervantes auf der Fahrt" (Stuttg. 1865); den Roman „Zwei Brüder in Jesu" (ebd. 1867) ꝛc.

Köppen, Karl Friedrich Albert, Pandektist, geb. 17. Dez. 1821 zu Goldberg (Meckl.-Schwerin), studirte seit 1842 in Berlin die Rechte, stand 1847—49 im preuß. Justizdienst, bereitete sich dann für die akadem. Laufbahn vor, habilitirte sich 1853 als Privatdozent für röm. Recht in Jena, wurde daselbst 1856 außerord. Professor, ging 1857 als ord. Professor nach Marburg, folgte 1864 einem Rufe nach Würzburg u. wirkt seit 1872 in Straßburg. Er schrieb: „Die Erbschaft" (Berl. 1856); „System des heutigen röm. Erbrechts" (Jena 1862—64); „System des heutigen röm. Erbrechts im Grundriß" (Würzb. 1867); „Der obligator. Vertrag unter Abwesenden" (Jena 1871); „Der Fruchterwerb des bonae fidei possessor" (ebd. 1872); „Grundriß zu Vorlesungen über die Institutionen u. Geschichte des röm. Privatrechts" (Straßb. 1879) ꝛc.

Korb-Weidenheim, Karl, Frhr. v., österr. Staatsmann, geb. 7. April 1836, entstammt einer in Böhmen reichbegüterten Familie, wurde Mitglied des böhm. Landtags u. zuerst 1867 von diesem, 1873 u. 1879 aber vom böhm. Großgrundbesitz in das österr. Abgeordnetenhaus gewählt, wo er sich der Verfassungspartei anschloß u. sich an dessen Verhandlungen insbes. über Finanz- u. Steuerfragen in hervorragender Weise betheiligte. Seit 12. Aug. 1879 Handelsminister im Kabinet Taaffe, bethätigte er ein tüchtiges Verwaltungstalent, trat aber schon 27. Juni 1880 mit den beiden letzten Ministern aus der Verfassungspartei (Stremayr u. v. Horst) zurück. Im Sept. dess. J. ward er zum Statthalter von Mähren ernannt.

Korea (einheimisch Tsjo-sjön genannt), unabhängiges Königreich in Ostasien, fälschlich als Lehnsstaat zu China gerechnet, umfaßt, einschließlich der zahlreichen im S. u. W. der Küste vorgelagerten Inseln mit ca. 250 000 qkm, die gebirgige Halbinsel, welche im S. der Mandschurei vom asiat. Kontinent gegen SSO. hervortritt u. das Hwang-hai (Gelbe Meer) der Chinesen vom Japan. Meere scheidet. Soweit das Land durch Missionäre u. chines. u. japan. Quellen bekannt geworden ist, scheint es in seiner ganzen Länge nahe der Ostküste von einer bis 3000 m Gipfelhöhe gewinnenden Gebirgskette durchzogen zu sein, die, im N. von Parallelzügen begleitet, gegen O. schnell in ein od. zwei großen Stufen, gegen W. in zahlreichen westöstl. od. südwest-nordöstl. Faltungen zur reich gegliederten Küste, meist mit Steilabfall, sich abdacht. Die südwest-nordöstl. Gebirgsrichtung, also die des sinischen Systems (s. „Asien" 488), waltet nach den Karten bes. im nördl. Theile K.'s vor, u. sie formt hier die Becken der beiden größten Flüsse, des südwestlich strömenden Jalu-kiang, dessen westl. Wasserscheide die Grenze gegen die chines.-mandschur. Provinz Liao-tong bildet, u. des Tuman-kang, der erst zwischen 2 Parallelketten des Hauptgebirges nach NO. u. dann gegen O. zum Japan. Meere führt u. mit seinen linken Uferhöhen K. gegen die südöstl. Mandschurei u. das russ. Küstengebiet abgrenzt. Im Uebrigen wird die Nordgrenze von dem ostwestl. gerichteten Schan-jan-alin od. Pe-tau-Schen od. Weißen Gebirge gebildet; dasselbe ist auf seinen Hochgipfeln mit ewigem Schnee bedeckt u. sichert mit den Wasserläufen seines Südgehänges dem Jalu-kiang beständige Fülle. Was die übrigen Flüsse K.'s anlangt, so können dieselben bei der ungleichen Gebirgsabdachung — von dem Tuman-kang abgesehen — nur auf der Westseite u. gegen SO., wo die Hauptwasserscheide von der Küste mehr zurücktritt, zu einiger Entwicklung gelangen, wenn sie auch bei ihrem meist starken Gefälle für die Schiffahrt von geringer Bedeutung sind. Unter ihnen sind der San-lang-kang auf der SO.- u. der Pe-jang, Han-kang, Ta-tong-, Tan-jöng u. Koat-san-kang auf der Westseite zu nennen. Der deltamündende Han-kang, der durch die verunglückte franz. Kriegsexpedition 1866 besser als die übrigen Flüsse bekannt wurde, ist für Schiffe von mäßigem Tiefgang bis zur Hauptstadt Söul fahrbar, doch ist seine Mündung, wie die der anderen, infolge der vorgelagerten Riffe u. Sandbänke u. des an der Westküste überaus großen Unterschiedes der Gezeiten (10—18 m Fluthöhe) wenig od. sehr schwierig zugänglich. Die Flußthäler der Westseite erweitern sich gegen den Unterlauf zu welligen Ebenen von Hügelland umfaßt u. bilden den Hauptsitz der Reiskultur, die das bevorzugte Nahrungsmittel der Bevölkerung liefert. Im Uebrigen baut man: Weizen, Roggen, Hafer, Mais, Buchweizen, Hirse, Bohnen, Erbsen, Kohl u. andere Gemüse, Baumwolle, die an vielen Stellen, selbst auf Bergrücken, wildwachsend angetroffen wird, ferner Hanf, Flachs, Tabak, Krapp, Indigo u. den in China hochgeschätzte Ginseng (d. h. Kraftwurzel [Panax ginseng]). Der Baumwuchs, in den höheren Gebirgsgegenden zu ausgedehnten Waldungen entfaltet, umfaßt die Eiche, Buche, Fichte, Tanne, Birke, Linde, den Maulbeerbaum, der aber wenig zur Seidenraupenzucht verwerthet wird, den gleichfalls unbenutzten Korkbaum u. weiter auch den Firnißbaum, der den schönsten Goldlack liefert; der Weinstock gedeiht ebenfalls sehr gut u. seine Trauben sind sehr wohlschmeckend, ferner verschiedene Fruchtbäume, als Pflaumen, Pfirsichen, Aprikosen ꝛc. — Die Bergwälder sind von einer sehr artenreichen Fauna belebt, nam. von Tigern, darunter in großer Zahl der gefürchtete Königstiger, dann von Panthern, Leoparden, Bären, Wildschweinen, Hirschen, Rehen ꝛc.; außerdem giebt es Füchse, Wiesel, Marder, Ottern, Dachse, Hasen, Zobel, Eichhörnchen, darunter sehr häufig das graue, dessen Fell sehr gesucht, u. endlich eine Anzahl noch unbekannter Thiere, als den Sitniang, den Tampi u. a. Bemerkenswerth ist, daß der in den benachbarten Theilen von China so gewöhnliche Wolf in K. nicht angetroffen wird. Als Hausthiere dienen eine sehr große Ochsenart, ein kleines Pferd, ferner Schweine, Hühner, Hunde; das Schaf ist unbekannt. Sowol die Flüsse als auch die Meeresküsten sind sehr fischreich, u. mit ihrer Ausbeutung ist ein großer Theil der Bevölkerung ausschließlich beschäftigt; sehr ergiebig ist bes. der Häringsu. Sardellenfang. Austern werden auch reichlich zu Markte gebracht. In den südl. Gewässern wird die Perlenfischerei betrieben.

Der natürliche, aber wenig genutzte Reichthum des Landes erfährt aber noch eine bedeutende Erhöhung durch die Mineralschätze, als

Gold, allerwärts im Flußsand, bes. häufig in Quarz eingesprengt in den nördl. Theilen, ferner Silber, Quecksilber, Kupfer, Eisen, Zinn, Blei, Steinkohlen 2c. Im Lande findet hauptsächlich nur Kupfer u. Eisen Verwendung; die Gewinnung des Goldes u. Silbers ist nur dem König vorbehalten, dem Volke streng verboten. — Das **Klima**, welches nach der Lage K.'s zwischen dem nördl. China u. Japan auch die Mitte zwischen den Klimaten dieser Gebiete (s. „Asien" S. 506 u. 511 u. „Japan" S. 448) halten wird, soll von den gelegentlichen hohen Kältegraden des Winters (bis —20 °R. in der Breite von Athen) abgesehen, im Allgem. mit dem des südl. Europa zu vergleichen u. durchgängig gesund sein. Häufige Krankheiten, mehr durch Schmuz u. unvernünftige Lebensweise als durch das Klima verursacht, sind: Cholera, Dysenterie, Typhus, Pocken 2c. Alle diese Angaben rechtfertigen den neuerdings aufgetauchten Gedanken, K. für Deutschland als Kolonie zu erwerben, eine Füglichkeit, die für die unter einer tyrann. Despotie leidende Bevölkerung nur eine Wohlthat sein würde.

Die **Bevölkerung**, deren Zahl zwischen 6 u. 20 Mill., am richtigsten wol zu 8 ½ Mill., veranschlagt wird, scheint aus einer Mischung verschiedener Volksstämme hervorgegangen zu sein. Ob die Koreaner, nach Klaproth, die Nachkommen der Sian-pi sind, die etwa von 200—400 n. Chr. ein über Centralasien bis nach K. ausgedehntes Reich besaßen, od. ob sie von einer älteren, von diesen nur unterjochten Bevölkerung abstammen, läßt sich nicht entscheiden. Nach alten chines. Nachrichten war K. in früheren Zeiten von verschiedenen Barbarenstämmen bewohnt, unter welchen die Han mit mehreren Unterstämmen, die Mi u. Kan-tia-li die mächtigsten waren. Klaproth glaubte unter den Koreanern, die ihm zu mehreren Hunderten auf dem Markt zu Kauli-mönn zu Gesicht gekommen waren, mit Bestimmtheit zwei unvermischte Typen zu unterscheiden, deren eine als die veredelte Form des Japaners der herrschenden Klasse bezeichnet werden kann u. die dort anwesenden Beamten u. Kaufleute umfaßte, während die andere sich durch kürzeren, gedrungenen Körperbau, kurze runde Schädelform, sehr hervorstehende Backenknochen, schmale Augen u. eingedrückte Nasenwurzel sich auszeichnete u. in der dienenden Klasse vertreten war. Es dürften wol in diesem Typus die Koreaner der früheren Zeiten zu erblicken sein, u. sie werden bei genauerer Untersuchung wahrscheinlich erhebliche Unterschiede von den tungus. Stämmen nicht erkennen lassen. Bemerkenswerth ist das nicht seltene Vorkommen europ. Gesichtszüge, weißer Haut, blauer Augen u. blonder Haare. Das Auftreten zweier herrschenden Körpertypen bestätigen auch Siebold („Nippon 2c.", Leiden 1832 ff. 2. Bd.) u. Oppert (s. d.), welch Letzterer 1866—69 das Land in 3 kurzen Besuchen, wenn auch flüchtig, kennen gelernt hat. Derselbe giebt, abweichend von früheren Reisenden, folgendes Urtheil über den **Charakter** der Koreaner: Sie sind, selbst in den unteren Ständen, von Natur ernst u. gelassen, ohne einer offenen Munterkeit u. Freiheit zu entbehren. Durchgehends ehrlich, treu u. gutmüthig, schließen sie sich, sobald sie sehen, daß man es gut mit ihnen meint, mit fast kindl. Vertrauen auch an Fremde an. Freilich bei den Beamten, nam. den höheren, liegt die Sache anders. Der Gang der Koreaner ist fest, sicher u. behende, ihre Körperbildung verräth eine größere Selbständigkeit u. freiere Bewegung, als die der Japaner, denen sie, wie den Chinesen, an Größe u. Stärke überlegen sind; auch zeigt ihre ganze Haltung mehr Thatkraft u. einen entwickelteren kriegerischen Geist. Dagegen stehen sie an geistiger Ausbildung u. Sittenfeinheit bedeutend hinter diesen Nachbarvölkern zurück; dieser Mangel macht sich auch bei den gesellschaftlich höher gestellten Koreanern bemerklich, sobald sie sich gehen lassen. — Die **Sprache** der Koreaner ist eigenartig, mehrsilbig, mit keiner der benachbarten Völker verwandt, wenn man von wenigen grammatikalischen Aehnlichkeiten mit dem Japanischen absieht; sie ist ausdrucksvoll u. wohlklingend, für fremde Ohren in ihren Lauten leicht zu fassen. Eigenartig ist auch die Schrift, die 13 Vokale, 14 Konsonanten u. 5 Zeichen zur Umschreibung fremder Worte enthält u. wie das Chinesische von oben nach unten u. von rechts nach links, od. von links nach rechts geschrieben wird. Indessen bedienen sich die Regierungsämter, die Gelehrten, die Kaufleute, überhaupt die Gebildeten der chines. Schrift, deren ideograph. Zeichen aber die entsprechenden korean. Worte ausdrücken; z. B. wird das Zeichen für „Mensch", welches im Chines. „jin" heißt, im Korean. „saram" gelesen. Ohne Zweifel hat K. einst eine große einheim. **Literatur** besessen, jetzt aber sind nur wenige Sammlungen von Volkserzählungen u. Märchen vorhanden, sowie Schriften der Missionäre, welche sich der Nationalsprache angenommen haben. Die gelehrte Literatur, die hauptsächlich die Lehren des Confucius, dann auch Astrologie, Medizin 2c. behandelt, ist chinesisch, ebenso die 1875 zuerst erschienene Zeitung, betitelt: „Eine fromme u. offizielle, die von Jedermann gelesen werden müßte". Die Gelehrsamkeit steht in hohem Ansehen, u. alle Staatsämter, auch die militärischen, können od. sollen nur durch Prüfungen in der Kenntniß der chines. Literatur gewonnen werden. Es giebt 8 Hochschulen in K., u. zwar eine für Sprachen (Chinesisch, Mandschurisch, Mongolisch), eine für Wissenschaften (Astrologie, Bodenschau 2c.), eine für Medizin, eine für Amtsschreiber, eine Zeichenschule (für Landkarten u. Bildnisse des Königs), ferner eine Gesetzes-, Rechen- u. Uhrmacherschule, welch letztere für die Wasseruhren des Staates zu sorgen hat. — Die **Religionen** sind der Buddhismus, der 372 n. Chr. zuerst von China Eingang fand, dann die Morallehre des Konfutse, die seit dem 14. Jahrh. zur Staatsreligion erhoben wurde, u. endlich der ebenfalls von China verbreitete Taoismus. Die Priester haben keinen Einfluß auf das Volk, da sie zu den verachteten Kasten zählen. Das Christenthum, welches schon 1592 mit dem Einfall der Japaner nach K. gebracht worden sein soll, wurde seit 1784 durch die Jesuiten-Mission mittels einzelner Sendboten zu verbreiten gesucht, u. obwol diese schnell Anhang fanden, so wurden ihre Erfolge durch das zeitweilige blutige Einschreiten der Regierung doch immer wieder gekürzt. 1857 betrug die Zahl der korean. Christen 12 206 Köpfe. Die **Lebensweise** ist sehr einfach u. schmuzig; das Theetrinken ist nicht gebräuchlich, auch der Genuß berauschender Getränke, im Volke wenigstens, nicht verbreitet, dagegen ist das Tabakrauchen ganz allgemein. Die **Kleidung** besteht aus weiten Hosen u. langem Kittel aus Flachs, gewöhnlich weiß od. bei Edelleuten u. Mandarinen farbig u. aus Seide. Das Haar tragen die Männer in einem Schopf od. Zopf, die Weiber in Flechten um das Haupt gelegt. Die Häuser sind meist aus Lehm gebaut u. mit Stroh gedeckt, nur in den größeren Städten finden sich solche aus Holz od. Backsteinen. Glas ist unbekannt u. die Fenster werden mit geöltem Papier verklebt.

Die **gesellschaftl. Zustände** werden durch eine die Stammverschiedenheit der Bevölkerung andeutende Kastentheilung gekennzeichnet. In derselben nehmen unmittelbar nach den Mitgliedern des Königshauses die „Edelen", die Abkömmlinge der alten Häuptlingsfamilien, den obersten Rang ein. Sie zerfallen in den Civil- od. Beamtenadel u. in den weniger angesehenen, dem Kriegsdienst sich widmenden Schwert- od. Militäradel. Weniger zahlreich u. mit weniger Vorrechten ausgestattet folgen diesen beiden Klassen die sog. Halbedelen, die auch gewisse Aemter, bes. die der Regierungssekretäre u. Dolmetscher, besetzen u. den Uebergang zu der aus Kaufleuten u. angesehenen Gewerbtreibenden bestehenden Bürgerkaste bilden. Die nächste Kaste umfaßt die Hauptmasse des Volkes, die Ackerbauer, Hirten, Jäger, Fischer 2c. In der untersten Kaste befinden sich die Leibeigenen od. Sklaven, die durch die Geburt von einer Leibeigenen, durch Selbstverkauf, durch Verkauf seitens der Eltern, durch Verurtheilung od. als Findlinge in diesen Stand gerathen. Entweder sind sie Privateigenthum, u. dann haben sie oft ein besseres Los als die freien Bauern, od. sie sind Regierungssklaven, in letzterem Falle meist als Verurtheilte. Besonders hart ist eine solche Straffstellung für Frauen, indem sie Jedermann zu Willen sein müssen. Zwischen den Leibeigenen u. dem Volke stehen die sog. „verächtlichen Kasten", zu welchen in verschiedenen Unterabtheilungen die Amtsschreiber, die Schlächter, Gerber u. andere Lederarbeiter u. zuletzt die Priester gerechnet werden. — Die Stellung der Frauen ist im Allgem. wenig von derjenigen der chinesischen verschieden. Die Frau wird gekauft u. ohne jede Feierlichkeit in die Ehe, d. h. in unumschränktes Eigenthum genommen. Die Zahl der Weiber eines Mannes richtet sich nach dessen Rang u. Vermögen. In den Städten, wo unter dem Adel, den Beamten u. Kaufleuten die Polygamie ihren eigentl. Sitz hat, herrscht auch die Abschließung des weibl. Geschlechts, jedoch mit der eigenthüml. Einrichtung, daß die Frauen, die am Tage auf das Haus angewiesen sind,

des Abends das ausschließl. Recht des Verkehrs in den Straßen haben. Sollte ein Mann während dieser Zeit noch außerhalb des Hauses von einer Frau getroffen werden, so verlangt es die gute Sitte, daß er scheu aus dem Wege geht od. das Gesicht mit dem Fächer bedeckt.

Handel u. Gewerbe sind nur schwach entwickelt, da bis zur Eröffnung der japan. Vertragshäfen von Fusan (an der Südostküste) 1877 u. von Gensan-shin (Ostküste, 39° 10' nördl. Br.) 1880 K. fast ganz ein verschlossenes Land war u. der Verbrauch des bedürfnißlosen Volkes selbst nur ein geringer sein konnte. Abgesehen von dem mehr od. weniger heimlich betriebenen Schiffsverkehr mit Japan u. China, fand bis dahin mit letzterem nur ein Waarenaustausch auf den Jahrmärkten statt, welche zu Fung-hwang-tsching an der chines. Grenze des neutralen Gebietes (zwischen China u. K.) alljährl. viermal abgehalten u. von den Koreanern mit Ginseng, Tigerfellen, Ochsenhäuten, Papier, Menschenhaaren u. heimlich Goldstaub beschickt werden. Der Verkehr mit Japan, der bisher nur auf dem kleinen japan. Militärposten Tschusian u. auf heimlichen Küstenhandel beschränkt war, gewann mit der Eröffnung des Vertragshafens von Fusan, wo eine japan. Kolonie (1880: 250 Häuser mit ca. 2000 Bewohnern) entstand, einen bedeutenden Aufschwung; es erreichten in japan. Jen (4,3 Mark) die Ein- u. Ausfuhr folgende Werthe:

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Eingelaufen	
			Segelschiffe u. Dschunken	Dampfer
1873	59664	52382	—	—
1874	57522	55935	—	—
1875	68930	59787	100	20
1876	81374	82572	?	?
1877	299274	166283	318	6
1878	244584	205280	236	13
1879	566956	677061	659	30

Sofort nach der Gründung der Kolonie stellte die japan. Regierung eine regelmäßige Postdampfer-Verbindung her, welche jetzt die „Mitsu-Bishi-Steamship-Compagnie" alle 14 Tage über Tsushima u. den Goto-Inseln nach Nagasaki vermittelt. Die Einfuhrgegenstände sind nur zum kleineren Theil japan. Ursprungs, als: Kupfer in Stücken u. Platten, Seidenlüstre, Baumwolle, Saki (Branntwein) 2c., im Uebrigen aber europäische (1879 ca. 90%), amerikan., ind. u. chines. Waaren, als: Shirting, Leinwand, gefärbte Baumwollenzeuge (meist chinesisch od. indisch), Garne, Farbstoffe, Zinn, Zink, Glas, Streichhölzer. Sehr nachtheilig für die Einfuhr wirkt der von den Koreanern für Zeuge u. manche andere Stoffe verlangte Kredit, der oft zu Verlust wird. Die Ausfuhr umfaßt Reis (anfangs verboten, erreichte 1879 allein 60% der Gesammtausfuhr), Goldstaub, Silber, Rindshäute, Tigerfelle, Knochen, Bohnen, eßbare Algen, getrocknete Fische, nam. Sardinen, Haifischflossen, Muscheln, Ginseng u. andere Medikamente, rohe Seide 2c. Das einheim. Gewerbe liefert sehr festes Papier in vorzügl. Güte, feine Draht- u. Strohgeflechte, ein rohes Porzellan, Kupfer- u. Bronze-Arbeiten, etwas Gold- u. Silberschmuck, oft in recht geschmackvollen Formen, ferner rohe Baumwollen-, Flachs- u. Seidengewebe, Fächer mit Malereien u. Aehnliches. Als Münzen dienen im inneren Verkehr kleine Kupfer- u. Eisenstückchen. — Die Vortheile des Verkehrs mit den Japanern veranlaßten viele Koreaner, als Arbeiter nach Nagasaki auszuwandern, von wo aus sie in den Kohlengruben von Taka-shima verwendet werden. Schon seit 1863 fanden infolge von Hungersnöthen aus den nördl. Provinzen mehrfache Auswanderungen nach dem russ. Amur-Land statt, wo die Koreaner, freundlich aufgenommen, Kolonien gründeten u. trotz harter Gegenmaßregeln der heim. Regierung weiteren Zuzug anlockten. 1874 bildeten sie dort bereits 13 Niederlassungen mit 4000 Einwohnern.

Staatliche Zustände. Seit der 1397 stattgefundenen Vereinigung der verschiedenen Stämme u. deren Einzelreichen zu einem Gesammtstaat, steht an der Spitze desselben ein ganz unumschränkt herrschender König. Die ehemalige chinesische Oberherrlichkeit, die aber nie auf die Regierung des Landes einen Einfluß hatte, sondern nur in der alljährlich Geschenke überbringenden korean. Gesandtschaft u. der Ueberreichung des chines. Kalenders an dieselbe einen Ausdruck fand, besteht seit einer Reihe von Jahren thatsächlich nicht mehr u. ist auch 1866 vom Prinzen Kung, dem Leiter des chines. auswärtigen Amtes (Tsungli-jamen) gelegentlich der franz. Beschwerde über die Ermordung von Missionären in K., anerkannt worden. Vom Willen des Königs abhängig ist die oberste Regierungsbehörde, der Staatsrath, der aus 3 Mitgliedern ersten Ranges od. dem Geheimen Rath u. den unter ihm stehenden 6 Ministern od. Räthen zweiten Ranges zusammengesetzt ist. Die unmittelbare Leitung der Verwaltung liegt in den Händen der Minister (Inneres, Finanzen, Krieg, Kultus, Strafen u. öffentl. Arbeiten). Das Land ist eingetheilt in 8 To od. Provinzen, die in 41 Kun od. Kreise zerfallen u. in weiterer Untergliederung 33 Pu od. Stadtbezirke 1. Ordnung, 58 Tsiu od. Stadtbezirke 2. u. 70 Hiën od. Stadtbezirke 3. Ordnung umfassen. Allen diesen Abtheilungen stehen besondere Beamte verschiedenen Ranges vor, die ebenso wie alle anderen Staatsdiener bis zum Polizeisoldaten herab aller 2 Jahre von ihren Stellen abberufen u. je nach dem Ausfall des vorgeschriebenen Berichtes des nächsten Vorgesetzten wieder verwendet werden. Daß mit dieser gut gemeinten Maßregel nur die Bestechung u. Erpressung, überhaupt die gewinnsüchtige Ausbeutung der Amtsstellungen bewirkt wird, ist selbstverständlich, da sowol der König als seine Minister die Aemter u. Würden an die Meistbietenden veräußern u. das Recht allenthalben käuflich ist. Das ganze Regierungssystem läuft auf eine allgemeine Beraubung des Volkes hinaus. — Was das Heerwesen anlangt, so

Nr. 912. Wohnung eines Landmannes zu Korea.

ist jeder Koreaner, mit Ausnahme der Edelen, militärpflichtig, u. daher weisen die Listen 1 200 000 Mann auf, obwol gewöhnlich nur etwa 10 000 Mann unter Waffen stehen sollen. Diese bilden die Besatzung der 4 großen Festungen: Kang-hwa, Su-wen, Kwang-tsiu u. Siong-to od. Kai-feng. Die Offiziersstellen werden von dem oben erwähnten Militäradel besetzt od. vielmehr, nach der allgem. Staatsverlotterung, nach Kräften ausgebeutet. So kommt es, daß auch die Arsenale meistens leer sind. — Die Staatseinnahmen bestehen hauptsächlich im Zehnten, der in Naturabgaben von den Erträgnissen des Bodenbaues, der Jagd u. des Fischfangs entrichtet wird.

Die Hauptstadt des Reiches ist Kjöng od. Söul (d. h. große Stadt) mit 100 000—150 000 E. am Han-kang, in bergumschlossener Lage, von hohen, dicken Mauern umgeben u. schlecht gebaut. Selbst die königl. Paläste zeichnen sich nicht durch stattl. Aeußere aus, noch weniger die Tempel, die überhaupt im ganzen Lande sehr einfach, ja selbst formlos sind. Bis gegen Ende des 16. Jahrh. war Sunto die Königsresidenz, eine Stadt, die auch heute noch zu den bedeutendsten des Landes zählt u. als Handelsplatz den ersten Rang einnimmt.

Geschichte. Die Angaben über die alte Geschichte K.'s sind, soweit sie aus japan. u. chines. Quellen bekannt geworden sind, sehr dürftig u. von einander vielfach abweichend. Die ältesten japan. Nachrichten, vom J. 1112 v. Chr., erzählen, daß zu jener Zeit K. unter dem Namen Tschao-siën (d. h. Morgenhelle) zu China gehört u. 4 Königreiche: Kao-li (japan. Koraï, daher unser Korea), Pe-tsi, Mina-ma u. Shinra (Sinlo der Chinesen, Sila der Araber des 9. Jahrh. u. Solho der Mandschu-Dynastie) umfaßt habe. Letzteres lag mit den anderen in beständiger Fehde, in welche Japan als Schutzmacht bald des einen od. andern Staates oft verwickelt wurde. 201 v. Chr. wurde Shinra von der japan. Kaiserin Zin-gu Kwogu auf etwa ein halbes Jahrhundert unterworfen, worauf wiederum Kriegszüge nöthig wurden, bis endlich 465 n. Chr. dieser im SO. von K. gelegene Staat sich von Japan frei machte u. sogar 537 gegen das von letzterem geschützte Mina-ma feindlich auftrat. Da Shinra aus diesem Kriege mit großen Verlusten hervorging, so suchte es 560 die Freundschaft Japans, dem es später freiwillig Tribut brachte. 660 mußte Japan wieder gegen Shinra einschreiten, wodurch letzterem eine große Niederlage bereitet wurde. 3 Jahre später verband sich aber Shinra mit China, u. es gelang beiden, Japan ganz aus K. zu verdrängen. Dafür gerieth aber 668 die ganze Halbinsel unter die Herrschaft der chines. Tang-Dynastie, die es bis zu ihrem Sturze im J. 906 behielt. Der Besitz K.'s ging an die tungus. Khitan über, die 907 ein Central-Asien u. das nördl. China umfassendes Reich gründeten, das nach der Absonderung der Kara-Khitan 1125 im O. unter dem Namen des Reichs der Kin bis 1235 bestand. Aber schon vor dem schließlichen Untergange desselben durch die Mongolen scheint K. durch die Horden des Dschingis-Khan erobert worden zu sein. Sicher ist aber, daß K. 1260 zu dem China, Tibet, die östl. Mongolei u. die Mandschurei umfassenden Reiche des Groß-Khans gehörte. Der Sturz der mongol. Dynastie in China 1368 durch die Ming führte in K. ebenfalls zu einer Erhebung, aus welcher Tai-tso od. Li-tan 1392 od. 1397 als Gründer einer über die ganze Halbinsel herrschenden Dynastie, der noch jetzt regierenden Tsi-tsiën, hervorging. Nach einer 200jähr. Ruhe, während welcher der korean. Staat organisirt wurde, kam 1592 K. wieder in kriegerische Verwicklungen mit Japan, dessen ehrgeiziger Shiogun Hidejoshi, der Taiko-sama, China zu erobern trachtete. Mit 2 großen Heeren, von welchen das eine ganz aus Christen bestand, fielen die Japaner in K. ein u. eroberten dasselbe in wenigen Monaten bis auf die nordwestl. Provinz. Unter der Bedingung, sich unter China's Oberhoheit zu stellen, erlangte Rijen, der Koku-o (d. h. König) von K., ein chines. Hülfsheer, doch wurde dasselbe auch geschlagen, schließlich aber nach Eintreffen weiterer Hülfstruppen die Japaner auf die festen Plätze im S. zurückgedrängt. 1596 fanden Verhandlungen zwischen China u. Japan statt, die aber zu keinem Frieden führten, worauf der Krieg von dem bedeutend verstärkten japan. Heere erfolgreich wieder aufgenommen wurde. Der Tod des Taiko-sama 1598 machte demselben ein Ende, u. die Japaner zogen sich aus K. zurück. 1615 wurde endlich mit K. ein förmlicher Friede zu Stande gebracht, in welchem Japan das Besatzungsrecht von Tschusian (an der Südostküste) u. einen jährl. Tribut von 300 000 Sack Reis zuerkannt wurde. Letzterer wurde aber nur in den ersten Jahren thatsächlich geleistet, später unterblieb er, ohne eingefordert od. erlassen worden zu sein.

Was die Beziehungen mit China anlangt, so mußte K. seine Parteinahme für die 1644 von den Mandschu gestürzte Ming-Dynastie mit einer schweren jährlichen Tribut-Auflage büßen. Dagegen empfing die Gesandtschaft den chines. Kalender u. bei einem Thronwechsel die Bestätigung des Königs. 1784 gelang es der Jesuitenmission in China, den Sohn eines korean. Gesandten zu bekehren, u. dieser gewann nach seiner Rückkehr nach K. bald eine christl. Gemeinde von 4000 Köpfen. Aber schon 1788 begann die Verfolgung, die seitdem unter Verschärfung der Absperrung des Landes gegen alle Fremden von Zeit zu Zeit wiederholt wurde, da immer wieder einheimische, chines. u. franz. Missionäre trotz sicheren Märtyrertodes sich einschlichen u. unter dem bedrückten Volk Anhang erwarben. Die Hinrichtung des franz. Missionärs Berneux 1866 führte zu der erwähnten Beschwerde bei China, u. da diese erfolglos blieb, zu einem Einschreiten franz. Schiffe, die 14. Okt. deff. J. unter Admiral Roze die Stadt Kang-hwa zerstörten, aber keinen weiteren Vortheil errangen. Erfolglos war auch 1867 die Beschwerde des Commander Shufeldt bei den korean. Behörden wegen Beraubung u. Zerstörung amerikan. Schiffe, u. ebenso ergebnißlos war 1871 die von den Verein. Staaten unter Admiral Rodgers entsandte Expedition, obwol dieselbe zu Schiff bis vor die Hauptstadt gelangte u. einige Strandbatterien zerstörte. Die Seele des korean. Widerstandes, der sich auch gegen China 1867 in der Aufhebung des Grenzmarktes u. in dem Verbot des Fischfangs chines. Dschonken in korean. Gewässern geltend machte, war der Mandarin Li, der Vater des minderjährigen, 1864 von der Königin Wittwe adoptirten Königs. Letzterer machte sich 1874 selbständig, u. von ihm heißt es, daß er Neuerungen zugänglich sei. Eine Bestätigung dieser Annahme darf wol in der Eröffnung des Verkehrs mit Japan erblickt werden. Wie unter „Japan" (S. 464) erwähnt, bedrohte letzterer Staat, um die unzufriedenen Samurai zu beschäftigen, K. mit Krieg u. zwar wegen Ablehnung des 1872 wieder erhobenen Anspruchs auf die 1615 zugesicherte Tributleistung u. wegen Abweisung eines japan. Kriegsschiffes, welches ohne Erlaubniß in den korean. Wässern Aufnahmen machen wollte. Indessen gelang es, den Krieg abzuwenden, u. es kam 26. Febr. 1876 zu Söul ein Vertrag zu Stande, nach welchem Japan unter Anerkennung der Unabhängigkeit K.'s zwei Häfen erschlossen, nothleidenden japan. Schiffen Schutz gewährt u. hydrograph. Aufnahmen an den korean. Küsten gestattet werden sollen. Auf Grund dieses Vertrages wurde 1877 Fusan-kai u. im Mai 1880 Gensan-shin dem Handel u. der Kolonisation Japans eröffnet. Ohne Erfolg waren dagegen die 1880 von den Verein. Staaten u. Rußland unternommenen Versuche, mit K. Handelsverträge abzuschließen. Bemerkt sei noch, daß China seit 1877 mit der Besiedlung des bisher wild gelassenen neutralen Grenzgebietes zwischen der mandschur. Provinz Liao-tong u. K. begonnen hat, wodurch ersteres Reich einen Landzuwachs von 13 882 qkm gewinnt.

Vergl. Zuber, „Note sur la carte du Corée" („Bulletin de la Société de Géographie", Juni 1870); Ders., „Une Expédition en Corée" („Tour du Monde" 1873; s. auch „Globus" XXIV.); Pfizmaier, „Darlegungen aus der Geschichte u. Geographie K.'s" (Wien 1875); Dallet, „Histoire de l'Eglise de Corée etc." (2 Bde., Par. 1874); Moßman, „Corea" („Geographical Magazine" 1877); E. Oppert, „Ein verschlossenes Land" (deutsch, Lpz. 1880).

Kořistka (spr. Korschistka), Karl v., Mathematiker u. Geograph, geb. 1825 zu Brezová (Mähren), studirte in Wien Mathematik u. auf der Akademie in Schemnitz (Ungarn) das Bergwesen u. wirkt seit 1851 als ord. Professor der prakt. Geometrie am Prager Polytechnikum, dessen Reorganisation (1864) ebenso wie die Gründung einer Gewerbeschule in Prag auf seine Anregung erfolgte. Von seinen Publikationen seien genannt: „Studien über die Methoden u. die Benutzung hypsometr. Arbeiten" (Gotha 1858); „Die Markgrafschaft Mähren u. das Herzogthum Schlesien in ihren geograph. Verhältnissen" (Wien 1860); „Hypsometrie von Mähren u. Oesterr.-Schlesien" (Brünn 1864); „Die Hohe Tatra in den Centralkarpathen" (Gotha 1864); „Der höhere polytechn. Unterricht in Deutschland,

der Schweiz, Frankreich, Belgien u. England" (ebd. 1863). Auch giebt K. mit Anderen das „Archiv für die naturwiss. Landesdurchforschung Böhmens" heraus. Der Adel wurde ihm 1879 verliehen.

Korizmics, Ladislaus, ungar. Volkswirth u. Finanzpolitiker, geb. 1816 in Agg-Szent-Peter im Stuhlweißenburger Komitat, besuchte das Polytechnikum u. wirkte dann anfangs als Ingenieur. Er beschäftigte sich viel mit den volkswirthschaftl. Tagesfragen u. publizirte einige in Ungarn sehr geschätzte Werke über Landwirthschaft u Weinbau sowie über Zoll- u. Handelsangelegenheiten, war wiederholt Abgeordneter u. gehört auch gegenwärtig (1881) dem Reichstage an. Lónyay bot K. das Portefeuille des Handelsministers an, aber der plötzl. Sturz jenes Staatsmannes machte den diesbezügl. Verhandlungen ein Ende. Gegenwärtig ist K. Leiter des Landes-Bodenkreditinstituts u. Präsident des ungar. landwirthschaftl. Vereins.

Kork ist eine für Wasser schwer od. gar nicht durchdringbare, nicht quellende, sehr dehnbare u. elastische Modifikation der Cellulose. Bei mehrjähr. Stammorganen u. Wurzeln ist er ein regelmäßiges Vorkommniß. Besonders massenhaft ist sein Auftreten am Stamme der Korkeiche; doch auch bei mehreren deutschen Pflanzen ist die Bildung desselben auffällig sichtbar, z. B. bei der sog. Korkrüster, bei einer Varietät des Feldahorns u. a. Ueberall, wo er gebildet wird, dient er den darunter liegenden saftigen Geweben zum Schutz. Ebenso wird, wenn durch Verwundungen innere Gewebe der Pflanze bloß gelegt werden, zunächst eine K.-Schicht als Schutzhülle gebildet. Der Ausgangspunkt der normalen K.-Bildung ist nur in seltenen Fällen die Epidermis, meistens aber die unmittelbar unter derselben liegenden Zellen, indem sich dieselben in tangentialer Richtung theilen, so daß jede derselben in eine äußere u. innere Zelle zerfällt. Die äußere trocknet allmählich aus u. füllt sich mit Luft, während gleichzeitig ihre Wände verkorken; die innere bleibt dünnwandig u. protoplasmareich u. scheidet nach außen durch eine tangential gerichtete Wand eine neue K.-Zelle ab u. s. f. Durch diese Entstehungsweise ist es bedingt, daß die K.-Zellen später in radialen Reihen angeordnet sind. Anfangs geschieht die K.-Bildung gewöhnlich nur an einzelnen Stellen des Stammumfanges, welche sich aber weiter ausbreiten u. endlich zu einem Cylindermantel, dem K.-Cambium od. Phellogen, zusammenschließen. Die Gesammtmasse der nach außen abgeschiedenen K.-Zellen nennt man Periderm. Bei mehrjährigen Stämmen wird jedes Jahr in tiefer gelegenen Schichten neues K.-Cambium erzeugt, welches, nachdem es eine Anzahl neuer K.-Schichten gebildet hat, nebst dem außerhalb gelegenen Gewebe wieder abstirbt. Die so gebildeten abwechselnden Lagen von K., todtem Rindengewebe u. Bast bezeichnet man als Borke. Durch den Druck der von innen nachwachsenden Gewebemassen des Stammes wird dieselbe zerrissen u. häufig in verschieden geformten Stücken abgeworfen, z. B. Schuppenborke bei der Platane u. Kiefer, Ringelborke beim Kirschbaum.

Körner, Ernst, Landschafts- u. Marinemaler, geb. 3. Nov. 1846 auf Stibbe bei Crone in Westpreußen, bildete sich auf der Berliner Akademie u. dann unter Leitung Hermann Eschke's, des treffl. Marinemalers, zu einem gediegenen Koloristen aus. Auf seiner 1873 unternommenen Reise nach Aegypten, Palästina, Syrien u. Kleinasien, welche für seine künstlerische Richtung entscheidend wurde, schuf er eine lange Reihe geistvoller Skizzen u. Studien, welche bei ihrer öffentl. Ausstellung durch die Unmittelbarkeit der Auffassung u. durch den farbigen Glanz u. die Glut des Kolorits an Eduard Hildebrandt erinnerten. Die Gemälde, die er nach diesen Studien seit 1874 auszuführen begann, hielten sich jedoch von der skizzenhaften Formlosigkeit des berühmten Malers des Kosmos fern. Bei K. verschwindet niemals die Zeichnung unter dem glänzenden Schein der Farbe; die charakteristischen Formen der Landschaft treten immer in genügender Deutlichkeit hervor. Sein glühendes Kolorit befähigt ihn, selbst die kühnsten Farbenprobleme zu lösen u. den gewagtesten Lichteffekten gerecht zu werden. „Die Memnonskolosse bei Sonnenuntergang" u. „Siut in Oberägypten bei Abendroth" sind zwei solcher Bravourstücke, die mit den besten Arbeiten Hildebrandt's wetteifern können. Am liebsten malt er die ruhige See mit dem Spiel des glitzernden Sonnenlichts, welches die majestätische Fläche in flüssiges Gold verwandelt. Solche Bilder sind: „Das Goldene Horn" (beim deutschen Kronprinzen), „Sues" (1874, im Museum zu Stettin), „Die See vor Alexandria" (1879). Neuerdings hat er auch eine nordische Winterlandschaft gemalt u. auch in diesem, ihm bis dahin fremden Genre einen vollen Erfolg erzielt.

Koródi-Csobánczy (spr. K.-Tschobantschi), Peter, ungar. Dramatiker, geb. 4. Juli 1853 in Látrány im Somogyer Komitat, besuchte in Pápa des ref. Kollegium u. wurde dann Schauspieler. Gelegentlich der Preisausschreibung des ungar. Volkstheaters 1879 gewann K. mit seinem 3akt. Volksstücke „A legény bolondja" („Die Männernärrin") den ersten Preis. Das Stück fand bei seiner ersten Aufführung (April 1880) großen Beifall.

Körperverletzung. Ueber das Vergehen od. bzw. Verbrechen der Körperverletzung handelt der gesammte 17. Abschnitt (§§ 223—233) des 2. Theiles des Strafgesetzbuchs f. d. deutsche Reich v. 15. Mai 1871. Hiernach fällt unter den strafrechtl. Begriff der K. ebensowol die bloße Mißhandlung (Unlust erregende Einwirkung auf den Körper des Andern) als die K. im engeren Sinne. Der Unterschied der Mißhandlung von der mittels einer Thätlichkeit begangenen Beleidigung (Realinjurie) besteht wesentlich darin, daß bei der ersteren die Absicht des Thäters vorwiegend auf Bereitung von Unlust (Schmerz, Ekel), bei der letzteren dagegen auf Kränkung der Ehre gerichtet ist. Im Uebrigen unterscheidet das Strafgesetzbuch innerhalb der K.: 1) vorsätzliche K., u. zwar a) leichte (§ 223); b) leichte mit objektiv gefährlichem Charakter, weil eine Waffe gebraucht wird, mehrere Thäter sind, hinterlistiger Ueberfall od. eine das Leben gefährdende Behandlung vorliegt (§ 223a, eingeschoben durch die Novelle v. 26. Febr. 1876); c) objektiv schwere (§ 224); d) absichtlich schwere (§ 225); e) K. mit tödlichem Ausgange (§ 226); f) Schlägerei u. Angriff mehrerer Personen, bei denen ein Mensch getödtet od. schwer verletzt ist (§ 227); g) Beibringung von Gift od. anderen gesundheitsnachtheiligen Stoffen behufs Schädigung der Gesundheit (§ 229); 2) fahrlässige K. (§ 230). Die Verfolgung leichter vorsätzlicher K.en in dem Falle des § 223 (nicht auch § 223a), sowie aller fahrlässigen K.en tritt nur auf Antrag ein, insofern nicht die K. mit Uebertretung einer Amts-, Berufs- od. Gewerbspflicht begangen worden ist. Nur wenn das Vergehen gegen einen Angehörigen verübt ist, darf, u. zwar bis zur Verkündung eines auf Strafe lautenden Urtheils, der Antrag zurückgenommen werden. Bezüglich des Antragsrechts, u. bei wechselseitigen nur auf Antrag verfolgbaren K.en auch der Antragsfrist, greifen, analog wie bei Beleidigungen, die Bestimmungen der §§ 195, 196 u. 198 des Strafgesetzbuches Platz. Die Strafe ist für K.en minderer Art Geld bis zu 1000 Mk od. bzw. 900 Mk. od. Gefängniß bis zu mehreren Jahren, in schwereren Fällen Gefängniß bis zu 5 J. od. Zuchthaus bis zu 5 od. bzw. 10 od. 15 J., in den schwersten Fällen sogar lebenslängl. Zuchthaus. Neben der Strafe kann bei jeder K. auf Verlangen des Beschädigten auch auf eine Buße (s. d.) bis zum Betrage von 6000 Mk. erkannt werden. Wenn leichte K.en mit solchen, Beleidigungen mit leichten K.en od. letztere mit ersteren auf der Stelle erwidert werden, so kann der Richter für beide Angeschuldigte od. für einen derselben eine der Art od. dem Maße nach mildere od. überhaupt keine Strafe eintreten lassen. Leichte K.en können nach § 414 der Strafprozeßordnung v. 1. Febr. 1877 mittels Privatklage vor dem Schöffengericht verfolgt werden. Im Uebrigen sind in den Fällen der §§ 223, 223a, 224, 227 u. 230 die Strafkammern der Landgerichte, in den Fällen der §§ 225, 226 u. 229 d. Strafgesetzbuchs die Schwurgerichte zuständig; indessen kann, wenn es sich um K.en im Sinne der §§ 223, 223a u. 230 handelt, bei Eröffnung des Hauptverfahrens von der Strafkammer auf Antrag der Staatsanwaltschaft auch die Ueberweisung an das Schöffengericht beschlossen werden (§ 75a 4 u. 5 des Gerichtsverfassungsges. v. 27. Jan. 1877).

Körting, Gebrüder Ernst u. Berthold, hervorragende deutsche Industrielle, Söhne des in techn. Kreisen hochgeachteten Leiters der ersten in Deutschland 1826 entstandenen Gasanstalt zu Hannover, erhielten ihre techn. Ausbildung auf der techn. Hochschule zu Hannover u. errichteten in derselben Stadt 1870 eine Fabrik zur Anfertigung eines neuen Injektors (s. d.). Durch fortwährende Vergrößerung des Anwendungskreises dieses interessanten Apparates infolge der Verbesserungen u. Aenderungen, welche Gebr. K. an demselben vornahmen,

um ihn den verschiedensten Gebrauchszwecken anzupassen, vermehrte sich der Absatz so bedeutend, daß die Fabrik nicht nur sich mit einer eigenen Gießerei für Messing u. Eisen ausstatten u. die Zahl der Arbeiter auf etwa 180 erhöhen mußte, sondern auch Zweiggeschäfte in Paris, Wien, Philadelphia u. Manchester einrichten konnte, welche mit dem Hauptgeschäft in Hannover allein einen Stamm von 29 techn. u. kaufmänn. Beamten fordern. Die K.'schen Fabrikate, welche außer den Injektoren (deren Größen so variiren, daß die kleinsten [Kellerpumpen] in die Westentasche gesteckt werden können, während ein in den kgl. Saarbrücker Kohlengruben gelieferter Schornstein-Ventilator für die Förderung von 37 cbm Gas pro Sekunde einen Durchmesser von ca. 2 m u. eine Länge von 7 m besitzt) nur noch als Spezialität in gußeisernen Rippen-Heizkörpern für Beheizung von Wohnräumen, Trockenkammern ꝛc. bestehen, verdanken ihren Weltruf außer der durchdachten Konstruktion auch der tadellosen Ausführung. Die jährl. Produktion beträgt ꝛc. 4000 Stück Strahlapparate aller Art.

Körting, Gustav, Romanist, geb. 25. Juni 1845 zu Dresden, besuchte die dort. Kreuzschule u. dann das Nikolai-Gymnasium in Leipzig, studirte seit 1863 in Leipzig, wurde 1867 Gymnasiallehrer in Plauen i. V., 1868 Gymnasialoberlehrer an der Dresdener Kreuzschule u. wirkt seit Herbst 1876 als ord. Professor der roman. u. engl. Philologie an der Akademie zu Münster in Westfalen. Er schrieb: „Ueber die Quellen des Roman de Rou" (Doktordissertation; Lpz. 1867); „L'Art d'Amors u. Li Remedes d'Amors. Zwei altfranz. Lehrgedichte von Jacques d'Amiens" (ebd. 1868); „Altfranz. Uebersetzung der Remedia Amoris des Ovid ꝛc." (ebd. 1871); „Franz. Grammatik für Gymnasien" (ebd. 1872); „Franz. Uebungsbuch für Gymnasien" (2 Bde., ebd. 1874—75); „Dictys u. Dares. Ein Beitrag zur Geschichte der Troja-Sage in ihrem Uebergang aus der antiken in die romant. Form" (Halle 1874); „Geschichte der Literatur Italiens im Zeitalter der Renaissance" (Bd. 1: „Petrarca's Leben u. Werke", Lpz. 1878; Bd. 2: „Boccaccio's Leben u. Werke", ebd. 1880); „Commentatio de vocibus latinis, quae apud Joannem Malalam chronographum byzantinum inveniuntur" u. „Scriptorum et graecorum et latinorum, quos Joannes Malala etc. laudavit index" (beide Münster 1879). Mit Koschwitz giebt er seit 1879 die „Zeitschrift für neufranz. Sprache u. Literatur" (Oppeln u. Lpz.) u. seit 1880 „Französ. Studien" (Heilbronn) heraus.

Korzek (Scheffel) à 4 Cwierci (Viertel) à 8 Garcy (Garnitz) à 4 Kwarty (Quart), ein Getreidemaß Polens = 128 l. Der K. in Krakau u. in Lemberg ist bei gleicher Eintheilung = 123 l.

Kösen, Stadt mit 2055 E. (1875) im Kreise Naumburg des Reg.-Bez. Merseburg der preuß. Provinz Sachsen, liegt in 110 m Seehöhe in einem anmuthigen, von Hügeln umgebenen Thale am linken Ufer der Saale u. an der Thüringischen Eisenbahn, hat Korbflechterei, Holzhandel u. Soolbad. Die 5prozent. Soolquelle von 17° C. Temperatur findet in den verschiedensten Badeformen Anwendung; die seit 1868 gefaßte Johannisquelle dagegen, die außer Kochsalz auch Bittersalz u. Chlormagnesium enthält, wird als Trinkquelle benutzt. Auch ist zu Milch- u. Molkenkuren u. zu Brunnenkuren mit künstl. u. natürl. Mineralwässern Gelegenheit geboten. Die leichte Zugänglichkeit K.s für Norddeutschland, seine hübschen Anlagen u. seine freundl. Umgebung haben es nam. zu einem Asyl für skrophulöse Kinder gemacht.

Kößler, Hans, Musiker, geb. 1. Jan. 1853 zu Waldeck (Oberpfalz), bildete sich für den Lehrerberuf aus, wurde 1870 Präparandenlehrer in Weiden, nahm aber 1871 die Organistenstelle in Neumarkt an, wandte sich infolge dessen dem Musikstudium zu, dem er 1874—77 als spezieller Schüler J. Rheinberger's u. F. Wüllner's in München oblag, u. wurde dann Lehrer am Konservatorium in Dresden; hier wurde ihm 1879 auch die Leitung des Männergesangvereins „Liedertafel" übertragen, mit dem er im Sommer 1880 bei dem Wettstreit deutscher Männergesangvereine in Köln große Triumphe feierte. 1881 wurde er Kapellmeister des Kölner Stadttheaters.

Kösting, Karl, Dichter, geb. 3. Febr. 1842 zu Wiesbaden, war, nachdem er das Gymnasium besucht hatte, einige Jahre Lehrling in einer Wiesbadener Tuchhandlung, bis ihn das Erwachen seines poet. Talents der literar. Laufbahn zuführte. Empfehlungsbriefe des Aesthetikers Friedrich Vischer (damals in Zürich) erschlossen ihm die Schriftstellerkreise Stuttgarts, wo er 1862 sein 5akt. Trauerspiel „Columbus" (Wiesb. 1863) schrieb. Von dem Erfolge dieses am 7. März 1863 zum ersten Mal in Wiesbaden aufgeführten Stückes begeistert, verfaßte K. in rascher Folge zwei andere große Dramen: „Zwei Könige" (ebd. 1863) u. „Shakespeare, ein Winternachtstraum" (ebd. 1864), von denen letzteres in Braunschweig über die Bühne ging. Einen Theil des Jahres 1864 hielt er sich in München auf; dann ging er nach Berlin, um Philosophie u. Geschichte zu studiren, u. 1868 kehrte er nach Wiesbaden zurück. Hier begann er die Ausführung seines Planes für drei Hauptwerke; diese sind: die epische Dichtung „Das bessere Jenseits" (7 Bücher); die Pentalogie „Der Weg nach Eden" (bestehend aus den 5 Dramen „Das Gelobte Land", „Das Himmelreich", „Die neue Welt", „Ein Weltgericht" u. „Ein Edentraum") u. die Heptalogie „Verheißung u. Erfüllung", durch deren 7 Dramen („Hermann der Befreier", „Karl der Große", „Heinrich IV.", „Martin Luther", „Friedrich der Große", „Napoleon's Sturz" u. „Im großen Jahre" [1870]) die 2000jähr. Geschichte des Ringkampfes des Germanismus mit dem Romanismus in ihren Hauptkatastrophen vergegenwärtigt werden soll. Von den letztgen. Dramen vollendete K. zunächst das 3akt. Schauspiel „Hermann der Befreier" (Wiesb. 1873) u. das 5akt. Schauspiel „Im großen Jahr" (ebd. 1874). Gegenwärtig lebt er, nachdem er sich eine Zeit lang auch in Paris u. Italien aufgehalten, in Frankfurt a. M.

Kostomárow, Nikolaus Iwanowitsch, namhafter russ. Historiker, geb. 1817 zu Otrogosz (Kleinrußland), besuchte das Gymnasium zu Woronesch u. die Univ. Charkow u. begann frühzeitig unter dem Pseudonym Jeremias Halka in kleinruss. Sprache zu dichten (Balladen, Dramen, Uebersetzung von Byron's „Hebräischen Melodien" ꝛc.). Seine Magisterdissertation „Ueber die Union" ward von der Censur verboten u. vernichtet. Er schrieb eine zweite „Ueber die Bedeutung der russ. Volkspoesie" (1843) u. 1847 eine „Slavische Mythologie". Seine kleinrussisch-volksthüml. u. föderalistisch-panslavist. Bestrebungen (im Gegensatz zu dem moskauischen centralisirenden Panslavismus) brachten ihn nebst seinen Genossen Ševčenko u. Kulisz 1847 in Konflikt mit der russ. Regierung; er ward 1 J. in Petersburg eingekerkert, dann nach Saratow verbannt. 1856 amnestirt, schrieb er nun in großruss. Sprache eine lange Reihe von Werken u. Abhandlungen in Zeitschriften über die russische, bes. kleinrussische Geschichte: „Bogdan Chmelnickij" (1857 u. ö.); „Geschichte des altruss. Handels"; „Die russ. Sitten u. Gebräuche des 16. u. 17. Jahrh."; „Die nordruss. Volksstaaten"; „Der Aufstand des Stenka Rasin"; „Die letzten Jahre des poln. Staats"; „Zwei russ. Nationalitäten" ꝛc., die sich durch lebendige u. künstlerische Darstellung sowie einen musterhaften, zuweilen alterthüml. Stil auszeichnen. Sie sind zu großem Theil gesammelt in den „Histor. Monographien u. Forschungen" (in russ. Sprache; 12 Bde, Petersb. 1868—72). Ferner schrieb er eine Tragödie „Cremutius Cordus" u. andere Dichtungen, sowie die histor. Romane „Der Sohn" u. „Kudejar". Seit 1859 wirkte K. als Professor der Geschichte in Petersburg, nahm aber 1862 seine Entlassung. Ein neueres bedeutendes Werk von ihm ist die „Russ. Geschichte in Biographien" (russisch, 1873 f.).

Köstritz, Pfarrdorf mit 1579 E. (1875) im Fürstenthum Reuß jüng. Linie, liegt in 170 m Seehöhe in waldiger Umgebung an der Weißen Elster u. an der Strecke Leipzig-Eichicht der Thüringischen Eisenbahn, hat ein fürstl. Schloß, bedeutende Handelsgärtnerei, Bierbrauerei (das fast schwarze K.er Bier) u. ein Soolbad, zu welchem die 23% Kochsalz haltende Soole der Saline Heinrichshall benutzt wird. Außerdem wird in K. bes. Sorgfalt auf Sandbäder verwendet, u. durch die Kombination derselben mit Sool- u. Fichtennadelbädern wird ein zweckmäßiges Kurverfahren gegen Rheumatismus, Gicht u. Nervenschmerzen eingeleitet.

Kothe, Bernhard, Musikpädagog, geb. zu Gröbnig bei Leobschütz (Schlesien) 12. Mai 1821, besuchte das Schullehrerseminar in Oberglogau, studirte 1843—44 in Berlin noch Musik, wirkte hierauf in verschiedenen Lehrerstellen, ward 1851 Chordirigent u. Gymnasial-Gesanglehrer in Oppeln u. ist seit 1869 Musiklehrer am Lehrerseminar in Breslau. Sein hauptsächlichstes Streben ist auf eine Reorganisation der Kirchenmusik u. die Verbesserung der musikal. Lehrmittel

gerichtet. Im Interesse des ersteren Zweckes gründete er den Schles. Cäcilienverein für kathol. Kirchenmusik u. gab u. A. heraus: „Die Musik in der kathol. Kirche", sowie die Sammelwerke „Musica sacra" (3 Thle.) für Männerstimmen u. „Cäcilia" (4 Hefte) für gemischten Chor. Der letztgen. Bestrebung galten die Schriften: „Handbuch für Organisten" (Lpz. 1871, 2 Bde.); „Kleine Orgelbaulehre" (Leobsch. 1874); „Gesanglehre für Gymnasien"; „Gesangtafeln für Elementarschulen" (Berl. 1876); „Vademecum für Gesanglehrer"; „Abriß der Musikgeschichte" (Lpz., 2. Aufl. 1877) ꝛc. — Seine Brüder Aloys K. (geb. 1828, gest. zu Breslau 1868) u. Wilhelm K. (geb. 1831, seit 1871 Musiklehrer zu Habelschwerdt in Schlesien) haben sich gleichfalls als tüchtige Musiker bekannt gemacht.

Kotsch, Theodor, Landschaftsmaler, geb. 1818 zu Hannover, erhielt dort den ersten Unterricht im Zeichnen nach der Antike u. ging 1839 nach München. Ohne die dortige Akademie zu besuchen, bildete er sich durch den Verkehr mit anderen Künstlern u. bes. durch das Studium der Natur in den Gebirgen des Harzes u. der Wesergegenden u. zog dann nach Karlsruhe, wo er sich vorzugsweise nach Schirmer bildete. Seine meist den genannten Gegenden entnommenen Landschaften sind von großer Frische u. Natürlichkeit der Auffassung, trefflicher Behandlung der Eichenwaldungen u. kräftigem Kolorit. Dahin gehören mehrere Partien aus dem Harz, z. B. „Der Regenstein", „Abendlandschaft", „Motiv aus dem Harz", „Bei Kloster Michelstein", „Bäume am Wasser bei Sonnenuntergang", aber auch „Eichenhügel mit der Fernsicht auf den Ammersee in Oberbayern", „Herbsttag" ꝛc. Seit mehreren Jahren lebt er in München.

Kotzebue, Paul Eustachewitsch Graf v., russ. General, ein Sohn des Lustspieldichters Aug. Friedr. Ferd. v. K. (geb. 1761, von dem fanat. Schwärmer Sand ermordet in Mannheim 1819), geb. zu Petersburg 22. Aug. 1801, betrat in Rußland die milit. Laufbahn, ward 1843 Generalquartiermeister unter Paskiewitsch, 1846 Stabschef des Korps im Kaukasus u. 1853 Chef des Generalstabs der russ. Armee in den Donaufürstenthümern u. nahm dann in gleicher Eigenschaft an der Leitung der Vertheidigung Sebastopols Theil. Nach dem Kriege Generalstabschef in Polen, wurde er 1859 zum General der Infanterie u. 1862 zum General-Gouverneur von Neurußland u. Bessarabien u. später auch zum Oberbefehlshaber des Militärbezirks von Odessa ernannt. Seit Jan. 1874 Generalgouverneur von Warschau u. dem Weichsel-Gouvernement, ward er 1875 in den erblichen Grafenstand erhoben. Im Mai 1880 nahm K., der auch den Rang eines General-Adjutanten bekleidet, seine Entlassung von jenem Posten. — Sein Bruder Wilhelm v. K., Diplomat u. Schriftsteller, geb. zu Reval 19. März 1813, widmete sich der diplomat. Laufbahn, unterbrach dieselbe zwar, um die in der Moldau gelegenen Güter seiner Gattin zu bewirthschaften, trat aber 1857 wieder in den russ. Staatsdienst ein, wurde zunächst Legationssekretär in Dresden, 1865 Gesandter in Karlsruhe, kehrte in gleicher Stellung Ende 1869 nach Dresden zurück, erhielt 1878 den Gesandtschaftsposten in Bern, trat aber im Herbst 1879 mit dem Titel eines Geh. Raths in Ruhestand u. lebt seitdem wieder in Dresden. Literarisch hat sich K., der indeß bisher nur entweder unter dem Pseudonym **W. Augustsohn** od. anonym seine Schriften veröffentlichte, als Dramatiker, Novellist, Sittenschilderer u. ethnograph. Schriftsteller vortheilhaft bekannt gemacht. Er schrieb: die dramat. Dichtungen „Ein unbarmherziger Freund", „Zwei Sünderinnen" ꝛc.; „Aus der Moldau" (Bilder u. Skizzen, Lpz. 1860); „Kleine Geschichten aus der großen Welt" (Dresd. 1862); „Laskar Vioresku" (ein moldauisches Genrebild, Lpz. 1863); „Künstl. u. natürl. Leben" (Karlsr. 1869) ꝛc. Auch übersetzte er die von Alexandri gesammelten rumän. Volkslieder: „Rumänische Volkspoesie" (Berl. 1857).

Nr. 913. Königliches Schloß zu Krakau von der Weichselseite.

Kowalewski, A., russ. Zoolog, geb. 7./19. Nov. 1840, z. Z. Professor in Odessa, hat sich auf dem Gebiete der Embryologie durch seine Arbeiten über die Entwicklung der Ascidien (1866 u. 1871), der Rippenquallen (1865), des Amphioxus (1867), der Würmer u. Arthropoden (1871), der Brachiopoden (1874) u. Cölenteraten (1874), sowie über die Anatomie des Balanoglossus (1866) ꝛc. einen Namen gemacht. Als Anhänger Darwin's suchte K. insb. den Zusammenhang zwischen den Wirbelthieren u. den wirbellosen Thieren nachzuweisen.

Krafft-Ebing, Richard, Frhr. v., Psychiater, geb. zu Mannheim 1840, studirte in Heidelberg, Zürich u. Wien Medizin, wurde 1864 Assistenzarzt in der bad. Irrenanstalt Illenau, war 1868—71 Spezialarzt für Nervenkrankheiten in Baden-Baden, folgte 1872 einem

Rufe als außerord. Professor der Psychiatrie nach Straßburg u. ist seit 1873 außerord. Professor u. Direktor der Landesirrenanstalt in Graz. Außer Aufsätzen in Zeitschriften u. mehreren Broschüren über Psychiatrie, gerichtl. Medizin u. Nervenpathologie veröffentl. er ein „Lehrbuch der gerichtl. Psychopathologie" (Stuttg. 1875; 2. Aufl. 1881) u. ein „Lehrbuch der Psychiatrie" (3 Bde., ebd. 1879—80).

Nr. 914. Marienkirche zu Krakau.

Krakau (poln. Kraków), Stadt mit 60 697 E. (1880, ungerechnet die Garnison von 6267 Mann), wovon der dritte Theil Juden, im W. des österr. Königreichs Galizien, liegt in 205 m Seehöhe in fruchtbarer Ebene am linken Ufer der Weichsel u. der in sie hier mündenden Rudowa u. an den Strecken Wien-K. der Kaiser Ferdinand-Nordbahn u. K.-Lemberg der galiz. Ludwigsbahn. K., das durch seine zahlreichen Kirchen u. Thürme, durch das hohe Schloß u. die imposante Häusermasse von außen den Eindruck einer prachtvollen Stadt macht, entspricht im Innern nicht vollständig diesem Eindrucke. Es setzt sich zusammen aus der eigentl. Stadt, die, im N. von regelmäßiger, fast quadratischer Anlage, sich südlich, nach der Weichsel zu, keilförmig verlängert, mit dem Schlosse an der südl. Spitze, u. aus einem reichen Kranze von Vorstädten, welche die eigentl. Stadt allseitig umgeben u. durch baumbepflanzte Spaziergänge von ihr geschieden sind. An die südl. Vorstadt Stradom stößt jenseits eines Weichselarmes, also auf einer Insel gelegen, die fast nur von Juden bewohnte Vorstadt Kasimierz, von der aus über den Hauptarm der Weichsel die 1850 eingeweihte Franz-Joseph-Brücke nach Podgórze führt, das häufig ebenfalls noch als Vorstadt K.'s betrachtet wird. Die vom Stadtkern aus fast in gerader, nordsüdl. Richtung durch die beiden genannten Vorstädte bis an die Weichsel führende Burgstraße (Grodzka ulica) wird dadurch zur Haupt- u. belebtesten Straße der Stadt. Man führt aber außerdem noch 11 andere Haupt- u. 29 Seiten- u. Querstraßen auf. Der größte u. merkwürdigste Platz ist der mitten in der Altstadt gelegene Ringplatz. Von den ehemal. 12 Thoren ist nur noch das Floriansthor als interessantes Denkmal alter Kriegsbaukunst erhalten worden. — Das wichtigste Profangebäude ist das befestigte, auf dem Wawelberge durch Kasimir d. Gr. im 14. Jahrh. angelegte Schloß, an dem aber als der ehemal. Residenz der poln. Könige, bis sie Sigismund III. 1610 nach Warschau verlegte, jeder König sein Theil gebaut hat. Unter österr. Regierung ist es anderweitig umgebaut u. zu einer die Stadt beherrschenden Citadelle gemacht worden. Ein merkwürdiges Haus ist der ebenfalls von Kasimir auf der Mitte des Ringplatzes erbaute große Bazar, das jetzt neu restaurirte Tuchhaus, mit Sälen zu Bällen u. Konzerten im oberen Geschoß. Von den 38 noch zum Gottesdienste benutzten Kirchen (ehemals hatte K. deren gegen 70) nimmt die auf dem Wawel erbaute, dem hl. Wenzel gewidmete, unter Kasimir d. Gr. 1359 eingeweihte Schloßkirche den ersten Platz ein. Sie ist die Grabeskirche der poln. Könige u. Helden u. Aufbewahrungsplatz für den poln. Reichsschatz. Ihre Hauptzierde sind die 16, mit herrl. Grabmälern von Thorwaldsen u. dem aus K. gebürtigen Nürnberger Bildhauer Veit Stoß geschmückten Kapellen. Die reichste ist die Jagellonische mit stark vergoldetem Dache, unter dem die Jagellonische Königsfamilie ruht, u. die mitten in der Kirche befindliche des heil. Stanislaus, des Schutzheiligen Polens, dessen silberner Sarg durch 4 von Silber gegossene Engel getragen wird. — Der stattl. goth. Bau der Marienkirche vom J. 1276, mit Grabmonumenten u. einem von Veit Stoß geschnitzten Hochaltar, die Annakirche mit einem Denkmal des Kopernikus, die 1850 theilweise abgebrannte u. wieder hergestellte Dominikanerkirche, die im Stil der Peterskirche Roms von Sigismund III. 1597 begonnene Peter- u. Paulskirche sind andere nennenswerthe kirchl. Bauten. Wenig hervorragend sind die Kapellen u. Kirchen der

Nr. 915. Tuchhaus zu Krakau.

11 Mönchs- u. 12 Nonnenklöster u. die 7 Synagogen. — K. ist Sitz der obersten Gerichte für Westgalizien, eines Bischofs, hat die 1364 von Kasimir d. Gr. gegründete u. 1394 vom Papste Bonifacius IX. bestätigte Jagellonische Universität mit 4—500 Studenten, einer für poln. Literatur wichtigen Bibliothek, Sternwarte, botan. Garten u. sonstigen zum Studium gehörigen Instituten u. Kabineten, seit 1872 eine k. k. Akademie der Wissenschaften, ein Priesterseminar, 2 Gymnasien, eine Oberrealschule, ein Nationaltheater u. andere Kunstinstitute, Irrenhaus, Krankenhaus u. sonstige Wohlthätigkeitsanstalten. Im Entstehen ist gegenwärtig (1881) ein poln. Nationalmuseum, welches durch Beiträge zu bereichern sich 40 poln. Künstler verpflichtet haben; eine Handelsakademie soll demnächst eingerichtet werden. — Begünstigt durch seine Lage zwischen Preußen, Polen u. Ungarn, an einem schiffbaren Flusse u. wichtigen Eisenbahnrouten, treibt es lebhaften Handel, bes. mit Getreide, Holz, Vieh, Wein, Salz 2c., u. ist Sitz einer Handelskammer. Tuch, Leder, Maschinen, Ackergeräthe, Mühlenprodukte, Rüböl, Bier sind seine hauptsächlichsten Industrie-Erzeugnisse. — In neuester Zeit hat K. auch dadurch Bedeutung erlangt, daß es durch mehrere detachirte Forts zu einem befestigten Waffenplatz gemacht worden ist. In der Umgebung sind zwei durch Menschenhände aufgeworfene Hügel bemerkenswerth, 1 Stde. nördlich der an 90 m hohe Kosciuszkoberg, 1824 zu Ehren des Helden Kosciuszko unter thätiger Mitwirkung fast der gesammten Bevölkerung aufgeführt, u. der Krakusberg bei Podgórze, der Grabhügel des Krakus, der nach der Sage den Drachen erschlagen u. K. gegründet hat.

Nr. 916. Zum Art. „Kran".

Krameria triandra Ruiz. et Pav. (Dreimännige Kramerie), eine in Peru u. Brasilien einheim. Pflanze aus der Familie der Cäsalpiniaceen. Die sehr gerbstoffreiche, adstringirend u. bitter schmeckende Wurzel ist offizinell u. wird bes. bei chronischer Ruhr, Schleimflüssen der Lungen u. dgl. gebraucht. Die blutroth aussehende Abkochung derselben dient oft zur Verfälschung des Portweins.

Kran. Zu den wichtigsten Hebemaschinen der Neuzeit gehört der K., durch den Lasten nicht nur gehoben u. gesenkt, sondern in der Luft durch Drehung od. Verschiebung horizontal transportirt werden. Dabei hängt die Last in der Regel vermittels der Kette, durch welche die Vertikalbewegung derselben vorgenommen wird, an einem schrägen Balken (K.-Balken, Schnabel od. Ausleger), der in schräger Richtung gehörig gestützt u. verstrebt mit dem vertikalen Ständer (K.-Säule), das Charakteristische des K.s bildet u. dessen entfernte Aehnlichkeit mit dem Vogel Kranich die Benennung herbeigeführt hat. Man kann die K.e eintheilen in feststehende u. transportable u. die ersteren wieder in Gebäude-K.e (Magazin-, Gießerei-, Wand-K.e) u. freistehende (Dreh-K.e, Schiebe-K.e). Da die transportablen K.e auf Rollen od. Rädern laufen, so heißen sie auch Rollen- od. Wagen-K.e. Bei den gewöhnl. K.en wird die Kette, an welcher die Last hängt, vermittels einer Winde auf- u. abgewickelt u. dadurch die Last gehoben u. gesenkt, während der ganze K. um die K.-Säulenachse gedreht wird. Neuerdings, wo es sich in Montirwerkstätten, auf den Schiffswerften, beim Eisenbahnverkehr 2c. so vielfach um den Transport gewaltiger Lasten handelt, findet der gespannte Dampf immer mehr u. mehr auch hier als motorische Kraft Verwendung u. Eingang, weshalb die Dampf-K.e bes. Aufmerksamkeit verdienen. Der Dampf wirkt dabei entweder indirekt od. direkt, im ersteren Falle durch eine Dampfmaschine u. Transmissionsmittel (Seile, Riemen, Ketten), im letzteren Falle durch Druck auf einen Kolben in direkter Verbindung mit der Lastkette u. nur mit Einschaltung eines Flaschenzuges. Diese Einrichtung wird durch Nr. 916 leicht verständlich. In dem Dampfcylinder A bewegt sich ein Kolben, dessen auf gewöhnl. Weise durch eine Stopfbüchse geführte Stange bei R ein System von Rollen aufnimmt, das in Führungen des K.-Auslegers M M gleitet. Mit diesem System korrespondirt ein zweites R^1, welches aber an M M fest sitzt. Die K.-Kette K läuft nun mehrere Male um R u. R^1 herum u. wird mit dem einen Ende bei O befestigt. Geht daher der in der Zeichnung unten punktirt angegebene Kolben

Nr. 917. Zum Art. „Kran".

nach oben, so wird die Last niedergelassen; geht der Kolben abwärts, so bewegen sich die Rollensysteme auseinander u. die Last wird gehoben. Die Regulirung des Dampfzutrittes erfolgt durch einfaches Verstellen des in dem Kasten B sitzenden Schiebers vermittels des Hebels HI mit der Hand. Zur Hubbegrenzung des Kolbens wird die Schieberverstellung auch durch die Stange S von der Kolbenstange aus infolge eines Anstoßens des Armes G gegen die verstellbaren Ringe N u. L bewerkstelligt, da G an der Kolbenstange festsitzt. Der Zweck dieser selbstthätigen Umsteuerung ist, die Unabhängigkeit von

Maßstab 1:50

Nr. 918. Zum Art. „Kran".

der Unaufmerksamkeit des Maschinisten u. Vermeidung von Unfällen herbeizuführen. — Die Verbindung eines solchen Dampfflaschenzuges mit einem Wagen zu einem Wagen-K. zeigt Nr. 917, in welcher zunächst A den Dampfcylinder, R u. R_1 die Rollenkloben, K die über die Führungsrolle R_2 gehende, bei R_3 die Last aufnehmende Kette, M M den Ausleger, G das Gestell auf dem Wagen W, a b die den Ausleger mit dem Gestell G verbindende Zugstange, h die Handsteuerung für den Dampfcylinder A bedeutet. Das Gestell G trägt den Dampfkessel B sowie eine Winde I u. einen Haspel H, u. zwar so

vertheilt, daß diese Last dem Ausleger mit Zubehör das Gleichgewicht hält. Die Winde I dient namentl. dazu, auch kleine Lasten ohne Dampf heben zu können, während der Haspel H durch entsprechende Rudervorgelege c u. d die Drehung des ganzen Gestells um einen vertikalen Zapfen bewerkstelligt. — In allerneuester Zeit hat man den K. zugleich mit einer Lokomotive verbunden, um die gehobene Last mit dieser von einer Stelle zur andern schaffen u. dort niederlegen zu können. Die Einrichtung dieses Lokomotiv-K.s ist folgende. In dem stark erhöhten Dom A der Lokomotive (Nr. 918) befindet sich ein Cylinder, dessen oberer Raum durch ein Seitenrohr mit dem Kesselwasser in Verbindung steht. Nach Oeffnen eines außerhalb befindl. Hahnes drückt der Dampf das Wasser in diesen Cylinder u. treibt den darin befindl. Kolben abwärts, dessen Stange bei p an dem Balancier B B angreift, somit diesen um den Drehbolzen o dreht u. die daran hängende Last hebt. Nachdem diese Hebung geschehen ist, kann nun die auf dem Dom A angebrachte Platte S S um die Cylinderachse gedreht werden. Weil aber an dieser Platte sämmtl. mit dem Balancier verbundene Theile, nam. die Gelenk- u. Stützstangen p r u. o q, befestigt sind u. die Verbindung des Balanciers mit der Kolbenstange durch einen Kammzapfen stattfindet, so kann sich auch der Balancier, wie erwünscht, mit der Last ohne die Lokomotive drehen. Zur leichteren Bewegung ist die Drehscheibe S S auf Rollen gelegt, welche am Dom A sitzen, u. zum Auflegen des Balanciers beim Nichtgebrauch an der Esse E ein Traghaken angebracht. Es läßt sich an diesen K. eine Last von 2000 kg anhängen.

Krankenheil-Tölz, Badeort im bayer. Reg.-Bez. Oberbayern, liegt in 670 m Seehöhe malerisch am nördl. Abhange des bayer. Hochgebirges, der Stadt Tölz gegenüber am linken Isar-Ufer. Die 1 Stde. von Tölz entspringenden u. hierher geleiteten 3 Quellen haben schwachen Kochsalz- u. Jodgehalt u. verhältnißmäßig viel kohlensaures Natron. Sie bewähren sich bes. bei Skropheln, chron. Hautkrankheiten, Anschwellungen der Leber u. Milz u. veralteter Syphilis. Molken, Kräutersaft, jede Art von Mineralwässern, herrliche Luft, nervenstärkendes Klima, Spaziergänge in den nahen Fichtenwaldungen u. dgl. unterstützen wesentlich die Kuren.

Kranz, Dorf mit 1100 E. im Kreise Fischhausen des Reg.-Bez. Königsberg der preuß. Provinz Ostpreußen, liegt 32 km nördlich von Königsberg an der Nordküste Samlands u. am Südende der Kurischen Nehrung, hat guten Strand, starken Wellenschlag u. behagliche Einrichtungen u. wird als Seebad vorzugsweise von Bewohnern Königsbergs benutzt, von wo aus eine gute Straße nach K. führt.

Kraepelin, Karl, bekannter Reuter-Vorleser, geb. 5. Okt. 1817 zu Wittenburg (Mecklenb.-Schwerin), besuchte das Gymnasium in Wismar u. bildete sich dann in Berlin zum Sänger aus. Seit 1837 als Baritonist u. zugleich Schauspieler am Hoftheater zu Neustrelitz engagirt, wurde K. nach Auflösung dieses Kunstinstituts (1848) Musiklehrer, 1860 zuerst Vorleser der Shakespeare'schen Dramen u. bald darauf der Reuter'schen Dichtungen. Auf letzterem Felde leistete er Unübertreffliches; auch ist er als solcher auf die Schöpfungen Reuter's, mit dem ihn innige Freundschaft verband, von Einfluß gewesen.

Krapina-Töplitz, Marktflecken im kroat. Komitat Warasdin mit 966 E. (1870), liegt in 152 m Seehöhe in fruchtbarer Gegend an der Grenze von Steiermark in einem nach S. geöffneten Thale, hat Papier- u. Thonwaarenfabrikation u. 3 zwischen 32 u. 44° C. warme, indifferente Quellen, die K. zum kroat. Wildbad gemacht haben. Gegen Rheumatismus, Gicht, Hautkrankheiten 2c. erweist sich das Wasser bes. wirksam. K. wird vorzugsweise von reicheren Kranken besucht; dem entsprechend ist auch das von Parkanlagen umgebene Kurhaus eingerichtet. Gut gehaltene Wege führen auf die schön bewaldeten Hügel.

Kraszewski (spr. Kraschefski), Joseph Ignaz, poln. Schriftsteller u. Dichter, entstammt einer adeligen Familie Litthauens u. ward geb. 26. Juli 1812 zu Warschau. Er erhielt seine Schul- u. akadem. Bildung in Wilna, kam 1830 in den Verdacht revolutionärer Tendenzen, den er mit 2 J. Gefängniß büßen mußte, lebte nachher auf seinem Gute Omelno in Wolhynien u. wendete sich dem Studium der heim. Sitten u. Gebräuche sowie der Aneignung derjenigen dichterischen Erzählungsformen zu, in denen das Interesse der poln. Lesewelt für ihre Heimat u. ihre eigenen Angelegenheiten am sichersten zu erwecken war. 1840—50 redigirte K., nachdem er schon Mitarbeiter verschiedener Blätter gewesen war, die von ihm in Wilna u. d. T. „Athenäum" gegründete erste ernstgemeinte poln. Revue u. 1858—63 in Warschau die „Gazeta Polska" („Poln. Zeitung"), worin er u. A. gegen die russ. Leibeigenschaft polemisirte. Hierauf ins Ausland verwiesen, bereiste er Deutschland, Italien u. Frankreich, bis er seinen ständigen Wohnsitz in Dresden nahm, wo er später 2 J. hindurch die poln. Zeitschrift „Die Woche" herausgab. Im Febr. 1881 begab er sich seiner angegriffenen Gesundheit halber nach den Hyerischen Inseln. Die literar. Leistungen K.'s sind ebenso ausgezeichnet, wie vielseitig u. zahlreich; welches Ansehen, welche Verehrung er daher bei seinen Landsleuten genießt, hat 1879 die Feier seines 50jähr. Schriftstellerjubiläums in Dresden, Krakau u. Warschau bewiesen. Als Historiker hat sich K. bekannt gemacht insbes. durch: „Wilno od poczatków jego do 1750" („Geschichte der Stadt Wilna", 1840—42, 2 Bde.); „Litwa" („Litthauische Alterthümer", Warschau 1850) u. „Polska w czasie trzech rozbiorów" („Kulturgeschichte Polens zur Zeit der drei Theilungen", Pos. 1875). Andere wissenschaftl. Schriften von ihm sind: „Literar. Studien" (Wilna 1842); „Neue literar. Studien" (Warschau 1843, 2 Bde.); „Zu Schiller's 100jährigem Geburtstag"; „Die Idee des Hegel'schen Systems"; Beiträge zur Dante-Literatur u. ein Werk über „Rom unter Nero". Auch sei hierbei seine Bearbeitung der poln. Faustsage u. d. T. „Meister Twardowski" (deutsch von Hans Max, 2 Bde., Wien 1879) erwähnt. Auf dramat. Gebiete verfaßte er das Schauspiel „Der dritte Mai", die Lustspiele „Panie Kochanku", „Radziwill als Gast" 2c., auf dem lyr. die „Hymnen des Schmerzes" u. auf dem epischen das Gedicht „Anafielas" (Wilna 1840—43, 3 Bde.). Diese Dichtungen treten indeß zurück gegen seine in großer Zahl geschaffenen Romane (über 200 Bde.). 1831—63 behandelte K., der sich in dieser Zeit unter dem Pseudonym K. F. Pasternak verbarg u. dann das Pseudonym Boleslawita annahm, nur soziale Stoffe, nachher betrat er das Gebiet des polit. Tendenzromans. Sein Erstlingswerk war der Roman „Pan Walery", seine hervorragendsten erzählenden Werke sind: „Dichter u. Welt", „Ostap Bondarczuk", „Der Spion", „Hybriden", „Jermola, der Töpfer", „Morituri", „Resurrecturi", „Das rothe Paar", „Der Moskowit", „Der Jude", „Im Osten", „Der Dämon" 2c. Eine Sammlung seiner „Ausgewählten Werke" erscheint in deutscher Uebersetzung seit 1880 in Wien. — Vgl. v. Bohdanowicz, „J. J. v. K. in seinem Leben u. seinen Werken" (Lpz. 1879).

Kraus, Franz Xaver, kathol. Theolog u. Kunsthistoriker, geb. 18. Sept. 1840 zu Trier, studirte daselbst u. in Freiburg u. Bonn, ward nach längerem Aufenthalt in Paris, wo ihn vorzugsweise archäologische Studien beschäftigten, 1865 Geistlicher in Pfalzel bei Trier, Ostern 1872 als außerord. Professor der Kunstarchäologie u. Kunstgeschichte nach Straßburg berufen. Seine wichtigsten Schriften sind: „Die Blutampullen der röm. Katakomben" (Frankfurt 1868; über den gegenwärtigen Stand derselben Frage das. 1872); „Beiträge zur Trierischen Archäologie u. Geschichte" (Bd. 1, Trier 1868); „Die christl. Kunst in ihren frühesten Anfängen" (Lpz. 1872); „Roma sotteranea: die röm. Katakomben" (Freiburg 1873; 2. Aufl. 1879); „Lehrbuch der Kirchengeschichte für Studirende" (Trier 1872—75; synchronist. Tabellen als 4. Theil 1876); „Das Spottkruzifix vom Palatin" (Freiburg 1872); „Das Studium der Kunstwissenschaft an den deutschen Hochschulen" (Straßb. 1874); „Kunst u. Alterthum in Elsaß-Lothringen" (statist. Uebersicht im Auftrage des kaiserl. Oberpräsidiums; ebd. 1876 ff.); „Synchronist. Tabellen zur christl. Kunstgeschichte" (Freib. 1880). Seit 1879 giebt er eine „Real-Encyklopädie der christl. Alterthümer" heraus.

Kraus, Friedrich, Genre- u. Porträtmaler, geb. 27. Mai 1826 zu Crottingen bei Memel, studirte auf der Kunstakademie zu Königsberg, bildete sich dann weiter in Paris u. Rom aus u. ließ sich 1855 in Berlin nieder, wo er in Genrebildern aus dem Leben vornehmer Familien, sog. „Salonbildern", ein zartes, duftiges Kolorit zeigte u. auch als Porträtmaler um seiner eleganten Auffassung willen großen Beifall fand. Wie Netscher u. Terburg, denen er am meisten nacheifert, legt er einen besondern Werth auf die Behandlung des Stofflichen, auf die Damentoiletten 2c. Populär wurde er durch die „Wochenvisite" (1872), welche bes. durch feinen, liebenswürdigen Humor ansprach.

Auch die „Ausfahrt zum Diner" fand vielen Beifall. Nachdem er dann mehrere Jahre sehr lebendige, wenn auch etwas süßlich u. flau gemalte Porträts u. hübsche Studienköpfe ausgestellt hatte, erschien auf der Ausstellung von 1880 die „Erwachende Bacchantin", auf einer Waldwiese hingestreckt, ein Meisterwerk in der plast. Modellirung u. in der warmen, leuchtenden Behandlung des Fleisches, welches sich wirkungsvoll von dem schummerigen Hintergrunde abhebt.

Krause, Ernst Ludwig, Schriftsteller (auf dem naturwissenschaftl. u. kulturhistor. Gebiete), bekannt unter dem Pseudonym **Carus Sterne**, geb. 22. Nov. 1839 zu Zielenzig in der Neumark, bildete sich zum Pharmazeuten aus, wandte sich aber dann den schon früher begonnenen naturwissenschaftl. u. kulturhistor. Studien ausschließlich zu. Am bekanntesten hat sich K., der seit 1866 in Berlin lebt, durch seine Artikel in der „Gartenlaube" gemacht. Außer anderen Blättern dient ihm nam. diese Zeitschrift zur Verbreitung des Darwinismus. Auch giebt er zu demselben Zwecke in Verbindung mit Darwin u. Häckel die Monatsschrift „Kosmos" (Lpz. 1877 ff.) heraus. Uebrigens ward von ihm nachgewiesen, daß der eigentl. Begründer der Descendenztheorie der Großvater Charles Darwin's (s. d.), der engl. Arzt u. Dichter Erasmus Darwin (1731—1802), gewesen ist, aus dessen Schriften auch Lamarck jedenfalls geschöpft hat. Auf Betreiben Ch. Darwin's wurde die betr. K.'sche Abhandlung ins Englische übersetzt u. durch eine Biographie des E. Darwin ergänzt (Lond. 1879; deutsch u. d. T. „Erasmus Darwin u. seine Stellung in der Geschichte der Descendenztheorie", Lpz. 1880). Die von K. 1877 aufgestellte Behauptung, daß die Gladstone=, Geiger= u. Magnus'schen Ansichten über die Entwicklung des Farbensinnes von irriger Grundlage ausgingen u. der Sprachentwicklung angehörten, ist durch die auf seinen Vorschlag vorgenommenen Untersuchungen bezüglich des Farbensinnes der Naturvölker bestätigt worden. K. veröffentlichte noch: „Naturgeschichte der Gespenster" (Weimar 1863); „Botan. Systematik in ihrem Verhältniß zur Morphologie" (ebd. 1866); „Werden u. Vergehen" (Berl., 2. Aufl. 1880).

Krauß, Karl, Frhr. v., deutsch=österr. Jurist u. Staatsmann, geb. 13. Sept. 1789 zu Krakau, studirte die Rechte, trat 5. April 1809 in den österr. Staatsdienst, ward bereits 1833 Präsident des Lemberger Landgerichts u. 1846 Vizepräsident der obersten Justizstelle in Wien. Vom 23. Jan. 1851 bis Mai 1857 Justizminister u. dann Präsident des Obersten Gerichts= u. Kassationshofes, trat er zwar 1865 in Ruhestand, übernahm aber 1869 den Vorsitz im Reichsgericht u. führte denselben noch bis 22. Jan. 1881. Er starb zu Wien 5. März dess. J. Unter den Auszeichnungen, welche dem um die Justizgesetzgebung u. die Organisation des Justizwesens, sowie um das öffentl. Rechtsleben überhaupt u. die Wahrung des Verfassungsrechts in Oesterreich hochverdienten Manne zu Theil wurden, seien nur die erwähnt, daß ihn der Kaiser zum Kanzler des Goldenen Vließes u. Wien zu seinem Ehrenbürger ernannte. Ein gleichnam. Sohn ist z. Z. (1881) Sektionschef im österr. Ministerium des Aeußeren.

Kraut, Karl, Chemiker, geb. 29. Sept. 1829 zu Lüneburg, besuchte dort das Gymnasium, wurde dann Pharmazeut u. ist jetzt Prof. der Chemie an der techn. Hochschule in Hannover. Er setzte Gmelin's „Handbuch der organ. Chemie" (Heidelb. 1859—70) fort u. bearbeitete von dessen „Handbuch der Chemie" die „Anorgan. Chemie" (6. Aufl., ebd. 1872 ff.).

Krefeld (auch Crefeld geschrieben), Stadt im Reg.=Bez. u. Ober=Post=Direktionsbezirk Düsseldorf, Stadtkreis K., mit 73793 E. (1880), von denen ca. 54000 Katholiken, 17000 Protestanten, der Rest Mennoniten u. Juden sind, liegt 35,86 m ü. M. in einer fruchtbaren Ebene, 7 km westl. vom Rhein u. ist Knotenpunkt der Eisenbahnen Köln=Cleve, Ruhrort=M.=Gladbach u. Viersen=Kempen=Süchteln. Die Stadt hat den Charakter einer neuen Stadt u. ist sehr

Nr. 919. Rathhaus zu Krefeld.

regelmäßig mit rechtwinkelig sich kreuzenden Straßen umgebaut. Die früheren Wälle, welche die älteren Stadttheile in einem längl. Viereck umschließen, sind in breite, mit Linden bepflanzte u. mit Anlagen geschmückte Alleen umgewandelt. Seinen Weltruf verdankt K. der

Nr. 920. Cornelius de Greif-Denkmal zu Krefeld.

Seiden= u. Sammetindustrie, welche zu mehr wie ²/₃ ihre Erzeugnisse in alle Kulturländer entsendet. Den ersten Spuren jener industriellen Thätigkeit begegnen wir in der 2. Hälfte des 17. Jahrh. Die religiösen Verfolgungen, welche die Anhänger der Lehre Menno Simon's gegen Ende des 16. Jahrh. in den Niederlanden zu erdulden hatten,

trieben sie aus der Heimat. K. wurde ihnen zur Freistadt; es gewährte dem Haupte einer noch heute in K. vertretenen Familie (Heinrich von der Leyen) das Bürgerrecht u. sicherte auch seinen vertriebenen Glaubensgenossen gastliche Aufnahme zu. Nach den erhaltenen Geschäftsbüchern der Herren von der Leyen aus den 60er Jahren des 17. Jahrh. schwankte das Gesammtgewicht der jährlich verbrauchten Rohseide zwischen 30 u. 80 Pfd. 1879 bezifferte sich der Seidenverbrauch der K.er Fabriken (etwa 130), gemäß der von der Handelskammer alljährlich angestellten Ermittlungen, auf 366 507 kg; daneben wurden 176 470 kg Schappe (Floretseide) u. 846 683 kg Baumwolle verarbeitet. In Stoffen beschäftigte K. 1879: 15 933 Stühle, in Sammeten 16 706 Stühle, welche Waaren im Gesammtwerthe von 70 370 522 Mk. produzirten. An Löhnen (Web-, Wind-, Scheer-, Farb- u. Appreturlöhnen) wurden insgesammt 23 635 244 Mk. gezahlt. Die K.er Industrie ist eine der glücklichsten Hausindustrien des Reiches, kaum $^1/_6$ der angegebenen Webstühle arbeitet im Gebiete der Stadt, die überwiegende Mehrzahl steht in den umliegenden Ortschaften im Betriebe. Das Rohmaterial der K.er Seidenwebereien wird in etwa 40 Färbereien mit Dampfbetrieb, die ca. 1400 Arbeiter beschäftigen u. sich eines großen Rufes auch nach auswärts hin erfreuen, gefärbt, die fertige Waare in ca. 35 Appretur- u. Scheeranstalten veredelt. Im Zusammenhange mit der Seidenindustrie besitzt K. namhafte exportfähige chem. Fabriken (Säuren, Eisenbeizen, Anilinfarben 2c.), Maschinenfabriken zur Anfertigung von Maschinen für die Färberei u. Appretur, sowie von mechan. Stühlen, Kesselschmiedereien, Knopfstoff-Fabriken, Konfektionagen, Farbmühlen 2c. Von anderen hervorragenden Gewerben sind zu erwähnen: Wollwäschereien, Strumpfwirkereien, Alfenidewaarenfabriken, Porzellanmalereien, 1 Parquetbödenfabrik, 1 Fabrik zur Herstellung von Glanzleder, 1 Pianofortefabrik, Nähmaschinenfabriken, Destillerien 2c. An Schulen hat K. Gymnasium, Realschule I. Ordn., kgl. Gewerbeschule (lateinlose Realschule) mit Fachklasse, Handwerker-Fortbildungsschule, k. höhere Lehranstalt für Textilindustrie mit Zeichen-Ateliers u. Werkstätten für Eisen- u. Holzbearbeitung, in Verbindung damit eine bedeutende, vom Staate acquirirte Stoffmustersammlung, städt. höhere Mädchenschule, städt. Bürgerschule für Mädchen, 29 Volksschulen. Die Gesammtsumme, welche die Stadt 1868—79 für Volksschulen (laufende Unterhaltung u. Baukosten) verausgabte, betrug 3 213 605 Mk., diejenige für höhere Schulen 1 053 134 Mk. Wohlthätigkeitsanstalten u. Anstalten für Selbsthülfe sind das städt. Verpflegungshaus, die Krankenpflegeanstalt der Alexianer, das Krankenhaus mit Epidemiestation, die Handwerker-Krankenanstalt, 1 kaufmänn. Verein, Handwerker- u. Bildungsvereine (3000 Mitglieder), Gewerbevereine, Weber-Union (Konsumverein für Weber), Verein gegen Seidendiebstahl, Seidentrocknungsanstalt, 2 Kriegervereine, städt. Sparkasse, sowie mehr wie 30 gewerbl. Unterstützungs- u. Begräbnißkassen. K. hat 3 kathol., 2 evangel. Kirchen, 1 Mennoniten-Bethaus u. 1 Synagoge. Von königl. u. Civilbehörden nennen wir: Landrathsamt des Stadt- u. Landkreises K., kais. Reichsbankstelle (Gesammtumsatz 1879: 350 200 100 Mk.), Hauptsteueramt, Stadt- u. Bahnhofs-Postamt (Briefsendungen in Ausgabe u. Einnahme pro 1879 ca. 5 Mill. Stück, Packet- und Geldsendungen in Ausgabe u. Einnahme pro 1879 für ca. 90 Mill. Mk., Postaufträge 40 000 Stück, Postanweisungen 200 000 Stück im Werthe von ca. 16 Mill. Mk., Telegramme 75 000 Stück), Amtsgericht u. detachirte Kammer für Handelssachen, Gewerbegericht, Handelskammer (für K., Uerdingen u. Kempen), Konsulat der Ver. Staaten, Hypothekenamt, Hauptwerkstätte der Bergisch-Märkischen, Direktion der K.er Eisenbahn u. Eisenbahn-Betriebsamt.

Krementz, Philipp, Bischof von Ermland, geb. als Fleischerssohn zu Koblenz 5. Dez. 1819, studirte seit 1837 in Bonn u. München Theologie, erhielt 27. Aug. 1842 in Trier die Priesterweihe u. wurde dann Kaplan an der St. Kastorkirche in seiner Vaterstadt. Seit 1846 Religionslehrer an der Ritterakademie in Bedburg, seit 1848 Pfarrer an St. Kastor in Koblenz, später auch Dechant u. Ehrendomherr, ward er 22. Okt. 1867 zum Bischof von Ermland gewählt, 20. Dez. dess. J. als solcher präkonisirt, 3. Mai 1868 in Koblenz vom Kölner Erzbischof Melchers konsekrirt u. 24. Mai dess. J. in Frauenburg inthronisirt. Auf dem Vatikan. Konzil (1869—70) gehörte er zwar zu der gegen das Infallibilitätsdogma opponirenden Minderheit, nahm auch Ende Aug. 1870 an der Versammlung deutscher Bischöfe in Fulda Theil u. unterzeichnete deren Hirtenbrief, verkündete jedoch kurz darauf jenes Dogma in seiner Diöcese, schloß sich auch im Mai den entschieden infallibilistischen Prälaten an, verhängte über Geistliche u. Lehrer, welche sich in seiner Diöcese gegen das Unfehlbarkeitsdogma erklärt hatten, die große Exkommunikation. Hierdurch gerieth er in einen schweren Konflikt mit der preuß. Staatsregierung, der 25. Sept. 1872 zur Sperrung der Temporalien führte. Geschrieben hat K.: „Das Haus Gottes" (Kobl. 1854); „Die Stadt auf dem Berge od. Offenbarung u. Abfall" (ebd. 1861); „Israel, Vorbild der Kirche" (Mainz 1865); „Das Evangelium im Buche Genesis" (Kobl. 1867); „Das Leben Jesu als Prophetie der Geschichte seiner Kirche" (Freiburg 1869); „Grundlinien zur Geschichtstypik" (ebd. 1875).

Kremer, Ritter **v. Auenrode,** Alfred v., Orientalist, geb. als Sohn des niederösterr. Finanzprokurators Joh. Heinrich v. K., Ritter v. A. zu Wien 13. Mai 1828, studirte Philosophie u. Jurisprudenz, daneben aber auch oriental. Sprachen, bereiste 1849—51 Syrien u. Arabien, lehrte dann das Vulgärarabische am Wiener Polytechnikum u. wendete sich im Mai 1852 als erster Dolmetscher beim österr. Konsulate in Kairo der Konsulatskarrière zu. 1858 ward er Vizekonsul, 1859 Konsul in Kairo, 1862 Konsul in Galatz u. 1870 in Beirut. Von dort 1872 als Hofrath u. Referent für das Konsularwesen ins österr. Ministerium des Auswärtigen berufen, wurde K. bei Einsetzung der ägypt. Liquidations-Kommission als Vertreter Oesterreichs in dieselbe delegirt. Im Frühjahr 1880 übernahm er vertretungsweise die Leitung der handelspolit. Sektion im österr. Auswärtigen Amte u. 28. Juni dess. J. ward er zum Handelsminister im Taaffe'schen Kabinet ernannt, trat aber 14. Jan. 1881 von diesem Posten zurück. K. größere Schriften sind: „Beiträge zur Geographie des nördl. Syrien" (Wien 1852); „Mittelsyrien u. Damaskus" (ebd. 1853); „Topographie von Damaskus" (ebd. 1855); „Aegypten" (Forschungen über Land u. Volk, Lpz. 1863); „Ueber die südarab. Sage" (ebd. 1866); „Geschichte der herrschenden Ideen des Islam" (ebd. 1868); „Kulturgeschichtl. Streifzüge auf dem Gebiete des Islam" (ebd. 1873); „Kulturgeschichte des Orients unter den Khalifen" (Wien 1875 u. Lpz. 1877, 2 Bde.). Außerdem erschienen von ihm zahlreiche Abhandlungen in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie d. W., deren Mitglied er seit 1876 ist (neuerdings „Ibn Chaldun u. seine Kulturgeschichte der islam. Völker", 1879; „Ueber die großen Seuchen des Orients nach arab. Quellen", 1880); auch veröffentlichte er: „Die arab. Texte einer Beschreibung Afrika's aus dem 12. Jahrh." (Wien 1852); Wakidy's „Geschichte der Feldzüge Mohammed's" (Kalk. 1855); die „Himjarische Kasideh" (Lpz. 1865) u. eine deutsche Bearbeitung des „Divans des Abu-Niwas" (Wien 1855).

Kresol (Cresol, Kresylsäure, Kresylalkohol), das zweite Glied in der Reihe der Phenole, ist ein Bestandtheil des Holztheers u. des Steinkohlentheers u. wird aus demjenigen Theile derselben gewonnen, welcher zwischen 200 u. 210° C. überdestillirt. Das rohe K. des Handels ist eine dunkelbraune, das reine eine farblose, ölige Flüssigkeit von kreosotartigem Geruch (das K. ist in der That Hauptbestandtheil des sog. Kreosots), siedet bei 203° C., erstarrt nicht in der Kälte (im Unterschied von der sehr ähnlichen Karbolsäure od. dem Phenol) u. färbt sich am Lichte u. der Luft allmählich braunroth. Verwendung findet das K. bei der Fabrikation des sog. Safransurrogates, das aus dem Ammoniak- od. Kalisalze des Dinitro- u. Trinitro-K.s besteht. — Behandelt man K. gerade so wie das Phenol behufs Darstellung der Salicylsäure, so erhält man das dieser Säure entsprechende höhere Glied der Phenolreihe, die Kresotinsäure, welche in neuerer Zeit auch schon in den Handel gebracht wird. Die Verwandtschaft aller dieser Körper geht aus der Zusammenstellung ihrer Formeln hervor:

C_6H_6O	C_7H_8O	$C_7H_6O_3$	$C_8H_8O_3$
Phenol	Kresol	Salicylsäure	Kreosotinsäure.

Phenol u. K. haben also bei ihrem Uebergang in die ihnen entsprechenden Säuren die Elemente der Kohlensäure aufgenommen. Man unterscheidet übrigens zwei isomere K.e von gleicher empirischer Zusammensetzung als Para- u. Ortho-K.

Krestowskij, W., ein Pseudonym der russ. Schriftstellerin Nadeshda Dmitrijewna **Saiontschkowskij**, geb. Chwostschinskij, geb. 1825 zu Rjäsan, wo sie auch jetzt noch lebt, debütirte 1850 mit der Erzählung „Anna Michailowna" in der russ. Monatsschrift „Vaterländische Annalen", in der auch ihre meisten späteren Schriften erschienen. Sie ist Meisterin auf dem Gebiete der novellist. Skizze, von denen sie eine Sammlung 1878 u. d. T. „Ein Album" herausgab. Außerdem hatte sie großen Erfolg mit den Erzählungen: „In Erwartung des Bessern"; „Der große Bär" (Roman, 1871); „Der Bariton"; „Der erste Kampf"; „Die Schauspielerin"; „Werjagin"; „Petersburger Enthüllungen" (Roman, deutsch Berl. 1868) ꝛc. In Petersburg erscheint jetzt eine Gesammtausgabe ihrer Werke.

Kreta (ital. Candia, neugriech. Kriti, türk. u. arab. Kirid), Insel des östl. Mittelmeeres (nächst Cypern die größte) u. Vilajet des Osman. Reiches. Wie der Name der ehemal. Hauptstadt Candia (vom arab. Chandak, d. i. Festung, Schanzgraben, od. vom neugriech. Kandia, d. i. stagnirender Kanal, verwandt mit dem altiran. Khan, d. i. Graben, u. dem abgeleiteten Kand, Kend, d. i. Stadt) auf die Insel übertragen worden ist, so scheint auch vom alten Käratos (vom phönik. kart, od. vielleicht vom altiran. karta od. kereta, d. i. „gemacht", Stadt), dem späteren Knosos, der Inselname K. ausgegangen zu sein. — Die 260 km lange u. 12—55 km breite Insel ist ein von O. nach W., also in der Hauptrichtung der kleinasiat. Gebirgsfaltung, sich erstreckender Hochlandsrücken, welcher aus einer mittleren Höhe von 600—900 m in vier großen Massenanschwellungen von O. nach W. zu Gipfelhöhen von mehr als 2400 m ansteigt. Vorwiegend aus Kreidekalken aufgebaut, nach S. schnell zu großen Seetiefen abfallend, nach N. allmählich submarin sich abdachend, erscheint K. in seiner Lage quer vor dem seichten Meeresbecken des Aegäischen Archipels als ein Ueberrest des südl. Randgebirges des Kreide- u. Tertiärfestlandes, aus welchem durch Senkung in späterer Zeit jener Archipel hervorging. Wie das Vorkommen von Strandlinien mit Arten jetzt noch lebender Seemuscheln in Höhen von 20 m an der Nordküste des östl. Inseltheils darthut, ist letzterer in der gegenwärtigen geolog. Periode um diesen Betrag gehoben worden, doch ist derselbe nach Spratt's Untersuchungen seit histor. Zeiten wieder gesunken, während die Westküste um etwa 8 m emporstieg. Der Gebirgsentwicklung entspricht die Küstengliederung, die bei vorherrschendem ostwestl. Verlauf durch nord- od. südwärts vor- od. einspringende Stufen charakterisirt wird. Wo jene Gebirgsanschwellungen auftreten, verbreitert sich nach Maßgabe der Mächtigkeit derselben der Inselleib entweder infolge der größeren Massirung selbst, od. durch Zugesellung von Parallelketten, wie dies im mittleren Theile der Insel der Fall ist. So kommt es, daß der östlichste Theil, in welchem das Dikte-Gebirge mit 1478 m höchster Gipfelhöhe (im Affendi Vouno) die niedrigste u. wenigst mächtige der vier Gebirgsanschwellungen darstellt, auch die geringste Breite u. die schwächlichste Gliederung zeigt. Ein nur 12 km breiter, 600 m Höhe nicht überschreitender Hals, ein Streifen tertiären Landes, verbindet diesen Theil mit dem bedeutend sich ausbreitenden, weite Kesselthäler umschließenden Lasithi-Gebirge, welches mit 2164 m höchster Gipfelhöhe als nächst größte Erhebung auftritt. Gegen W. setzt sich der Inselrücken mit 600—900 m Höhe, erst als Hochebene, dann als Kamm entwickelt, bis zur dritten Hauptanschwellung, dem Ida, fort. Es ist dieser alte Götterberg, jetzt Psiloriti genannt, mit 2446 m Höhe der höchste Gipfel eines massigen Rundgebirges, welches reich durchschluchtet u. von großen Thalkesseln, u. a. von der Hochebene Nida unterbrochen, in allmählicher Abdachung den mittleren Theil der Insel einnimmt. Letztere erreicht hier mit 55 km ihre größte Breite, da hier, wie erwähnt, im N. u. S. des Hauptgebirges je eine Parallelkette auftritt u. die Küstengliederung durch zwei langgestreckte, in charakteristischer Weise rechtwinklig absetzende Stufen vermehrt. Die südliche 1100 m hohe Kette bildet mit dem Ida-Gebirge das breite Thal Hieropotamo, die einzige größere Tiefebene

Nr. 921. Der Ida (Psiloriti) auf Kreta.

der Insel. Gegen W. fällt der Ida schnell zu dem im Mittel etwa 900 m hohen, mehrfach in schmalen Kämmen zu 1000 u. 1500 m ansteigenden Gebirge ab, welches unter Verschmälerung der Insel bis auf 18 km Breite die Verbindung mit der westlichsten u. mächtigsten Massenanschwellung herstellt. Sie erscheint als ein gewaltiger

Nr. 922. Kanea auf Kreta.

Kalksteinblock von etwa 2000 m Rückenhöhe, gekrönt von 4 Hochgipfeln, dem Mavril (2090 m) u. Soro (2331 m) im N., dem Volopia (2320 m) im W. u. dem Theodore (2469 m) im S. Dieses Gebirgsmassiv, welches unbewaldet nach der weißglänzenden Farbe des Kalksteins Leuka Ori od. Aspro Vouno, d. i. die Weißen Berge, genannt wird, ist in seinen höheren Regionen, wo den größten Theil des Jahres

Schnee liegt, unbewohnbar, doch bietet in seinen sehr steil abfallenden Gehängen hier u. da eine größere Einsenkung Platz für Ansiedelungen. Dieselben finden sich auf der Süd- u. Südostseite, zu unterst in den Thalebenen von Anapolis u. Kalikrati u. weiter hinauf in etwa 800 m Höhe in dem ehemaligen bergumwallten Seebecken von Askipho u. sonst an einigen wenigen anderen Punkten. Zwar breiten sich im W. dieses Hochlandes, welches auch nach dem in der Askipho-Ebene gelegenen Hauptort Sphakia genannt wird, die Hochebene Homalo (ca. 1100 m) u. im O. die Hochebene Krapi (ca. 900 m) aus, allein bei ihrer Höhenlage u. sumpfigen Beschaffenheit vermöchte keine Ortschaft im Winter auszudauern. Die Zugänge zu jenen bewohnten Kesselthälern sind überaus enge u. steile Schluchten u. Pässe, die leicht mit wenigen Leuten gegen jede Uebermacht zu vertheidigen sind. Dank dieser Unzugänglichkeit, sind die Weißen Berge zu allen Zeiten die feste Burg der Freiheit gewesen, u. die Haltung der Sphakioten gab immer den Ausschlag in den zahlreichen Aufständen gegen die Herrschaft der fremden Eroberer. Auch anderweit äußerte die natürl. Beschaffenheit der Insel einen bemerkenswerthen Einfluß auf den Gang der geschichtl. Ereignisse. Indem das Gebirge meist hart an das Meer herantritt u. hier nur zwischen schroff abstürzenden Vorsprüngen u. steilen Bergzügen in den breiten Thalausgängen kleine geneigte Ebenen der Städtegründung darbietet, konnte die Kulturentwicklung sich weniger, wie es sonst auf Inseln der Fall ist, auf die Küsten u. den Seeverkehr stützen, sondern sie mußte ihre Wege mehr gegen das Innere einschlagen. In dieser Richtung war sie auf die Thäler angewiesen, die zumeist durch Erosion der zahlreichen Wasserläufe in den Gehängen des Kalkgebirges entstanden, wenig breit u. tief eingeschnitten u. somit von einander durch steile Felsjoche getrennt sind. In diesen Thälern, die auf dem von der Erosion aus dem Kalk u. Schiefer zurückgelassenen u. abgelagerten Thon sehr fruchtbar sind, entwickelte sich um eine Hauptstadt je ein kleines Staatswesen, das, Dank der natürl. Abgeschlossenheit, selbständig blieb, bis es einem mächtigeren Nachbarthal gelang, dasselbe unter seine Herrschaft zu bringen. Wo mehrere Thäler einen gemeinsamen Ausgang zum Meere haben, da war es meist die dort gelegene Küstenstadt, welche die einzelnen Gebiete zu einem größeren Staatswesen einte. So schwangen sich, um nur einige wenige zu nennen, auf die eine od. andere Weise im Alterthum zu größerer Macht auf: das sagenhafte Knosos, südöstl. vom heutigen Candia, Miletos, Rethymnon, das heutige Retimo, ebenfalls an der Nordküste, ferner Aptera u. Minoa an der Suda-Bai u. im W. der von letzteren gebildeten Akrotiri-Halbinsel Kydonia, die jetzige Hauptstadt Kanea od. Chania. Im S. beherrschte Gortyn die große Ebene Messaria, Hierapytna u. Lyttos od. Lyktos den östl. Inseltheil mit dem Dikte-Gebirge. Ist die Zahl der Städterepubliken u. Despotien, deren Namen uns die Geschichte aufbewahrt hat, schon eine recht ansehnliche, so wird sie seiner Zeit aber, bei der Unmasse von Thalbildungen u. bei der im Alterthum viel stärkeren Bevölkerung, eine noch größere gewesen sein, da manche Staaten in Vergessenheit gerathen od. nie genannt worden sind. In dieser von der Natur ursächlich gegebenen polit. Zersplitterung kannte K. nie einen Staatsgeist, sondern nur einen Kantönligeist, wie er gleichfalls in der in vielen Beziehungen ähnlichen Schweiz sich äußerte u. noch zu Tage tritt. Auf K. kämpften die vielen kleinen Gemeinwesen stets mit einander u. wurden nur dann geeinigt, wenn ein Eroberer von außen kam, der, wie die Römer, Araber, Byzantiner, Venetianer u. Türken, sie gleichmäßig an seine Herrschaft fesselte.

Soweit die zu allen Zeiten als kampfeslustig bekannten Kreter die Fremdherrschaft, wie z. B. die röm. durch Seeraub (68—66 v. Chr.), nicht selbst verschuldet hatten, waren es die Reize u. der Reichthum ihres Eilands, die jene Eroberer herbeilockten. Das **Klima**, an der Südküste heiß u. mehr von afrikan. Charakter, der dort schon die Dattelpalme gedeihen läßt, ist auf der nördl. Abdachung des Inselrückens ein überaus angenehmes u. gesundes, indem es eine je nach der Höhenlage der Oertlichkeit verschiedene Vereinigung des kühlen Gebirgs- u. des warmen Seeklima's darbietet. Außer Temperatur-Angaben sind keine meteorolog. Beobachtungen, wenigstens für größere Zeitabschnitte, bekannt geworden. Für Kanea an der Nordküste giebt Dowe folgende Temperatur-Mittel in R°.

Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Jahr.
10,5	9,5	9,6	11,3	12,3	13,6	17,7	20,6	22,0	16,9	15,5	13,0	14,4

Bei der Lage in der subtrop. Regenzone sind zwar die Niederschläge (im Hochland Schnee) auf das Winterhalbjahr beschränkt, doch ist der Thaufall während der regenlosen Passatperiode infolge der Abkühlung der feuchten Seeluft am Gebirge ein sehr bedeutender, so daß die **Vegetation** in der heißen Zeit ausdauern kann. Letztere umfaßt, was zunächst dem Baumwuchs anlangt, dem vorherrschenden Kalkboden entsprechend, Laubhölzer, nam. Eichen, Platanen, Kastanien u. den überall kultivirten Oelbaum, dann auch Cedern u. Cypressen, u. wo Schiefer den Kalkfels durchsetzen, treten auch Tannen auf, wie z. B. im Dikte-Gebirge. Die Vegetationsformationen sind der Wald von Eichen u. Nadelhölzern, weniger in der westl., als in der östl. Hälfte der Insel, dann die aus immergrünen Sträuchern (Oleander-, Myrten-, Erikenformen) bestehenden Maquis u. endlich im Hochland die Matten. Die hauptsächlichsten Kulturgewächse sind außer dem Oelbaum der Wein, alle Südfrüchte u. viele nördliche Obstarten, dann Getreide, das aber nicht hinreichend angebaut wird, Flachs, Tabak, Süßholz ꝛc. Die Produkte der Ausfuhr sind Wein, Oel, Honig, Wachs, Käse, Seife u. Seeschwämme. Die Aus- u. Einfuhr bezifferte sich 1873 auf ca. 17 Mill. Francs. Die **Bevölkerung** K.'s wird der Zahl nach sehr verschieden beziffert, wie aus folgender Zusammenstellung von Schätzungen u. amtl. Angaben hervorgeht.

Quelle	Jahr	Christen	Mohammedaner	Zusammen	Bemerkungen.
Ventianischer Census	1577	—	—	219 000	
	1658	—	—	260 000	
Nach Schätzung des Reisenden Olivier	1795	—	—	240 000	Theilweise nach amtl. Angaben.
„ „ „ „ Sieber	1817	—	—	200 000	
„ Berechnung Churmuzi's	1821	141 000	125 000	266 000	
	1832	79 000	61 000	140 000	Nach dem Aufstande v. 1821—28 u. der Pest von 1824/25.
„ Berechnung des Reisenden Pashley	1834	89 000	40 000	129 000	
„ amtl. Aufnahmen	1845	118 888	93 112	212 000	
„ Schätzung Hitier's	1847	40 000	120 000	160 000	
„ Berechnung Raulin's	1858	—	—	172 000	Theilweise nach amtl. Census.
„ „ Spratt's	1859	140 000	70 000	210 000	
„ „ W. Jakschitsch's	1864	162 000	38 000	200 000	
„ Angabe Sandwith's	1872	—	—	260 000	Davon 45 000 Stadtbewohner mit 30 000 Mohammedanern.
„ Berechnung W. Jakschitsch's	1873	234 213	37 840	275 253	Einschließlich 3200 Juden.
„ dem Salnamé od. osman. Staatskalender für 1294	1877	—	—	232 831	Männliche Bewohner, also ca. 465 600 Gesammtbevölkerung.
u. 1296	1879	—	—	224 623	Männliche Bewohner, also ca. 449 200 Gesammtbevölkerung.

Insofern letztere amtliche Angaben sich auf die für Steuer- u. Militärdienst-Leistungen stattfindenden Aufnahmen stützen, in welchen nach türk. Brauch das weibl. Geschlecht einschließlich der noch im Harem hausenden Knaben keine Berücksichtigung findet, so verdienen dieselben, ungeachtet daß sie alle früheren Ziffern um durchschnittlich das Doppelte übertreffen, doch die meiste Glaubwürdigkeit. Hiernach berechnet sich, wenn man 457 000 E. als Mittelwerth annimmt, bei 156,5 d. geogr. □M. od. 8618,4 qkm Flächeninhalt der Insel (einschließlich der kleinen Nebeninseln) eine Bevölkerungsdichtigkeit von 2920 Köpfen auf 1 □M. od. 53 auf 1 qkm. — Nach einem Berichte des engl. Konsuls Sandwith zählte 1872 die Vilajetshauptstadt Kanea 15 000 E., ferner Kandia 20 000 u. Retimo 9000 E. In ethnolog. Hinsicht bildet die Bevölkerung, mit Ausnahme weniger Türken, Araber u. Juden, eine Mischung griech. Stämme (Jonier, Achäer, Dorier ꝛc.) mit semit. Elementen der phönik. Kolonisation u. der ältesten, vermuthlich von Kleinasien gekommenen Bewohnerschaft der

eigentl. Kreter od. Eteokreter. Aus diesen Bestandtheilen entwickelte sich das kret. Griechenthum, welches, unter der venetian. Herrschaft (1204—1669) mit viel italien. Blut vermischt, sich in den Bergen reiner als in dem tieferen Lande erhalten hat. Die kampflustigen, stolzen, habsüchtigen, aber sittenstrengen Sphakioten, die nach dem letzten Aufstand 1866—68 etwa 6000—7000 Köpfe zählten, werden, worauf auch ihr alterthümlicher Dialekt hinweist, als rein gebliebene Nachkommen der Dorier angesehen. Was die 60—70000 schlechtweg „Türken" genannten Mohammedaner anlangt, so sind dieselben bis auf die wenigen türk. Beamten u. Soldaten u. die Abadioten (eine am Südfuße des Ida lebende türk., nicht, wie man früher glaubte, arab. Volksgruppe) Abkommen griech. Renegaten, die, um ihre Lage zu verbessern, die Religion der türk. Eroberer, aber meist nur äußerlich, angenommen hatten. Infolge dieses Verhältnisses ist auch das Griechische die allgemeine Sprache, u. dieses geistige Band soll nach Spratt den Verkehr zwischen Mohammedanern u. Christen zu einem weniger schroffen als anderwärts in den osman. Gebieten gestaltet haben. Auch in Sitten u. Glaubenssachen behielten die kret. Islamiten Fühlung mit ihren christl. Stammesbrüdern; die Männer behielten den Wein u. die Frauen die Madonna bei. Auch die Tracht ist bei Christen u. Mohammedanern fast dieselbe, d. h. griechische, bei den Männern charakterisirt durch hohe rothe od. braune Stiefeln. In den Städten wird die heimische Gewandung immer mehr durch die europ. Moden verdrängt. Die Wohnungen u. die Lebensweise sind, abweichend von der im Alterthum herrschenden Ueppigkeit, sehr einfach, doch ist der Genuß des guten kret. Weines sehr verbreitet. Die Hauptbeschäftigungen sind Bodenbau, Viehzucht (Rinder, Schafe, Ziegen, kleine Pferde), Handel, den bes. als Hausirer die Sphakioten pflegen, Schifferei u. Schwammfischerei. — Auf der sandigen Ebene östlich von der Stadt Kanea haben sich seit Anfang der 60er J. dieses Jahrh. sog. Araber, d. h. Berber, Fellachen, Schwarze aus Aegypten u. der Kyrenaika, angesiedelt, aus welcher Kolonie mit der Zeit ein arab. Dorf von 2—3000 E. entstand. Als Bootsleute, Träger u. Diener ihren Unterhalt suchend, wohnen u. leben diese Afrikaner ganz in heimischer Weise.

Staatl. Zustände. K. bildet auf Grund des Firmans v. 2. Djemazirl-Akhir 1284 (18. Sept. 1867) ein privilegirtes Vilajet, d. h. ein General-Gouvernement mit einer besondern Verfassung. Letztere wurde 1868 unter dem Titel „Organ. Reglement" erlassen u. bestimmt in 3 Hauptabschnitten die Organisation der Verwaltung, der Rechtspflege u. der Rathskörper. Nach dieser Verfassung zerfällt das Vilajet Kirid in 5 Gouvernements (Kanea, Sphakia, Retimo, Kandia u. Lassithi) u. 21 in Gemeinden eingetheilte Eparchien, wobei die Gouvernements den Sandschak od. Liwa, die Eparchien den Kasa u. die Gemeinden den Nahien der ordnungsmäßigen Vilajete entsprechen. An der Spitze der Regierung steht der Wali od. Generalgouverneur, dem 2 Räthe, ein Mohammedaner u. ein Christ, beigegeben sind. Die Gouverneure (Mutessarrif) werden aus den mohammedan. u. christl. Beamten gewählt, u. es wird immer dem mohammedan. Gouverneur ein christlicher u. dem christlichen ein islamit. Muawin (d. i. ein stellvertretender Beigeordneter) zur Seite gestellt; in gleicher Weise erfolgt auch die Besetzung des Eparchenamtes. Die Gemeindevorsteher (Mudir der Türken) endlich werden von ihren christl. od. mohammedan. Gemeinden gewählt u. von den vorgesetzten Eparchen (Kaimakam) u. Gouverneuren bestätigt. Dem Generalgouverneur steht ein Vilajetsrath zur Seite, der von den Oberbeamten, dem Metropoliten u. 3 mohammedan. u. 3 christl. Wahlmitgliedern gebildet wird. Die den Gouverneuren u. den Eparchen beigegebenen Rathskörper setzen sich gleichfalls aus den Oberbeamten des Gouvernements, bzw. der Eparchie, u. 6 gewählten Mitgliedern zusammen, nur daß Letztere in rein christl. Bezirken, nicht wie in den konfessionell gemischten zur Hälfte, sondern durchaus christl. Glaubens sein müssen. Wie in allen ordentl. Vilajeten soll auch auf K. alljährl. eine Versammlung zusammentreten, zu welcher die Kasa, hier die Eparchien, je 4 Abgeordnete entsendet; in gemischten Bezirken werden hier 2 Mohammedaner u. 2 Christen, in rein christl. Eparchien 4 Christen von der Bevölkerung gewählt. — Die Gerichtsverfassung ist der in allen Vilajeten giltigen nachgebildet, u. sie unterscheidet demnach den Gerichtshof des Scheri, der nur die Rechtsfälle unter den Mohammedanern behandelt, von den gemischten Tribunalen, die auf K. in den Vilajetsgerichtshof, die oberste Instanz, u. in die Gouvernements- u. Eparchiegerichte zerfallend, sich in gleicher Weise, wie die entsprechenden Verwaltungs-Rathskörper zusammensetzen, d. h. daß die Richter alljährl. nach einer amtl. Liste von der Bevölkerung gewählt werden, u. zwar in gemischten Gouvernements u. Eparchien halb aus Christen u. Mohammedanern, in rein christlichen ganz aus Christen. Die 2 mohammedan. u. 2 christl. Richter des Vilajetsgerichts werden von den Abgeordneten der Eparchien gewählt.

Geschichte. Diese für K. günstige Verfassung wurde unter dem Drucke der europ. Großmächte zur endl. Beschwichtigung des 1866 ausgebrochenen u. theilweise mit den Waffen niedergeworfenen Aufstandes von der Pforte erlassen, doch blieb sie, wie fast alle Reformen in der Türkei, zum größten Theile unausgeführt. Der Landesversammlung wurde keine freie Meinungsäußerung gestattet, die Steuern wurden ungerecht fort erhoben, u. die Verwaltung blieb, wie bisher, eine schlechte. Als 1876 der türk.-serb. Krieg ausbrach, hielten die kret. Volksführer in der Sphakia eine Versammlung ab, auf welcher eine Bittschrift an den Sultan um Abstellung der drückendsten Mißbräuche beschlossen wurde. Nach scheinbarem Eingehen auf die Beschwerdepunkte verwarf die Pforte nach Beendigung jenes Krieges alle Zusagen, indem sie die Kreter an das osman. Parlament verwies. Dieselben gingen jedoch auf diese Komödie nicht ein u. ließen sie unbeschickt. Bei Ausbruch des russ.-türk. Krieges 1877 wurde die Durchführung des organ. Reglements von Neuem gefordert, u. als die Pforte wieder die Zeit nur mit Verhandlungen hinbringen wollte, griffen die Kreter im Aug. 1877 zu den Waffen, trieben die schwachen türk. Truppen in die befestigten Plätze u. erklärten den Anschluß an Griechenland. Da letzteres, von England zurückgehalten, keine feindseligen Schritte gegen die Türkei unternahm, so beschränkte sich das Ergebniß der kret. Bewegung auf die in Art. 15 des Vertrages von San Stephano 3. März 1878 u. in Art. 23 des Berliner Friedens 13. Juli 1878 gegebene Bestimmung, daß die Pforte sich zur genauen Durchführung des organ. Reglements von 1868 verpflichte, u. daß die europ. Kommission für Ost-Rumelien darüber wachen werde. Unter dem Generalgouverneur Photiades-Bey wurde 1879 denn auch mit der Ausführung jenes Reglements begonnen. Gelegentlich der Verhandlungen der Berliner Vertragsmächte über die griech.-türk. Grenzregelung wurde 1880 von Seiten Oesterreichs die Abtretung K.'s an Griechenland als Vergleich vorgeschlagen, doch fand derselbe bei letzterem keine günstige Aufnahme, da ohnedem der Heimfall dieser Insel nur eine Frage der Zeit sei. — Vgl. Stillmann, „The Creta-Insurrection 1866—68" (New York 1874); Elpis Melena, „Kret. Volkslieder" (Münch. 1874); „K.'s Volkslieder", in der Ursprache mit Glossar herausgegeben von Jeanaraki (Lpz. 1876); v. Löher, „Kret. Gestade" (Bielefeld 1877).

Kretschmer, Johann Hermann, Porträt- u. Genremaler, geb. 1811 in Anklam, war von 1829—1831 Schüler Wach's, ging dann nach Düsseldorf zu Schadow, wo er mit Genrebildern in der Art der Düsseldorfer Romantik („Der alte Krieger u. sein Enkel", „Rothkäppchen", „Aschenbrödel", „Burghof mit Mädchen u. Knappen") begann, hielt sich 1838—40 in Italien auf u. unternahm dann eine Reise nach Griechenland, Konstantinopel u. Aegypten, wo er als der erste deutsche Maler das oriental. Volksleben studirte, um demselben Genremotive zu entlehnen. 1842 wieder nach Düsseldorf zurückgekehrt, schuf er in rascher Folge „Ansicht der Khalifengräber bei Kairo mit den Pyramiden", „Das Monument des Lysikrates bei Athen", „Scheich Abdallah, Häuptling eines Beduinenstammes in der libyschen Wüste", „Rückkehr der Pilgerkarawane von Mekka nach Kairo", „Lager arnautischer Truppen bei Kairo", „Die vom Samum überraschte Karawane" (Museum in Leipzig), „Das Frühstück in der Wüste", „Die Einschiffung wider Willen" (im Besitz des deutschen Kaisers). Diese farbenglühenden Gemälde eröffneten dem Publikum eine neue, fremdartige Welt: eine großartige Natur mit seltsamen Phänomenen erschloß sich zugleich mit einer Bevölkerung, deren Physiognomien, Trachten u. Gebräuche bis dahin noch niemals einem deutschen Maler zum Vorwurf gedient hatten. So wurde K. der Begründer der sog. ethnograph. Malerei. 1845 siedelte K. nach Berlin über,

wo er noch heute in alter Kraft thätig ist. Nur hat er etwa seit dem Beginn der fünfziger Jahre das oriental. Genre aufgegeben u. theils Scenen aus der preuß. Geschichte („Die Landung des Großen Kurfürsten", „Das Reiterstück des Generals v. Seydlitz", „Der Sturm auf Düppel"), theils Porträts (Prinz Friedrich Karl mit seinem Stabe), theils Genrebilder aus dem Familienleben gemalt, die durch ihren frischen, naiven Humor großen Beifall fanden u. wie vormals seine Wüstenbilder durch die Lithographie verbreitet wurden („Die erste Hose", „Das Wochenbett der Katze", „Der schwarze Mann kommt", „Die Geduldsprobe", „Schule im Spreewald", „Auf der Dorfstraße"). K. ist kgl. Professor.

Kretschmer, Edmund, Komponist, geb. 30. Aug. 1830 zu Ostritz in der sächs. Lausitz, erhielt seine musikal. Ausbildung in Dresden, wohin er 1846 kam, durch den berühmten Orgelvirtuosen Johann Schneider u. den als Komponisten heiterer Männerchöre bekannten Kantor der Kreuzschule Julius Otto, u. ist seit 1863 Hoforganist an der kathol. Kirche in Dresden, außerdem mit der Leitung von Chorvereinen u. Musikunterricht beschäftigt. Als Komponist wurde K.

Nr. 923. Edmund Kretschmer (geb. 30. Aug. 1830).

zuerst durch einige Werke für Männerchor bekannt, deren zwei mit Preisen ausgezeichnet wurden. In weitere Kreise drang sein Name mit der Oper „Die Folkunger" (Text v. Mosenthal), die seit 1874 die Runde über die deutschen Bühnen gemacht u. als ein Werk Meyerbeer'scher Tendenz eine beträchtliche Wirkung erzielt hat. Ihr folgte einige Jahre später eine Oper „Heinrich der Löwe", zu der K. auch das Buch geschrieben hat. An Instrumentalkompositionen hat K. ein kleines Orchesterwerk, „Musikal. Dorfgeschichten", veröffentlicht.

Kreuth, Pfarrdorf mit 700 E. u. viel besuchter Kurort im bayer. Reg.-Bez. Oberbayern, liegt 10 km südl. von Tegernsee in den Bayer. Alpen, hat Marmorbrüche u. ein Denkmal für König Maximilian I. Die Kuranstalt K., $^3/_4$ Std. vom Dorfe entfernt, liegt in 850 m Seehöhe auf einer plateauartigen Erhöhung eines rings von Bergen eingeschlossenen Thales. Sie wurde 1817 von König Max Joseph erworben, reichlich ausgestattet, ist bayer. Fideikommiß u. gegenwärtig im Besitz des Herzogs Karl Theodor. Sie hat eine schwach geschwefelte Bittersalzquelle, die zum Trinken u. mit Rosenheimer Mutterlauge u. Fichtennadelpräparaten versetzt zum Baden benutzt wird. Heilkräftiger noch scheint seine vortreffliche Molke u. aus der Milch von Steppenpferden hergestellter Kumys zu sein. Die kühle, staubfreie, mäßig feuchte Luft empfehlen K. überdies Brustschwachen zum klimat. Sommerkurort. Saison 1. Juni bis 15 Sept.; Frequenz 6—700.

Kreuzen, Marktflecken im Erzherzogthum Oberösterreich, liegt in 468 m Seehöhe, 6 km nordwestl. der Donau-Dampfschiffstation Grein, hat eine viel besuchte Wasserheilanstalt mit zahlreichen aus granitischem Boden entspringenden Quellen.

Kreuznach, Kreisstadt mit 13772 E. (1875), worunter 6000 Katholiken u. 550 Juden, im Reg.-Bez. Koblenz der preuß. Rheinprovinz, in prachtvoller Lage in 100 m Seehöhe im Nahethal, an der Mündung der Eller in die Nahe u. an der Rhein-Nahebahn, zerfällt in die Altstadt (Stadt) auf dem rechten u. die Neustadt (Dorf) auf dem linken Ufer, die durch die interessante, alte, 8bogige, steinerne Nahebrücke verbunden werden, u. denen in neuerer Zeit als 3. Stadttheil Bad K. auf der Badeinsel im Flusse zugekommen ist. Letztere, der elegantere Theil, enthält das 1840 erbaute Kurhaus, das Badehaus, die Pauluskirche u. das auf dem Platze vor ihr stehende Denkmal für den 1863 gestorbenen Sanitätsrath Prieger aus carrarischem Marmor von Cauer, dem K. auch das Kriegerdenkmal auf dem Friedhofe zu danken hat, die schönen Verkaufsläden, in welchen bes. die Arbeiten aus Achat, Onyx 2c. aus den Obersteiner u. Idarer Schleifereien bemerkenswerth sind, u. den anmuthigen Park mit reizenden Spaziergängen. K. ist Sitz der Kreisregierung, eines Amtsgerichts, eines Hauptsteueramtes, einer Reichsbanknebenstelle, hat 2 evangel., 2 kathol. Kirchen u. 1 Synagoge, Gymnasium, Gewerbschule, Alterthümersammlung (bes. römische aus der nächsten Umgebung) u. treibt Fabrikation in Lederarbeiten, Tabak, Schaumwein, hat Weinbau u. Handel mit Wein u. Getreide. Im Cauer'schen Atelier werden die bekannten Bildhauerarbeiten aus Elfenbeinmasse (Gips in Stearinsäure getränkt u. gehärtet) gefertigt. Von seinen jod- u. bromhaltigen Kochsalzquellen werden die 1832 aufgefundene Elisabethenquelle auf der Badeinsel entweder rein od. mit Milch u. Fleischbrühe gemischt nur zum Trinken, die übrigen mit Zusatz von Mutterlauge zu Bädern benutzt. Wegen des jetzt starken Bedarfs wird seit 1868 auch die Soole der nahen Saline Karls- u. Theodorshalle durch Röhrenleitung in die Badehäuser geführt. Die große Wirkung der K.er Kur bei allen Formen von Skropheln, Kröpfen, Fettsucht 2c. wird eben so sehr der vorzügl. Methode des Kurgebrauches, dem guten Klima u. allen sonstigen günstigen Bedingungen des K.er Aufenthalts wie den vortreffl. Eigenschaften des Wassers zugeschrieben. Die jährl. Frequenz ist 6—7000, die Saison 1. Mai bis 1. Okt.

Kriegs-Au, Adolf, Frhr. v., österr. Minister, geb. 1822, studirte die Rechte, begann seine Staatsdiener-Laufbahn beim Kreisamte Korneuburg, ward später bei der Organisation der polit. Behörden in Ungarn u. Siebenbürgen vom Minister Bach, seinem Schwager, als Komitatsvorstand nach Klausenburg gesandt, fungirte dann eine Zeit lang als Privatsekretär des Gen.-Gouverneurs von Ungarn, Erzherzogs Albrecht, u. darauf als Vizepräsident der Statthalterei-Abtheilung in Ofen, bis er 1860 bei der Aufhebung der letzteren in Disponibilität trat. 1865 von Belcredi als Sektionschef ins Unterrichtsministerium berufen, 1866 dem Höchstkommandirenden der Nordarmee als Civil-Kommissär attachirt u. nach Belcredi's Sturze wieder pensionirt, trat K. 1870 als Administrations-Sekretär in den Dienst der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft. Auf Empfehlung der Rechten des Abgeordnetenhauses 15. Febr. 1880 zum Finanzminister ernannt, hielt er sich auf diesem Posten nur bis 27. Juni dess. J. Auch auf dem novellist. Gebiete hat sich K. versucht.

Kronberg, Johann Julius Ferdinand, einer der talentvollsten jüngeren schwed. Maler, geb. 1850 zu Karlskrona, wurde 1865 Schüler der Kunstakademie zu Stockholm u. nahm schon 1868 an der Ausstellung der Akademie Theil. In den folgenden Jahren führte er mehrere Bilder aus, unter denen verschiedene, bes. die von geringerem Umfange, sich durch eine wahrhaft poetische Stimmung u. koloristische Kraft auszeichnen. 1873 verließ K. das Vaterland u. hat sich seitdem an verschiedenen Kunstorten des Auslandes aufgehalten, zuerst in Düsseldorf, später in Paris, in München u. seit 1877 bes. in Rom, wo er gegenwärtig (1881) seinen Wohnsitz hat. Von hier aus hat er auch eine Studienreise nach dem Orient unternommen. Seine Werke aus dieser Zeit sind theils histor. Kostümbilder („Schlummernder Page", „Lautenspielerin", „Mädchen am Brunnen" 2c.), theils, u. mit Vorliebe, hat er den Stoff seiner Darstellungen aus der Märchenwelt od. der Sage geholt. Unter Bildern dieser Art sind zu erwähnen: „Schlummernde Jagdnymphe" (1875); „Bogenschießender Amor"

(1878), beide im Nationalmuseum zu Stockholm; „Die Frühlingsgöttin“ (1877), im Privatbesitz, alle mit Figuren in Lebensgröße. Gegenwärtig ist K. mit einem großen Bilde: „Die Königin von Saba“, beschäftigt. K. hat sich während der Wanderjahre zu einem bedeutenden Koloristen u. einem feinen, gefühlvollen Zeichner ausgebildet, mit reicher, glühender Phantasie u. hochpoetischer Auffassung, von entschieden weichem Gepräge begabt, Eigenschaften, von denen auch seine liebenswürdigen Aquarellen Zeugniß geben. Er ist seit 1876 Mitglied der königl. Akademie zu Stockholm.

Krone, Name verschiedener Münzen. 1) Die deutsche K. = 10 Mk. Es giebt $^1/_2$ u. $^2/_1$ K. in Gold. 2) Die skandinav. K. Silber zu 100 Oere = 1 $^1/_8$ Mk. 3) Die engl. K. Silber zu 5 Schillinge = 5 Mk. 4) Die portugies. K. Gold (Coroã) zu 10 Milreïs = $44,_{50}$ Mk.

Kröner, Johann Christian, namhafter Thier- u. Jagdmaler, geb. 3. Febr. 1838 zu Rinteln an der Weser, war anfangs Dekorationsmaler, ging 1861 nach München u. von da nach Düsseldorf, wo er seinen Wohnsitz nahm. Von dort aus machte er als eifriger Jäger seine Ausflüge u. Studienreisen, theils nach den bayer. Gebirgen, theils nach Thüringen u. insbes. nach den Wesergebirgen u. dem Teutoburger Walde, u. entlehnte von dorther die Motive seiner sowol in den Thieren des Waldes, wie im Landschaftlichen meisterhaft ausgeführten Bildern, z. B. aus den letzten Jahren: „Hirsche vor dem Kampf“, „Hirsche nach dem Kampf“, „Rehe in einem beschneiten Buchenwald“ (1874); „Hirsche am Waldesrand“ (1875); „Landschaft mit Wildsauen“ u. „Durch die Lappen“ (Scene bei einem eingestellten Jagen im Wildpark zu Springe).

Krones, Franz Xaver, österr. Historiker, geb. 19. Nov. 1835 zu Ungarisch-Ostrau in Mähren, ward, nachdem er in Wien Philosophie u. Geschichte studirt hatte, 1857 Professor der österr. Geschichte an der Reichsakademie in Kaschau, hierauf am Gymnasium in Graz, habilitirte sich alsdann an der dort. Universität u. erhielt 1865 eine Professur der Geschichte. Von seinen Werken sind zu nennen: „Umrisse des Geschichtslebens der deutsch-österr. Ländergruppe vom 10. bis 16. Jahrh.“ (Innsbr. 1863); „Zur ältesten Geschichte der Freistadt Kaschau“ (Wien 1864); „Die österr., böhm. u. ungar. Länder 1437—1526“ (ebd. 1864); „Zur Geschichte Ungarns im Zeitalter Franz Rakóczy's II.“ (ebd. 1870); „Ungarn unter Maria Theresia u. Joseph II.“ (Graz 1870); „Die österr. Chronik Jakob Unrest's. Kritisch erörtert“ (Wien 1872); „Die Cillier Chronik 2c.“ (ebd. 1873); „Handbuch der Geschichte Oesterreichs“ (5 Bde., Berl. 1876—79, Volksausgabe 1880 f.), die beste Geschichte, die wir über diesen Staat besitzen; „Geschichte Oesterreichs für die reifere Jugend erzählt“ (2 Bde., Wien 1879); „Geschichte der Neuzeit Oesterreichs vom 18. Jahrh. bis auf die Gegenwart“ (Berl. 1879); „Zur Geschichte des deutschen Volksthums im Karpathenlande“ (Graz 1878) 2c. Seit 1874 ist er Mitglied der Wiener Akademie d. W.

Kronthal, Kuranstalt im Ober-Taunuskreise des Reg.-Bez. Wiesbaden der preuß. Prov. Hessen-Nassau, liegt unfern der Stadt Kronberg in 160 m Seehöhe am Südfuße des Taunus. Die dem Kissinger Maxbrunnen verwandte Stahlquelle u. die Wilhelmsquelle werden getrunken gegen katarrhal. Zustände, in Bädern gegen Rheumatismus u. Skropheln benutzt. Der Apollinisbrunnen wird versandt.

Kröyer, Peter Severin, unter den jüngeren dänischen Malern einer der hervorragendsten, geb. zu Stavanger 24. Juli 1851, theils zu Kopenhagen, theils bei Bonnat in Paris ausgebildet, zeichnet sich sowol in seinen Porträts als in umfangreichen Genrebildern durch lebensfrische Auffassung u. glänzendes Kolorit aus.

Krückl, Franz, Sänger, geb. 10. Nov. 1841 zu Edlspitz in Mähren, studirte Jurisprudenz in Wien u. trat dann 1865 in den Staatsdienst, den er aber bald wieder verließ, um sich der Bühne zu widmen, die er nach einer von Dessoff geleiteten Vorbildung 1868 in Brünn zuerst betrat. Darauf in Kassel engagirt, wurde K. 1871 Mitglied des Augsburger u. 1874 des Hamburger Stadttheaters; letzterem gehört er noch heute an. Ein auf Engagement berechnetes Gastspiel am Wiener Hofoperntheater (1880) verlief resultatlos. K. ist im Besitz einer höchst sympathischen Stimme u. fesselt auch durch ein sehr gewandtes Spiel. Zu seinen Hauptrollen gehören Hans Sachs, Don Juan, Wolfram, Holländer, Figaro 2c.

Krüger, Johann, Schriftsteller, geb. 17. Nov. 1810 zu Altona, war 1828—49 Schauspieler u. hat seitdem seinen Wohnsitz in Hamburg. Seine Schriften, meist zuerst in der von ihm redigirten „Hamburger Novellenzeitung“ abgedruckt, tragen fast alle ein spezifisch lokales Kolorit, vorzügl. eine Sammlung von Erzählungen aus dem Hamburger Volksleben u. d. T.: „Hamburg, wie es weint u. lacht“ (Altona 1860—62). Besonders bekannt gemacht hat K. sich neuerdings durch zwei gemeinschaftl. mit Theodor Gaßmann verfaßte Bühnenbearbeitungen nach Fritz Reuter's Romanen: „Inspektor Bräsig“ (Altona 1870) u. „Aus der Franzosenzeit“ (ebd. 1870).

Krupp, Alfred, Großindustrieller, geb. 11. April 1812 zu Essen, ist der älteste Sohn Friedrich K.'s, der 1810 bei der gen. Stadt eine kleine Gußstahlfabrik errichtete, aber, obgleich er dem Unternehmen

Nr. 924. Kreuznach.

seine ganze Kraft u. sein ganzes Vermögen widmete, doch keine befriedigenden Erfolge damit erzielen konnte. Nach dem Tode Friedrich K.'s (8. Okt. 1826) ging die Fabrik auf seine Wittwe über, welche sie unter Leitung ihres Sohnes Alfred fortführte, bis Letzterer 1848 die Fabrik für eigene Rechnung übernahm. Auch damals hatte es dieselbe noch zu keinem großen Aufschwung gebracht. 1848 beschäftigte sie nicht mehr als 74 Arbeiter, heute dagegen beträgt deren Zahl allein in Essen gegen 8700, zu denen noch ca. 6100 Arbeiter, welche in den K.'schen Bergwerken, u. ca. 100 Arbeiter kommen, welche auf den K.'schen Hüttenwerken beschäftigt werden; es beläuft sich also die Gesammtzahl der jetzt im Lohne Alfred K.'s stehenden Arbeiter auf ca. 15800. Das Geheimniß dieser enormen Entwicklung liegt darin, daß K. mit allen seinen Kräften die höchstmögliche Vervollkommnung des in seiner Fabrik erzeugten Gußstahls u. der daraus gefertigten Gegenstände angestrebt hat, sowie bemüht gewesen ist, sein Etablissement in techn. Beziehung auf die höchste Stufe zu bringen. Großes Aufsehen erregte er zuerst durch seine kolossalen Gußstahlblöcke, von denen er zwei zur 1851er Weltausstellung in London schickte. Gelang es früher im günstigsten Falle, Blöcke von 1000 kg zu gießen, so konnte K. bereits auf der 1862 wieder in London abgehaltenen Weltausstellung einen Block von 5000 kg ausstellen, der unter einem Dampfhammer von 50 000 kg in kaltem Zustande mitten durchgebrochen worden war. Heute vermag er sogar Blöcke von 50 000 kg u. mehr zu gießen. Welch hohen Werth für die Industrie die dadurch

gebotene Möglichkeit hat, den Gußstahl in größeren Quantitäten u. zu größeren Arbeitsstücken zu verwenden, liegt auf der Hand. Inzwischen hatte der K.'sche Gußstahl auch als Geschützmaterial die ihm gebührende Anerkennung gefunden. Der Herstellung eines größeren Kalibers stellten sich zwar erhebliche technische Schwierigkeiten entgegen; sie wurden aber von K. so vollständig überwunden, daß er, nachdem er 1846 mit einem zierlichen gezogenen Dreipfünder begonnen hatte, jetzt Geschütze von einer sogar noch nicht dagewesenen Größe nach allen Chikanen der modernen Zerstörungskunst herstellen kann. Auf der 1880er Düsseldorfer Gewerbe-Ausstellung erregte eine 40cm-Kanone in Küsten-Laffette Staunen u. Bewunderung; dieselbe hat ein Kaliber von 400 mm, eine Rohrlänge von 10000 mm, ein Rohrgewicht von 72000 kg u. 90 Züge; Rohr u. Laffette wiegen zusammen nicht weniger als 117000 kg; die Laffette besitzt eine Feuerhöhe von 2960 mm, sowie einen Maximal-Rücklauf von 2570 mm u. läßt eine Erhöhung des Rohres von 16° u. eine Senkung von 6° zu; das Rohr besteht ganz aus einer besondern Gattung von Tiegelstahl. Diese Kanone ward bereits bei den Schießversuchen, welche 5.—8. Aug. 1879 in Gegenwart von höheren Artillerieoffizieren verschiedener Nationalität auf dem $16,_8$ km langen Schießplatze bei Meppen vorgenommen wurden — außer diesem besitzt K. noch einen $7,_5$ km langen Schießplatz bei Dülmen — probirt u. bewährte sich glänzend. Ueberhaupt ist die techn. Frage von der Erhöhung der Widerstandsfähigkeit des Geschützrohres von K. in einer bis jetzt noch nicht erreichten Weise gelöst worden. Die Herstellung von Gußstahlgeschützen bildet daher auch die berühmteste Spezialität der K.'schen Werke, welche davon bis 1880 im Ganzen ca. 18000 Stück aller Kaliber nach allen Theilen der Erde lieferten. Trotz der Menge dieses einzigen Erzeugnisses findet aber doch nur der kleinere Theil des produzirten Stahls als Kriegsmaterial Verwendung. Der größere dient zu Achsen u. Rädern für Tender, Lokomotiven u. Waggons, Schmiedestücken, Blechen, Kurbelachsen, Schaften, Steven, Ankern, Pumpengestängen, Bohrern, Schienen, Herzstücken, Werkzeugen, Federn, Walzen, Münzenstempeln ꝛc. Die gesammte Jahresproduktion beträgt jetzt ca. 130000 Tonnen Stahl u. 26000 Tonnen Eisen. Hierzu bedarf es einer Betriebskraft von 446 Dampfkesseln, 398 Dampfmaschinen mit 2—1000 Pferdekräften, 82 Dampfhämmern mit 100—50000 kg Gewicht, 21 Walzenstraßen, 1622 Werkzeugmaschinen u. 1556 verschiedenen Oefen (darunter 14 Hochöfen). Demgemäß hat das Etablissement auch eine kolossale Ausdehnung: es umfaßt einen Flächenraum von 400 ha, von denen 75 überdacht sind. Zur Beleuchtung des Etablissements sind im Durchschnitt täglich 17300 cbm Gas nöthig, das, in einer eigenen Gasfabrik erzeugt, 22235 Flammen speist. Außerdem werden bereits 5 Werkstätten durch elektr. Licht erhellt. Die gewaltige Thätigkeit aller auf den K.'schen Werken befindlichen Feuerungsanlagen verlangt Tag für Tag gegen 2700 Tonnen Kohlen. Zur Vermittelung des Verkehrs auf den Werken dienen: eine 41 km lange normalspurige Eisenbahn mit 14 Tender-Lokomotiven u. 537 Wagen, eine $22^1/_2$ km lange schmalspurige Eisenbahn mit 9 Lokomotiven u. 230 Wagen, 50 Pferde mit 206 Wagen u. 56 km lange Telegraphenleitungen mit 35 Telegraphenstationen. Zu den Werken gehören auch 6 Hütten mit 14 Hochöfen. Die 3 bedeutenderen, am Rhein gelegenen Hüttenwerke (die Mühlhofener, die Hermannshütte bei Neuwied u. die Johanneshütte bei Duisburg) haben 10 Hochöfen neuerer Konstruktion, welche nahezu 600 Tonnen Roheisen pro Tag liefern. Auf der Saynerhütte befindet sich eine Eisengießerei u. eine Maschinenfabrik. Der Kalkstein für die Hochöfen wird aus vier eigenen Kalksteinbrüchen gewonnen. K. besitzt ferner 4 Kohlenzechen u. 547 Eisensteingruben in Deutschland (hauptsächlich im Siegerland u. im Nassauischen), sowie bedeutende Eisenerzgruben bei Bilbao (Nordspanien). Durch 5 eigene Schraubendampfer von zusammen 7800 Tonnen Tragkraft werden die span. Erze nach der Mündung des Rheins geschafft, von wo sie dann den Hütten zugehen. Das harmonische Zusammenwirken aller auf den K.'schen Werken thätigen Menschenkräfte wird wesentlich gefördert durch die musterhafte Fürsorge, welche K. seinem Arbeiter- u. Beamtenheere widmet. Seine Etablissements in der Nähe von Essen repräsentiren heute eine Fabrikstadt von 3250 gesunden Familienwohnungen, die von etwa 16000 Menschen bewohnt werden. Die Gebäude sind zwei- u. dreistöckig, theils massiv, theils in Fachwerk erbaut u., soweit es die beschränkten Terrainverhältnisse gestatten, von Gärten umgeben. Der jährl. Miethzins für die, außer dem Keller- u. dem Bodengelaß, aus 2—3 Räumen bestehenden Familien-Wohnungen beträgt 66—180 Mk. Für einzelstehende Arbeiter giebt es ein Kost- u. Logierhaus, wo der Mann 80 Pf. pro Tag Pension zahlt, für besser situirte Facharbeiter eine Logier- u. Speiseanstalt, wo pro Kopf u. Tag 1 Mk. 10 Pf. berechnet werden. Eine 1858 erbaute Bäckerei mit 12 Backöfen, 2 Schwarz- u. 1 Weißbrot-Knetmaschine, sowie eine Dampfmühle produzirte 1879: 128575 kg Weiß- u. 2034526 kg Schwarzbrot. Seit 1875 giebt es auch eine Schlächterei mit 5 Verkaufsstellen. Ferner liefern eine großartige Konsumanstalt, die auf Rechnung der K.'schen Firma verwaltet wird u. noch Zuschüsse erfordert, eine Selterswasser-Fabrik, ein Hôtel („Essener Hof"), 7 Bierwirthschaften, sowie ein wohl assortirter Markt alles zum Leben u. zur Erholung Nothwendige, doch nur gegen Baarzahlung. Endlich bestehen für die Arbeiter auch Badeanstalten, ein Krankenhaus, ein besonderes Epidemiehaus (dessen Benutzung bis jetzt noch nicht nöthig gewesen), Kranken- u. Pensionskassen, ein Lebensversicherungsverein, für den K. ein Grundkapital von 50000 Mk. geschenkt hat, eine Feuerwehr u. mehrere Schulanstalten mit besonderen Industrieschulen, in denen der Unterricht unentgeltlich ertheilt wird. Frauen- u. Kinderarbeit ist auf den K.'schen Werken ganz ausgeschlossen. Schließlich sei noch erwähnt, daß das Etablissement für seinen Bedarf auch ein chem. Laboratorium, ein photo- u. lithograph. Atelier, eine Buchdruckerei u. eine Buchbinderei besitzt. K. führt den Titel eines Geh. Kommerzienraths; den ihm angetragenen Adelsstand hat er abgelehnt.

Krusch zu 40 Dirvani, arab. Rechnungsgeld = $1,_{68}$ Mk.

Kruschka (Krug) à 10 Tscharka, russ. Flüssigkeitsmaß = $1,_{23}$ l.

Nr. 925. Heinrich Kruse (geb. 15. Dez. 1815).

Kruse, Heinrich, Publizist u. Dichter, geb. 15. Dez. 1815 zu Stralsund, studirte 1833—37 in Bonn u. Berlin Philologie, lebte 1837—44 größtentheils im Auslande, nam. in England, wo er die beiden ältesten Söhne des jetzigen Lord Shaftesbury erzog, war 1844—47 Gymnasiallehrer in Minden, wandte sich dann zur Presse, war 1847—48 Mitredakteur der „Köln. Zeitung", 1848—49 Nachfolger von Gervinus als verantwortlicher Redakteur der „Deutschen Zeitung", die damals Organ der erbkaiserl. Mehrheit der Frankfurter Reichsversammlung war, lebte nach dem Ende der Dinge in Frankfurt einige Monate am Genfer See, wurde 1849 Mitredakteur, 1855 Chefredakteur der „Kölnischen Zeitung" u. lebt seit 1872 als Vertreter seines Blattes in Berlin. Von seinen durchweg bedeutenden

Dichtungen sind zu nennen: die Dramen „Die Gräfin“ (Lpz. 1868; 1869 mit einem zweiten Schillerpreis gekrönt); „Wullenwewer“ (ebd. 1870); „König Erich“ (ebd. 1871); „Moritz von Sachsen“ (ebd. 1872); „Brutus“ (ebd. 1874); „Marino Faliero“ (ebd. 1876); „Das Mädchen von Byzanz“ (ebd. 1877); „Rosamunde“ (ebd. 1878); „Der Verbannte“ (ebd. 1879); „Raven Barnekow“ (ebd. 1880) u. kleine Dichtungen u. d. T.: „Seegeschichten“ (Stuttg. 1880).

Kruseman van Elten, H. D., niederländ. Landschaftsmaler, geb. zu Alkmaar 14. Nov. 1829, wurde Schüler des Malers Lieste in Haarlem, bereiste später Deutschland, die Schweiz u. Tirol, machte Studien in Brüssel u. begab sich, da er in Amsterdam sein Fortkommen nicht fand, 1865 nach New-York, wo er mit seinen theils aus den Niederlanden, theils aus dortigen Gegenden entlehnten Bildern mehr Glück machte, u. nach einem längeren Aufenthalt in Europa (1870—73) seinen Wohnsitz nahm u. Mitglied der Nationalakademie wurde. Seine Landschaften von gediegenem, kräftigem Kolorit sind als getreue Nachbildungen der Natur meistens Stimmungsbilder, z. B. die aus den amerikan. Gegenden genommenen: „Gegen Anbruch der Nacht in den Shawagunk-Bergen“, „Morgen im Wiesengrund“, „Ufer des Flusses Farmington (Connecticut)“, „Dämmerung bei Peakskill“. Man hat auch mehrere treffliche Aquarelle von ihm.

Krynica, Badeort mit 1250 E. im österr. Königreich Galizien, liegt in 584 m Seehöhe am nördl. Abhange der Karpathen, 9 km von der Station Muszyna der Eisenbahnstrecke Tarnow-Eperies. Von seinen 20 Eisensäuerlingen werden nur die gasreiche Hauptquelle u. die Solotwiner Quelle gegenwärtig benutzt. Die erstere wird bes. gegen engl. Krankheit, wobei ihr hoher Gehalt an gelöstem kohlensauren Kalk die Eisenwirkung unterstützt, die letztere wegen ihres Zusatzes von kohlensaurer Magnesia u. kohlensaurem Natron bei Magenleiden Blutarmer verwendet. Die große Wirksamkeit der Quellen verschafft K. eine jährl. Frequenz von gegen 2000 Badegästen.

Kübel, ein Getreidemaß: in Ungarn = 2 Preßburger Metzen = 125 l; in Siebenbürgen zu 64 Maß = $1\frac{1}{2}$ Wiener Metzen = 92,$_{55}$ l.

Küchenmeister, Gottlob Friedrich Heinrich, Mediziner, geb. 22. Jan. 1821 zu Buchheim bei Lausigk (Sachsen), studirte seit 1840 in Leipzig u. 1846 in Prag, ließ sich noch in dems. J. als prakt. Arzt in Zittau nieder, siedelte aber später nach Dresden über, wo er sich bald eine ausgedehnte Praxis erwarb; auch erhielt er vom Herzog von Sachsen-Meiningen den Titel eines Medizinalraths. Seine wissenschaftl. Forschungen beziehen sich vornehmlich auf die Parasiten u. deren Entwicklung; insbes. stellte er Versuche über die Metamorphose der Finnen u. Bandwürmer an u. entdeckte die Umwandlung der sechshakigen Brut gewisser Bandwürmer in Blasenbandwürmer (1853). Auch betheiligte er sich lebhaft an der Trichinenfrage, erkannte die tödliche Wirkung des Perubalsams auf Krätzmilben u. stellte Untersuchungen über die Löslichkeit der diphtheritischen Häute an, infolge dessen das Kalkwasser zu einem Volksmittel wurde. Außerdem schrieb er Verschiedenes zur Geschichte der Medizin u. über medizin. Praxis u. Diagnose. Als seine Hauptwerke sind zu nennen: „Ueber Cestoden im Allgemeinen“ (Zittau 1853) u. „Lehrbuch über die im u. am Körper des lebenden Menschen vorkommenden Parasiten“ (Lpz. 1855 f.; 3. Aufl., in Gemeinschaft mit Zürn, 1878 f.). Außerdem veröffentlichte er: „Die therapeut. Anwendung des kalten Wassers bei fieberhaften Krankheiten“ (Berl. 1869), mehrere Broschüren zu Gunsten der Leichenverbrennung, über Veredlung der Obstbäume, über Aschenstampfbau 2c., sowie eine Schrift über „Die Küchenmeister des Meißner Landes am Hofe der Wettiner u. an dem der Meißner Bischöfe im 13. bis Anfang des 15. Jahrh.“ (Görl. 1876).

Küchler, Albert, dän. Genremaler, geb. 2. März 1803 in Kopenhagen, besuchte die Kunstakademie, wurde Schüler von Eckersberg u. debutirte 1828 mit dem Bilde „Die verschämte Obsthändlerin im Atelier“ (angekauft für die Galerie in Christiansborg); später folgten mehrere Bilder vaterländ. Volkslebens. 1830 ging er nach München, 1831 nach Italien, wo er theils Genrestücke, theils histor. Bilder (wie „Joseph seine Träume erzählend“) malte. Am glücklichsten fielen seine Scenen aus dem ital. Volksleben aus, die sich am meisten durch naive Anmuth wie durch fein ausgebildeten Schönheitssinn auszeichnen. 1844 trat er zum Katholizismus über; seit 1851 lebt er als Franziskanermönch im Kloster St. Bonaventura zu Rom, nennt sich Fra Pietro u. malt Altarbilder im Nazarenerstile. 1877 wurde er Mitglied der Kopenhagener Kunstakademie.

Kuenen (spr. Kühnen), Abraham, namhafter niederländ. Theolog u. Historiker, geb. 16. Sept. 1828 zu Haarlem, wurde 1853 außerord. u. 1855 ord. Professor der Theologie in Leiden, in welcher Stellung er noch thätig ist; seine Vorlesungen betreffen die Einleitung in das Alte Testament, israelit. Relionsgeschichte, Ethik u. seit Erlaß des neuen niederländ. Unterrichtsgesetzes (1877) auch alttestamentl. Exegese. Von seinen Publikationen sind hervorzuheben: Ausgabe von Abu Saïd's arab. Uebersetzung des samaritan. „Pentateuchs“ („Genesis“ 1851; „Exodus“ u. „Leviticus“ 1854); „Critices et hermeneutices librorum Novi Foederis lineamenta“ (Leid. 1859); „Historisch-critisch onderzoek naar het ontstaan en de verzameling van de boeken des Ouden Verbonds“ (3 Bde., ebd. 1861—65; franz. 1866—79); „De godsdienst van Israël tot den ondergang van den Joodschen staat“ (2 Bde., Haarl. 1869—70;

Nr. 926. Abraham Kuenen (geb. 16. Sept. 1828).

engl. Lond. 1874—75); „De profeten en de profetie onder Israël“ (2 Bde., Leid. 1875; engl. Lond. 1877). Zahlreiche kleinere Aufsätze sind enthalten im „Bijbelsch Woordenboek“, in den „Godgeleerde Bijdragen“ (1855—66), der „Theol. Tijdschrift“ (1867—81) u. in den Abhandlungen der niederländ. Akademie d. W.

Kugelmühle. Die K., welche zum Zerkleinern von vielerlei Substanzen für techn. Zwecke, z. B. von Gips, Kreide, trocknem Thon, Kohle, Erz, Farberden, Cement, Sand 2c. für Cement-, Porzellan-, Thonwaaren-, Farben-, Zucker- 2c.-Fabriken, Gießereien 2c. ein vorzüglich geeignetes Mittel ist, hat ihren Namen davon, daß die Zerkleinerung durch Kugeln erfolgt, welche mit dem Material zusammen dadurch in einem Gefäße fortwährend zum Rollen gebracht werden, daß man letzteres in drehende Bewegung setzt. Dabei ist auch die Drehtrommel am zweckmäßigsten kugelförmig, weil hierin die Kugeln am besten u. wirksamsten über einander poltern. — In der neuesten Konstruktion der Gebrüder Sachsenberg in Roßlau a./E. (Durchschnittsfigur Nr. 927) ist dieselbe sogar mit einer automat. Absiebvorrichtung ausgestattet. Die sich um die hohlen Zapfen Z u. Z_1 drehende Hohlkugel A, in deren Innerem sich eine größere Anzahl gußeiserner Kugeln von verschiedener Größe befindet, steht zunächst mit der Oeffnung i in Verbindung mit dem Rohr r, durch welches das zu zerkleinernde Material in die Trommel u. zwischen die Kugeln b gelangt, um hier gemahlen zu werden. Bis zu einem gewissen Grade zerkleinert fällt es dann durch die bei a a sichtbaren Schlitze in einen Kanal S, welcher die Kugel wie ein Gürtel umgiebt. In diesem Gürtel liegt ferner ein Sieb S, durch welches das feinere Pulver nun ausgesiebt u. durch den Seiten-

kanal g u. die Ausgußöffnung o im Zapfen Z aus der Mühle herausgeschafft wird. Das auf dem Siebe liegen bleibende grobe Pulver fällt dahingegen durch den Kanal f u. die Oeffnung f_1 wieder in die Trommel zurück, um denselben Weg bis zu gewünschten, durch die Größe der Siebmaschen bestimmten Grade der Feinheit zum wiederholen. — Die Drehung der Trommel erfolgt durch die Riemscheibe p um die hohlen Zapfen $Z\ Z_1$ in dem Gestell G G.

Nr. 927. Zum Art. „Kugelmühle“.

Kugler, Bernhard, Historiker, geb. 14. Juni 1837 zu Berlin als zweiter Sohn des Kunsthistorikers Franz K. (gest. 1858), habilitirte sich 1862 in Tübingen für Geschichte u. wurde 1868 außerord. u. 1873 ord. Professor der Geschichte daselbst. Er schrieb: „Boemund u. Tancred, Fürsten von Antiochien“ (Tüb. 1862); „Ulrich Herzog zu Württemberg“ (Stuttg. 1865); „Studien zur Geschichte des 2. Kreuzzugs“ (ebd. 1866); „Christoph Herzog zu Württemberg“ (2 Bde., ebd. 1868—72); „Die Jubiläen der Univ. Tübingen nach handschriftl. Quellen dargestellt“ (Tüb. 1877; Festprogramm der philosoph. Fakultät zur 4. Säkularfeier der Universität); „Analekten zur Geschichte des 2. Kreuzzugs“ (ebd. 1879); „Geschichte der Kreuzzüge“ (Berl. 1880); endlich in Verbindung mit dem Grafen Stillfried-Alcántara das illustrirte Prachtwerk „Die Hohenzollern u. das deutsche Vaterland“ (Münch. 1881).

Kühling, Wilhelm, Landschaftsmaler, geb. 2. Sept. 1823 zu Berlin, besuchte 1837—44 die dort. Akademie u. ging dann nach Schwerin, wo er bis 1852 am Hofe als Porträtmaler thätig war. Durch Studienreisen, welche er später nach der Schweiz, Italien u. Frankreich unternahm, wurde er der Landschaft zugeführt, die er seit seiner Uebersiedelung nach Berlin im Sinne der modernen franz. Realistenschule kultivirt. Sein Lieblingsgebiet ist die oberbayer. Landschaft. Er belebt seine schlicht u. natürlich aufgefaßten Bilder gern mit weidendem Rindvieh, welches er durch sorgfältige, eingehende Behandlung über den Werth bloßer Staffage zu erheben weiß. Eine große Virtuosität entfaltet er in der Wiedergabe der Regenstimmung. Eine „Viehweide aus Oberbayern“ besitzt die Berl. Nationalgalerie.

Kuhlmann, Karl Friedrich, ein wegen seiner zahlreichen Entdeckungen geschätzter Chemiker, geb. zu Kolmar 22. Mai 1803, studirte in Straßburg, hielt 1823—54 in Lille öffentl. Vorlesungen über Gewerbe-Chemie, gründete das. große Fabriken chem. Erzeugnisse, bekleidete unter anderen öffentl. Aemtern auch das eines Präsidenten der Liller Handelskammer u. starb zu Lille Ende Jan. 1881. Die Ergebnisse seiner wissenschaftl. Arbeiten sind in Aufsätzen, Denkschriften, Beiträgen für die „Annales de chimie et de physique“, in den „Comptes-rendus“ der Akademie d. W. u. mehreren Monographien niedergelegt. Den größeren Theil derselben gab K. gesammelt als „Recherches scientifiques“ (Par. 1877) heraus.

Kuhn, Franz Felix Adalbert, der Begründer der vergleichenden Mythologie, geb. zu Königsberg in der Neumark 19. Nov. 1812, studirte in Berlin Philologie u. wurde 1841 Lehrer, später Professor, 1870 Direktor am Cöllnischen Gymnasium dortselbst u. trat zu Ostern 1881 in den Ruhestand. Nachdem er mit der kleinen, aber vieles damals Neue enthaltenden Schrift: „De conjugatione in Mi linguae sanscritae ratione habita“ debütirt hatte, lieferte K. zunächst eine große Anzahl kleinerer Arbeiten u. Kritiken, die gleichfalls dem Gebiete der vergleichenden Sprachforschung angehörten u. theils in Schulprogrammen, theils in Zeitschriften erschienen. Nam. aber machte sich K. als Sprachforscher durch die in Gemeinschaft mit Aufrecht unternommene Begründung der „Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung“ (Berl. 1851 ff.) einen bedeutenden Namen, indem dieselbe rasch zum hervorragendsten Organ der deutschen Sprachforscher auf indogermanischem Gebiete sich gestaltete. Ihr traten von 1862 ab die von K. zusammen mit Schleicher herausgegebenen „Beiträge zur vergleichenden Sprachforschung“, die sich auf das engere Gebiet der arischen, keltischen u. slavischen Sprachen beziehen, würdig zur Seite. Nach Schleicher's Tod (1868) übernahm K. allein die Redaktion der „Beiträge“, verschmolz dieselben aber 1875 mit dem erstgenannten Journal zu einer einzigen Zeitschrift für die Erforschung der indogerman. Sprachen. Beide Journale enthalten werthvolle grammat. u. etymolog. Arbeiten von K., seine hervorragendsten Publikationen gehören aber dem Gebiete der vergleichenden Sagen- u. Kulturgeschichte an. Nachdem er gezeigt hatte, wie sich durch Ausscheidung der allen indogerman. Sprachen gemeinsamen Kulturwörter „die älteste Geschichte der indogerman. Völker“ noch deutlich erkennen läßt (in einem Schulprogramm, in erweiterter Form wieder abgedruckt in Weber's „Ind. Studien“, 1. Bd. 1850), wies er durch genaue Vergleichung der bei den verschiedenen indogerman. Völkern sich vorfindenden Mythen nach, daß der Grundstock derselben auch in die indogerman. Urzeit zurückreicht. Nam. gelang es ihm in seiner epochemachenden Schrift „Die Herabkunft des Feuers“ (Berl. 1859) wahrscheinlich zu machen, daß der griech. Prometheus sein Urbild in dem ind. Pramanthes, dem Namen eines bei der Erzeugung des Opferfeuers gebrauchten Reibholzes, hat. Auch veröffentlichte er: „Märkische Sagen u. Märchen“ (Berl. 1842); „Norddeutsche Sagen“ (mit Schwartz; Lpz. 1848) u. „Sagen, Gebräuche u. Märchen aus Westfalen“ (2 Bde., ebd. 1859), schrieb über „Entwicklungsstufen der Mythenbildung“ (Berl. 1874) u. lieferte in Zeitschriften werthvolle Beiträge zur Geschichte der ältesten ind. Literatur. — Sein Sohn Ernst W. Adalbert K., geb. 7. Febr. 1846 zu Berlin, studirte in Berlin u. Tübingen vergleichende Sprachwissenschaft u. Sanskrit, habilitirte sich 1871 als Privatdozent in Halle, 1872 in Leipzig u. wurde 1875 als ord. Professor des Sanskrit u. der vergleichenden Sprachwissenschaft nach Heidelberg, 1877 in gleicher Eigenschaft nach München berufen. Seine literar. Arbeiten beziehen sich, mit Ausnahme des von ihm zusammen mit A. Socin herausgegeb. „Wissenschaftl. Jahresbericht über die morgenländ. Studien“ (1. Bd., den Bericht für 1877 enthaltend, Lpz. 1879), auf die Grammatik der alten buddhistischen Volkssprachen Indiens; es sind die Herausgabe des Textes von zwei Bruchstücken der alten Paligrammatik des Katschajana (Halle 1870—71), „Beiträge zur Paligrammatik“ (Berl. 1875); „Der singhalesische Wortschatz“ (München 1880, in den „Sitzungsberichten der bayer. Akademie d. W.“).

Kühn, Julius, Agronom, geb. zu Pulsnitz (sächs. Oberlausitz) 23. Okt. 1825, bildete sich seit 1841 in der Oekonomie seines Vaters u. nam. auf dem Rittergute Wachau bei Radeberg zum Landwirth aus, war dann Wirthschaftsgehülfe in Halbau (Schlesien), hierauf Verwalter in Nieder-Kaina bei Bautzen u. nachher in Friedrichsthal bei Radeberg, wurde später Amtmann in Groß-Krausche bei Bunzlau, gab aber diese Stelle nach 8 Jahren auf, um noch in Bonn u. Poppelsdorf Land- u. Volkswirthschaft, sowie die Naturwissenschaften zu studiren. Nachdem er dann in der Landwirthschaftl. Akademie in Proskau (Oberschlesien) ein Semester hindurch Privatdozent gewesen, kehrte er zwar als Wirthschaftsdirektor der in u. um Schwusen (bei Groß-Glogau) gelegenen gräfl. Egloffstein'schen Güter zur prakt. Thätigkeit zurück, folgte aber 5 Jahre später der Berufung als Direktor des mit der Univ. Halle verbundenen Landwirthschaftl. Instituts. K. brachte dasselbe binnen Kurzem zu großer Blüte u. machte es geradezu zu einer Musteranstalt; auch richtete er in Halle eine Prüfungsstation

landwirthschaftl. Maschinen u. Geräthe ein. Sehr verdienstlich sind ferner seine Hinweisungen auf die Dienste des Mikroskops für den Landwirth; er selbst entdeckte bei seinen mikroskop. Untersuchungen bisher noch nicht beschriebene Algen- u. Pilzarten, sowie eine den Lupinen schädliche Fliegenart (Anthomyia funecta K.). Endlich genießt K. auch als Fachschriftsteller einen ausgezeichneten Ruf. Er schrieb: „Die Krankheiten der Kulturgewächse, ihre Ursachen u. Verbreitung" (Berl. 1858; 2. Aufl. 1859); „Die zweckmäßigste Ernährung der Rinder vom wissenschaftl. u. prakt. Gesichtspunkt" (gekrönte Preisschrift, Dresd. 1864; 7. Aufl. 1878); „Mittheilungen aus dem Physiolog. Laboratorium u. der Versuchsstation der Landwirthschafl. Lehranstalt zu Halle" (Halle 1863; Berl. 1872); „Mittheilungen des Landwirthschaftl. Instituts der Univ. Halle" (Halle 1865); „Die Wurmkrankheit des Roggens" (ebd. 1869); „Nachrichten über das Studium der Landwirthschaft an der Univ. Halle" (ebd. 1872).

Kukuljević-Sakcinski, Ivan, kroat. Historiker u. Politiker, geb. 29. Mai 1826 in Warasdin, studirte in Agram, war anfangs Militär, betrat aber 1842 die polit. Laufbahn, nahm an der sog. „Illyrischen Bewegung" lebhaften Antheil u. zeichnete sich im kroat. Landtag als Redner aus. 1848 ward er mit Haj' u. Vrančić Mitglied der provisor. Regierung, betrieb die Wahl Jelachich's zum Ban von Kroatien u. unternahm diplomat. Missionen zu den Serben in Ungarn u. im Fürstenthum. Seit den 30er Jahren literar. thätig, schrieb er Erzählungen, Dramen, Gedichte ꝛc., die er in den „Bazličita djela" („Vermischte Schriften", 4 Bde. 1842—44) sammelte, u. übte 1848 durch seine patriot. Kampflieder u. d. T.: „Slavjanke" („Slavien", 1848) großen Einfluß. Nach Eintritt der Reaktion gab er sich ganz antiquar. u. histor. Forschungen hin, gründete den „Verein für südslav. Geschichte" zu Agram, redigirte dessen „Arkiv", veranstaltete Ausgaben alter dalmatin. Schriftsteller, stellte eine histor. Chrestomathie aus ihren Werken zusammen, gab ein „Südslav. Künstlerlexikon" (kroat., 1863), histor. Quellensammlungen („Jura regni Croatiae, Dalmatiae, Slavoniae", 1860; „Monumenta historica Slavorum Meridionalium", 1863), Topographien von kroat. Städten ꝛc. heraus. Seit 1861 ist er Obergespan zu Agram.

Kulisz (spr. Kulisch), Pantalemon Alexandrowitsch, ruthen. Gelehrter u. Schriftsteller, geb. 27. Juli 1819 zu Woronesch (Gouv. Tschernigow), studirte in Kiew, siedelte dann nach Wolhynien über, wo er an der Adelsschule zu Luck unterrichtete, u. bereiste 1844—45 das Gouv. Kiew, um Material für ein Werk über südruss. Zustände zu sammeln. Bald darauf erhielt er in Petersburg eine Stelle als Gymnasiallehrer u. las an der Universität daselbst über russ. u. ruthen. Sprache. Um sich für den Posten eines Professors der slav. Literatur an der Univ. Petersburg vorzubereiten, reiste K. nach Prag, wurde aber in Warschau wegen angeblicher polit. Umtriebe verhaftet u. nach mehrmonatlicher Untersuchungshaft nach Tula verbannt. Erst als Alexander II. den Thron bestieg, wurde er freigelassen u. durfte wieder schriftstellerisch thätig sein. Seitdem lebt er meist in der Ukraine, mit Landwirthschaft u. literar. Arbeiten beschäftigt. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Denkwürdigkeiten über Südrußland" (2 Bde., Petersb. 1856—57); der histor. Roman „Czorna Rada" („Der schwarze Rath", 1857); „Erzählungen" (4 Bde., 1860); „Predigten des Hreczulawicz" (1857); „Elementarbuch für den Volksunterricht" (1858, beide ruthenisch); „Populäre Darstellung der Kriege der Ruthenen" (1861); „Morgenunterhaltungen" (1862, kleinruss. Gedichte); 1869 übersetzte er die fünf Bücher Mosis ins Ruthenische u. betheiligte sich 1871 bei der Uebersetzung der vier Evangelien in dieselbe Sprache. Noch im Erscheinen ist begriffen: „Geschichte der Wiedervereinigung Kleinrußlands" (Petersb. 1874 ff.).

Kulturkampf wird nach Virchow's Vorgange ganz allgemein derjenige Kampf genannt, welchen die preußische Regierung anfing od. aufnahm, zunächst gegen die römische Hierarchie, aber sehr bald nicht blos gegen die kathol. Kirche, sondern gegen die Kirche überhaupt. Virchow brauchte das Wort in dem Sinne, daß Kultur u. Kirche natürl. Gegensätze wären, daher ein Fortschritt in der Kultur wesentlich zu einem Kampfe gegen die Kirche werden müsse u. jeder Kampf gegen die Kirche der Kultur zugute kommen werde. So war es jedoch von der preuß. Regierung nicht gemeint. Ihr war es nach ihren ersten Erklärungen nur um die Sicherstellung des preuß. Staates u. des religiösen Friedens zu thun. Ob die Sicherheit des preuß. Staates durch den jetzt neunjährigen Kampf gefördert ist, darüber mag vielleicht von verschiedenen Standpunkten verschieden geurtheilt werden, streiten läßt sich darüber nicht; daß der religiöse Friede dadurch gefördert sei, kann nicht gesagt werden.

Ganz ohne Grund war es nicht, wenn die Regierung den preuß. Staat u. den religiösen Frieden für bedroht hielt. Es war nicht mehr die Zeit der 50er Jahre, in welcher der Papst die preuß. Regierung als eine wohlwollende rühmte u. der preuß. Staat sich um seinen konfessionellen Frieden beneidet sah. Auf beiden Seiten war die Situation eine wesentlich veränderte.

Seitdem Pius IX. in Gaëta aufgehört hatte, die Stellung der Kirche im Volks- u. Staatsleben dadurch erhalten u. erhöhen zu wollen, daß er sich an die Spitze der liberalen u. nationalen Bewegung stellte, hatte in Rom die jesuitische Richtung über die christlich-katholische das Uebergewicht gewonnen. Der streitende Katholizismus mußte alle seine Kräfte aufbieten u. zusammennehmen, wenn er wieder größere Erfolge erzielen wollte. In dem Centrum der röm. Kirche mußten alle kirchl. Gewalten vereinigt werden. Ein wahrhaft ökumenisches Konzilium läßt sich heutigen Tages, selbst abgesehen von den Kirchenspaltungen, überhaupt nur noch schwer, u. noch schwerer rechtzeitig zusammenbringen. Pius IX. versammelte ein solches am 8. Dez. 1869 im Vatikan, u. er erreichte, daß durch dasselbe zu Gunsten des Papstes die Selbständigkeit der Bischöfe beschränkt, der Papst selbst auch ohne die Zustimmung der Kirche für unfehlbar in Sachen des Glaubens u. der Sitten erklärt wurde. Der Papst war, wenn er wollte, nicht mehr blos der oberste, sondern der alleinige Repräsentant der kathol. Kirche. Nachdem die mittelalterl. Kämpfe zwischen Papst u. Kaiser wechselvoll verlaufen waren, nachdem später die römische Kirche aus der Schwächung der kaiserl. Macht, aus der Zersplitterung u. Uneinigkeit Deutschlands Vortheil gezogen hatte, konnte man es in Rom nicht gleichgiltig ansehen, daß Deutschland wieder geeinigt wurde zu einem lebenskräftigen Kaiserthume. Das neue Deutsche Reich wollte ausdrücklich nicht wieder das alte sein; aber dazu gehörte auch, daß es nicht ein römisch-deutsches sein wollte, u. das auch darum nicht, weil es eine evangel. Spitze hatte. Die Jesuiten waren versucht, den Partikularismus in Deutschland zu stärken u. zu benutzen. In Bayern machte sich das bemerklich; innerhalb Preußens schien man es von Hannover zu besorgen u. war man der polnisch sprechenden Bevölkerung nicht sicher.

In Berlin hatte man nicht mehr die Ueberzeugung, daß die Kirche Christi der Fels sei, an welchem das Narrenschiff unserer Zeit zerschellen werde, wie Bismarck sich 1849 ausgedrückt hatte. Auch nicht mehr die feste Ueberzeugung von dem Bestande der drei Grundrechte des preuß. u. deutschen Volkes auf christl. Obrigkeit, christl. Ehe, christl. Schule, von denen eben derselbe 1847 gesprochen hatte. Die preuß. Monarchie hatte ihren Namen von einer säkularisirten Provinz. Ihre Machtstellung war schon öfter erweitert worden durch ihre Stellung zur Kirche. Mit der Ausbildung der bureaukrat. Staatsverwaltung hatte auch die Auffassung u. Behandlung der Kirche als einer Staatsanstalt Raum gewonnen. Durch die Union der beiden evangel. Kirchen zu einer Landeskirche war die Territorialität deren wesentliches Kriterium geworden, der Territorialismus zugleich sanktionirt u. befestigt. Jetzt, da Preußen in Deutschland od. Deutschland in Preußen aufzugehen bestimmt war, sollte „der nationale Gedanke" auch in der Kirche zur Geltung kommen, ihre Gestaltung u. ihre Behandlung danach bemessen werden. Durch eine andere Kirche hielt man den Staat für direkt bedroht.

In dieser Konstellation faßte die preußische Regierung ihre Aufgabe so, daß die Sicherheit des Staates nur in der unbedingten Herrschaft der jedesmaligen Staatsgewalt über die Kirche zu finden sei; daß der religiöse Friede durch die staatliche Gesetzgebung u. Polizei gesichert werden müsse u. es auch könne. Zur Sicherung des religiösen Friedens wurde zunächst im Wege der Reichsgesetzgebung durch Gesetz vom 10. Dez. 1871 in das deutsche Strafgesetzbuch ein besonderer Paragraph (130 a) eingeschoben, welcher Aeußerungen in Predigten u. geistl. Reden, welche den öffentl. Frieden zu stören geeignet wären,

unter besondere Strafen stellte, der sog. Kanzelparagraph, u. durch Gesetz vom 4. Juli 1872 der Orden der Gesellschaft Jesu u. die ihm verwandten Orden von dem Gebiete des Deutschen Reiches ausgeschlossen. Zur Sicherung des Staates wurden durch königl. Erlaß vom 8. Juli 1871 die gesonderten Abtheilungen des Kultusministeriums für evangel. u. kathol. Kirchenangelegenheiten aufgehoben, u. wurde gegen das Ende des Jahres ein Gesetzentwurf, betr. die Beaufsichtigung des Unterrichts- u. Erziehungswesens, im Landtage eingebracht. Die Einbringung geschah noch durch den Kultusminister v. Mühler; gleich darauf wurde dieser entlassen u. an seine Stelle zur Lösung der Aufgabe u. zur Leitung der bevorstehenden Kämpfe der vortragende Rath im Justizministerium Dr. Falk berufen.

Alle Schulen waren schon in dem preuß. Landrecht als Veranstaltungen des Staates bezeichnet; aber das Landrecht hatte die Ortsgeistlichen als geborene Aufseher der Ortsschulen, in gewissen Beziehungen in Gemeinschaft mit den Ortsobrigkeiten, anerkannt, mindestens bestehen lassen. Eine Instruktion (mit Gesetzeskraft) von 1811 hatte zwar ortsgemeindl. Schulvorstände geschaffen, aber durch dieselben die Geistlichen in ihrer Schulaufsicht nicht mehr beschränkt, als vordem durch die Ortsobrigkeiten. Der Art. 23 der Verfassungsurkunde hatte den Satz aufgestellt, daß alle öffentl. u. Privat-Unterrichts- u. Erziehungsanstalten unter der Aufsicht vom Staate ernannter Behörden stehen. Aber die Wirksamkeit dieses Artikels war durch Art. 112 bis zum Erlaß des in Art. 26 vorgesehenen Unterrichtsgesetzes suspendirt. Schon vorlängst war der Forderung des Art. 23 insoweit genügt, daß alles Schulwesen unter der Aufsicht der vom Staate ernannten Schulräthe, Regierungen, Provinzial-Schulkollegien, Minister stand. Jetzt sollte er durch Spezialgesetz zur vollen Geltung auch für die Beaufsichtigung der Ortsschulen gebracht werden. Die dabei bisher berechtigt gewesenen Schulvorstände, zu denen auch die Patrone gehörten, u. die städtischen Schulkommissionen waren nicht vom Staate ernannt. Daran sollte auch durch dieses Gesetz nichts geändert werden. Dagegen sollten die Kirchendiener künftig nur kraft eines vom Staate ertheilten u. jeder Zeit widerrufl. Auftrages die Schulen beaufsichtigen dürfen.

Das Gesetz war an den Landtag gebracht, ohne daß der evangel. Oberkirchenrath darüber gehört war. Mit einer Remonstration dagegen wurde er abgewiesen. Der Oberkirchenrathspräsident Mathis bat um seinen Abschied. An seine Stelle wurde der Professor Hermann aus Heidelberg berufen.

Das Gesetz war zur Sicherung des preuß. Staates in dem Maße für nöthig erachtet worden, daß der Ministerpräsident erklärte, die Regierung könne ohne dasselbe die Verantwortung für die Sicherheit des Staates nicht übernehmen, weil der polnische Adel u. die polnische Geistlichkeit im Bunde mit einander schon seit längerer Zeit bestrebt wären, das Gebiet der polnischen Sprache noch weiter auszudehnen, u. sie werde deshalb zur Durchbringung desselben alle konstitutionellen Mittel zur Anwendung bringen. Da sie dennoch im Herrenhause schon zu diesem Zwecke ihre ganze Autorität hatte einsetzen müssen u. wußte, daß schwerere Kämpfe noch bevorständen, u. da noch in dems. J. auch die Kreisordnung im Herrenhause auf ernstlichen Widerstand stieß: so fand die Regierung sich genöthigt, die Zahl der Mitglieder des Hauses durch neue Ernennungen um so viele zu vermehren, daß künftig die Verwerfung eines Gesetzes, welches sie durchzubringen entschlossen wäre, von dem Herrenhause nicht mehr zu besorgen wäre.

Was an der Kirche geschieht, läßt sich nicht vollständig begreifen, wenn man es isolirt. Nicht blos große polit. Gedanken u. Schöpfungen wirken darauf ein, sondern auch das polit. Getriebe.

Der Fürst Bismarck hatte seine polit. Laufbahn als ein hervorragendes Mitglied der damaligen konservativen Partei angefangen. Dazwischen lag mehr als ein Jahrzehnt seines Dienstes u. seiner Arbeit in der Diplomatie. Während dieses Zeitraumes war die beiderseitige Entwicklung nicht eine gleiche gewesen. Die Diplomatie ist mehr Sache der Kunst, als der Gesinnung: in ihr lernt man anders denken über das Verhältniß von Zweck u. Mitteln; in der innern Politik kommen die Parteien leicht in Gefahr, sich auch auf unfruchtbare Grundsätze zu steifen. Während des Konflikts, in welchen Herr v. Bismarck als Minister eintrat, war die konservative Partei nicht von ihm gewichen; aber sie hatten dabei sehr verschiedene Zielpunkte im Auge. Seine Pläne durfte er nicht offenbaren, so lange sie nicht zur Ausführung gereift waren. Als sie nach Art u. Maß ungeahnt sich verwirklicht hatten, kostete es dem größeren Theil der Liberalen wenig Ueberwindung u. es wurde ihnen noch mehr erleichtert, den Erfolg zu acceptiren: viele von ihnen hatten zwar nicht dasselbe, aber Aehnliches erstrebt; die Konservativen mußten sich in ihn erst zu finden suchen. Die Folge war eine Erkaltung zwischen dem leitenden Staatsmanne u. ihnen. Zudem pflegen große Ereignisse die vorhandenen Parteien theils umzugestalten, theils zu zersetzen. Von der großen Fortschrittspartei sonderten sich die Nationalliberalen, von der konservativen Partei die Freikonservativen. Auf diese beiden Mittelparteien sah sich Graf Bismarck angewiesen. Die spezifisch kathol. Partei war schon zuweilen der Regierung unbequem gewesen; nach dem Vaticanum u. der Gründung des Deutschen Reiches konnte Fürst Bismarck ebenso wenig mit ihr paktiren, als sie beherrschen. Dem Liberalismus hatte er schon ein weites Feld eingeräumt, indem er einen Vertreter des ökonom. Liberalismus an die Spitze des Bundeskanzleramtes gestellt hatte. Wenn u. soweit er die kathol. Partei bekämpfte, hatte er die Liberalen ziemlich insgesammt auf seiner Seite. Sie wurden in dem Maße, u. vielleicht dauernd, an ihn gefesselt, als nicht blos die kathol. Partei u. die röm. Hierarchie bekämpft, sondern auch die Kirche unter die uneingeschränkte Gewalt der staatl. Gesetzgebung u. Polizei gebracht werden sollte. Die Beherrschung der Kirche durch die Staatsgewalt ist dem Liberalismus an sich nicht zuwider, vorausgesetzt, daß er im Staate die Macht hat; denn er ist nicht blos eine politische, sondern auch eine kirchl. u. eine ökonom. Richtung. Die derzeitige liberale Partei aber mußte ihre bisherige Losung, welche, je nach der Schattirung, theils „die freie Kirche im freien Staat", theils „Trennung der Kirche vom Staat" lautete, nicht blos aufgeben, sondern in das Gegentheil umsetzen. Scheinbar konnte das als ein Opfer ihrer Ueberzeugung betrachtet werden. Dafür wollte od. sollte sie entschädigt werden. Das geschah in der Art, daß ihr auf dem wirthschaftl. Gebiete noch freiere Hand gelassen, u. daß der begonnene Kampf gegen die kathol. Partei, die römische Hierarchie u. voraussichtlich auch gegen die kathol. Kirche auf die Kirche überhaupt erstreckt wurde. Dadurch gewann die liberale Partei eine ganz dominirende Stellung. Der Fürst Bismarck that diesen Schritt. Er befürwortete die Entlassung des Ministers v. Mühler u. die Berufung des Dr. Falk als Kultusminister.

Bis zur Eröffnung des Landtages gegen das Ende des J. 1872 hatte der Minister Falk die Gesetzentwürfe fertig gestellt, mit welchen der Hauptschlag geführt werden sollte. Es waren ihrer vier, nämlich: 1) betr. die Vorbildung u. Anstellung der Geistlichen, als Gesetz datirt vom 11. Mai 1873; 2) betr. die kirchl. Disziplinargewalt u. die Errichtung des königl. Gerichtshofes für kirchl. Angelegenheiten, als Gesetz datirt vom 12. Mai; 3) betr. die Grenzen des Rechts zum Gebrauch kirchl. Straf- u. Zuchtmittel, als Gesetz datirt vom 13. Mai; 4) betr. den Austritt aus der Kirche, als Gesetz datirt vom 14. Mai 1873. Diese vier Gesetze werden sehr gewöhnlich schlechtweg die Maigesetze genannt; nur ausnahmsweise werden auch die späteren Kulturkampfgesetze in diese Bezeichnung einbegriffen.

Zu seinen Gehülfen bei der Ausarbeitung dieser Gesetzentwürfe hatte der Minister Falk nicht sowol die Räthe seines Ministeriums genommen, welche schon unter dem vorigen Minister gedient hatten, als vielmehr zwei Professoren des Kirchenrechts. Vielleicht wurde auch dadurch der Charakter der Gesetze mit bestimmt. Sie waren nicht blos nach Maßgabe des vorhandenen Bedürfnisses bemessen, sondern sie bekundeten ein Streben nach wissenschaftl. Vollständigkeit. Da sie gleichzeitig publizirt wurden u. sich einander ergänzen sollten, so bildeten sie zusammen in gewissem Maße ein System, welches sich dem traditionellen System des römisch-kathol. Kirchenrechts gleich sehr scharf u. prinzipiell entgegenstellte. Materiell bekundeten sie als Motiv ein Mißtrauen gegen jede Kirche, als welcher der Staat in allen ihren Lebensäußerungen scharf auf die Finger zu sehen habe; u. als Grundsatz den, daß die Kirche nicht blos in ihren Lebensordnungen, sondern auch in allen ihren Lebensäußerungen jederzeit von den Staatsgewalten unbedingt abhängig sein müßte.

Gewiß hat der Staat das formelle Recht, innerhalb seines Gebietes eine Religionsgemeinschaft zu dulden od. nicht zu dulden. Selbst die Verein. Staaten von Nordamerika haben sich genöthigt gesehen, der Sekte der Mormonen die Duldung zu versagen. Aus diesem Rechte folgt gleich das andere, die Bedingungen festzustellen, unter welchen einer Religionsgemeinschaft Duldung gewährt werden soll: es ist ein alter Rechtssatz: „Qui dat rem, dat modum". In der Ausübung dieser Berechtigungen aber kommt viel darauf an, daß die Staatsgewalt nicht nach Willkür, auch nicht nach ein paar abstrakten Sätzen, sondern nach der Natur der Sache urtheile, daß sie sorgfältig zu Werke gehe u. daß sie zu unterscheiden verstehe, damit nicht aus dem formellen Rechte ein materielles Unrecht werde. Es macht einen Unterschied, ob eine Kirche seit Jahrhunderten mit dem Volksleben verwachsen ist, od. ob eine neue Vereinigung sich bildet, welche nur zum Schein od. um eines Zweckes willen sich eine Religionsgemeinschaft nennt, wie vor 50 J. die St. Simonisten in Frankreich es versuchten, u. dazwischen u. daneben giebt es noch viele Unterschiede; u. wenn eine wirkliche Religionsgemeinschaft zugelassen ist od. werden soll, so wäre es nur eine scheinbare, nicht eine wirkliche Duldung, wenn ihr nicht in ihren inneren Angelegenheiten ein Gebiet frei gelassen würde, auf dem sie ganz selbständig u. unabhängig wäre: allermindestens in Sachen der Lehre u. des Kultus u. in der Entscheidung darüber, wer zu ihr gehöre u. wer nicht. Das liegt in der Natur der Sache. Aber auch diese Grenzen wurden von den Maigesetzen u. der Staatsregierung nicht eingehalten. Ein königl. Gerichtshof für kirchl. Angelegenheiten wurde eingesetzt, der, ohne an bestimmte Beweisregeln gebunden zu sein, Geistliche u. Bischöfe absetzen könnte, wenn ihr Verbleiben im Amte mit der öffentl. Ordnung unverträglich erschiene; u. von der Kompetenz dieses Gerichtshofes sollten nach ausdrückl. Erklärung Lehre u. Kultus nicht ausgeschlossen sein. Die Regierung behandelte einerseits die Altkatholiken als von der römisch-kathol. Kirche ausgeschieden, ließ sie besondere Gemeinden bilden, gab ihnen einen eigenen Bischof; andererseits erklärte sie dieselben für vollberechtigte u. gleichberechtigte Glieder derselbigen Kirche, besetzte mit ihnen die Lehrstühle der kathol. Theologie, sprach ihnen hier u. dort das Recht auf Mitgebrauch der kathol. Kirchen u. einen Antheil am Kirchengute zu u. setzte sie in den Genuß durch Zwangsvollstreckung ein, unangesehen, daß dadurch den römisch-katholisch Gebliebenen die Kirchen ganz entzogen wurden, weil sie nach ihren Vorschriften unter diesen Umständen keinen Gebrauch davon machen durften. — Den ganzen Inhalt der Gesetze hier darzulegen, ist nicht möglich.

Pius IX. vergalt allerdings jene Uebergriffe durch einen noch größeren, indem er die Maigesetze für null u. nichtig erklärte; nur vermochte er nicht dieser Anmaßung Nachdruck zu geben, während hinter den Maigesetzen die Staatsgewalt mit ihrer ganzen Macht stand.

Die Staatsgewalt glaubte, sich mit den Gesetzen im Stande der Abwehr zu befinden. Durch die letztgedachte Prätension that Pius IX. das Möglichste, diese Ansicht zu bestätigen. Zu solcher Abwehr war aber nur gegenüber der römisch-kathol. Kirche Veranlassung gegeben. Die Maigesetze aber griffen weiter. Die Tragweite der vier Gesetze war verschieden. Nur eines, betr. die Grenzen des Rechtes zum Gebrauch kirchl. Straf- u. Zuchtmittel, sollte für alle Religionsgesellschaften gelten; das betr. den Austritt aus der Kirche, welches übrigens für den K. keine Bedeutung gewonnen hat, sich nur auf die mit Korporationsrechten versehenen beziehen, die beiden übrigen, oben unter 1. u. 2. aufgeführten — abgesehen von den altkathol. Gemeinden, deren Bedeutung für den Staat nur eine vorübergehende gewesen ist — nur auf die beiden privilegirten Kirchen, die kathol. u. die evangel. Landeskirche. Der Inhalt der Maigesetze war mit Art. 15 der Verfassungs-Urkunde, welcher lautete: „Die evangel. u. die römisch-kathol. Kirche sowie jede andere Religionsgesellschaft ordnet u. verwaltet ihre Angelegenheiten selbständig. — Jede Religionsgesellschaft bleibt im Besitz u. Genuß der für ihre Kultus-, Unterrichts- u. Wohlthätigkeitszwecke bestimmten Anstalten, Stiftungen u. Fonds", nicht vereinbar. Die Regierung sprach dies nicht aus, aber sie widersprach nicht, als es im Landtag gesagt wurde. Deshalb wurde die Verfassung durch einen Zusatz zu Art. 15 abgeändert, daß die Selbständigkeit beschränkt werden könne, u. nicht blos durch Staatsgesetze, sondern auch durch die Regierung als Aufsichtsinstanz. Ein anderer Zusatz wurde gleichzeitig zu Art. 18 beliebt. Beide wurden gesetzlich am 5. April 1873. Als später, im Laufe des K.es, den kathol. Gemeinden zwar nicht das Eigenthum ihrer Stiftungen u. Fonds, aber die Verfügung über dieselben u. der Genuß derselben bez. beschränkt u. entzogen werden sollte, wurden die Art. 15, 16 u 18 der Verfassung durch Ges. vom 18. Juni 1875 ganz aufgehoben. Somit ist die verfassungsmäßige Garantie für den Besitz u. Genuß ihrer Anstalten, Stiftungen u. Fonds auch allen übrigen Kirchengemeinschaften u. Religionsgesellschaften entzogen.

Die zur unmittelbaren Berathung des Königs in Sachen der evangel. Landeskirche eingesetzte Behörde, der evangel. Oberkirchenrath, war auch über jene Gesetzentwürfe nicht gehört worden, weil kirchenpolit. Gesetze nicht unter kirchl. Gesichtspunkten betrachtet werden dürften. Der Oberkirchenrath remonstrirte jetzt nicht mehr, aber er petitionirte bei dem Hause der Abgeordneten. Auf seinen Antrag wurden einige Bestimmungen modifizirt, welche bei der Abfassung der Entwürfe nur übersehen oder aus Unkenntniß der Verhältnisse so, wie geschehen, gefaßt waren; mit der Bitte, daß die Gesetze auf die evangel. Kirche nicht erstreckt werden möchten, wurde er abgewiesen. Daß die evangel. Kirche dazu keine Veranlassung gegeben hatte, ist wiederholt vom Ministertische aus anerkannt worden. Aber sie sollte mit leiden müssen um der Parität willen. Nur hatte das auch sonst nicht ungebräuchliche Wort „Parität", welches ursprünglich bedeuten sollte, daß den beiden großen christl. Konfessionen gleichermaßen das Recht der Existenz u. die Anerkennung im Deutschen Reiche vertragsmäßig gesichert wäre, jenen Sinn noch niemals gehabt. Die Bundesgenossenschaft der evangel. Kirche in dem Kampfe gegen die römische Hierarchie hatte die preuß. Regierung von vornherein abgewiesen. Für die Aufhebung od. Beschränkung des Art. 15 der Verfassung, so hieß es jetzt, sollte ihr ein Ersatz gegeben werden durch Spezialgesetze. Die Meinung war, sie sollte selbständiger werden. In der That wurde für sie unterm 10. Sept. 1873 eine Kirchengemeinde- u. Synodal-Ordnung erlassen; u. eine Generalsynode wurde in Aussicht gestellt. Aber der evangel. Oberkirchenrath mußte alsbald unterm 31. Okt. zu jener Ordnung eine Instruktion erlassen, nach welcher von der Leitung der christl. Gemeinde u. Kirche auch erklärte Religionsverächter u. Kirchenfeinde nicht leicht ausgeschlossen werden konnten; u. durch ein staatl. Einführungsgesetz vom 25. Mai 1874 wurde die Landeskirche in ihrer Selbständigkeit noch mehr beschränkt, als sie bis dahin gewesen war. Seit Ende 1879 wissen wir aus dem Munde des Oberkirchenraths-Vizepräsidenten Dr. Brückner, daß der Präsident Herrmann nichts mehr beklagt hat, als daß auch er für die evangel. Kirche nicht so viel, wie er selbst für nöthig erachtete, von der Staatsregierung habe erreichen können. Um so weniger ist es zu verwundern, wenn auch die Kirchlichgesinnten unter den Evangelischen je länger desto mehr kein Herz für den K. hatten. Widerstand konnte die evangel. Kirche nicht leisten: nicht blos um des Gewissens willen, sondern auch darum, weil sie kein anderes Regiment hatte, als ein königliches, von dem das Obertribunal in dem Prozeß gegen Ph. v. Nathusius unentschieden ließ, ob der Oberkirchenrath eine kirchliche od. eine staatliche Behörde wäre. Die kathol. Kirche dagegen leistete passiven Widerstand.

Keine Kirche u. ihre Repräsentanten können versprechen, allen Staatsgesetzen, auch den künftigen, jetzt noch unbekannten, sich bedingungslos zu unterwerfen. Wenn die Jünger Jesu den Geboten der Obersten u. Aeltesten des jüd. Volkes hätten Gehorsam leisten wollen, so würde es ein Christenthum auf Erden nicht geben. Petrus u. Jakobus u. Paulus u. Stephanus haben darunter zu leiden gehabt. Das muß im Nothfalle auch die Kirche sich gefallen lassen. Der einzelne Mensch mag es versprechen können: wenn er ein Staatsgesetz nicht mehr mit seinem Gewissen u. Glauben vereinbar findet, so kann er auswandern, wie es die Mennoniten gethan haben. Aber die Kirche kann nicht auswandern, ohne ihren göttl. Beruf aufzugeben. Von den Bestimmungen der Maigesetze hätten recht vielen auch die Bischöfe sich unterwerfen können; erweislich auch der, daß sie von jeder beabsichtigten Anstellung eines Geistlichen Anzeige zu machen u. die Genehmigung der Staatsbehörde zu erwarten hätten. Aber sie standen nicht blos einzelnen Vorschriften, sondern einem kirchenrechtlichen System gegenüber, welches unbedingte Unterwerfung der Kirche

unter die Staatsgewalt forderte. Es würde ihnen schwerlich geholfen haben, die Verbindlichkeit der Gesetze im Allgemeinen anzuerkennen u. daneben einzelne Bestimmungen zu bezeichnen, denen sie sich nicht unterwerfen könnten. So protestirten sie gegen die Maigesetze insgesammt u. erklärten, daß sie dieselben nicht ausführen würden. Für die Kandidaten der evangel. u. kathol. Theologie (nicht auch für die Kandidaten des Rabbinats) war ein besonderes Examen (sog. Kulturexamen) vorgeschrieben, in welchem sie eine nationale Bildung dokumentiren sollten. Die evangel. Theologen unterzogen sich demselben, kein Katholik meldete sich dazu. Die Bischöfe besetzten erledigte Pfarrstellen, ohne Anzeige zu machen u. die staatliche Genehmigung einzuholen. Sie wurden in Geldstrafen, allmählich immer höhere, verurtheilt u. bezahlten dieselben od. ließen sich auspfänden. Schließlich wurden sie von dem Gerichtshofe für kirchliche Angelegenheiten abgesetzt. Der Erzbischof von Posen, Ledochowski, saß 2 J. im Gefängniß, dann ging er nach Rom, wo er Kardinal wurde. Er bestellte einen geheimen Delegaten, welchen die Staatsregierung ziemlich ein Jahr lang vergeblich suchte. Andere Bischöfe entfernten sich vor ihrer Verhaftung ins Ausland u. unterhielten von da aus die Kommunikation mit ihren Diözesen. Die Domkapitel erkannten die durch staatl. Absetzungen erledigten Bischofssitze nicht als erledigt an u. boten nicht die Hand zur gesetzl. anderweitigen Besetzung; die Installation würde auch von dem Papst nicht ertheilt sein. Die Geistlichen, welche, ohne vom Staate für die betr. Parochien autorisirt zu sein, Amtshandlungen in denselben verrichteten, wurden in Strafe genommen, schließlich ausgewiesen. Insgeheim mögen doch manche Taufen u. Eheschließungen vollzogen sein. Die Regierung besetzte einzelne erledigte Pfarren kraft Patronatsrechts. Die Pfarrer wurden, zum Theil gewaltsam, eingesetzt; aber sie fanden keine Gemeinden, welche sich zu ihnen hielten. Die Gemeinden u. ihre Pfarrer, die Pfarrer u. ihre Bischöfe, die Bischöfe u. der Papst schlossen sich immer enger aneinander.

Die Staatsregierung hatte einen so allgemeinen u. so hartnäckigen Widerstand, bei dem es doch nur vereinzelt zu tumultarischen Auftritten kam, nicht erwartet, die Bewältigung eines solchen für leichter gehalten. Sie griff zunächst zu schärferen Maßnahmen u. weiteren Gesetzen. Schon unterm 9. Dez. 1873 war für künftig einzusetzende Bischöfe eine veränderte Eidesformel vorgeschrieben. Bis jetzt ist noch kein neuer Bischof eingesetzt; es steht noch zu erwarten, ob Einer, der im Namen der röm. Kirche eine Autorität ausüben will, den neu formulirten Eid leisten wird. Unterm 20. Mai 1874 wurde ein Gesetz, betr. die Verwaltung erledigter kathol. Bisthümer erlassen. Die vom Staate bestellten Verwalter des Kirchenvermögens stießen auf mancherlei Schwierigkeiten. Die Patrone wurden bei Strafen verpflichtet, Kandidaten für erledigte Pfarren zu präsentiren; aber wenn sie Kandidaten präsentirten, welche nicht die staatliche Genehmigung fanden, wurden sie nicht bestraft. Die Gemeinden wurden aufgefordert, sich selbst Pfarrer zu wählen u. zu setzen. In einer Gemeinde erschienen 11 Wähler, u. diese wählten den von dem Bischof Ernannten. Der Versuch wurde nicht wiederholt. Ein Gesetz vom 21. Mai 1875 verordnete die Einstellung aller Leistungen aus staatl. Mitteln für die römisch-kathol. Bischöfe u. Geistlichen, wofern dieselben nicht erklärten, daß sie die Staatsgesetze befolgen wollten (das sog. Brotkorbgesetz). Wenige Geistliche gaben die Erklärung, u. ihre Namen durften nicht bekannt gemacht werden. Der Ausfall von 1 Mill. Thlr. wurde durch freiwillige Beiträge (auch durch Hülfen von Auswärts?) gedeckt. Ein Gesetz vom 20. Juni 1875 befahl die Verwaltung des Gemeindevermögens durch gewählte Vorstände, event. durch staatlich ernannte Kommissarien. Bewilligungen, welche die Gemeinden machen wollten, konnten danach von der staatl. Aufsichtsbehörde untersagt, Bewilligungen, welche sie nicht wollten, in den Etat eingestellt werden.

Ein Gesetz aus der Zeit des K.es, das Civilstandsgesetz, die Einführung der obligator. Civilehe u. die Aufhebung des Tauf- u. Konfirmationszwanges, verdient bes. erwähnt zu werden. Es wurde zuerst unterm 9. März 1874 nur für den preuß. Staat vom 1. Okt. d. J. ab, durch Reichsgesetz vom 6. Febr. 1875 vom 1. Jan. 1876 ab eingeführt. Der Kaiser hatte von Anfang an Bedenken dagegen gehabt. Fürst Bismarck war früher ein entschiedener Gegner der Civilehe gewesen; in einer späteren Unterredung bezeichnete er sie in ihrer Bedeutung für den K. als einen „Schlag ins Wasser". Aber sie war eine alte Forderung der liberalen Partei, u. jetzt machte der Minister Falk sein Verbleiben im Amte davon abhängig. Kein Gesetz beweist deutlicher den Unterschied, welchen die Zeit u. die Umstände der Einführung machen. In den Rheinlanden bestand es von der Franzosenzeit her, seit 70 J., ohne erhebl. Nachtheile. Jetzt, in der Zeit des K.es, wurde in der kathol. Bevölkerung für keine Ehe die kirchliche Einsegnung, für kein neugeborenes Kind die Taufe verschmäht. In den überwiegend evangel. Ländern u. Landestheilen wurde der Bevölkerung vorgesagt, daß das Gesetz keinerlei Nachtheile haben werde; aber nam. in den größeren Städten blieben Hunderte von Ehen ohne Einsegnung, Tausende von Kindern ungetauft. Das evangel. Volk wurde dadurch nicht blos in seinem Glauben, sondern noch mehr in seiner Sitte verletzt u. außerdem mit Kosten u. Beschwerlichkeiten belastet. Kein Gesetz ist noch heute so unpopulär, wie das Civilstandsgesetz.

Der K. war immer erbitterter geworden, aber entschieden war er nicht. Er wurde es auch nicht durch die Gesetze von 1875. Von da ab wurde er matter. Es hieß, daß der Minister Falk zu neuen Zwangsgesetzen u. weiteren Verschärfungen nicht mehr die Ermächtigung erhalten würde. Nur im Verwaltungswege wurde noch mehr zur Verschärfung gethan, u. zwar auf dem Gebiete der Schule, durch planmäßige Beförderung der Simultanschule an Stelle der konfessionellen.

Unterdessen waren aber auch die Wirkungen des K.es auf das Volks- u. Staatsleben immer mehr zu Tage getreten. Ein tiefer Riß ging durch die deutsche Nation u. das preuß. Volk. Zwischen der preuß. Regierung u. einem Drittel der Bevölkerung war kein Friede. Dieser Theil der Bevölkerung glaubte nichts von dem, was die Regierung sagte, u. die Regierung traute dem Volke nicht. Das kathol. Volk hatte in immer mehr Diözesen keine Bischöfe, u. darum wurden auch der Hirten immer weniger. Geistliche, welche die religiösen Bedürfnisse in erledigten Pfarreien befriedigen wollten, verfielen dafür in Strafe. Ohne geistl. Pflege fiel das Volk theils in Aberglauben (z. B. Wundersucht), theils in Zügellosigkeit. Wenn die Regierung die Kirche, u. nicht blos die römisch-kathol., bekämpfte, so wandte das Volk sich leicht von der Religion ab. Die erklärten Feinde der Kirche u. der Religion standen auf Seiten der Regierung, machten sich geltend als deren Bundesgenossen, konnten von derselben nicht abgewiesen noch abgeschüttelt werden, wenn sie der Mehrheit in der Vertretung des Volkes sicher sein wollte. Wenn die Gottlosigkeit sich ungestraft breit machen durfte, nahm die Ehrfurcht vor dem Heiligen in noch weiteren Kreisen ab. Roheit, Sittenlosigkeit u. Verbrechen mehrten sich erschreckend. Ein großer Theil des kathol. Volkes schloß sich enger an seine Kirche. Seine Führer u. seine Gesinnungsgenossen schickte es als seine Vertreter in den Landtag u. Reichstag. Die kathol. Partei, die Partei des Centrums, wurde eine der zahlreichsten in beiden Körperschaften u. bei dem Streite der anderen Parteien nicht selten die ausschlaggebende. So lange die Staatsgewalt u. die Kirche sich in Kriegszustand befanden, machte sie systematisch Opposition. Sie konnte eine Herrschaft weder über den Staat, noch im Staate erringen, aber sie konnte sehr Vieles hindern. Von etlichen früher projektirten u. mehr od. weniger nöthigen Dingen nahm die Regierung Abstand. Religiöse Gegensätze beherrschten das Staatsleben. Das Alles machte sich auch den Staatsmännern fühlbar, am meisten dem leitenden Staatsmanne. Was zum Besten des Volkes geschehen konnte od. sollte, Alles wurde Gegenstand der Machtfrage. Der religiöse Friede war nicht gesichert, eher das Gegentheil allgemein geworden. Schon gegen das J. 1878 war die ganz allgemeine Stimmung, daß der K. ein Unglück wäre. Niemand wollte ihn angefangen haben. Selbst Virchow sagte, daß wir uns in ihn zu sehr „verbissen" hätten. Auch Diejenigen, welche Verlangen danach hatten, „außerhalb des Schattens der Kirche leben u. sterben zu können", u. denen es damals in der Hitze des K.es „eine Lust zu leben" gewesen war, sprachen für seine Beendigung. Selbst daß die Maigesetze wirklich zu weit gegriffen hätten, wurde nicht geleugnet, wenigstens nicht, so lange die Anerkennung eine akademische blieb. Einer Ausgleichung aber standen noch die Hartnäckigkeit Pius' IX. u. die Macht der Jesuiten entgegen.

Am 7. Febr. 1878 starb Pius IX. In noch nicht dagewesener Schnelligkeit wurde ein neuer Papst gewählt: Leo XIII. Dieser galt

für friedliebend. Er schrieb einen versöhnl. Brief an den Kaiser. Die Antwort lautete ungefähr, daß man Thaten von ihm erwarte. Aber Alles, was von ihm erwartet wurde, kann kein Papst; Alles, was er selbst wollte, konnte auch er nicht. In Berlin wurden in zwei Attentaten verbrecherische Hände an die Person u. das Leben des Kaisers gelegt. Dadurch wurde das Volk erschreckt, Viele in ihm dem Frieden geneigter. Als nach dem ersten Attentat der Kaiser seine Minister ermahnte, dafür zu sorgen, daß dem Volke die Religion nicht abhanden komme, begehrte der Minister Falk seine Entlassung. Die Entscheidung darüber wurde durch das zweite Attentat hinausgeschoben. Am 28. Juni 1879 erneuerte er sein Gesuch; am 14. Juli wurde es bewilligt. An seine Stelle trat Hr. v. Puttkamer. Dieser hatte ein Herz nicht blos für den Staat, sondern auch für die Kirche. Er sprach versöhnlich u. milderte Einzelnes. Aber den K. zu beendigen, hing nicht von ihm ab, das war eine Machtfrage für den preuß. Staat geworden. Der Fürst Bismarck empfing 1878 in Kissingen den Nuntius in München, Masella, 1879 in Gastein den Nuntius in Wien, Jacobini. Auf diese letztere Begegnung folgten längere Besprechungen in Wien. Es schien zwar nicht zu Frieden u. Freundschaft, aber zu einem modus vivendi kommen zu sollen. Aber es kam darauf an, ob man sich zu einer Revision der Maigesetze entschließen würde. Am 20. Mai 1880 machte die Regierung dem Landtage eine Vorlage, betr. Abänderungen der kirchenpolit. Gesetze. Aber nicht lange vorher (11. Mai) hatte der Fürst Bismarck im Reichstage eine Rede gehalten, deren Tendenz gedeutet wurde: „Friede mit dem Papst, Krieg mit dem Centrum"; gleichzeitig mit der Vorlage veröffentlichte er einige diplomat. Aktenstücke, welche den Eindruck machen sollten, daß der Papst in den letzten Wochen die Friedenshand zurückgezogen habe; die Debatte im Landtage wurde eröffnet mit der ministeriellen Erklärung, „daß die Grundlinie der Regulirung des Grenzgebietes zwischen Staat u. Kirche für Preußen durch die Gesetzgebung von 1873—75 unwiderruflich gezogen sei". Die Vorlage enthielt Bestimmungen, durch welche ein modus vivendi vorbereitet werden konnte. Zunächst aber gab sie nur der Regierung zu der gesetzlichen Macht, welche sie schon hatte, durch welche sie aber auch gebunden war, eine diskretionäre Macht u. Befugniß zu friedl. od. kriegerischen Maßregeln. Viele hegten nicht das Vertrauen, daß es dabei nicht auch das Bewenden behalten würde. So auch das Centrum. Während dieses sich noch besann, stellte die freikonservative Partei einen Antrag, welcher dahin gedeutet wurde, daß durch ihn dem Centrum die Annahme der Vorlage unmöglich gemacht werden sollte. Daß die Vorlage durch eine von der konservativen Partei u. dem Centrum gebildete Majorität angenommen würde, wollte auch Fürst Bismarck nicht. Das war seine Machtfrage u. seine Ehrensache. Auch die nationalliberale Partei stand vor einer Machtfrage, vielleicht einer Lebensfrage u. behandelte die Vorlage unter diesem Gesichtspunkte. Sie verwarf dieselbe nicht, aber sie verstümmelte sie. Die konservative Partei ließ sich herbei, darein zu willigen. Auch der Minister v. Puttkamer mußte es. So kam ein Gesetz zu Stande, aber ein solches, von welchem die Regierung zuerst selbst nicht wußte, was u. wie viel sie damit würde anfangen können. Ganz neuerdings (März 1881) ist doch Einiges möglich geworden. Zwar scheinen direkte Kommunikationen zwischen Rom u. Berlin noch nicht wieder angeknüpft zu sein. Dagegen haben in zwei durch Tod erledigten Bisthümern (Paderborn u. Osnabrück) die Kapitel Bisthumsverweser gewählt u. für dieselben das staatl. Placet eingeholt. Die Staatsregierung hat das Placet ertheilt, den Gewählten den durch das Gesetz vom 8. Dez. 1873 vorgeschriebenen Eid erlassen u. für diese beiden Diözesen das Gesetz vom 20. Mai 1874, betr. die staatliche Verwaltung des Kirchenvermögens, u. das Sperrgesetz vom 21. Mai 1875 außer Kraft gesetzt. Das ist ihr durch das Gesetz vom 17. Juli 1880 ermöglicht. Was weiter folgen wird, steht zu erwarten.

Aus den selbständigen Schriften über den K. können genannt werden: P. Reichensperger, „K. od. Friede in Staat u. Kirche" (Berl. 1876); Schröder, „Vier Jahre K." (Frankf. 1876; 2. Aufl. mit einem Anhange über das J. 1880, Heilbr. 1881); K. Hase, „Des K.es Ende" (Lpz. 1878; 2. Aufl.); Schröder, „Die Beendigung des K.es u. die evangel. Kirche" (Gotha 1879); Maas, „Zum Frieden zwischen Staat u. Kirche" (Freiburg i. Br. 1880).

Kümmelöl (Oleum Carvi), das äther. Oel der Kümmelfrüchte, gehört nächst dem Terpentinöl zu denjenigen äther. Oelen, die in größter Menge produzirt u. konsumirt werden. Das K., welches den aromat. Geschmack u. Geruch der Kümmelfrüchte in hohem Grade besitzt, ist in frischem Zustande eine farblose, wasserhelle, ölige Flüssigkeit, deren spezifisches Gewicht zwischen $0{,}_{88}$ u. $0{,}_{97}$ schwankt; ohne Wasser destillirt es zwischen 175 u. 230° C., es polarisirt rechts u. löst sich klar in starkem Alkohol. Das K. ist ein Gemenge eines leichter flüchtigen Kohlenwasserstoffs, Carvēn genannt, mit einem schwerer flüchtigen sauerstoffhaltigem Oele, dem Carvōl; beide lassen sich durch fraktionirte Destillation trennen. Das später übergehende Carvol steht höher im Preise und wird unter dem Namen leichtlösliches K. verkauft; es hat nämlich die Eigenschaft, sich in einer Mischung von gleichen Theilen 95proz. Alkohols u. Wassers klar zu lösen, was bei gewöhnlichem K. nicht der Fall ist; demnach eignet sich dieses Carvol gut zur Likörfabrikation, weil die damit hergestellten Liköre nicht filtrirt zu werden brauchen. Die Ausbeute an K. schwankt zwischen $3{,}_5$ u. $5{,}_5$ % des trockenen Samens u. steigt unter günstigen Bedingungen sogar bis zu 7 %. Aus dem bei der Ernte entstehenden Abfall wird noch eine geringwerthige Sorte, das Kümmelspreuöl, destillirt. Auch dient das K.. zum Parfümiren gewisser Seifen.

Kummer, Ernst Eduard, Mathematiker, geb. zu Sorau (Nieder-Lausitz) 29. Jan. 1810, studirte in Breslau, wurde 1832 Gymnasiallehrer in Liegnitz, 1842 ord. Professor an der Univ. Breslau u. wirkt seit 1856 in gleicher Stellung an der Univ. Berlin. Auch ist er seit 2. Dez. 1863 beständiger Sekretär der physik.-mathemat. Klasse der Berliner Akademie d. W. u. erhielt im April 1876 den Titel eines Geh. Regierungsrathes. Seine werthvollen Arbeiten, die er, außer in Crelle's „Journal", hauptsächlich in den Denkschriften der gen. Akademie veröffentlichte, betreffen Probleme der höheren Mathematik. 1857 gewann K. den großen mathemat. Preis der Pariser Akademie.

Kummer, Karl Robert, Landschaftsmaler, geb. 31. Mai 1810 in Dresden, bildete sich in der Landschaftsmalerei fast ganz als Autodidakt aus, da die Akademie seiner Vaterstadt damals noch keinen Lehrer für dies Fach hatte. Mit einem Reisestipendium verweilte er 1831—37 in Italien, bereiste auch Dalmatien, Ungarn u. Kroatien u. besuchte von Dresden aus 1851 Schottland, 1859 Portugal u. 1867 Aegypten. Die auf diesen Reisen gesammelten Studien verarbeitete er zu frei behandelten Landschaften von gediegener Technik, z. B. „Schottische Gegend bei Arisaig" (Museum in Dresden), „Sonnenuntergang bei aufsteigendem Gewitter auf den Hebriden in Schottland", „Die Sand-Alp im Kanton Glarus" (beide im Museum zu Leipzig), „See von Skutari", „Sturm am Strand bei Palermo", „Sonnenuntergang im Cintragebirge bei Lissabon", „Küste von Albanien" ꝛc. Er ist Ehrenmitglied der Akademie u. Professor in Dresden.

Kundmann, Karl, Bildhauer, geb. 15. Juli 1838 in Wien, war dort Schüler von Franz Bauer u. ging dann nach Dresden, wo er 1860—65 unter Hähnel lernte u. nach einigen dekorativen Statuen für Wiener Gebäude u. den 6 allegor. Statuen für die Schwarzenberg-Brücke sein erstes großes Werk, eine Gruppe des „barmherzigen Samariters", von edelster Komposition u. tiefer Empfindung schuf. In Rom, wo K. 1865—67 lebte, entstand u. A. eine Marmorstatue Leopold's von Babenberg für das Wiener Arsenal u. die Skizze zu seinem treffl. Schubert-Denkmal in Wien, das er nach einigen Veränderungen 1872 in Marmor ausführte. Andere bedeutende Werke K.'s sind die Marmorstatuen des Prinzen Eugen u. des Grafen Boucquoy für das Arsenal; das Erzdenkmal des Admirals Tegetthoff in Pola (Istrien), bestehend aus der sprechend ähnlichen Hauptgestalt u. 4 sitzenden Kolossalfiguren (Krieg, Meer, Ruhm u. Sieg) am Postament; endlich einige Reliefs mytholog. Inhalts. Seit 1872 ist K. Professor an der Akademie in Wien. Porträt s. bei „Skulptur".

Kunstblumen. Die Fabrikation künstlicher Blumen hat in neuester Zeit eine sehr große Ausdehnung gewonnen infolge der erstaunlichen Vollendung, welche man diesem Fabrikate zu geben gewußt hat. Die ganze Fabrikation zerfällt in 3 Abtheilungen: 1) in die Herstellung u. Zubereitung der Stoffe u. Anfertigung der Werkzeuge; 2) in die Anfertigung der einzelnen Blumentheile u. 3) in die Zusammensetzung dieser zu Blumen, Sträuchern ꝛc. Als Material verwendet man

entweder Natur- od. Kunstprodukte. Zu den ersteren gehören aus dem Pflanzenreich getrocknete Blumen, nam. Gräser, die Kelche verschiedener Pflanzen u. Moos, u. für diesen Verbrauch werden z. B. die „Naturgräser" in sehr bedeutenden Mengen bes. gezogen, u. A. in Erfurt. Ferner gebraucht man die runden Körner von Gummi arabicum zu Thautropfen u. die Baumwolle zu Flocken. Aus dem Thierreiche finden hier, außer den wunderbar schönen grün, golden u. azurblau schimmernden, diamant-funkelnden Käfern aus Brasilien, Schmetterlingen u. anderen zu Dekorationszwecken bestimmten Thierchen, die Geierfedern aus Marokko Verwendung zur Anfertigung der feinen Farnkräuter und der stark zerschlissenen zarten Grasarten, die in ganzer Schönheit u. Naturtreue aus keinem andern Material zu erzeugen sind. Die ursprünglich gelben Federn mit dem außerordentlich feinen Flaum werden zu dem Zwecke nur grün gefärbt. Das Steinreich liefert u. A. in dem zerstoßenen Marienglas die zarten Flitterchen zur Hervorbringung des Thaues auf den Blättern u. Blüten, sowie den Asbest für Staubfädchen. Hauptsächlich jedoch bilden die Kunstprodukte das Material, so vor Allem Gewebe (Jaconet, Mull, Sammet, sog. engl. Leder, feine Tuche, Shirting), sodann Papier, Holzstäbchen, Draht, Kautschuk, gefärbter Gries zu Staubfäden, Teigstengel, verschiedene Garne, Schnüre 2c. — Die Gewebe werden für die Blumenfabrikation bes. durch Färben u. durch eine Appretur, welche ihnen eine entsprechende dauernde Steifigkeit ertheilt, hergerichtet, u. zwar in besonderen Fabriken (für Deutschland in hervorragender Weise in Ravensburg in Württemberg, wo diese Vorbereitung der berühmten Pariser nicht nachsteht). Ein außerordentlich hoch geschätztes Material ist das Papier de Chine, weil dasselbe in der feinen Textur u. der mit ihrem Blumenreif eigenthümlich durchscheinenden Beschaffenheit durch keinen anderen Stoff ersetzt werden kann. Zur Anfertigung der Blätter u. blattähnlichen Theile bedient man sich zunächst der sog. Ausschlag- od. Blümchen-Eisen, welche die Umrisse herstellen, indem man sie mit dem scharfen Rande auf eine Anzahl Lagen aufsetzt u. bis auf die Bleiunterlage durchschlägt. Diese ausgeschlagenen Blätter erhalten dann ihre Form u. weitere Ausbildung theils durch die Hand, theils durch Pressen zwischen Bronze-, Stahl- od. Messingstempeln. Die letzteren sind so hergestellt, daß sie Umfang u. äußere Struktur (die Nebenrippen, Runzeln, Furchen 2c.) möglichst naturgetreu vertieft u. erhaben enthalten u. dem ausgeschlagenen Blatte aufdrücken, oft dasselbe auch zugleich biegen, wie bei den Blüten- u. Kelchblättern, in welchem Falle die Preßformen erwärmt werden müssen. Die Hauptblattrippe wird sodann durch Draht erzeugt, der mit Zwirn, Papier 2c. umsponnen od. überzogen ist u. aufgeklebt wird. Der Stiel ist eine Fortsetzung dieser Rippe, d. h. aus demselben Draht mit allmählich an Dicke zunehmender Umhüllung gebildet. Mittels dieser Stiele werden dann die Blätter entweder unter sich vereinigt zur Bildung eines Kelches od. einer Blüte, indem man sie zusammenlegt u. umwickelt, od. an die Blumenstengel, Aeste, Zweige 2c. ebenfalls durch Umwickeln, nun aber mit entsprechend gefärbtem Papier, angesetzt. Das Färben der Blätter geschieht, wenn sie einfarbig sind, bereits im Zeug, wenn sie mehrfarbig sind aus der Hand durch Ausmalen nach vorliegenden Mustern; viele Blätter müssen auch aus der Hand gebogen werden, z. B. zu den Blüten des Fingerhutes (Digitalis), des Frauenschuh (Cypripedium calceolus), wozu eine Art Bügeleisen in erwärmtem Zustande gebraucht wird (Krösen od. Krausmachen). Zu den dickeren Stielen u. Stengeln verwendet man ebenfalls Draht, der der Leichtigkeit wegen erst mit Baumwolle od. Werg u. dann mit entsprechend gefärbtem Papier od. Zeug umwickelt wird; in neuester Zeit dient dazu aber bes. Kautschuk od. Gutta-Percha. Nam. werden die schlanken, hängenden od. flatternden Zweige am Damenputz für Ballstaat 2c. auf den leichten, elastischen Kautschukröhrchen befestigt, die die Farbe u. Form des natürl. Zweiges besitzen u. in vorzüglicher Güte in der hannoverschen Gummiwaarenfabrik erzeugt werden. Die Vereinigung der Blätter, Blüten 2c. zu fertigen Blumen, Kränzen, Bouquets, das „Blumenbinden", erfordert nicht nur eine ausgezeichnete Kenntniß der Blumen selbst u. Geschmack in Auswahl u. Kombinirung, sondern auch große Geschicklichkeit u. künstlerischen Blick. Sie wird gewöhnlich von weibl. Arbeitern, den „Blumenmacherinnen" u. „Blumenmodistinnen", vorgenommen, wie überhaupt fast alle Arbeiten in der Blumenfabrikation von Arbeiterinnen ausgeführt werden. — Früher war der Hauptsitz der Blumenfabrikation in Frankreich, nam. in Paris; jetzt deckt Deutschland seinen eigenen Bedarf selbst durch z. Th. groß angelegte Fabriken in München, Berlin, Erfurt 2c., in denen einzelne Theile mit Maschinen (z. B. Staubfäden, Blattstiele 2c.), dann Tafelaufsätze, Blumenkissen, Vasen- u. Handbouquets, Kränze 2c. in erstaunlicher Pracht u. Fülle erzeugt werden.

Kunstgewerbe sind jene Gewerbe, welche sich zu reicherer Ausschmückung ihrer Erzeugnisse der Kunst, der künstlerischen Grundsätze, der verschiedenen Künste bedienen. Wenn von den Schöpfungen der Gewerbe verlangt wird, daß sie zweckmäßig seien, von den Leistungen der Kunst, die den Zweck in sich selbst haben, verlangt wird, daß sie schön seien, so sind kunstgewerbliche Gegenstände diejenigen, welche in erster Linie zweckmäßig, daneben aber auch schön sind; gleichviel, ob es sich um ein Bauwerk od. um einen Büchereinband handelt. Es zeigen aber Gebäude wie Büchereinbände große Unterschiede; giebt es doch solche, welche durchaus keine Beziehung zur Kunst erkennen lassen, u. solche, welche ohne Mitwirkung derselben nicht gedacht werden können. Daraus geht hervor, daß es keine eigenen Gewerbe giebt, welche ausschließlich zu den K.n gerechnet werden müssen, aber auch, daß es kein Gewerbe giebt, welches nicht ab u. zu edelste Gegenstände schafft, die wir zu den kunstgewerblichen zu zählen haben.

Die Begriffe K., Kunsthandwerk, Kunstindustrie, gewerbl. Künste, Kleinkünste, Industrial arts od., wie die Franzosen definirend sagen, arts appliqués à l'industrie (die Künste in ihrer Anwendung auf die Industrie) sind wol nach Inhalt u. Umfang noch nicht scharf umgrenzt, haben aber auf die Behandlung moderner technischer Arbeit großen Einfluß ausgeübt. Die Trennung der Gewerbe u. Künste hatte in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts sehr große Fortschritte gemacht: der Handwerker hatte keinen Sinn für die Leistungen der Kunst, u. man verachtete den Künstler, der für das Handwerk zeichnen wollte; das Kunstgefühl des Volkes war verloren gegangen. Mit der Weltausstellung in London 1851 trat eine Wendung ein. Dort sah man, daß neben Frankreich, wo allezeit Beziehungen zwischen Kunst u. Handwerk bestanden haben, auch Indien, wo sich das ursprüngliche Kunstgefühl erhalten hatte, wunderbare gewerbl. Erzeugnisse schaffe, daß aber alle anderen, nam. die übrigen europ. Völker, die herrschenden Stämme der kaukas. Rasse, sich im Geschmacke ihrer Erzeugnisse auf einer sehr niederen Stufe befanden. Auf Anregung eines Deutschen, des Architekten Gottfried Semper, wurden zunächst die in Frankreich zur Hebung des Geschmackes üblichen Mittel für England in Anwendung gebracht u. ergaben nach 10jähr. fleißiger Benutzung einen solchen Aufschwung der engl. Industrie, daß mit der Weltausstellung 1862 in London auch auf dem Kontinente, zunächst in Oesterreich, ebendieselben Mittel angewendet wurden, um die Kluft zwischen Kunst u. Handwerk auszufüllen, die Wissenschaft u. die Kunst mit den Gewerben in Verbindung zu bringen, zur Entwicklung u. Hebung des Geschmackes zu benutzen.

Damit begann in Europa die Reform auf gewerbl. Gebiete, welche als kunstgewerbl. Bewegung immer weitere Kreise zog, bereits sehr viele Erfolge aufzuweisen hat, aber noch lange nicht abgeschlossen ist. Die Mittel, deren sie sich bedient, sind K.-Museen, -Vereine, -Schulen (s. unten); ihr Zweck ist die Hebung des Geschmackes im Volke, vornehmlich in Handwerkerkreisen. Die in den Museen ausgestellten, durch Vorträge erklärten, von Musterzeichnern u. Handwerkern benutzten Vorbilder aus alter wie neuer Zeit, in Originalen, in Nachbildungen aus Gips od. galvanoplastisch, vervielfältigt durch den Druck, durch Photographie od. andere Verfahren, sollten die Verbesserung, die Verschönerung der modernen Gewerbserzeugnisse herbeiführen u. haben dies auch erreicht. Die rasch aufeinander folgenden Weltausstellungen haben die Bewegung wesentlich gefördert. Käufer wie Erzeuger haben dadurch große Vortheile erzielt; Erstere konnten ihre Wünsche erfüllen, Letztere lernten durch das Studium der Vorbilder Bezugsquellen neuer Stoffe, eine Mannichfaltigkeit schöner Formen u. Verzierungsarten u. eine Menge von techn. Verfahren kennen, welche theils den alten Erzeugnissen entnommen, theils neu erfunden worden waren. Es wurde System in das Studium gebracht,

Kunstgewerbe.

Renaissancekrug. Ausgeführt in der Wächtersbacher Steingutfabrik.

Goldschmuckgehänge im ägyptischen Stile; ausgeführt von Emil Philippe in Paris.

Ciborium mit Niellen, ausgeführt von Martin Vogeno in Aachen.

Ciselirte Silberschale von Froment-Meurice in Paris.

Punschbowle und Gläser, entworfen von Prof. Seubert, ausgeführt von Ritter & Co. in Eßlingen.

Trinkhorn. Ausgeführt von R. Bellair & Co. in Berlin.

Eisengitter von E. Puls in Berlin.

Büffet, nach dem Entwurfe des Hofraths C. Graff ausgeführt für die Albrechtsburg zu Meißen.

Brunnen. Entworfen vom Architekt C. Weichardt, ausgeführt von Steinmetzmeister Max Ehmig in Leipzig.

Landwirthschaftliche Maschinen.

Kulturpflug von H. F. Eckert in Berlin.

Drill für Rübenkammbau. System Gower.

Getreide-Mähemaschine, offen.

Getreide-Mähemaschine, geschlossen.

Dresch- und Reinigungs-Maschine. Stiftensystem.

Kartoffelernte-Maschine von Kobylinski.

Dreschmaschine. Stiftensystem.

nach u. nach eine kunstgewerbl. Fachliteratur geschaffen u. die Grundsätze einer prakt. Aesthetik auf alle Gewerbszweige ausgedehnt. Hatte man früher nur auf die künstlerische Idee gesehen, so achtete man nun auch auf die Eigenschaften des Rohstoffes, in welchem, auf die Schwierigkeiten der Arbeitsart, durch die man die künstlerische Idee zum Ausdruck zu bringen hatte. Man forderte, daß die Vorzüge des Materials benutzt, daß das dehnbare, bildsame Gold nicht wie der Stein, dieser nicht wie Holz behandelt werden soll, aber auch, daß man den Beschränkungen, welche der Rohstoff auferlegt, nicht zuwider handeln u. ihm nicht mehr zumuthen soll, als er zu leisten vermag. Man verlangte, daß unter den verschiedenen Formen, in denen ein Gegenstand hergestellt werden konnte, diejenige ausgewählt werden soll, welche den Zwecken desselben am besten entspricht, u. daß dieselbe durch schöne Umrißlinien sich bemerkbar mache; ebenso forderte man, daß die zierenden Zuthaten, daß das Ornament die passenden Theile der Form schmücke, den Zweck des Gegenstandes erkläre, nicht in Widerspruch stehe mit der Verwendung u. sie erschwere. Weiter verlangte man, daß an den verschiedenen Gegenständen die Mannichfaltigkeit an techn. Verfahren, welche zur Herstellung u. Schmückung von gewerbl. Gegenständen der Vergangenheit verwendet wurden, auch wieder zur Erscheinung komme. Der Wetteifer nun, mit dem von den verschiedenen Völkern die Studien an den Musterobjekten aus der Vergangenheit vorgenommen wurden, die Verschiedenartigkeit, in welcher die Erfolge dieser Untersuchungen sich am Kunsthandwerk äußerten, die Wechselbeziehungen, in welche Kunst u. Wissenschaft zu Gewerbe, in welche Stoff u. Technik zu Form u. Zier kamen, haben diese zielbewußte Geschmacksreform zu einer erfolgreichen Bewegung großgezogen: das Wort K. wurde zum tonangebenden Schlagwort, das Verlangen nach Stil zum Schlachtruf gegen den Naturalismus, gegen die Vermischung der Stile, gegen die Formlosigkeit u. die zweckwidrige Ausschmückung der Gebrauchsgegenstände. Zunächst wollte man den Schmuck verschönern, die Goldschmiedekunst u. die Kunsttöpferei wurden gepflegt, dann ging die Richtung auf Gefäße u. Geräthe über, das Luxusgeschirr aus Thon u. Glas fand Bereicherung, Verschönerung, weiter kam man zur Ausstattung der Wohnung, welche gleichfalls der neueren Richtung entsprechend umgeändert werden mußte, u. endlich wurde jeder Erwerbszweig in die Bewegung hineingezogen, auch die weibl. Arbeiten wurden nach ästhet. Gesichtspunkten angefertigt u. beurtheilt.

Wie hinsichtlich der Gewerbsgruppen die Bewegung sich nach u. nach verbreiterte, so auch hinsichtlich der Stücke, nach welchen man kunstgewerbl. Objekte zu beurtheilen hat. Zunächst begann die Reform mit der Verzierung. Ueblich war die naturalist. Richtung: Pflanzen, Thiere u. Menschen wurden mit allen Zufälligkeiten als Ornamente auf die Gegenstände gegeben, unbekümmert darum, ob sie zu denselben paßten, ob sie in der Arbeitsart durchgeführt werden konnten, ohne ein Zerrbild zu geben. Gegen diese Richtung eiferte man mit Recht u. forderte, daß das stilisirte Ornament, dessen Bestandtheil wol der Natur entnommen, aber von allen Zufälligkeiten entkleidet, auf einen Typus zurückgeführt wurde, ausschließlich od. nur in Verbindung mit dem geometr. Ornament in Anwendung komme. Weiter kümmerte man sich nicht bei dem Schmuck um den Zweck; durch den Hinweis auf die Grundsätze der Hellenen, welche ein genaues Studium ihrer Thongefäße ergab, lernte man erst erkennen, daß die Zwecke der geschmückten Theile sehr gut durch die Ornamentform erklärt werden können; so zeigt der Hals des Gefäßes eine auf- u. abwärts weisende Palmette mit Beziehung auf das Ein- u. Ausgießen der Flüssigkeit; so wurden bandartige Verzierungen an den Einengungen der Gefäße angebracht u. dergl. mehr; solche Dekorationen, die man struktive nennt, wurden empfohlen. Dadurch verbreitete sich die Einsicht, daß auch das Ornament mit dem Gegenstand in Zusammenhang zu bringen sei, u. bald entwickelte sich das Verlangen nach schöner Form, nach schönen Umrißlinien. Die Verkehrserleichterungen führten der Industrie eine Menge neuer Stoffe zu, od. ermöglichten die häufigere Verwendung der Stoffe aus fernen Ländern. Diese, aber auch die Anregungen, welche sich unseren Kunsthandwerkern auf den Weltausstellungen ergaben, sowie die großartige Aufgabe, welche durch Stadterweiterungen u. eine rege Baulust gegeben waren, steigerten die Leistungsfähigkeit, sowol die Massenerzeugung kunstgewerbl. Artikel (Tapeten, Teppiche, Möbelstoffe u. Tapisserien, Backsteinornamente, Fliesen, Möbel, Stuck u. Zinkornamente, Eisenguß u. Bijouterien rc.), als die technische Vollendung bes. kunstvoller u. reicher Aufträge.

Die kunstgewerbl. Bewegung hat auch ihre volkswirthschaftl., ihre soziale Bedeutung. Die einzige Möglichkeit, dem Kleingewerbe, das durch das Kapital u. die Fabrikindustrie von den großen Lieferungen überholt u. auch nicht mehr im Stande ist, mit den durch Maschinen unterstützten Konkurrenten hinsichtlich des Preises u. der Leistungsfähigkeit zu wetteifern, aufzuhelfen, liegt in der künstlerischen Veredlung, in der Steigerung der Qualität seiner Arbeit, in der Hebung seiner Arbeit zum Kunstwerk. Das ist ein Gebiet, auf welchem oft die Maschine der Künstlerhand nicht folgen kann, daher in erster Linie die K.-Museen u. -Schulen errichtet wurden, Auge u. Hand des Gewerbtreibenden zu üben, damit er schönere Gegenstände fertige u. mit ihnen höhere Preise erziele. Viele Fähigkeiten des Volkes wurden dadurch geweckt, die Talente mancher Gebirgsvölker zum Schnitzen wurden für die Möbelerzeugung ausgebildet u. auf diese Weise das Erträgniß verzehnfacht, ja verhundertfacht. Durch das Hereinziehen der Kunst ins Handwerk wurde aber auch der Gewerbtreibende moralisch gehoben, er lernte Kunstwerke verstehen dadurch, daß er sie selbst im Kleinen bildete. Zur Zeit sind wir mitten in der Bewegung, die ihr Ende erreicht haben wird, sobald es allen Gewerbtreibenden selbstverständlich sein wird, daß sie ihren Erzeugnissen nicht blos die zweckmäßigste Form, sondern auch eine angemessene schöne Verzierung geben sollen.

Kunstgewerbemuseen sind solche Institute, welche die Hebung des Geschmackes bei Erzeugern u. Käufern, die Weckung des Kunstgefühles im Volke bezwecken. Von allen anderen Museen unterscheiden sie sich durch die Objekte, die sie enthalten, durch den unmittelbar prakt. Zweck u. durch die Mannichfaltigkeit an Einrichtungen, diesen Zweck rascher zu erfüllen.

Der Hauptsache nach enthalten die Sammlungen verzierte gewerbliche Gegenstände, als Geflechte u. Gewebe, Stickereien u. Spitzen, Posamenterien u. Lederarbeiten, Email- u. Lackarbeiten, Thon- u. Glaswaaren, Erzeugnisse aus Elfenbein u. Horn, aus Perlmutter u. Schildpatt, aus Holz u. Stein, Arbeiten aus den verschiedenen Metallen u. deren Legirungen, ferner das Papier, die Tapeten, die Buntpapiere, das große Gebiet der graphischen Künste, die Dekorationsmalerei, die dekorative Plastik, ja selbst die gesammte Architektur gehört eigentlich in das Gebiet, weil ja bei den Werken der Baukunst die Zweckmäßigkeit gleichfalls die erste Bedingung ist u. ein Bauwerk, es mag noch so reich ausgestattet u. mit Verzierungen geschmückt sein, nicht befriedigt, wenn es nicht seiner Aufgabe entspricht. Während nun ein sog. Landesmuseum alle im Lande vorkommenden Gegenstände, die Pflanzen u. Thiere, die Steine u. Ausgrabungen, die Gewerbserzeugnisse u. Kunstwerke, enthalten kann, muß sich ein Kunstgewerbemuseum nur auf das beschränken, was den Gewerben als Vorbild u. zur Belehrung u. Anregung dienen kann, kann sich aber dem Raum u. der Zeit nach ausdehnen u. soll alle verzierten u. mancherlei unverzierte Objekte enthalten, welche von irgend einem Volke u. in beliebiger Zeit ausgeführt worden sind; gewisse ethnograph. u. archäolog. Gegenstände gehören auch in sein Bereich. Bei der Betrachtung eines kunstgewerbl. Gegenstandes fragt man nach vier Stücken: nach Stoff, Form, Verzierung u. nach der Arbeitsart, bezw. den Arbeitsarten, in denen er ausgeführt ist. Ist ein Gegenstand nach einer dieser Richtungen hin lehrreich, so gehört er in ein Kunstgewerbemuseum.

Der unmittelbar praktische Zweck äußert sich sowol bei den Gegenständen als auch in den Grundsätzen für die Benutzung der K. Gar mancher verschossene Stoffrest hat zu interessanten textilen Richtungen den Anstoß gegeben, manches verrostete Schloß kostete dem Schlosser der Gegenwart lange Arbeit, ehe er dasselbe in gleicher Feinheit der Form u. Zierlichkeit des Schmuckes herzustellen vermochte. Allein nicht blos aus alter Zeit stammen die Vorbilder, selbst von uncivilisirten Völkern der Gegenwart. Von den gestickten Pelzen der Bauern können unsere Kunsthandwerker lernen, welche Theile u. wie dieselben verziert werden sollen, u. manches Geräth des Indianers belehrt über eine harmon. Farbenzusammenstellung. Die Gegenstände eines Kunstgewerbemuseums bestehen demnach aus verzierten gewerbl. Erzeugnissen der

Vergangenheit, aus mustergiltigen Erzeugnissen der Gegenwart, aus Hausindustrie-Artikeln, welche dem Kunsthandwerk neue Ideen geben können, u. alle diese Gegenstände können im Originale, in Nachbildungen od. in Abbildungen vorhanden sein. Es ist darum mit den Sammlungen eines Kunstgewerbemuseums gewöhnlich verbunden: eine Fachbibliothek, eine Vorbildersammlung, welche in Stichen, Holzschnitten, Radirungen, Photographien 2c. mustergiltige Objekte vorführt, eine galvanoplastische Anstalt u. eine Gipsgießerei, durch welche nachahmenswerthe Gegenstände vervielfältigt werden können, u. Vorträge über ästhet. Gesetze, über die einzelnen Zweige der Kunstindustrie erweitern den Gesichtskreis u. vermehren die Benutzung dieser Mittel zur Entwicklung der Industrien. Alle diese Mittel sind aber im Kunstgewerbemuseum in bequemster Weise für den Handwerker zugänglich. Möglichst oft, bei freiem Eintritt, recht bequem kann er die Vorbilder besehen, ja er kann leihweise kostbare Gegenstände, kostspielige Vorlagewerke nach seiner Arbeitsstube bekommen.

Nachdem die Weltausstellung in London 1862 dargethan hatte, welche Förderung der engl. Industrie durch das South Kensington Museum, das nach diesen Grundsätzen verwaltet worden war, innerhalb 10 J. gebracht hat, wurden auf dem Kontinente nacheinander im Jahre 1864 in Wien das k. k. österr. Museum für Kunst u. Industrie u. zwischen 1872 u. 1881 viele ähnl. Institute, wie das bayer. Gewerbemuseum in Nürnberg, das Kunstgewerbemuseum in Berlin, Leipzig, Dresden, in Breslau u. Christiania, in Brünn u. Leitmeritz, in Prag u. Pest 2c. errichtet, theils durch den Staat, theils als freie Stiftung. Alle haben die Hauptaufgabe darin, den Geschmack zu heben, die künstlerische Ausstattung der Gewerbserzeugnisse zu fördern, das Wissen u. Können der Handwerker zu erweitern u. durch die Veredlung der Gebrauchsgegenstände zur Verschönerung des Daseins mit beizutragen.

Kunstgewerbeschulen, welche gleich den Kunstgewerbemuseen die Geschmacksbewegung zu fördern haben, wurden als Zwischenstufe zwischen Kunstschulen u. Gewerbeschulen errichtet, weil gar bald klar lag, daß diese beiden Anstalten nicht recht geeignet waren, den Handwerkerstand für die Benutzung der Kunst zu erziehen. Die K. haben die Aufgabe, Musterzeichner für die Kunstindustrie heranzubilden, Zeichenlehrer für die Mittelschulen zu schaffen. Nach beiden Richtungen hin sah es, Frankreich ausgenommen, bis vor Kurzem recht schlecht aus. Wol haben in einzelnen größeren Städten Künstler (so in Wien die Architekten, in München die Maler) sich der Handwerker angenommen u. Entwürfe für dieselben geliefert; allein sehr oft zeigte sich, daß sich die Entwürfe in dem Materiale, in der Arbeitsart, die das Handwerk erforderte, nicht ausführen ließen. Durch diese K., welche meist die Sammlungsobjekte der daneben befindlichen Museen benutzen können, werden nun Musterzeichner erzogen, welche vollkommen vertraut mit den Eigenschaften, sowol den Vorzügen als den Schranken, des Materiales u. vollständig unterrichtet über die Schwierigkeiten, die sich der Ausführung entgegenstellen, erstens nur ausführbare Entwürfe liefern, dann aber dem Handwerker auch hinsichtlich der Stoffe u. der Techniken rathend u. fördernd sein können. Weiter hatte man an den Mittelschulen bis vor Kurzem Lehrkräfte, welche dem Zeichnen nach der Natur, nam. dem Köpfe- u. Landschaftszeichnen, allen Vorschub leisteten, aber nicht im Stande waren, ihre Schüler im Ornamentzeichnen zu unterweisen. Durch die allgemeinen Zeichenschulen, kunstgewerbl. Fachschulen, die Frauenerwerbvereine 2c. wurden nun eine große Zahl von Lehrkräften erforderlich, welche fähig waren, jedem Schüler das ihm am nächsten Liegende zu lehren, dem Schlosserlehrling das Zeichnen u. Entwerfen von Eisenarbeiten, dem Töpfer von Thongefäßen, dem Mädchen von Stickereien u. Spitzen. Diese Schulen, deren nunmehr eine große Anzahl existirt, in Berlin u. Leipzig, in Dresden u. Wien, in München u. Nürnberg 2c., haben sich als besondere Förderer der kunstgewerbl. Bewegung gezeigt, u. Tausende von Entwürfen für Gewerbserzeugnisse gingen aus ihnen hervor.

Kunstgewerbevereine. Theils um den Kunstgewerbemuseen einige ihrer Arbeiten abzunehmen u. ihre Thätigkeit zu fördern, theils um auf die Errichtung eines Kunstgewerbemuseums hinzuarbeiten, wurden in verschiedenen größeren Städten neben den bestehenden Gewerbevereinen auch K. gegründet. Sie fördern die Bewegung durch Besprechungen über wichtige Fachfragen, sie veranstalten Vorlesungen über kunstgewerbl. Zweige, sie regen zur Abhaltung von fachlichen Ausstellungen an, erlassen Preisausschreibungen, um das Entwerfen kunstgewerbl. Gegenstände zu fördern, eröffnen Verkaufsstellen für ihre Mitglieder, geben Fachzeitschriften u. dergl. Die rührigsten sind in München, Dresden u. Graz.

Kunstgewerbliche Literatur. Die Errichtung der Kunstgewerbemuseen, die Einführung von Kunstgewerbeschulen in den Erziehungsplan mit ihren verschiedenen Disziplinen, welche ästhetische u. techn. Gesichtspunkte für die Kleinkünste in anderer Art vorfanden als die Kunstschulen, führte gar bald zu Abfassung u. Herausgabe von Text- u. kostspieligen Tafelwerken, welche die kunstgewerbliche Bewegung in einer unserer raschlebigen Zeit entsprechenden Weise geschwinder fördern u. verbreiten helfen sollte, u. daher auch zu einer umfassenden kunstgewerbl. Fachliteratur in einem Zeitraum von kaum zwei Jahrzehnten ausgebildet worden ist. Hier seien nur diejenigen Werke angegeben, welche zur Einführung in das Studium der Kleinkünste am wichtigsten erscheinen. Zunächst ist Bucher's „Vademecum für Museumsbesucher" (Wien) anzuführen, welches über die einzelnen Baustile u. die verschiedenen Kleinkünste das Nothwendigste anführt. Sacken's „Katechismus der Baustile" u. Kanitz' „Katechismus der Ornamentik" (beide Lpz.) führen schon etwas näher ein. Die genannten drei Schriftchen sind so billig, daß sie Jedermann leicht zugänglich sind. Wer es für nothwendig hält, sich über die Baustile eingehender zu unterrichten, wird Lübke's „Vorschule zur Baukunst" od. auch dessen „Kunstgeschichte" (Geschichte der Architektur, Geschichte der Plastik, Stuttg.) zu lesen haben, während Owen Jones' „Grammatik der Ornamente" u. Racinet's „Das polychrome Ornament" (Stuttg.) ihm über die Geschichte u. die Verschiedenartigkeit der Verzierungen in Form u. Farbe Aufschluß geben. Ueber die verschiedenen Rohstoffe u. die Arbeitsarten giebt das „Buch der Erfindungen" (8 Bde., 7. Aufl., Lpz. 1873 ff.) eingehende Aufschlüsse. Ist neben dem Studium der angeführten Werke auch fleißige praktische Uebung im Betrachten kunstgewerbl. Gegenstände erfolgt, dann wird das Hauptwerk Semper's, „Der Stil in den techn. u. tekton. Künsten" (München) mit großem Nutzen studirt werden können. Dasselbe faßt die verschiedenen Zweige zusammen u. giebt (gleich Bucher's „Vademecum") für jeden derselben die einschlägige Literatur an. — Wer sich über die Vorkommnisse in kunstgewerblicher Richtung, die neuere Literatur unterrichten will, wird in den Zeitschriften „Mittheilungen des k. k. österr. Museums" (Wien), „Kunst u. Gewerbe" (Nürnberg), „Repertorium für Kunstwissenschaft" (Stuttg.) verläßliches Material finden, während die „Gewerbehalle" (Stuttg.), „Blätter für Kunstgewerbe" (Wien), „Zeitschrift des bayer. Kunstgewerbevereins in München" die wichtigsten neueren Leistungen der Kunsthandwerker zumeist Deutschlands u. Oesterreichs publiziren u. Dr. Hirth's „Formenschatz" (München) als sehr billige periodische Publikation aufzufassen ist, die durch ihre Vervielfältigung schöner Vorbilder aus alter Zeit Geschmack u. Belehrung in weitere Kreise zu tragen geeignet ist.

Kunsthandwerk s. „Kunstgewerbe".

Kunstindustrie. Darunter wird zum Unterschied von Kunsthandwerk u. Kunstgewerbe die durch die Mitwirkung der Kunst geförderte Großindustrie verstanden. Man zweifelte anfangs, daß es der Maschine gelingen werde, den künstlerischen Aufgaben zu entsprechen. Allein gar bald konnte man sehen, daß die hauptsächlich für das Kleingewerbe errichtete Bewegung der Großindustrie von wesentlichem Vortheil war. Durch zweckmäßige Einrichtung der Maschinen gelang es, die künstler. Entwürfe fabriksmäßig zu vervielfältigen, wie die reichgemusterten Tapeten, Gewebe u. Fliesen zeigen.

Kunstwolle od. Lumpenwolle nennt man die aus Woll-Lumpen wieder gewonnene, zum wiederholten Verspinnen bestimmte Wolle. Man gewinnt sie entweder aus gemischten Geweben auf chem. Wege durch Carbonisiren (s. d.) od. auf mechan. Wege, indem man die Lumpen aus tuchartigen Geweben (Mungo) od. aus gestrickten u. gewirkten Stoffen (Shoddy) auf besonderen Wölfen — entweder trocken od. mit Oel od. Wasser getränkt — zerreißt od. zerkratzt u. die dadurch erhaltenen Fasern wie Streichwolle weiter verarbeitet.

Kuntze, Johannes Emil, Rechtsgelehrter, geb. 25. Nov. 1824 zu Grimma (Sachsen), studirte seit 1843 in Leipzig, wo er seit 1847

in der jurist. Praxis thätig war, sich 1851 als Privatdozent habilitirte, 1856 außerord. u. 1869 ord. Professor wurde u. in dieser Stellung noch jetzt (1881) wirkt. Zugleich ist er seit 1863 Vorsitzender des Literar. Sachverständigen-Vereins für Sachsen, der von der Justizverwaltung in Nachdrucksachen offiziell zu Rath gezogen wird. Von K.'s Schriften sind hervorzuheben: „Die Obligation u. die Singularsuccession des röm. u. heutigen Rechts" (Lpz. 1856); „Der Wendepunkt der Rechtswissenschaft" (ebd. 1856); „Die Lehre von den Inhaberpapieren ꝛc." (ebd. 1857); „Das Jus respondendi in unserer Zeit" (ebd. 1858); „Deutsches Wechselrecht" (ebd. 1862); „Ueber die Todesstrafe" (ebd. 1868); „Institutionen u. Geschichte des röm. Rechts" (2 Bde., ebd. 1869; in 2. Aufl. u. d. T. „Kursus des röm. Rechts. Lehrbuch der Institutionen sowie der äußeren u. inneren Rechtsgeschichte", ebd. 1879; Bd. 2 in 2. Aufl. u. d. T. „Exkurse über röm. Recht", ebd. 1880); „Die soziale Frage u. die innere Mission" (ebd. 1874); „Ueber die Erbeinsetzung auf bestimmte Nachlaßstücke" (ebd. 1875). Auch besorgte er die 3. Aufl. von Holzschuher's „Theorie u. Kasuistik des gemeinen Civilrechts" (2 Bde., ebd. 1863 f.).

Kupelwieser, Franz, Hüttenmann, geb. zu Wien 14. Sept. 1830, studirte seit 1848 am montanist. Museum u. polytechn. Institut, sowie seit 1852 an der Bergakademie in Leoben, wo er auch zugleich Vorträge über höhere Mathematik u. darstellende Geometrie hielt, ward 1856 Hüttenmeister bei den Hohöfen u. Gießereien der Staatsbahngesellschaft in Kemlicha (Ungarn), bereiste 1858—62 Deutschland, Frankreich, Belgien u. England, begann 1862 in Leoben Vorträge über Hüttenkunde zu halten u. ist seit 1866 ord. Professor an der dort. Bergakademie. Außerdem führt er seit 1873 das Sekretariat der Handels- u. Gewerbekammer in Leoben. 1876 ging er zur Weltausstellung nach Philadelphia u. bereiste die wichtigsten Eisenindustriebezirke Nordamerika's. Er veröffentlichte: „Studien über den Bessemerprozeß" (Wien 1870); „Die Kohlenreviere von Ostrau, Rossitz u. Fünfkirchen u. ihre Leistungsfähigkeit in Bezug auf die Erzeugung von für den Hohofenbetrieb tauglichen Koks" (mit Schöffel, ebd. 1870); „Beiträge zum Studium des Hohofenprozesses" (ebd. 1873), Berichte über das Hüttenwesen auf den Weltausstellungen in Wien (ebd. 1874), Philadelphia (ebd. 1877) u. Paris (ebd. 1879) ꝛc.

Kupferstecherkunst. Wie die noch vor einigen Jahren gehegte Befürchtung, daß die immer mehr vervollkommnete Photographie die Porträtmalerei beeinträchtigen od. wol gar verdrängen würde, nicht in Erfüllung gegangen ist, sie dieselbe vielmehr auf eine höhere Stufe gebracht u. so zu ihrer größeren Vollendung beigetragen hat, so verhält es sich unter den vervielfältigenden Künsten freilich nicht mit der Lithographie, die in den letzten Jahren sehr zurückgetreten ist, aber wol mit dem Kupferstich, der wenigstens in Deutschland nach wie vor in erfreulicher Blüte steht, u., wenn auch wol weniger in der Landschaft als früher, doch in der Wiedergabe der Figurenbilder alter u. neuer Zeit auch während des letzten Dezenniums eine Reihe von glänzenden Leistungen sowol in der technisch vollkommensten, der Linienmanier, wie im Kartonstich, im Mezzotinto u. in der Radirung hervorgebracht hat. Ueberblicken wir diese Leistungen nach der Zeitfolge der ihnen zu Grunde liegenden Originale, so haben wir eins der bedeutendsten Meisterwerke der Malerei wie der Stecherkunst voranzustellen, weil es beinah den Anfangs- wie den Schlußpunkt des hier zu betrachtenden Zeitraums bildet. Es ist die Sixtina Rafael's, die der bald nachher (1873) verstorbene Joseph v. Keller in einem Blatte vollendete, dem freilich, was die Köpfe der Madonna u. des Kindes betrifft, von Manchen der ältere Stich Steinla's vorgezogen wird. Und eben diesen letzteren brachte nach langjähriger Arbeit in einem meisterhaften Nachstiche Steinla's Schüler Eduard Büchel, der fast gleichzeitig mit dieser Arbeit auch einen Stich nach Holbein's Porträt der Lady Johanna Seymour (im Belvedere zu Wien) brachte. Ebenso hervorragend, wenn auch nicht einstimmig gerühmt, ist einerseits das Rafael'sche Sposalizio von Rudolf Stang in Düsseldorf (1874), andererseits das in jeder Beziehung meisterhafte Blatt der heil. Cäcilia in Bologna (1880) von Joseph Kohlschein in Düsseldorf, v. Keller's talentvollem Schüler, der sich wenige Jahre früher bereits durch den ebenso wohl gelungenen Stich der Hochzeit zu Kana nach Paul Veronese bekannt machte. Hieran schließen wir von demselben Meister von Urbino die Madonna des Grafen Cowper zu Pansanger in England, gestochen von Mandel, u. die beiden Münchener Bilder: die „Madonna aus dem Hause Tempi" u. die „Madonna della Tenda", jene gestochen von Joh. Leonh. Raab, diese als eine der letzten Arbeiten des vielschaffenden, bald nachher (1876) hochbejahrt in München gestorbenen Friedrich Wagner. Dazu kommen aus den übrigen italien. Meistern der Renaissancezeit Bernardino Luini, dessen „Madonna di Lugano" der treffliche Friedrich Weber in Basel brachte, von dem wir bald nachher (1877) auch die „Himmlische u. irdische Liebe" Tizian's (Galerie Borghese in Rom) erhielten; ferner Tizian's „Zinsgroschen" in einem meisterhaften Blatt von Gustav Eilers in Berlin, dem Schüler Trossin's (1875), Paul Veronese's „Anbetung der Könige" (im Museum zu Dresden) als Hauptwerk des 1876 gestorbenen Xaver Steifensand, Lionardo's „Abendmahl" von Karl Becker in Berlin, u. aus den Malern der deutschen Schulen von dem älteren Holbein die Seitenflügel des Sebastians-Altars in München, gestochen von August Volkert in München.

Den zweiten hier kurz zu betrachtenden Zeitabschnitt bildete die Blüte der niederländ. u. der span. Malerei; in jener insbesondere ihre beiden Hauptvertreter Rubens u. van Dyck, die uns wieder in mehreren Stichen vorgeführt wurden, in dieser Murillo. Einen wahren Triumph der K. feierte das Blatt der „Kreuzabnahme" von Rubens, das, noch begonnen von dem Belgier Erin Corr, auf meisterhafte Weise von seinem Landsmann Joseph Franck in Brüssel vollendet wurde. Eben derselbe, nach älteren wie nach neueren Meistern vielschaffende Stecher führt uns auch zu van Dyck, dessen „heil. Martinus", sowie den „Leichnam Christi auf den Knien seiner Mutter" er ebenfalls in zwei Blättern brachte. Und neben diesen verdienen ehrenvolle Erwähnung der neue Stich von Joh. Burger (in München) nach van Dyck's „Ruhe auf der Flucht nach Aegypten" in der Pinakothek zu München, u. von Fr. Fränkel nach desselben „Klage um den todten Christus" in der Aegidienkirche zu Nürnberg. Bedeutender als letzteres Blatt u. wiederum eine der hervorragendsten Erscheinungen ist der Stich des Königsbergers Robert Trossin nach dem Berliner Bilde von Murillo „Der heil. Antonius von Padua".

Selbst bei Beschränkung auf die bedeutendsten Reproduktionen nach Meistern des 19. Jahrh. ist die namhaft zu machende Zahl derselben ungleich größer als aus den beiden genannten Perioden der Malerei. Sie erstreckt sich nam. auf die Fächer der Historie, der Mythologie u. Allegorie u. des Genres im weitesten Sinne des Wortes, zeigt dagegen eine offenbare Vernachlässigung der Landschaft u. ihrer Nebenfächer, was wol in der während der letzten Jahre bedeutend vervollkommneten Chromolithographie, die das der Landschaft so wesentliche Element der Farbe wiedergiebt, seinen Grund hat. — Ueberblicken wir zunächst das Fach der Historienmalerei u. das der Mythologie, so ist zeitlich voranzustellen die letzte treffliche Schöpfung Jakob Felsing's (gest. 1875 zu Darmstadt): „Die heil. Cäcilia" nach Heinr. Hofmann in Dresden. Nach einem flüchtigen Blick auf den Stich der „Vestalin" nach Angelika Kauffmann von dem genannten Joh. Burger, wenden wir uns, mit Zugrundelegung der Zeitfolge der dargestellten Gegenstände, zur Profangeschichte u. beginnen mit dem weltbekannten Bilde der Berliner Nationalgalerie: „Huß vor dem Scheiterhaufen" von Lessing, das wir in einem großen Linienstich von dem Berliner August Andorff erhielten. Ins 16. Jahrh. versetzen uns die Blätter „Kaiser Karl V. bei Fugger in Augsburg", gestochen von Fr. W. Zimmermann in München nach Karl Becker, „Die Verstoßung der Anna Boleyn durch Heinrich VIII." nach Karl v. Piloty von Joh. Fr. Vogel in München, der uns einige Jahre vorher auch einen trefflichen Stich nach desselben Meisters bekanntem Bild „Seni vor Wallenstein's Leiche" gebracht hatte; u. gegen das Ende des 16. Jahrh. die „Bestätigung des Todesurtheils der Maria Stuart durch die Königin Elisabeth" in einem Mezzotintostich von Habelmann nach Julius Schrader. Ebenso rühmliche Erwähnung verdienen eine der Hauptarbeiten Joh. Kracker's (gest. 1879 zu Krailing bei München): „Das letzte Gastmahl der Generale Wallenstein's", Stahlstich nach dem Bilde von Jul. Scholtz in Dresden, ebenso der Stich des Wieners Eugen Doby: „Sieg des Prinzen Eugen über die Türken bei Zenta 1697" nach Ed. Engerth's Bild in der Hofburg zu Ofen, „Der

junge Mozart am Hof der Kaiserin Maria Theresia“ nach Ed. Ender, u. „Goethe am Hof des Markgrafen Friedrich von Baden“ nach Friedr. Pecht, beide in Mezzotintostichen von dem mit großer Eleganz u. Routine stechenden Hermann Dröhmer in Berlin; endlich noch aus 19. Jahrh. der „Auszug des deutschen Volks zum Kriege von 1870“, in 3 Bll. gestochen von Hermann Römer nach dem Fries von Siemering am Germania-Denkmal bei der Einzugsfeier in Berlin.

Mit Uebergehung zahlreicher größerer Sammelwerke u. Bildercyklen in Kupfer- od. Stahlstich, z. B. nach Liezen-Mayer's Kartons zu Goethe's „Faust“, Gonzenbach's u. Merz' (gest. 1875) Blättern der Illustrationen Schwind's zum „Fidelio“, des Buches Ruth nach Führich von Merz, der Prachtwerke von G. F. Seidel über die Schätze der kgl. Residenz in München, u. Leitner's Prachtwerk über das Schloß Laxenburg bei Wien (Radirungen), wenden wir uns zu einer Auswahl von Blättern, welche, zum Theil von den bereits genannten Stechern herrührend, uns beliebte Genrebilder der Neuzeit vorführen. Hier sind vor Allen die Berliner Witthöft (gest. 1874) u. Becker mit dem Blatt „Heimkehr von der Kirmeß“ nach Lasch, Römer u. Becker mit den Bildern „Vor dem Ball“ u. „Nach dem Ball“ nach Th. Pixis, Habelmann nach Siegert's „Am Geburtstagstisch“ u. nach Amberg's „Abendläuten“, Karl Becker nach Siegert's „Studirsessel“, Dröhmer nach desselben bekanntem Bilde „Die Essenszeit“ u. nach Amberg's „Der Wittwe Trost“, Lüderitz nach der „Nähschule“ von Vautier, u. Witthöft nach der „Heuernte“ von Böttcher zu erwähnen. An diese Berliner Stecher reiht sich der der Berliner Schule von Buchhorn u. Mandel angehörende, bereits erwähnte Königsberger Robert Trossin mit dem Blatt „Sonntag Nachmittag in einem schwäb. Dorfe“ nach Vautier, u. „Morgengruß“ nach Karl Becker, u. Oldermann (gest. 1874) mit seinem letzten Blatt: „Albrecht Dürer in Venedig“ nach Theobald von Oer, sowie andere kleinere Genrebilder von Witthöft, Becker u. Habelmann nach Kinderscenen von Meyer von Bremen. Aus München ist auch hier voranzustellen der oben genannte Johann Burger, der im Genre die beiden trefflichen Blätter „Jägerlatein“ nach Grützner u. „Bauer u. Makler“ nach Vautier brachte. Wol noch bedeutender ist das Blatt von Preisel, einem Schüler von Reindel, nach Defregger's bekanntem „Ball auf der Alm“; u. neben diesem die Blätter von Paul Barfuß: „Der Großmutter Segen“ u. „Schäfer's Heimkehr“ nach Jakob Grunenwald, von dem ebenfalls bereits genannten Raab „Vor Gericht“ nach Vautier, sowie von Schultheiß nach Lindenschmit's „Kurrendschüler“ u. nach Karl v. Piloty's „Frühläuten“; endlich noch aus Dresden Ernst Mohn, der Schüler Gruner's, „In der Dorfschule“ nach Oehmichen, u. aus Düsseldorf Theodor Janssen, der Schüler Keller's, mit dem Blatt „Rettung aus dem Schiffbruch“ nach Jordan's bekanntem älteren Bilde.

Kuplenik, Getreidemaß in Peterwardein = $^2/_3$ Preßburger od. = $0{,}_{59}$ Wiener Metzen = $36{,}_{285}$ l.

Kupolofen. Der K. ist ein Schachtofen, welcher ausschließlich zum Schmelzen des Eisens für die Zwecke der Bessemereien u. Gießereien dient. Von Reaumur zu Beginn des 18. Jahrh. erfunden, bekam derselbe aber erst 1794 durch Wilkinson in England die jetzige gewöhnliche Einrichtung, welche dem Wesen nach in einem hohen cylindrischen Schacht besteht, in welchen das Brennmaterial abwechselnd mit Eisen oben eingebracht („aufgegeben“) wird. In einer gewissen Entfernung über dem Boden dieses Schachtofens, auf welchem sich das geschmolzene Eisen ansammelt, treibt ein kräftiges Gebläse Luft durch in der Ofenwand angebrachte Oeffnungen („Formen“) in den Ofen, um hier in der sog. Schmelzzone die zum Eisenschmelzen erforderliche große Glut hervorzubringen. Das geschmolzene Metall wird durch eine über dem Ofenboden angebrachte Oeffnung (das Stichloch) aus dem Ofen abgelassen, u. da dies zu jeder beliebigen Zeit geschehen kann, so ermöglicht der K. einen kontinuirlichen Betrieb. In neuester Zeit hat der K. mehrere erhebliche Verbesserungen erhalten, zunächst durch Ireland, welcher den Ofenschacht über dem Schmelzraum erweiterte, wodurch ein besseres Vorwärmen des Materials u. eine größere Ausnutzung des Brennstoffs (Koks) erzielt wird; dann aber bes. durch Kriegar in Hannover, der den K. dadurch umgestaltete, daß er den Herd vor dem Ofen anbrachte u. eine ganz andere Lufteinströmung anordnete. Wie Nr. 928 zeigt, besteht der Kriegar'sche K. aus den 3 Haupttheilen: dem Schacht A, dem Schmelzraum od. der Rast B, u. dem als Vorherd angelegten Sammelraum f. Die Gebläseluft wird durch den Gürtel c u. 2 absteigende Kanäle sowie 2 gewölbartige Oeffnungen d, auf diesem in dem Ofenmauerwerk liegenden Wege vorgewärmt, unter geringem Druck infolge der großen Oeffnungen so eingeführt, daß sie eine große Ausdehnung annimmt u. ein höchst vortheilhaftes Schmelzen veranlaßt, wie es durch die Schaulöcher h h beobachtet werden kann. Das geschmolzene Eisen läuft durch den Kanal e in den Vorherd f, wodurch man erreicht, daß die Schmelzsäule im Ofen von dem Stande des flüssigen Eisens nicht beeinflußt wird, zum Absteigen dient sodann die Rinne g. Zugleich kommt dadurch der Ofenboden ganz frei zu liegen u. kann daher als Klappe i eingeschichtet werden, die, durch Fortziehen eines an der Säule l vorhandenen Riegels um Scharniere drehbar herunterfällt, um den glühenden Ofeninhalt entweder in den untergeschobenen Wagen k od. einen unter der Hüttensohle aufgemauerten Raum zu werfen u. einen leichten Zugang zum Innern des Ofens zum Zwecke der Ausbesserung zu verschaffen. Endlich sind in dem Vorherde bei o o noch verschließbare Löcher zum Ablassen der auf dem Eisen schwimmenden Schlacke da.

Nr. 928. Zum Art. „Kupolofen“.

Kuppelei bezeichnet im Sinne des Strafgesetzbuchs für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 dasjenige Vergehen od. bezw. Verbrechen wider die Sittlichkeit, welches Derjenige begeht, der gewohnheitsmäßig od. aus Eigennutz durch seine Vermittlung od. durch Gewährung od. Verschaffung von Gelegenheit der Unzucht Vorschub leistet. Ob die Unzucht (geschlechtliche Ausschweifung) selbst, welcher die K. dient, strafbar od. straflos ist, macht hierbei keinen Unterschied. Die Strafe der K. ist nach § 180 a. a. O. Gefängniß bis zu 5 Jahren; auch kann auf Verlust der bürgerl. Ehrenrechte sowie auf Zulässigkeit von Polizeiaufsicht erkannt werden. Eine verschärfte Strafe, nämlich anstatt Gefängniß Zuchthaus bis zu 5 J., tritt nach § 181 a. a. O. ein, wenn, selbst bei dem Mangel des Kriteriums der Gewohnheitsmäßigkeit od. des Eigennutzes, 1) um der Unzucht Vorschub zu leisten, hinterlistige Kunstgriffe (z. B. Beibringung aufregender Getränke, Verlockung an einen einsamen Ort) angewendet worden sind, od. 2) der Schuldige zu den Personen, mit welchen die Unzucht getrieben worden ist, in dem Verhältniß von Eltern zu Kindern, von Vormündern zu Pflegebefohlenen, von Geistlichen, Lehrern od. Erziehern zu den von ihnen zu unterrichtenden od. zu erziehenden Personen steht. Zuständig für die Aburtheilung sind in allen Fällen die Strafkammern der Landgerichte (§ 73 Nr. 1 u. 2 des Gerichtsverfassungsges. v. 27. Jan. 1877).

Kürnberger, Ferdinand, Schriftsteller, geb. zu Wien 3. Juli 1823, wuchs in den dürftigsten Verhältnissen auf, fristete dann sein Dasein durch Unterrichtgeben, studirte in Wien Philosophie u. wandte sich hierauf der Journalistik u. Publizistik zu. Schon in seinen ersten Versuchen offenbarte sich eine ungewöhnl. Begabung, nam. in der künstlerischen, von der herkömmlichen Schablone abstechenden Form. Nach den 1848er Ereignissen ging er nach Deutschland, wo er insbes. längere Zeit in München sich aufhielt; seit 1864 lebte er in Graz, seit 1867 wieder in Wien u. 14. Okt. 1879 starb er während eines Besuchs zu München. K., der übrigens einer durchaus pessimistischen Weltanschauung huldigte, war vornehmlich ein Essayist ersten Ranges, doch war es gerade ein Roman, „Der Amerikamüde“ (Frankf. 1856), durch den er zur eigentlichen Berühmtheit gelangte. Außerdem erschienen von ihm: die Dramen „Catilina“ (Hamb. 1855) u. „Quintin Messis“; „Ausgewählte Novellen“ (Prag 1857); „Das Goldmärchen“ (Wien 1857); „Novellen“ (Münch. 1861 f., 3 Bde.); „Siegelringe“ (eine Auswahl seiner Feuilletons mit Betrachtungen über die innere Geschichte Oesterreichs in den J. 1859—73; Hamb. 1874); der Roman „Der Haustyrann“ (Wien 1876); „Literar. Herzenssachen“ (Reflexionen u. Kritiken; ebd. 1877); „Novellen“ (Berl. 1878) ꝛc.

Kürschner, Joseph, ein um die Theatergeschichte verdienter Schriftsteller, geb. 20. Sept. 1853 zu Gotha, wurde Techniker u. war als solcher mehrere Jahre praktisch thätig (Anfertigung astronom. Instrumente), wandte sich aber dann der literar. Laufbahn zu, für welche er sich durch 3jähr. Universitätsstudium in Leipzig vorbereitete. Seit 1875 lebte er als Redakteur mehrerer Zeitschriften in Berlin, 1881 siedelte er in gleicher Stellung nach Stuttgart über. An selbstständigen Schriften veröffentlichte er: „Konrad Ekhof's Leben u. Wirken“ (Wien 1872); „Theatralische Nekrologie“ (Berl. 1875); „Chronologie des Theaters“ (2 Jahrgg., ebd. 1876—77); „Bayreuther Tagebuchblätter“ (ebd. 1876); „Jahrbuch für das deutsche Theater“ (2 Jahrgg., ebd. 1878—79) ꝛc. Im Druck ist gegenwärtig (1881) ein „Theater-Lexikon“ (Lpz.).

Kurzbauer, Eduard, Genremaler, geb. 2. Mai 1840 in Wien, trat in die dort. lithograph. Anstalt von Reiffenstein, die er aber schon nach einem Jahre mit der dort. Akademie vertauschte, auf der er, ohne große Erfolge erzielt zu haben u. ohne über seine eigene Richtung ins Klare zu kommen, bis 1861 blieb. Nach einigen Jahren der bittersten Sorgen hatte er 1867 den ersten glückl. Erfolg mit dem figurenreichen Bild „Die Märchenerzählerin“. Sie bahnte ihm den Weg zum Eintritt in die Schule Piloty's in München, in der er zwar künstlerische, aber nicht materielle Vortheile errang, bis er nach einigen kleinen Genrebildern das erste durchschlagende Bild, „Die ereilten Flüchtlinge“ schuf (1870; Belvedere in Wien). Fast ebenso beifällig wurden seine dann folgenden Genrebilder aufgenommen, nämlich „Der abgewiesene Freier“, „Ländliches Fest in Württemberg“ (1873), die „Weinprobe“, die tiefempfundene „Grundlose Eifersucht“, „Der stürmische Verlobungstag“ (1874), die fein charakterisirte „Wahlbesprechung“, „Das erste Bilderbuch (Museum in Stuttgart), „Die Kartenlegerin“, „Vor dem Begräbniß“ u. a. K. starb zu Wien 13. Jan. 1879.

Kußmaul, Adolf, Mediziner, geb. zu Graben bei Karlsruhe 22. Febr. 1822, studirte in Heidelberg, war daselbst auch Assistent Nägele's u. Pfeufer's, setzte 1847—48 seine Studien in Wien u. Prag fort, wurde 1848 bad. Militärarzt, als welcher er den Feldzug in Holstein mitmachte, ließ sich 1850 als Arzt in Kandern nieder, ging aber behufs weiterer Studien 1853 noch nach Würzburg, habilitirte sich 1855 als Privatdozent der Pathologie u. innern Klinik in Heidelberg u. wurde daselbst 1857 außerord. Professor. Seit 1859 ord. Professor u. Direktor der medizin. Klinik u. Poliklinik in Erlangen, seit 1863 Professor der Pathologie u. innern Klinik in Freiburg i. Br., folgte er Michaelis 1876 einem Rufe in gleicher Stellung nach Straßburg. K. zählt zu den renommirtesten Aerzten u. Klinikern; zu den verschiedenen großen Verdiensten, die er sich um seine Wissenschaft erworben hat, gehören insbes. die Ergebnisse seiner in Gemeinschaft mit Tenner angestellten experimentellen Untersuchungen „Ueber den Ursprung u. das Wesen der fallsuchtartigen Zuckungen u. der Fallsucht überhaupt“ (Frankf. a. M. 1856); die von ihm aufgebrachte Methode in der Behandlung chronischen Magenkrankheiten mittels Auswaschungen durch die Magenpumpe ꝛc. Auch ist er hochgeschätzt als vielseitiger u. gediegener Fachschriftsteller. Abgesehen von seinen Beiträgen in Zeitschriften, veröffentlichte er: „Die Farbenerscheinungen im Grunde des menschl. Auges“ (Heidelb. 1845), die wichtigste Vorarbeit für die Erfindung des Augenspiegels; „Von dem Mangel der Verkümmerung u. der Verdoppelung der Gebärmutter, von der Nachempfängniß u. der Ueberwanderung des Eies“ (Würzb. 1859); „Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen“ (Lpz. 1859); „Ueber geschlechtliche Frühreife“ (Würzb. 1862); „Untersuchungen über den konstitutionellen Merkurialismus u. sein Verhältniß zur konstitution. Syphilis“ (ebd. 1861); „Die Entwicklungsphasen der exakten Medizin“ u. „Ueber die Ursachen u. den Gang unseres Ablebens“ (2 Vorträge, Freib. 1865); „Zwanzig Briefe über Menschenpocken- u. Kuhpockenimpfung“ (ebd. 1870); „Ueber die fortschreitende Bulbärparalyse u. ihr Verhältniß zur progressiven Muskelatrophie“ (Lpz. 1873); „Die Störungen der Sprache“ (in Ziemssen's „Handbuch der Pathologie“, ebd. 1877); „Dr. Benedikt Stilling“ (Gedächtnißrede; Straßb. 1879); „Die peristaltische Unruhe des Magens“ (Lpz. 1880) ꝛc.

Nr. 929. Johann Rudolf Kutschker (geb. 11. April 1810, gest. 27. Jan. 1881).

Kutschker, Johann Rudolf, Fürst-Erzbischof von Wien u. Kardinal, geb. zu Wiese in österr. Schlesien 11. April 1810, ließ sich durch die während seiner philosoph. Studien in Olmütz empfangenen Eindrücke u. Anregungen für den geistl. Stand bestimmen, studirte die Theologie im Stadtkonvikt u. dann im höheren Priester-Bildungsinstitut zum heil. Augustin in Wien, ward 21. April 1833 zum Priester geweiht, widmete sich, nachdem er 1834 die theolog. Doktorwürde erlangt hatte, zunächst dem kirchl. Lehramte u. bekleidete seit 1835 17 Jahre lang die Professur der Moraltheologie an der Olmützer Universität. Seine kirchenpolitische Schrift „Ueber die gemischten Ehen“ (Wien 1838; 3. Aufl. 1842), die um so mehr Aufmerksamkeit erregte, als ihr Erscheinen mit dem Streite zwischen der preuß. Regierung u. dem Erzbischof Droste von Köln über die Einsegnung gemischter Ehen zusammenfiel, brachte ihm die Ernennung zum Konsistorialrath ein. 1836 ward er nach einander fürsterzbischöfl. Rath u. in der Folgezeit Assessor der Konsistorien in Olmütz u. Brünn, Kanzler des erstgen. Konsistoriums u. Ehrendomherr des Kollegiatstiftes in Kremsier. Als 1849 die Bischöfe der Monarchie nach Wien berufen wurden, um ihre Wünsche in Betreff einer Regelung der Rechtsverhältnisse der Kirche zum Staate darzulegen, stand K. in dieser Versammlung, die das Vorspiel des Konkordats-Abschlusses bildete, dem damal. Fürst-Erzbischof von Olmütz als Rathgeber zur Seite. Schon seit 1842 titulirter Hofkaplan, ward er 1852 zum

Hof- u. Burgpfarrer u. zum Ober-Vorsteher des Priester-Bildungs-instituts zum heil. Augustin in Wien sowie zum infulirten Abt von Pagrany ernannt. Seit 1854 auch k. k. Rath im Ministerium für Kultus u. Unterricht, nahm K. wesentlichen Antheil an den zum Abschlusse des Konkordats führenden Verhandlungen; hauptsächlich wirkte er bei der durch das Konkordat bedingten Einsetzung der kirchl. Ehegerichte mit, u. eine literar. Frucht dieser Thätigkeit ist sein Werk über „Das Eherecht der kathol. Kirche“ (Wien 1856—58, 5 Bde.). 1862 ward K. zum Bischof von Karrhae in part. inf. u. zum Weihbischof sowie zum Generalvikar der Wiener Erzdiözese, Dompropst u. Präses des Wiener Konsistoriums ernannt. Mit der Dompropstei war die Würde eines Kanzlers der Wiener Universität verknüpft, u. als Generalvikar trat K. in die engste Verbindung zum Fürst-Erzbischof Rauscher, mit dem er die gründliche wissenschaftl. Bildung u. die polit. Ansichten theilte. In letzterer Beziehung betrachtete er die Staatsverfassung als oberstes Gesetz u. die staatl. Ordnung als nicht im Gegensatz zu den Forderungen der Kirche stehend, u. wenn er auch als Weihbischof sich schließlich der andersdenkenden Mehrheit des österr. Episkopats fügen u. seine Unterschrift unter den Protesten gegen die interkonfessionelle u. die Schulgesetzgebung nicht verweigern konnte, so wirkte er doch wesentlich auf die Milderung der Sprache in diesen Protesten ein. 1874 ward ihm die Geheimrathswürde verliehen, u. 12. Jan. 1876 ernannte ihn der Kaiser zum Erzbischof von Wien, bezw. zum Nachfolger Rauscher's; diese Ernennung erhielt sofort die Bestätigung durch den Papst, u. Pius IX. erhob ihn 22. Juni 1877 auch zum Kardinal. Selbst als Kirchenfürst blieb K. von bürgerl. Einfachheit. Seine Hauptsorge galt der wissenschaftl. Ausbildung des Klerus u. der Aufrechterhaltung der kirchl. Disziplin. Seine milde, versöhnliche Gesinnung zeigte sich auch in den Berathungen des Reichsraths-Herrenhauses. K. starb zu Wien 27. Jan. 1881. Eine seiner letzten Unternehmungen war die Gründung des Wiener Dombauvereins zur Restaurirung des Stephansdomes.

Kuyper (spr. Keuper), Abraham, namhafter niederländ. Theolog u. Politiker, geb. 29. Okt. 1837, studirte zu Leiden, wo bes. der freisinnige Theolog Scholten Einfluß auf ihn gewann, u. promovirte 1862 mit der Dissertation „Joannis Calvini et Joannis a Lasco de ecclesia sententiarum inter se compositio“; der hier behandelte Gegenstand führte ihn später zu einer Neuherausgabe der Werke des Joh. a Lasco (2 Bde., Amst. 1866). Seit 1863 Prediger, begann K. mehr zur Calvinischen Anschauung zu neigen, trat in mehreren Broschüren gegen die herrschenden kirchl. Zustände auf u. kämpfte, nam. seit seiner 1870 erfolgten Uebersiedelung nach Amsterdam, gegen den Subjektivismus in der Kirche u. für die Rückkehr zu ihrem objektiven Bekenntniß (vergl. bes. seine Schrift „Het Modernisme een Fata morgana op christelijk gebied“). Seitdem gewann er auch polit. Einfluß. Schon früher hatte er sich in dem hauptsächlich kirchlichen Blatte „De Heraut“ als Gesinnungsgenosse von Groen van Prinsterer (s. d.) auf polit. Gebiete bekannt; 1872 wurde er Chefredakteur des konservativen Blattes „De Standaard“, welches dem christl. Element auch in der Politik zu seinem Rechte zu verhelfen suchte. 1847 wurde K., eben mit der Herausgabe der Schrift „Het Calvinisme de grondslag en waarborg onzer constitutioneele vrijheden“ beschäftigt, in die Kammer gewählt u. trat aus dem Predigeramte aus, mußte aber bald aus Gesundheitsrücksichten auf die parlamentar. Thätigkeit verzichten u. legte 1877 sein Abgeordnetenmandat nieder, um sich ganz der Redaktion des „Standaard“ u. eines neuen Blattes zu widmen, welches unter dem alten Namen „De Heraut“ zur Vertheidigung der reformirten Prinzipien gegründet wurde. Auf polit. Gebiete erstrebte K. eine festere Verbindung der sog. „Antirevolutionäre“, was um so nöthiger erschien, als der bisherige Führer der Partei, Groen van Prinsterer, 1876 gestorben war, u. scharte 1879 die Anhänger der Partei um ein von ihm entworfenes Programm, welches vom Centralkomité für die Wahlen herausgegeben u. von K. mit einem Kommentar versehen wurde („Ons Program“, Amst. 1879; 2. Aufl. 1880). Inzwischen hatte 1880 das neue niederländ. Unterrichtsgesetz die Universitäten gänzlich von der Kirche getrennt; den schon früher besprochenen Plan der Gründung einer freien christlichen Universität nahm K. nun 1878 wieder auf, u. 20. Okt. 1880 trat diese auf der Basis der Bekenntnißschriften der niederländ. reformirten Kirche ruhende Universität mit vorläufig 5 Professoren in Amsterdam ins Leben. Das Thema der von K. gehaltenen Eröffnungsrede war „Souvereiniteit in eigen kring“ (Amst. 1880); denselben Gegenstand hatte er einige Wochen zuvor in der Schrift „Strikt genomen“ behandelt. Von seinen Publikationen sind noch hervorzuheben: „Twaalftal leerredenen“ (2. Aufl. Amst. 1879) u. die „Verwahrungsschrift“: „De Leidsche professoren en de executeurs der Dordtsche nalatenschap“ (ebd. 1879).

Kwan. 1) Rechnungseinheit in Anam zu 16 Mas à 60 Sapeks = 2,80 Mk; 2) Rechnungsgewicht das. zu 50 Yen à 16 Kan = 312,20 kg.

Kyhn, Peter Wilhelm Karl, dän. Landschaftsmaler, geb. zu Kopenhagen 30. März 1819, ein vorzüglicher Zeichner, hat sich bes. durch seine originelle Auffassung weitgedehnter Ebenen ausgezeichnet, während sein Kolorit oft hart u. unangenehm wirkt.

Kyllmann, Walter, Architekt. geb. 16. Mai 1837 zu Weyer (Kr. Solingen), besuchte die Bauakademie in Berlin, arbeitete dann im Handelsministerium u. im Atelier von Ende u. Böckmann in Berlin u. associirte sich zu gemeinsamer Thätigkeit mit Adolf **Heyden** (geb. 15. Juli 1838 in Krefeld, Schüler seines Vaters, des dortigen Stadtbaumeisters, arbeitete im Atelier von Stüler, restaurirte für denselben die Kirche zu Herford). In der Konkurrenz um die Thomaskirche für Berlin erhielten sie den 2. Preis, unternahmen dann Studienreisen in Deutschland, Frankreich u. der Schweiz, führten verschiedene Privatbauten, Villen u. Schlösser in Berlin, in den östlichen Provinzen u. am Rhein, in Elberfeld, Barmen, Krefeld, Düsseldorf, Köln u. Frankfurt a. M. aus, bauten die evang. Kirche in Düsseldorf, ein Werk von imposanter Wirkung, u. die Kirche zu Höchst a. M. Nachdem K. sich als Kommissarius schon 1867 an den deutschen Bauten für die Pariser Weltausstellung betheiligt, wurde Beiden die Ausführung der Bauten u. Einrichtungen für das Deutsche Reich auf der Wiener Weltausstellung von 1873 übertragen. Seit dieser Zeit sind K. u. H. die erklärten Ausstellungsbaumeister für Berlin, u. sie haben ihr großes organisator. Talent für solche Zwecke zu wiederholten Malen bethätigt, mit bes. glänzendem Erfolge bei dem Arrangement der internation. Fischereiausstellung von 1880, für welche Leistung sie zu königl. Bauräthen ernannt wurden. Unter ihren architekton. Schöpfungen ist die bedeutendste die im franz. Renaissancestil ausgeführte Kaisergalerie in Berlin von prächtigster dekorativer Wirkung. Ein besonderes Verdienst haben sie sich um die Ausbildung des Villenstils durch einige Villenanlagen am Wannsee bei Potsdam erworben, in welchen sie die Uebertragung der deutschen Renaissanceformen auf den märkischen Backsteinbau mit Glück bewerkstelligt haben. Sonstige Bauausführungen von K. u. H. sind: Logengebäude zu Potsdam, Admiralsgartenbad zu Berlin, Bahnhöfe der Trier-Caller Bahn u. der Breslau-Schweidnitz-Freiburger Bahn in Breslau. Beim Einzuge des Kaisers in Berlin 5. Dez. 1878 haben sie einen Obelisken auf dem Potsdamer Platz errichtet, der zur Erinnerung an jenen Tag in Granit od. Sandstein ausgeführt werden soll. H. ist auch mit reformatorischem Erfolge auf dem Gebiete des Kunstgewerbes thätig. Er hat zahlreiche Entwürfe für Silbergeräthe, Schmucksachen, Gläser, Oefen 2c. in gefälligen Renaissanceformen angefertigt u. auch den Entwurf für das Hochzeitsgeschenk der preuß. Städte (Tafelaufsatz mit Zubehör) für den Prinzen Wilhelm von Preußen (1881) geschaffen. Er ist Mitglied der Akademie der Künste u. der Akademie für das Bauwesen.

Ende des Buchstaben K.

L

Laband, Paul, Germanist u. Rechtsgelehrter, geb. 24. Mai 1838 zu Breslau, studirte daselbst sowie in Heidelberg u. Berlin die Rechte, habilitirte sich 1861 in Heidelberg als Privatdozent für deutsches Recht, wurde 1864 als außerord. Professor nach Königsberg berufen, wo er 1866 eine ord. Professur erhielt, wirkt seit 1872 in gleicher Eigenschaft in Straßburg u. wurde hier im Mai 1880 auch zum Mitglied des Staatsraths für Elsaß-Lothringen ernannt. Er schrieb: „Beiträge zur Kunde des Schwabenspiegels“ (Berl. 1861); „Das Magdeburg-Breslauer systemat. Schöffenrecht aus der Mitte des 14. Jahrh.“ (ebd. 1863); die „Jura Prutenorum“ (Königsb. 1866); die „Magdeburger Rechtsquellen“ (ebd. 1869); „Die vermögensrechtl. Klagen nach den sächs. Rechtsquellen des Mittelalters“ (ebd. 1869); „Das Budgetrecht nach den Bestimmungen der preuß. Verfassungsurkunde“ (Berl. 1871); „Das Staatsrecht des Deutschen Reichs“ (Bd. 1—3; 1, Tüb. 1876—80); „Die jurist. Natur der Lebens- u. Rentenversicherung“ (in „Festgabe zum Doktorjubiläum des ꝛc. Prof. Dr. H. Thöl“, Straßb. 1879) ꝛc. Auch ist er seit 1864 Mitherausgeber der „Zeitschrift für das gesammte Handelsrecht“.

Labatt, Leonhard, Tenorist, geb. 1835 in Stockholm, machte seine Studien auf der dort. Akademie u. in Paris bei Masset u. debutirte 1866 auf dem Hoftheater seiner Vaterstadt als Tamino. 1868 wurde er am Dresdener Hoftheater engagirt, seit 1869 ist er Mitglied der Wiener Hofoper, ein vorzüglicher Repräsentant lyrischer u. Heldenpartien. Wagner'sche u. Meyerbeer'sche Helden gelingen dem auch in seinem Aeußeren vortheilhaft ausgestatteten Sänger am besten.

Labiatifloren, dikotyledone Pflanzenordnung, welche durch folgende Merkmale ausgezeichnet ist: Blüten meist zygomorph; Blumenkrone 2lippig mit 2lappiger od. durch Verwachsung 1lappiger Oberlippe u. 3lappiger Unterlippe; Staubgefäße eigentlich 5, durch Fehlschlagen des hinteren jedoch meist nur 4, davon 2 länger u. 2 kürzer; Griffel ungetheilt; Blätter ohne Nebenblätter. Zu dieser Ordnung gehören die Familien: 1) Labiaten (Lippenblütler), 2) Scrophulariaceen od. Personaten (Braunwurzgewächse, Maskenblütler), 3) Lentibulariaceen (Schlauchkrautgewächse), 4) Gesneraceen, 5) Bignoniaceen, 6) Acanthaceen (Bärenklaugewächse), 7) Globulariaceen, 8) Verbenaceen (Eisenkrautgewächse), 9) Plantagineen (Wegerichgewächse).

Labiche (spr. Labihsch), Eugène Marin, franz. Dramatiker, geb. 5. Mai 1815 zu Paris, studirte, nachdem er das Collége Bourbon absolvirt hatte, die Rechte, wandte sich aber bald der Schriftstellerei zu, schrieb 1838 den Roman „La clef des champs“ u. debutirte in dems. J. auch als Dramatiker mit dem von L., Marc Michel u. Lefranc gearbeiteten Schauspiel „M. de Coyllin, ou l'homme infiniment poli“. Trotz des mäßigen Erfolges dieses Erstlingsstückes blieb L. nunmehr der Theaterschriftstellerei getreu. Er wandte sich dem lustigen Genre zu u. schrieb mehr als hundert Stücke, theils Vaudevilles, theils Schwänke, in denen komische Situationen u. fein zugespitzter, oft sehr pikanter Dialog den Mangel an einheitlicher Handlung u. an Wahrscheinlichkeit verdecken mußten. Von seinen z. Th. im Verein mit Anderen verfaßten Stücken seien als die bekanntesten u. besten erwähnt: „Deux papas très-bien“; „Frisette“; „Madame Larifla“; „Un garçon de chez Véry“; „Edgar et sa bonne“; „Otez votre fille, s'il vous plaît“; „Si jamais je te pince!“; „La perle de la Canebière“; „En avant les Chinois!“; „Le voyage de Mr. Perrichon“; „Les vivacités du capitaine Tic“; „La poudre aux yeux“; „Les petits oiseaux“; „Moi“; „Un mari qui lance sa femme“; „La cagnotte“; „L'homme qui manque le coche“; „Un pied dans le crime“; „Le fils du brigadier“; „Le papa du prix d'honneur“; „Le corricolo“; „Le choix d'un gendre“; „Le plus heureux de trois“; „La lettre chargée“; „Le cigale chez les fourmis“; „Châle H. P. T.“ ꝛc. Seit 25. Febr. 1880 ist L. Mitglied der franz. Akademie.

Nr. 930. Edouard René Lefebvre de Laboulaye (geb. 18. Jan. 1811).

Laboulaye (spr. Labuläh), Edouard René **Lefebvre** de, berühmter franz. Rechtsgelehrter, Schriftsteller u. Journalist, geb. 18. Jan. 1811 zu Paris, studirte die Rechte u. erregte schon frühzeitig Aufsehen durch die Schrift „Histoire du droit de propriété foncière en Europe depuis Constantin jusqu'à nos jours“ (1839 von der Akademie mit dem Preise gekrönt). 1843 wurde er Advokat am Appellationsgericht zu Paris, 1849 Professor der vergleichenden Rechtswissenschaft am Collége de France. Unter dem zweiten Kaiserreich schloß er sich den Bestrebungen der liberalen Partei an u. bewarb sich wiederholt, aber vergeblich, um ein Abgeordnetenmandat; im Febr. 1870 aber trennte er sich von der Opposition, was zu stürmischen Auftritten in seinen Vorlesungen Veranlassung gab. Die Ergänzungswahlen vom 2. Juli 1871 brachten ihn in die Nationalversammlung; hier nahm er seinen Platz im linken Centrum u. wurde zum Präsidenten der Kommission zur Reorganisation des höheren Unterrichts gewählt, als deren Berichterstatter er sich in der Sitzung vom 6. Juni 1875 für die Unterrichtsfreiheit im weitesten Sinne des Wortes erklärte. Auch war er Mitglied u. Berichterstatter des im Mai 1875 neugewählten Dreißiger-Ausschusses für den Gesetzentwurf in Betreff der öffentlichen Gewalten (der Legislative u. der Exekutive). Im Dez. 1875 wählte ihn die Assemblée nationale zum lebenslängl. Senator. — Als Schriftsteller hat L. eine sehr bedeutende Thätigkeit

entfaltet. Wir nennen: „Flores juris antejustinianei“ (1839); darauf „Juris civilis promptuarium“ (1842); „Essai sur la vie et les doctrines de Frédéric Charles de Savigny“ (1842); „Recherches sur la condition civile et politique des femmes, depuis les Romains juqu' à nos jours“ (1843); „Essai sur les lois criminelles des Romains concernant la responsabilité des magistrats“ (1845, gleichfalls preisgekrönt); „Glossaire de l'ancien droit français“ (1846, gemeinschaftlich mit Dupin); „Le coutumier de Charles VI“ (1846); Neuausgaben der „Institutes coutumières“ von Loisel (2 Bde., 1846) u. der „Institution au droit français“ von Fleury (2 Bde., 1858). Als eifriger Anhänger Savigny's brach L. der von diesem angestrebten histor. Richtung der Rechtswissenschaft auch in Frankreich Bahn, bes. durch seine „Revue historique de droit français et étranger“ (15 Bde., 1855—69). Ferner veröffentlichte er: „Études sur la propriété littéraire en France et en Angleterre“ (1858); viele seiner Aufsätze geschichtl. u. philosoph. Inhalts u. d. T. „Études contemporaines sur l'Allemagne et les pays slaves“ (1856, 4. Aufl. 1876), „La liberté religieuse“ (1858) u. „Questions constitutionnelles“ (1873). Von den belletrist. Arbeiten L.'s sind zu nennen: „Paris en Amérique“ (1863 u. ö.; deutsch Berl. 1867 u. Erl. 1867), ein trefflicher humorist.-satir. Roman; „Contes bleus“ (1863, 2. Aufl. 1874); „Nouveaux contes bleus“ (1867, 2. Aufl. 1874); „Le prince Caniche“ (1868; deutsch Heidelb. 1868); „Abdallah“ (1869; deutsch ebd. 1870); „Études morales“ (1869); „Souvenirs d'un voyageur“ (1873). Das weitaus bedeutendste Werk L.'s ist: „Histoire politique des Etats-Unis, depuis les premiers essais de colonisation jusqu'à l'adoption de la constitution fédérale“ (3 Bde. 1855—66, 6. Aufl. 1876; deutsch Heidelb. 1868—70).

Lac, Rechnungssumme in Ostindien. 1 L. Rupien = 100 000 Rupien = 10 000 Pfd. St. = 200 000 Mark.

Lachner, Franz, hervorragender Musiker, geb. 2. April 1804 zu Rain (Oberbayern). Der Vater, Organist u. Lehrer in dem kleinen Städtchen, ertheilte dem jungen Franz, wie dessen Brüdern Ignaz u. Vincenz (s. u.), den ersten Musikunterricht. Franz sollte jedoch studiren u. bezog zu diesem Zwecke auch das Gymnasium zu Neuburg an der Donau. Nach dem Tode des Vaters aber setzte er es durch, daß er sich ganz der Musik widmen durfte, u. begab sich 1822 nach München, wo Ett sich seiner annahm. Durch Klavierlektionen u. Mitwirkung im Orchester eines Vorstadttheaters verschaffte sich L. seinen Lebensunterhalt. Um in bessere Verhältnisse zu gelangen, wandte er sich 1823 auf gut Glück nach Wien, wo er auch bald nach seinem Eintreffen eine Organistenstelle erhielt. Bald darauf wurde er Vizekapellmeister u. nach 2 Jahren erster Kapellmeister am Kärnthnerthor-Theater, fand Erfolg mit seinen Kompositionen u. in jungen Männern wie Franz Schubert, Schwind, Bauernfeld intime Freunde. 1834 ging L. nach Mannheim, um die Direktion der dortigen Oper zu übernehmen, aber schon auf dem Wege nach diesem neuen Wirkungskreis ward er für München engagirt, wo er, nachdem sein Engagement in Mannheim abgelaufen war, 1836 die Leitung der Musik im Hoftheater u. der Hofkirche antrat. Diese Stellung bekleidete L., der 1852 den Titel eines Generalmusikdirektors erhielt, bis 1865, wo er sich zurückzog. Er hat sich in derselben große Verdienste erworben durch Reorganisation von Orchester, Chor u. Solistenensemble der bayerischen Hofoper, deren Leistungen unter L. einen weitverbreiteten Ruf genossen. Gleichfalls brachte er die großen Konzertaufführungen des Odeon auf eine hohe Stufe durch die Wahl der Programme u. den Schwung der Vorträge. L.'s feuriges, frisches Dirigententalent wurde vielfach dadurch anerkannt, daß man ihm die Leitung großer Musikfeste übertrug. Seine veröffentlichten Kompositionen belaufen sich auf 200 Werke u. erstrecken sich über alle Gattungen der Tonkunst. In seiner Wiener Periode schrieb L. sehr viele Lieder, von denen etliche bis in die Gegenwart beliebt geblieben sind. Auch Kompositionen für Klavier u. Kammermusik entstanden damals zahlreich, u. A. auch die bekannten Serenaden für vier u. fünf Celli. Die beliebten mehrstimmigen Gesänge L.'s — seine Terzette für Frauenstimmen — gehören der neueren Zeit an. Seine Sinfonien (darunter die 1835 in Wien preisgekrönte Sinfonia appassionata) u. Oratorien sind wenig bekannt geworden, von seinen Opern hat die „Catharina Cornaro“ (1842) die meisten Aufführungen außerhalb Münchens erlebt. L.'s Hauptbedeutung für die Komposition liegt in seinen Suiten für Orchester. Er hat diese Form wieder eingeführt u. damit die gegenwärtige Konzertliteratur um ein freundliches u. willkommenes Element bereichert durch eine Musik, welche auch dem heiteren u. unterhaltenden Tonspiel ihr Recht läßt. Zum Theil sind diese Suiten wahre Konzertstücke; von Variation zu Variation tritt ein anderes Orchesterinstrument auf u. produzirt sich im hohen Glanze seiner Technik. L. hat 7 solcher Suiten geschrieben; die beiden letzten erschienen im Laufe dieses Jahrzehnts; die sechste (mit Bezügen auf den franz. Krieg) ein Zeichen seiner Kraft, die siebente (eine Ballsuite) eine Feier der Anmuth. Die übrigen Hauptwerke L.'s sind sein „Requiem“ für gemischten Chor, das in der Mitte der 50er Jahre entstanden ist, u. seine „Sturmesmythe“ für Männerchor (1864). Porträt s. u. „Musik“. — Von L.'s Brüdern haben sich Ignaz u. Vincenz gleichfalls als tüchtige Musiker bekannt gemacht. Ignaz L., geb. 17. Sept. 1807 zu Rain, erhielt seine musikal. Ausbildung zuerst vom Vater, dann in Augsburg, wo er das das Gymnasium besuchte, wurde dann als Violinist im Orchester des Isarthor-Theaters in München angestellt, 1824 Orchestermitglied u. Repetitor am Kärnthnerthor-Theater in Wien, wo sein Bruder Franz ihm noch Unterricht in der Komposition ertheilte u. er auch das Organistenamt an der evangel. Kirche übernahm, wurde 1825 Vizekapellmeister der Wiener Oper, 1831 Hof-Musikdirektor in Stuttgart, ging 1842 in gleicher Eigenschaft nach München, wurde 1853 erster Kapellmeister am Stadttheater zu Hamburg, 1858 als Hof-Kapellmeister nach Stockholm berufen u. 1861 erster Kapellmeister am Stadttheater zu Frankfurt a. M., wo er 1875 sein 50jähr. Kapellmeisterjubiläum feierte u. dann in den Ruhestand trat. Von seinen zahlreichen Kompositionen sind bes. zu erwähnen die Opern „Der Geisterthurm“ (1837), „Die Regenbrüder“ (1839) u. „Loreley“ (1846), mehrere Ballets, Melodramen, Messen, Symphonien, Kompositionen für Kammermusik, Sonaten für Pianoforte, Konzertsachen für verschiedene Instrumente u. zahlreiche Lieder. — Vincenz L., geb. 19. Juli 1811 zu Rain, wurde gleichfalls vom Vater in der Musik unterrichtet, besuchte das Gymnasium in Augsburg, wurde 1828 Hauslehrer in einer Familie in der Provinz Posen, wandte sich dann aber, um sich ganz der Musik zu widmen, nach Wien, wo er nach dem Abgange seines Bruders Ignaz dessen Stelle als Organist an der evangel. Kirche erhielt, wurde 1836 als Nachfolger seines Bruders Franz Hof-Kapellmeister in Mannheim u. bekleidete diesen Posten, mit vorübergehender Direktionsthätigkeit an der deutschen Oper in London (1842) u. am Stadttheater in Frankfurt a. M. (1848), bis zu seiner Pensionirung 1873. Er komponirte mehrere Ouvertüren, Symphonien, Streichquartette, viele Gesänge u. Lieder, bes. für Männerchor, schrieb die Musik zu Schiller's „Turandot“ ꝛc.

Lachter od. Bergklafter, ein im Bergbau übliches Längenmaß. Das schwed. L. zu 6 Fuß = $1{,}_{78}$ m; das Schemnitzer od. ungar. L. = $2{,}_{024}$ m; das österr. L. zu 6 Fuß = $1{,}_{897}$ m; das idrische L. zu 6 Fuß = $1{,}_{959}$ m; das Joachimsthaler L. = $1{,}_{918}$ m; das poln. L. = $2{,}_{016}$ m; das sächs. L. = 2 m.

La Cour (spr. La Kuhr), Janus Andreas Bartholin, namhafter dän. Landschaftsmaler, geb. 5. Sept. 1837 in Jütland, bezog 1853 die Kunstschule in Kopenhagen, wurde dann Schüler von P. C. Skovgaard (gest. 1875) u. erwarb sich 1861 mit dem Gemälde „Wiese am frühen Sommermorgen“ eine Geldprämie. 1865—67 vollendete er seine Ausbildung in Rom u. Paris; in sein Vaterland zurückgekehrt, erhielt er 1871 für den „Abend am Nemi-See“ die große goldene Medaille u. wurde 1872 Mitglied der Kopenhagener Akademie. Seine Landschaften sind ausgezeichnet durch korrekte u. elegante Zeichnung sowie durch feinen, duftigen Ton.

Lacroix (spr. Lakroa), Jean Paul, franz. Schriftsteller, bekannt unter dem Pseudonym „Le Bibliophile Jacob“, geb. 27. Febr. 1806 zu Paris, besuchte das Collège Bourbon u. begann schon früh schriftstellerisch zu arbeiten. Dabei setzte er sehr eifrig seine kulturgeschichtl. u. archäolog. Studien fort, u. brachte es ganz bes. auf dem Gebiet der Bibliographie zu großer Kennerschaft. Auf mehreren Reisen studirte er die Anlage u. Einrichtung ausländ. Bibliotheken u. wurde, nachdem

er die kaiserliche Bibliothek in Paris reorganisirt hatte, 1855 zum Bibliothekar des Arsenals ernannt. Als Bibliograph machte sich L. verdient durch seine mit treffl. Einleitungen u. Kommentaren neu herausgegebenen Werke der älteren franz. Literatur, z. B. Rabelais, Malfilâtre, Marot 2c. Von seinen Romanen u. Novellen sind die historischen die besten; es seien genannt: „L'assassinat d'un roi"; „Soirées de Walter Scott à Paris"; „Les deux fous"; „Le bon vieux temps; suite des Soirées de Walter Scott"; „La fille d'Orléans"; „Pignerol, histoire du temps de Louis XIV"; „L'homme au masque de fer"; „Aventures du grand Balzac"; „La sœur du Maugrabin"; „Le roi des ribauds"; „Un divorce"; „Le marchand du Havre, la chambre des poisons"; „La marquise de Chatillard"; „La comtesse de Choiseul-Praslin"; „Un duel sans témoin"; „La jeunesse de Molière" 2c. Für die Bühne schrieb L. das Drama „La maréchale d'Ancre" u. übersetzte Z. Werner's „24. Februar". Von L.'s zahlreichen geschichtl. u. kulturgeschichtl. Arbeiten seien als die bedeutendsten angeführt: „Dissertations sur quelques points curieux de l'histoire de France et de l'histoire littéraire" (3 Bde., 1838—47); „Histoire du XVI. siècle en France" (2 Bde., 1834); „Histoire de la ville de Soissons" (mit Martini; 2 Bde., 1837, preisgekrönt); „Histoire de la prostitution chez tous les peuples du monde" (6 Bde., 1851—54); „Histoire politique, anecdotique et populaire de Napoléon III" (4 Bde., 1853); „Histoire de la vie et du règne de Nicolas I" (auf 12 Bde. berechnet, 1864 ff.); „Costumes historiques de la France" (10 Bde., 1852); „Le Moyen-âge et la Renaissance" (5 Bde., 1847—52); „Énigmes et découvertes bibliographiques" (1867); zahlreiche Bände der „Bibliothèque curieuse", so: „Curiosités de l'histoire et des arts"; „Curiosités de l'histoire de France"; „Curiosités du vieux Paris"; „Curiosités des sciences occultes". Die in letzter Zeit erschienenen Werke L.'s sind: „Les arts au Moyen-âge et à l'époque de la Renaissance" (1868; 3. Aufl. 1871); „Mœurs, usages et costumes au Moyen-âge et à l'époque de la Renaissance" (1871; 2. Aufl. 1872); „Vie militaire et religieuse" (1872); „Les sciences et les lettres" (1876); „Dix-huitième siècle. Institutions, usages et costumes de la France 1700—1789" (1874); „Dix-huitième siècle. Lettres, sciences et arts en France" (1878); „Dix-septième siecle. Institutions, usages et costumes de la France 1590—1700" (1879). Die letztgenannten Werke sind sämmtlich mit trefflichen Illustrationen u. Beilagen ausgestattet.

Lactarin, Fabrikname für getrocknetes u. fein gepulvertes Caseïn; dient, in verdünntem Salmiakgeist gelöst, als Verdickungs- u. Befestigungsmittel von unlöslichen Farben in der Woll- u. Kattundruckerei.

Ladenbergia, Pflanzengattung aus der Familie der Rubiaceen, Unterabtheilung der Cinchonaceen; die Rinde der im südl. Amerika einheim. Arten wird zur Verfälschung der echten Chinarinde gebraucht.

L'Admirault (spr. Lamiroh), René Paul de, franz. General, geb. zu Montmorillon bei Vienne 17. Febr. 1808, bereitete sich seit 1829 in der Kriegsschule von St. Cyr für die militär. Laufbahn vor, begann dieselbe 1831 als Leutnant in Algerien, wo er sich binnen 20 J. bis zum Divisionsgeneral aufschwang, befehligte seit 1852 eine Division der Armee von Paris, ward 1859 im italien. Feldzuge an der Spitze einer Division des 1. Korps bei Solferino schwer verwundet u. erhielt 1870 im Kriege gegen Deutschland das Kommando des 4. Korps, mit dem er an den Schlachten von Metz theilnahm. Nach seiner Rückkehr aus der deutschen Kriegsgefangenschaft machte er den Kampf gegen die Kommune mit u. wurde dann Gouverneur von Paris u. Mitglied des obersten Kriegsraths. Im März 1876 wählte ihn der Senat zu einem seiner Vizepräsidenten. Im Febr. 1878 ward er wegen seiner klerikalen Neigungen vom Posten eines Gouverneurs von Paris enthoben u. in den Ruhestand versetzt.

Ladung nennt man diejenige Rechtshandlung, durch welche Jemand aufgefordert wird, in einem gerichtl. Termine zu erscheinen. Der von einem deutschen Gerichte ausgehenden L. hat jede in Deutschland, gleichviel in welchem Bundesstaate, sich aufhaltende Person Folge zu leisten. Eine ganz besondere Wichtigkeit haben die L.en im Civil- u. Strafprozeß, weil sie hier an bestimmte gesetzliche Formen geknüpft u. von den einschneidendsten Rechtsfolgen begleitet sind.

Im Einzelnen ist hierbei Nachstehendes zu bemerken:

A. Im Civilprozeß. Die Form, in welcher die L. geschieht, ist die Zustellung, welche ihrerseits wieder theils durch den Gerichtsvollzieher (bezw. unter Vermittlung des Gerichtsschreibers), theils durch die Post u. theils (in den sog. Anwaltprozessen) von Anwalt zu Anwalt bewirkt wird. Entsprechend dem von der Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877 aufgenommenen Grundsatze des Parteibetriebes ist es der Regel nach lediglich Sache derjenigen Partei, welche verhandeln will, ihren Gegner u. bezw. auch die etwa sonst betheiligten Personen (Streitgenossen, Intervenienten, Litisdenunziaten 2c.) zu den Verhandlungsterminen laden zu lassen. Ist mit dieser L. zugleich eine Klage od. ein anderer Schriftsatz zuzustellen, so wird die L. in den Schriftsatz mit aufgenommen. In den Anwaltsprozessen muß die L., sobald sie nicht unmittelbar an einen Anwalt erfolgt, außerdem noch die Aufforderung enthalten, einen bei dem Prozeßgericht zugelassenen Anwalt zu bestellen. Bevor die L. zur Zustellung gelangt, ist sie bei dem Gerichtsschreiber einzureichen, der sie behufs Anberaumung des Termines dem Vorsitzenden (d. i. bei den Amtsgerichten dem Amtsrichter) vorzulegen hat. Die Frist, welche in einer anhängigen Sache zwischen der Zustellung der L. u. dem Terminstage liegen soll (Ladungsfrist, zu unterscheiden von der Einlassungsfrist), beträgt in Anwaltsprozessen mindestens eine Woche, in anderen Prozessen mindestens drei Tage, in Meß- u. Marktsachen mindestens 24 Stunden (§§ 191—194 der Civilprozeßordnung). — Von Amtswegen, also nicht auf unmittelbares Betreiben der Partei, geschieht die L. nur in drei Fällen, nämlich 1) wenn ein Termin sofort in einer verkündeten Entscheidung, welche alsdann die L. ersetzt, bestimmt wird; 2) wenn ein Termin von Amtswegen in einer nicht verkündeten Entscheidung anberaumt ist; u. 3) wenn Zeugen od. Sachverständige zu laden sind (§§ 195. 294 Abs. 3. 354 Abs. 2. 342. 367 a. a. O.).

B. Im Strafprozeß. Die L. der Schöffen u. Geschworenen geschieht durch Benachrichtigung des Vorsitzenden (Amtsrichters) unter Hinweisung auf die gesetzl. Folgen des Ausbleibens (§§ 46 u. 93 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877). Andere L.en werden der Regel nach durch Zustellung unter entsprechender Anwendung der für die Zustellung im Civilprozeß vorgeschriebenen Formen bewirkt (§ 37 der Strafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877 u. §§ 152—190 der Civilprozeßordnung). Indessen können für das die öffentliche Klage vorbereitende Verfahren, für die Voruntersuchung u. für das Verfahren bei der Strafvollstreckung für den Nachweis der Zustellung einfachere Formen zugelassen werden (§ 39 der Strafprozeßordnung). Für das Kgr. Preußen ist in Ausführung dieser Bestimmung die Allgemeine Verfügung vom 16. Juli 1879 (J. M. Bl. S. 194), für das Kgr. Bayern die Bekanntmachung vom 29. Aug. 1879 (J. M. Bl. S. 554) durch das Justizministerium ergangen. Zeugen u. Sachverständige können, nam. in dringenden Fällen, auch mündlich od. mittels Telegramm geladen werden. Jede ordnungsmäßige L. derselben muß den Ort u. die Zeit des Termins angeben u. den Hinweis auf die gesetzl. Folgen des Ausbleibens enthalten. Die bei dem Strafverfahren betheiligten Personen, denen die Befugniß beiwohnt, Zeugen u. Sachverständige unmittelbar, d. h. ohne Verfügung des Vorsitzenden od. der Staatsanwaltschaft, zu laden, nämlich der Angeklagte, der Privatkläger u. der Nebenkläger (§§ 219. 221. 426. 437 a. a. O.), haben mit der Zustellung der L. den Gerichtsvollzieher zu beauftragen (§ 38 a. a. O.). Auch der Beschuldigte in dem Vorverfahren wird schriftlich geladen. Seine L. kann unter der Warnung geschehen, daß im Falle seines Ausbleibens seine Vorführung erfolgen werde. Alle zu einer Hauptverhandlung erforderlichen L.en bewirkt der Regel nach die Staatsanwaltschaft. Dieser Grundsatz gilt selbst in den Fällen, wo der Vorsitzende des Gerichts von Amtswegen die L. von Zeugen od. Sachverständigen angeordnet hat. In Schöffensachen dagegen kann der Amtsrichter auch direkt laden lassen (§§ 36. 213. 220. 465. a. a. O.). Der Angeklagte hat seine Anträge auf L. von Zeugen od. Sachverständigen bei dem Vorsitzenden des Gerichts zu stellen. Erst wenn der Letztere diesen Antrag ablehnt, tritt das Recht der unmittelbaren L. zur Hauptverhandlung ein. Eine unmittelbar geladene Person ist nur dann zum Erscheinen verpflichtet, wenn ihr bei der L. die gesetzliche Ent-

schädigung für Reisekosten u. Versäumniß baar dargeboten od. deren Hinterlegung bei dem Gerichtsschreiber nachgewiesen wird (§§ 218. 219 a. a. O.). Die Landesherren u. die Mitglieder der landesherrl. Familien sind als Zeugen od. Sachverständige nicht zu laden, sondern in ihrer Wohnung zu vernehmen. Die L. einer dem aktiven Heere od. der aktiven Marine angehörenden Person des Soldatenstandes als Zeugen od. Sachverständigen geschieht durch Ersuchen der Militärbehörde. Ueber die Strafen u. Zwangsmittel gegenüber der trotz ordnungsmäßiger L. ungehorsam ausgebliebener Zeugen handelt der § 50 a. a. O. Jedem Angeklagten ist spätestens mit der L. zur Hauptverhandlung auch der Beschluß über die Eröffnung des Hauptverfahrens zuzustellen (§ 214 a. a. O) zugleich mit der Warnung, daß im Falle unentschuldigten Ausbleibens seine Verhaftung od. Vorführung werde verfügt werden. Eine Ausnahme findet statt, wenn die den Gegenstand der Untersuchung bildende That nur mit Geldstrafe, Haft od. Einziehung bedroht ist (§§ 215. 229. 231 a. a. O.). Ueber die L. abwesender Angeklagter sind die §§ 220. 321 u. 473, wegen der öffentlichen L.en die §§ 40 u. 330 a. a. O. zu vergleichen.

Lagarde, Paul Anton de, namhafter evangel. Theolog u. Orientalist, geb. 2. Nov. 1827 zu Berlin, besuchte das dort. Friedrich-Wilhelms-Gymnasium, studirte seit 1844 zu Berlin u. Halle, habilitirte sich 1851 als Dozent an der Univ. Berlin, setzte 1852—53 seine oriental. Studien in London u. Paris fort, wirkte hierauf in Berlin 1854—66 als Lehrer an der Luisenstädtischen Realschule, dem Cöllnischen Realgymnasium, dem Werder'schen Gymnasium u. 3 Töchterschulen u. wurde, nachdem er 1866—68 in Schleusingen privatisirte, Ostern 1869 als Nachfolger Ewald's als ord. Professor der Theologie nach Göttingen berufen. Von seinen vielen, durch Originalität u. Rücksichtslosigkeit ausgezeichneten, meist die Sicherstellung des alttestamentl. Textes mit Hülfe der oriental. Studien betreffenden Schriften, von denen ein großer Theil zuerst im Selbstverlag erschien, sind zu erwähnen: Ausgaben der „Reliquiae juris ecclesiastici graece" (1856) u. „syriace" (1856), des „Titus Bostrenus contra Manichaeos syriace" (1858) u. „graece" (1859); der syrischen alttestamentl. Apokryphen (1861), der apostol. Konstitutionen (1862), der syr. Rekognitionen (1861), der griech. Homilien des Clemens (1864), der arab. Evangelien (1864), des kopt. Pentateuch (1867), der griech. Genesis nebst Anmerkungen des Hieronymus (1868), der chaldäischen Propheten (1872) u. Hagiographen (1873), des „Psalterium juxta Hebraeos Hieronymi" (1874), der „Versio memphitica psalterii" (1875) u. des „Psalterium, Job, Proverbia arabice" (1876). Hierzu treten Materialien zur Geschichte u. Kritik des Pentateuch arabisch (Lpz. 1867); ferner „Armenische Studien (1877), „Semitica" (2 Thle., 1878—79), „Orientalia" (2 Thle., 1879—80), „Symmicta" (2 Thle., 1878—80), „Praetermissorum libri duo" (1879), „Veteris Testamenti ab Origene recensiti fragmenta apud Syros servata quinque" (1880), gleichfalls sämmtlich Materialien zur Textkritik, wie Berichte über Handschriften u. Ausgaben alter Schriftwerke enthaltend, welchen sich von seinen Schülern besorgte Ausgaben einzelner morgenländ. Kommentare u. Uebersetzungen anschlossen. Daneben erschienen: „Gesammelte Abhandlungen" (Lpz. 1866), „Beiträge zur baktrischen Lexikographie" (ebd. 1867) u. „Onomastica sacra" (2 Bde., Gött. 1870). Die „Deutschen Schriften" (ebd. 1878) enthalten Abhandlungen von allgemeinerem Interesse u. Gedichte; neuerdings erschien: „Aus dem deutschen Gelehrtenleben" (ebd. 1880).

Lägel, ein Gewicht für Stahl in Oesterreich = $1\,^1/_4$ Wiener Ctr. = 70 kg.

Lagerpflanzen (Thallophyten, achsenlose Pflanzen) nennt man die niedrigst entwickelten Abtheilungen der Kryptogamen, nämlich die Algen, Pilze u. Flechten, insofern dieselben keine äußere Gliederung in Stamm, Wurzel u. Blatt besitzen u. niemals Gefäßbündel (s. d.) enthalten. Im Gegensatze dazu bezeichnet man die Phanerogamen u. Gefäßkryptogamen, bei welchen die erwähnte Gliederung vorhanden ist, u. welche stets mit Gefäßbündeln versehen sind, als Achsenpflanzen od. Cormophyten. Der Pflanzenkörper der Thallophyten, der Thallus, besteht im einfachsten Falle aus einer einzigen Zelle (z. B. bei den Schizomyceten u. Protococcaceen), in anderen Fällen aus einfachen (Oscillarien) od. verzweigten Zellfäden (viele Confervaceen), od. scheibenförmig angeordneten Zellen (Ulvaceen), od. aus einem vielzelligen Gewebekörper, dem aber stets die Gefäßbündel fehlen (z. B. unter den Algen die Fucoïden u. Florideen; unter den Pilzen die Gasteromyceten u. Hymenomyceten [Agaricus]; die Laub- u. Strauchflechten). Der Thallus ist zuweilen in einer Weise gegliedert, daß er äußerlich die Formen von Wurzel, Stamm u. Blättern nachahmt (bes. bei den im Meere lebenden Fucoïden u. Florideen); bei manchen Algen (Caulerpeen) ist es sogar eine einzelne Zelle, welche eine scheinbare Differenziirung in Stamm u. Blätter erkennen läßt. Eine scharfe Grenze zwischen Thallophyten u. Cormophyten läßt sich übrigens nicht ziehen, indem die Gruppe der Muscineen (Laub- u. Lebermoose) einen Uebergang zwischen beiden bildet. Bei den Laubmoosen u. den höheren Lebermoosen ist zwar schon ein deutlicher Unterschied zwischen Stamm u. Blättern vorhanden, noch fehlen aber Gefäßbündel im Innern sowie Wurzeln, an deren Stelle haarartige Organe, sog. Rhizoïden, funktioniren.

Lamber, Juliette (Pseudonym, der Mädchenname der verw. Frau Edmond **Adam**), franz. Schriftstellerin, geb. 1836 zu Verberie bei Senlis, verlebte ihre erste Jugendzeit in Chauny (Dep. Aisne), wo ihr Vater als Arzt praktizirte. Sie veröffentlichte zuerst anonym eine gegen Proudhon u. dessen Ansichten über das weibliche Geschlecht gerichtete Schrift „Idées anti-proudhoniennes sur l'amour et la femme" (1858), die durch den Gedankenreichthum, die Frische u. Lebendigkeit der Darstellung Aufsehen erregte. Es folgten bald die Broschüren: „La Papauté dans la question italienne" u. die sehr überschwängliche Biographie „Garibaldi, sa vie d'après des documents inédits". 1860 verheirathete sich Juliette L. mit Edmond Adam, einem Pariser Beamten (derselbe war nach den Ereignissen des 4. Sept. 1870 eine Zeit lang Polizeipräfekt von Paris), widmete sich nun aber noch mehr der schriftstellerischen Thätigkeit. Dem philanthrop. Prinzipien huldigenden Werke „Mon village" (1860) folgten: „Le Mandarin" (1861; humorist. Inhalts, Montesquieu's „Lettres persanes" nachahmend); „Les récits d'une paysanne" (1862); „Le voyage autour du Grand Pin" (1866; eine phantast. Erzählung); „Dans les Alpes" (1868); „L'éducation de Laure" (1870); „Saine et sauve" (1870); „Le siège de Paris, Journal d'une Parisienne" (1871); „Récits du Golfe Juan" (1873; Novellensammlung); „Jean et Pascal. Laide. Grecque" (1874; Novellen) ꝛc. In allen diesen Schriften wie in zahlreichen Aufsätzen in Zeitschriften erörtert L. soziale, politische u. ganz bes. pädagogische u. philanthropische Fragen in geistvoller u. anregender Weise. Unterstützt von zahlreichen literar. Freunden, begründete sie 1. Okt. 1879 die „Nouvelle Revue", die sich bald zu einer Zeitschrift allerersten Ranges entfaltete; politisch wirkt dieselbe im Sinne der Republik, u. steht in dem Rufe, von Gambetta inspirirt zu werden.

Laming'sche Masse, ein Gemenge von gebranntem u. gelöschtem Kalk mit Eisenvitriol u. Sägespänen, wird in den Gasanstalten zum Reinigen des Leuchtgases benutzt, um dieses von seinem Gehalte an Kohlensäure, Ammoniak u. Schwefelwasserstoff zu befreien. Die Masse, welche von Zeit zu Zeit erneuert werden muß, enthält kohlensauren Kalk, schwefelsaures Ammoniak, Schwefel u. Schwefeleisen, sowie auch kleine Mengen Cyan, die man neuerdings angefangen hat auszunutzen u. auf Blutlaugensalz u. Berlinerblau zu verarbeiten.

Lammers, August, volkswirthschaftl. Schriftsteller, geb. 23. Aug. 1831 zu Lüneburg, studirte in Göttingen, redigirte 1852—53 u. 1859—61 die „Weserzeitung", 1854 die „Hildesheimer Zeitung", 1857 die „Zeitung für Norddeutschland", Anfang der 60er Jahre die „Zeit", „Süddeutsche Zeitung", 1864—66 die „Elberfelder Zeitung" u. übernahm 1866 das „Bremer Handelsblatt", leitet auch seit 1878 die Zeitschrift „Nordwest" mit seiner Gattin Mathilde, welche sich auf dem Gebiete der Frauenliteratur durch die Schrift „Die Frau, ihre Stellung u. Aufgabe in Haus u. Welt" (Lpz. 1878) bekannt gemacht hat. L. schrieb: „Die geschichtliche Entwicklung des Freihandels" (Berl. 1869); „Die deutsche Auswanderung unter Bundesschutz" (ebd. 1869); „Deutschland nach dem Krieg" (Lpz. 1871); „Der Moorrauch u. seine Kulturmission" (ebd. 1876); „Verjüngung der Kirche" (Brem. 1876); „Die Schutzzölle" (Bresl. 1878) ꝛc.

Lamprophyr nennt Gümbel eine Varietät von Glimmerdiabas aus dem Fichtelgebirge, aus viel Plagioklas, bräunlichgelbem Augit, Magnesiaglimmer u. wenig faseriger, grüner Hornblende bestehend.

Landeck, Stadt mit 2494 E. (1875) im Kreise Habelschwerdt des Reg.-Bez. Breslau der preuß. Provinz Schlesien, liegt in 452 m Seehöhe in dem romantischen, von hohen Bergen rings umschlossenen Biela-Thale, hat frisches u. feuchtes Klima, ziemlich bewegte Luft u. 5 schwache Schwefelthermen von 20—36° C. Temperatur. Die Wiesen- u. Mariannenquelle werden getrunken, die Georgen-, Marien- u. Friedrichsquelle zu Bädern benutzt. Sie erweisen sich wirksam bei Frauenkrankheiten, bes. bei krankhaft gesteigerter Reizbarkeit des Nervensystems infolge Unterleibsleiden, u. daher ist L. vor Allem Frauenbad. Aber auch bei Gicht, Rheumatismus, Hautausschlägen ꝛc., gegen welche auch Moorbäder benutzt werden, finden sie wirksame Verwendung. Saison Anfang Mai bis Ende Sept., Frequenz etwa 5000.

Landerer, Maximilian Albert v., evangelischer Theolog, geb. 14. Jan. 1810 zu Maulbronn (Württemberg), empfing seine Vorbildung in dem Seminar seines Geburtsortes 1823—27, studirte 1827—32 in Tübingen unter Baur, Steudel, Schmid, Kern Theologie, ward darauf Gehülfe seines Vaters im Pfarramt zu Walddorf bei Tübingen, sodann Repetent am Maulbronner Seminar, 1835 neben Strauß u. Dorner Repetent am theolog. Seminar in Tübingen, 1839 erster Diakonus in Göppingen. 1841 wurde er als außerord. Professor der Theologie nach Tübingen berufen, das die Stätte seiner Wirksamkeit blieb, da er einen Ruf nach Göttingen (1862) ablehnte. Bereits 1842 zum ord. Professor ernannt, bekleidete er dies Amt bis 1877, seit Baur's Tod (1860) zugleich das erste Inspektorat des theolog. Seminars u. starb 13. April 1878. L. gehört zu den bedeutendsten Vertretern der sog. Vermittlungstheologie u. hat durch seine dogmenhistor. u. dogmat. Vorlesungen bes. auf die Theologen Württembergs großen Einfluß ausgeübt. Veröffentlicht hat er nur eine Gedächtnißrede auf Ferd. Christ. v. Baur u. mehrere Artikel in Schmid's „Pädagog. Realencyklopädie", Herzog's „Realencyklopädie für protestant. Theologie u. Kirche" (hier verdient der über „Melanchthon" besondere Hervorhebung) u. den von ihm mitgegründeten „Jahrbüchern für deutsche Theologie". Nach seinem Tode sind bisher (April 1881) außer einer Auswahl von Predigten (durch Lang, Heilbr. 1880) herausgegeben: „Zur Dogmatik. Zwei akadem. Reden. Nebst L.'s Gedächtnißrede auf Ferd. Christ. Baur" (Tüb. 1879) u. „Neueste Dogmengeschichte" (von Semler bis auf die Gegenwart). Vorlesungen" (von Zeller, Heilbr. 1881). — Vergl. „Worte der Erinnerung an Dr. M. A. Landerer" (Tüb. 1878).

Landgraf, Joseph, Nationalökonom, Schriftsteller, geb. zu Bamberg 25. Mai 1843, studirte in München die Rechte u. Cameralia, erhielt daselbst 1870 das Sekretariat bei der neugebildeten oberbayer. Handels- u. Gewerbekammer, ging 1874 in gleicher Stellung nach Stuttgart a. Ende 1879 nach Mannheim. In Stuttgart war er auch als Lehrer der Volkswirthschaft an der polytechn. Schule thätig. Vornehmlich betrifft seine Wirksamkeit das Gebiet des gewerblichen Vereinswesens. Von seinen Schriften heben wir hervor: „Die Sicherung des Arbeitsvertrags" (in den „Zeit- u. Streitfragen", Berl. 1873); „Musterrecht u. Musterschutz" (Lpz. 1875); „Die Handels- u. Industriegesetzgebung des Deutschen Reiches" (Nördl. 1877); „Grundzüge der kaufmänn. Rechtskunde" (Stuttg. 1878); „Das neue deutsche Arbeitsrecht" (ebd. 1878); „Der Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genußmitteln u. Gebrauchsgegenständen auf Grund des Deutschen Reichsgesetzes vom 14. Mai 1879 (ebd. 1879); „Zur Innungsfrage" (Mannh. 1880) ꝛc.

Landois (spr. Langdoa), Hermann, Zoolog, geb. zu Münster 19. April 1835, studirte daselbst Theologie u. Naturwissenschaften, erhielt 1859 die Priesterweihe, wurde 1862 Lehrer der Naturwissenschaft an der Ackerbauschule in Botzlar (Kreis Lüdinghausen), machte 1863 in Greifswald sein Staatsexamen, nahm 1865 eine Lehrerstelle am Gymnasium in seiner Vaterstadt an, habilitirte sich 1869 als Privatdozent der Zoologie an der dort. philosoph. Fakultät u. wurde 1873 Professor sowie Vorsteher des zoolog. u. anatom. Museums. Auch ist er für das Fach der Zoologie Direktor des Naturhistor. Vereins der Rheinlande u. Westfalens. Er selbst stiftete 1871 den Westfäl. Verein für Vogelschutz, Geflügel- u. Singvögelzucht u. gründete 1874 den Westfäl. zoolog. Garten. In literar. Beziehung lieferte er viele Abhandlungen über die mikroskop. Anatomie der Insekten u. verfaßte: „Lehrbuch der Zoologie" (in Gemeinschaft mit Altum; Freiburg, 4. Aufl. 1878); „Thierstimmen" (ebd. 1875); „Lehrbuch der Botanik" (mit Berthold, ebd. 1872); „Ton- u. Stimmapparate der Insekten" (Lpz. 1876); „Der Mensch u. das Thierreich in Wort u. Bild für den Schulunterricht in der Naturgeschichte dargestellt" (mit Kraß; ebd. 1878; 3. Aufl. 1879) ꝛc. L. gehört der freieren Richtung wissenschaftl. Forschung an, infolge dessen er sich von seiner geistl. Behörde, nachdem er bald mit derselben in Konflikt gerathen war, gänzlich lossagte. — Sein Bruder **Leonard L.**, Physiolog u. vergleichender Anatom, geb. zu Münster 1. Dez. 1837, studirte seit 1857 in Greifswald Medizin, habilitirte sich das. 1863 als Privatdozent der Physiologie, ward zugleich Assistent am physiolog. Institut, 1868 außerord. u. 1872 ord. Professor u. Direktor des physiolog. Instituts daselbst. Durch eine Reihe physiolog. Untersuchungen, wie seine vergleichend anatomischen Schriften hat sich L. vortheilhaft bekannt gemacht. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Die Lehre vom Arterienpuls" (Berl. 1872); „Die Transfusion des Blutes" (Lpz. 1875) u. „Beiträge zur Transfusion des Blutes" (ebd. 1878); „Graph. Untersuchungen über den Herzschlag im normalen u. krankhaften Zustande" (Berl. 1876); „Lehrbuch der Physiologie des Menschen einschließlich der Histologie u. mikroskop. Anatomie, mit besond. Berücksichtigung der prakt. Medizin" (Wien 1880; 2. Aufl. 1881) u. zahlreiche Arbeiten physiolog. u. histolog. Inhalts, sowie vergleichend-anatom. Abhandl., nam. über Parasiten.

Landwirthschaft, Gewerbe der Bodenproduktion zu Zwecken der Gewinnung größtmöglicher Mengen von Nahrungsmitteln u. Rohstoffen pflanzlicher u. thierischer Art, die Verbindung von Ackerbau mit Viehzucht od. auch bloßer Viehhaltung, u. dadurch wesentlich verschieden von Gartenbau u. Forstwirthschaft, bei welchen nur pflanzliche Erzeugnisse sich gewinnen lassen, u. von bloßer Weidewirthschaft, Jagd u. Fischerei, bei welchen der Ackerbau ganz fehlt. Alle diese Erwerbszweige sind jedoch nahe mit einander verwandt; oft, bes. in der Großwirthschaft, werden sie mit u. neben einander betrieben, meist noch in Verbindung mit techn. Nebengewerben: Brennerei, Brauerei, Zuckerfabrik, Stärkefabrik, Mühlen verschiedener Art, Ziegelei ꝛc. Bei der Kleinwirthschaft giebt es Nebengewerbe anderer Art, z. B. Weberei, Holzschnitzerei, Stroh- u. Korbwaaren ꝛc., in Rußland ganz allgemein, bei uns vorzugsweise im Gebirge.

Die Zahl der Formen, in welchen die eigentl. L. betrieben wird, ist eine sehr große; diese lassen sich aber zunächst auf zwei Hauptgruppen zurückführen: extensive u. intensive, je nach der Höhe der Anwendung von Arbeit u. Kapital bei Bewirthschaftung des Bodens, beide aber bedingt durch die gesammte wirthschaftl. Entwicklung eines Landes u. durch Boden u. Klima. Bei dünner Bevölkerung, Ueberfluß an Land u. Mangel an Arbeitskräften u. disponiblem Kapital ist es geboten, die Naturkräfte möglichst in Anspruch zu nehmen u. die Wiederherstellung der Fruchtbarkeit des Bodens nach den Ernten von der Zeit zu erwarten, das Land also zeitweilig ruhen zu lassen; je dichter die Bevölkerung u. je begehrter u. beschränkter (theurer) das Land wird, um so mehr muß es in Anspruch genommen werden; die Zwischen- u. Nachfrüchte werden mit herangezogen, wo möglich, nimmt man jährlich 2 od. in 2 Jahren 5 Ernten, erzwungen durch höchst sorgsame Bearbeitung u. Durchdüngung des Bodens, aber nur da, wo das Klima das erlaubt. Da dies nicht überall der Fall ist, z. B. nicht in exponirter Lage, in gewisser Höhe ꝛc., so können sich selbst bei hoch entwickelten Völkern extensive u. intensive Formen neben einander finden; im Allgemeinen aber herrscht bei solchen die Intensivität vor u. wird immer mehr zu steigern versucht.

Ueberall hat sich, so wie heute noch an den Grenzen der Prärien u. im Urwald, die L. aus dem Fischer-, Jäger- u. Hirtenleben erst dann entwickelt, wenn feste Wohnsitze gewonnen wurden. Anfangs überwiegt noch die Weidewirthschaft; man hat nur wenige u. selbst unvollkommene Arbeitswerkzeuge, von den Familiengliedern selbst gefertigt; die Erzeugung beschränkt sich auf Feldfrüchte nur zum eigenen Bedarf mit der alleinigen Rücksicht auf Halten von Vorräthen für den Fall der

Mißernte. Der Schutz gegen wilde Thiere u. feindl. Nachbarn nimmt noch viel Kräfte in Anspruch u. rechtfertigt die Anlegung der Hauptwerthe in Viehherden, welche leichter zu bergen u. zu sichern sind. Der Ueberfluß an Land gestattet das Nehmen, ohne zu geben; der erschöpfte Boden bleibt einfach liegen. Strenges Eigenthum giebt es noch nicht od. nur in Form u. in der Umgebung der Wohnplätze, soweit Areal zu intensiverem Anbau od. zur Annehmlichkeit von dem Einzelnen besser meliorirt u. abgegrenzt worden ist — Hauszier- u. Nutzgarten — *Anfang des Gartenbaues*, wo thunlich bald erweitert mit Obstanlagen u. Rebgeländen. Die Viehzucht bleibt noch ganz vom Ackerbau getrennt; natürliche Weiden liefern das Futter, der Dünger hat noch keinen Werth. Der Feldbau findet statt im Charakter des *Urwechselbetriebes*, gewissermaßen wandernd von Stelle zu Stelle, nach Maßgabe der Erschöpfung. Das Vieh wird auf dem noch herrenlosen Außenland geweidet u. auch der Ackerbau anfangs durch Zutheilung der Lose noch auf gemeinsamem Grund u. Boden betrieben. Anklänge an diese erste Entwicklungsstufe finden sich in Deutschland heutzutage noch in den *Gehöferschaften* u. *Haubergswirthschaften* im Siegen'schen, bei welchen der Eichenschälwald in der Art benutzt wird, daß die Genossenschaft den Einzelnen nach dem Abtrieb u. Abbrennen des Bodens die Lose zum Feldbau für so lange zuweist, bis der wiederkehrende Stockausschlag der Schonung bedarf u. nach genügendem Heranwachsen nur noch Beweiden stattfindet. In der Schweiz, in Tirol, in Norwegen u. Schweden bedingen Klima u. Oberflächengestaltung den gesonderten Ackerbau im Thal u. die Viehwirthschaft auf den Alpen, u. in Rußlands schwach bevölkertem Steppengebiet giebt es heute noch die Urwechselwirthschaft in alter Form u. mitten unter den von dieser eingenommenen Landstrichen oasenartig in den Kolonien den mehr od. minder modernen Betrieb.

Mit zunehmender Bevölkerung u. größerer Sicherheit beginnt die Arbeitstheilung; mit ihr kommen der Gewerbstand, die Industrie, Handel u. Geldwirthschaft, die Nothwendigkeit der Erzeugung von Rohstoffen u. Lebensmitteln über den Bedarf zum Tauschgeschäft, die strengere Scheidung des Eigenthums, der Ackerbau auf beschränkterer Fläche mit der Nothwendigkeit regelrechterer Formen, nach u. nach auch das Aufgeben der getrennten Viehwirthschaft, der Allgemeinweiden u. selbst des Weidegangs überhaupt, od. doch dessen Beschränkung. *Düngung* u. bessere *Bearbeitung* müssen der Erschöpfung vorbeugen, die *Fruchtfolgen* den Anbau regeln; *Anfang der eigentlichen Landwirthschaft*, in der Regel im System des sog. *Körnerbetriebes*. Das erschöpfte Feld kann nur durch Brachbearbeitung od. Düngung wieder tragbar gemacht werden. Nach der Brache nimmt man, so lange es geht u. wie die Erfahrung es lehrt, 2, 3, 4 u. mehr Getreideernten — *Zwei-, Drei- u. Vier-Felderbetrieb* etc. Jahrhunderte lang kannte man nur diese. Das Futter für das Vieh lieferten natürliche Wiesen u. Weiden auf Brachland, im Walde, auf Außenfeldern u. trockenem Grasland, Oedungen etc. Mit der Zeit lernte man aber die Zahl der Kulturpflanzen vermehren; Industrie u. Technik wußten diese höher zu verwerthen; die *Handelspflanzen*: Oelfrüchte, Gewürz-, Farb-, Gespinnstpflanzen traten in Wechsel mit den Getreidearten, u. Hülsenfrüchte, Kartoffeln, Rüben aller Art, Möhren etc. führten zum *Hackfruchtbau*, welcher die Brache theilweise entbehrlich macht; das vermehrte Düngerbedürfniß zur Vermehrung der Futterpflanzen u. damit zum *Kunstfutterbau*, sodaß das Ackerland nicht mehr ausschließlich der Körnererzeugung dient. Da, wo die Futterpflanzen besonders gut gedeihen, unter mehr feuchtem Klima, an den Meeresküsten u. im Gebirge, muß die Viehzucht das Uebergewicht erhalten u. diese selbst lohnender gestaltet werden. Edlere Zuchtthiere, feinere Wollzucht u. Molkereibetrieb mit Erzeugung von Butter u. Käse zum Versand bedingen die Reform in der Art, daß man künstliche Weiden anlegt u. zwischen Futter- u. Getreidebau auf gleicher Fläche neben gesonderten, besser kultivirten Wiesen — *Rieselwiesen, Kunstwiesen* — wechselt: *Feldgraswirthschaft*, im Gebirge in der Form des *Eggarten-*, an den Meeresküsten in der Form des *Koppel-* u. *Schlagbetriebes*. Diese sind charakterisirt durch den Wechsel zwischen mehrjährigem Futterfeld u. dann ebenso viel od. mehr od. weniger Jahren Getreidebau; kurze Umtriebszeiten im Gebirge, je 2—4 Jahre, längerer Futterbau in Holstein mit Uebergewicht der Viehzucht, kürzerer in Mecklenburg mit Uebergewicht des Körnerbaues, Hinzufügung von ausgedehntem Kartoffelbau zum Brennereibetrieb u. überwiegende Schafzucht auf sandigerem Boden — *märkische Koppelwirthschaft* — etc. Von England aus (Norfolk) verbreitete sich anfangs unseres Jahrhunderts ein neues System, das des vollständigeren Wechsels mit Feldfrüchten verschiedener Art in nur einjährigem, höchstens theilweise zweijährigem Anbau der einzelnen Frucht od. Fruchtart — der *Wechselbetrieb* od. die *Fruchtwechselwirthschaft*. Diese kommt vor mit u. ohne Beibehaltung natürl. Wiesen u. Weiden, im letzteren Falle mit nur Kunstfutterbau auf dem Felde im Wechsel mit Körnerfrüchten, Hochfrüchten u. Handelspflanzen unter völligem Wegfall der Brache od. doch mit möglichster Beschränkung, sowie mit u. ohne Weidegang. Auch im Rayon der Körnerwirthschaft im Kontinentalklima hatten Stallfütterung, Kunstfutter- u. Hackfruchtbau mit dem Anbau von Handelspflanzen schon die Reform bewirkt u. war der Kunstwiesenbau immer mehr vervollkommnet worden; der Fruchtwechselbetrieb ist hier nicht strikte durchführbar wegen des frühen u. langen Winters. Die neuere Zeit hat als weitere Vervollkommnungen die Drillkultur, die Handelsdünger, die Maschinen bis zum Dampfpflug, die käufl. Futtermittel, den Großbetrieb der techn. Gewerbe u. für den kleineren Landwirth die Hochkultur mit Handelspflanzen (Tabak, Hopfen etc.) u. die genossenschaftl. Hülfe gebracht. Immer theurer, weil seltener, wurde das Land, immer weniger durfte man den Naturkräften überlassen, immer mehr mußte man Arbeit u. Kapital, Kunst u. Wissenschaft anwenden, u. immer mehr lernte man mit Alledem sich von dem Zwang emanzipiren. Unter günstigen Bedingungen konnte man auch zur *freien Wirthschaft* übergehen od. doch die alten Formen verbessern, die Brache entbehren u. dem Felde Maximalerträge abgewinnen, sowie andererseits die Viehzucht rationeller u. darum lohnender betreiben. Strengere Arbeitstheilung wurde möglich u. nothwendig, hier mit Aufzucht, dort mit Mast, dort mit Milchwirthschaft, anderwärts mit Schafzucht od. mit forcirter Schweinezucht, hier mit gartenmäßigen Handelspflanzen u. selbst Feldgemüsebau, dort mit Wurzelfrüchten od. Kunstfutterbau im Uebergewicht etc. In der Nähe großer Städte bürgerte sich sogar die Milchwirthschaft ohne Ackerbau ein, während die große nordische Tiefebene nach wie vor dem Getreidebau (Körnerwirthschaft) in erster Linie gewidmet bleiben muß. — Mit A. Thaer u. J. v. Liebig u. deren Zeitgenossen u. Nachfolgern bildete sich auch immer mehr die *Wissenschaft des Landbaues* aus, u. diese hat heutzutage den Praktiker in den Stand gesetzt, mit bewußtem Thun seine Ziele zu verfolgen, u. ihm, soweit möglich, die Herrschaft über Bodenverhältnisse gesichert. Der erweiterte Handel garantirt ihm den Absatz für seine Erzeugnisse u. macht ihm die Schätze anderer Länder dienstbar. Spezielle Lehranstalten, Versuchsstationen, Musterwirthschaften, Vereine, Ausstellungen etc. führen ihm das Beste vor u. sind in seinem Dienste thätig. — Die *Landwirthschaftslehre* in heutiger Entwicklungsstufe zerfällt in die folgenden Abschnitte: 1) *Allgem. Landwirthschaftslehre* od. Lehre von den zum Betrieb erforderl. Mitteln: Arbeit, Kapital u. Land (Art, Erwerbung, Anwendung etc.). 2) *Spezielle Landwirthschafts-* od. *Produktionslehre*; a) Pflanzenbau; allgemeiner: Bodenkunde, Ackerbestellung, Bearbeitung, Urbarmachung, Melioration, Düngung; Pflege der Pflanzen, Saat u. Ernte; besonderer: Anbau der einzelnen Pflanzen (erweitert auch noch Garten-, Obst-, Weinbau u. Forstwirthschaft); b) Thierzucht; allgemeine: Rassen, Züchtung, Fütterung, Pflege, Mästung etc.; besondere: Zucht von Pferd, Rind, Schaf, Ziege, Schwein, Geflügel, Bienen, Seidenwürmern, Kaninchen, Fischen, Hunden etc. 3) *Betriebslehre*, Organisation u. Direktion der Wirthschaft: Betriebssysteme, Statik (Gleichgewicht zwischen Erschöpfung u. Ersatz), Buchführung, Taxation, Bonitirung, Verwaltung. — Lehrbücher u. solche über die einzelnen Zweige giebt es in großer Zahl. Vollständige Angaben u. Orientirung in Fr. Thiel's „Landwirthschaftl. Konversationslexikon" (Lpz.), kürzere über die wesentlichsten Zweige in Kirchbach-Birnbaum's „Handbuch für angehende Landwirthe" (Berl., 9. Aufl. 1880); gut orientirendes Lehrbuch: Krafft, „Lehrbuch der Landwirthschaft" (6 Bde., ebd. 1875).

In volkswirthschaftlicher Beziehung bildet die L. die Grundlage der Staaten u. des Volkswohlstandes; sie hat die wichtigsten Lebensmittel u. Rohstoffe zu liefern u. die Erhaltung des Menschengeschlechtes zu ermöglichen. Der Natur der Sache nach repräsentirt sie die Massenproduktion von im Ganzen geringwerthigeren Erzeugnissen, in der Masse derselben aber ganz enorme Summen. In England wird (incl. der Minen) der Werth der Ländereien u. Gebäude in der L. zu 2604 Mill. Pfd. St. = 52080 Mill. Mk. u. deren Jahresrente zu $85_{,6}$ Mill. Pfd. St. = 1712 Mill. Mk. berechnet. Der Werth der Viehstände, Maschinen, Vorräthe &c. ist 14136 Mill. Mk., Jahreswerth der Erzeugnisse an 980 Mill. Pfd. St. = 19600 Mill. Mk. Für das Deutsche Reich läßt sich eine solche Statistik noch nicht geben. Der Jahreswerth der Ernte wird auf mindestens 16000 Mill. Mk. sich beziffern. Als Anhaltspunkte dienen folgende Zahlen. Nach der bekannten Reduktion des Viehstandes auf Großvieh beziffert sich dieser zu etwa 22 Mill. Stück. Für Futter u. Streu nur 1 Mk. pro Tag ist $22 \times 365 = 8030$ Mill. Mk. Auf einheitlichen Werth reduzirtes Getreide, Hülsenfrüchte, Nahrungskartoffeln &c. in runder Summe 400 Mill. Ctr. à 10 Mk. = 4000 Mill. Mk. Milch von etwa $6_{,5}$ Mill. Kühen à (abzüglich der für die Kälber) wenigstens 1600 l, à durchschnittlich mindestens 10 Pf. = 160 Mk. pro Kuh u. zusammen 1040 Mill. Mk. Wertherhöhung durch Butter u. Käse mehrere Hundert Mill. Vom Fleischbedarf etwa 40 Pfund pro Kopf im Inlande gedeckt à durchschnittlich 50 Pf. = 20 Mk., zusammen 860 Mill. Mk. Wolle &c., Handelspflanzen aller Art viele Hundert Millionen.

Charakteristisch für die L. ist die im Ganzen geringe, aber sichere Rentabilität, welche jedoch höher im Durchschnitt ist, als die Landwirthe sie berechnen, weil diese einen großen Theil der selbst verbrauchten Erzeugnisse nicht in Rechnung stellen. Die geringe Rentabilität liegt hauptsächlich darin begründet, daß das Betriebskapital nur langsam sich umsetzen kann: Auslagen fast das ganze Jahr über bis zur Erzielung marktfähiger Waare nach der Ernte, Wollschur meist nur einmal im Jahre, Jungvieh 1—3 u. 4 Jahre (Pferde), bis zur Nutzung od. zum Verkauf &c. Die Klagen über mangelnde Fürsorge seitens des Staates sind meistens nicht begründet, die über zu hohe Belastung mit Steuern nicht ganz unberechtigt; sicher ist, daß für L. im allgemeinen Interesse nicht genug geschehen kann u. daß Kleingewerbe u. Kleinhandel, durch diese natürlich aber wieder die Großindustrie u. der Großhandel, nur dann gute Zeiten haben, wenn die Landbevölkerung durch gute Ernten mit angemessenen Preisen kauffähig ist. — Eine weitere hohe Bedeutung hat die L. dadurch, daß bei ihr die Kleinwirthschaft nie durch die Großwirthschaft ganz verdrängt werden kann, u. daß jene im Handelspflanzenbau u. den kleinen Nebenzweigen lohnenden Verdienst findet, sowie daß die L. einer großen Zahl von Arbeitskräften bedarf, welcher sie freilich nicht hohe Löhne, aber gesichertes Auskommen u. gesunde Existenzbedingungen zu gewähren vermag.

Landwirthschaftliche Geräthe u. Maschinen, mechan. Apparate für den landwirthschaftl. Betrieb. Geräthe sind einfache Werkzeuge zur besseren Ausrüstung unserer Gliedmaßen; Maschinen dagegen sind zusammengesetzte Werkzeuge, durch welche mechan. Naturkräfte geleitet werden, unter bestimmten Bewegungen zu funktioniren. Viele landw. G. u. M. finden auch in anderen Gewerben &c. Verwendung, wie fast sämmtliche Motoren, Windräder, Dampfmaschinen, Wasserräder, Turbinen, Drahtseilbahnen, Pumpen. Viele Maschinen zur Bodenbearbeitung, wie Pflüge, Eggen, Walzen &c., nennt man auch Geräthe, obschon ein strenger Unterschied der letzteren von den Maschinen kaum zu machen ist. Man theilt die landw.n G. u. M. ein in: 1) Bodenbearbeitungsgeräthe (Pflüge, Grubber, Exstirpatoren, Reihenzieher, Kammformer, Eggen, Walzen, Pferdehacken, Dampfpflüge); 2) Säemaschinen (Breitsäe-, Drill- u. Dibbelmaschinen, Düngerstreuer); 3) Erntemaschinen (Mähemaschinen, Heuwerbungsmaschinen, Pferdeharken, Kartoffel- u. Rübenerntemaschinen); 4) Göpel- u. Dreschmaschinen; 5) Lokomobilen; 6) Futterbereitungsmaschinen (Häckselmaschinen, Schrotmühlen, Haferquetschen, Oelkuchenbrecher, Kartoffel- u. Rübenschneidemaschinen, Waschmaschinen, Dämpfapparate); 7) Getreidereinigungs- u. Sortirmaschinen; 8) Molkereigeräthe (Butterfässer, Abrahmgefäße, Käsewannen); 9) Pumpen (Ketten-, Centrifugal- u. Kolbenpumpen); 10) sonstige Maschinen u. Motoren, wie Windräder, Turbinen, Drahtseiltransmission, Drahtseilbahnen &c.

1) Bodenbearbeitungsgeräthe: Der Pflug dient zum Wenden, Lockern u. Mischen des Bodens, um denselben zur Aufnahme der Saat u. Entwicklung der Kulturpflanzen zu befähigen, die Ausbreitung der Wurzeln zu unterstützen, Unkräuter zu zerstören u. Dünger u. Saat unterzubringen. Die wichtigsten Theile des Pfluges sind der Pflugkörper u. Pflugbaum (Grindel). Ersterer besteht aus dem Schar, welches bei vielen engl. Pflügen mit dem Pflugkörper durch den Scharhebel verbunden ist, um der Scharspitze nach Erfordern eine beliebige Winkelstellung zu geben. Bisweilen wird an Stelle der Scharspitze ein Stahlmeißel angebracht, welcher nach erfolgter Abnutzung zur erwünschten Länge stets wieder eingestellt werden kann. Der danach benannte u. von F. H. Eckert in Berlin gefertigte Meißelpflug bewährt sich nam. bei erhärtetem od. steinigem Boden. Bei den neuesten amerikan. Pflügen ist auf dem Schar noch eine aufrechtstehende Schneide, das sog. Nasensech, angebracht, welches sich bei verrastem Boden, Neuland, sowie beim Stoppelpflügen bewährt haben soll. Das Streichbrett ist jetzt gewöhnlich aus Schmiedeeisen, auch aus Stahl gefertigt u. nur für sandigen Boden noch aus Holz od. Gußeisen. Man unterscheidet je nach Form u. Stellung des Streichbrettes: Flachwender, Steilwender u. ruchadloartige od. Schüttepflüge. Die in England u. Schweden beliebten Flachwender eignen sich vermöge ihres sehr langen, schraubenförmigen Streichbrettes insbesondere zum Wenden. Die Steilwender haben ein kürzeres gewundenes Streichbrett mit meist steil anstehender vorderen Kante. Bei raschem Gange der Zugthiere wird auch bei diesen in Deutschland sehr gebräuchl. Pflügen ein gutes Wenden u. Lockern möglich. Die Schüttepflüge mit kurzem, steil aufwärts gerichtetem Streichbrett lockern vorzüglich, lassen aber ein vollkommenes Wenden nicht zu. An dem Sack'schen Pfluge ist die Einrichtung getroffen, daß man einen Wasserbehälter hinter dem Streichbrett aufhängen u. demselben ununterbrochen etwas Wasser zuführen kann, was das Pflügen in steifem u. anhängendem Boden erleichtern soll. Die Griessäule (Pflugsäule) verbindet die Theile des Pflugkörpers unter einander u. mit dem Pflugbaum. Heute verwendet man allgemein Gußeisen u. fertigt Sohle, Molterbrett u. Griessäule aus einem Stücke. Letztere bildet bisweilen auch mit dem Pflugbaum, wie bei dem Eckert'schen u. einigen neueren nordamerikan. Pflügen ein Ganzes u. ist das hintere Ende des Pflugbaumes stark gekröpft, um Verstopfungen zu vermeiden. Dieselben werden auch verhütet durch eine hohe Griessäule, an welche die Amerikaner neuerdings auch das Sech od. Schälschar befestigen. — Bei den Pflügen von Kayle, Zugmayer (Wiener-Neustadt) u. Vidats (Pest) kann die Griessäule je nach dem beabsichtigten Tiefgang des Geräths in beliebiger Höhe eingestellt werden. Die Sohle ermöglicht den sicheren Gang des Pfluges u. ist an der Landseite etwas aufgebogen. Diese bis zum Pflugbaum offene Seite wird bisweilen durch das Molterbrett geschlossen. Um die gleitende Reibung der Sohle u. Landseite durch eine rollende zu ersetzen, empfiehlt es sich nam. bei tiefgehenden Pflügen, für diese Theile ein schräg gestelltes Friktionsrad anzubringen (Sack; Ransomes, Sims & Head). Der Pflugbaum (Grindel) verbindet alle Theile des Pfluges u. besteht in England aus Eisen, in Deutschland u. Amerika aus Eschen-, Rüstern-, Eichen- u. Hickoryholz &c. Das Sech, welches aus Schmiedeeisen hergestellt wird, ist durch einen verschraubten Bügel an den Grindel fest angedrückt. Durch zwei mit drei Rillen versehene eiserne Platten kann das Sech (Pflugmesser, Kolter) in verschiedene Neigungswinkel eingestellt werden. Bei einigen amerikan. Pflügen verwendet man rotirende Kolter, „Radsechs“, bestehend aus einer runden, am Umfange geschärften Stahlscheibe u. auf dem Kolterstiele frei drehbar. Je nach der Unterstützung des Grindelkopfes unterscheidet man Schwing-, Stelz- u. Karren- od. Vordergestellpflüge. Obschon der Karrenpflug einen größeren Kraftaufwand erfordert als der Schwingpflug, so werden doch bei letzterem die Zugthiere infolge der steten Abweichungen des Grindelkopfes aus der Zuglinie sehr angestrengt. Die Karre ist mit dem Grindel gewöhnlich durch eine Kette verbunden, u. liegt der vordere Theil auf einem Lager (Schemel, Galgen), welches durch

bewegliche Schienen seitlich u. in erwünschter Höhe eingestellt werden kann. Bei den schwereren Wanzlebener Pflügen wird der Gang durch zwei Ketten zu beiden Seiten des Grindels u. verbunden mit der Karre noch gleichmäßiger u. sicherer. Doppelketten besitzen auch der neuere Sack'sche u. der Hohenheimer Karrenpflug. Wichtig ist die Anordnung der Räder u. der Achse, welche letztere bei der Pflugarbeit eine möglichst horizontale Lage beibehalten muß. Man giebt deshalb gewöhnlich dem in der Furche gehenden rechten Rade einen größeren Durchmesser als dem Landrade (Wanzlebener Pflüge), od. das letztere kann mittels eines vertikalen Zapfens zu beliebigem Tiefgange eingestellt werden (Clayton & Shuttleworth, Sack), od. es erhält die Achse am Furchenrade eine Kröpfung, mittels welcher das rechte Rad beliebig hoch gestellt werden kann (H. F. Eckert-Berlin). Pflüge ohne Vordergestell werden direkt am Grindelkopfe bespannt, welcher zur Einstellung der Furchenbreite u. -Tiefe mit einem Regulator versehen ist, am häufigsten in der Form eines vertikalstehenden, mit einem Zahnkamme versehenen Stellungsbügels konstruirt, welcher durch einen doppelzinkigen Vorstecknagel in einer horizontal stehenden Schiene zur Regulirung der Furchenbreite eingestellt werden kann (Ballscher, Ransomes Pflug). Bezüglich der Arbeit unterscheidet man: Beetpflüge für gewöhnlichen Tiefgang, Rajolpflüge u. mehrscharige Pflüge, Kehrpflüge (Wende-, Glatt-, Gebirgspflüge rc.), Untergrundwühler u. Häufelpflüge. Im NW. Deutschlands sind die Wanzlebener u. Sack'schen Beetpflüge, welche den Uebergang von den Steilwendern zu den Schüttepflügen bilden, sehr verbreitet. Der engl. Pflug von Howard in Bedford ist ganz aus Eisen gefertigt. Die Pflüge von Ransomes, Sims & Head in Ipswich besitzen einen gespaltenen Grindel; durch eine an den Sterzen aufgehängte rotirende Egge, welche unmittelbar hinter der gepflügten Furche folgt, wird dieselbe geebnet. Als Muster der amerikanischen Pflüge kann der sehr verbreitete Adlerpflug gelten. Das Streichbrett ist kürzer als bei den engl. Pflügen, der Pflugbaum ist von Holz, gewöhnlich vorn nicht unterstützt od. mit einer Radstelze versehen; Karrenpflüge sind dort nicht gebräuchlich. Die Griessäule ist fast immer sehr lang, bei den selten angewendeten eisernen Grindeln stark gekröpft, wodurch Verstopfungen durch Rasen, Stoppeln, Dünger rc. vermieden werden. — Kehrpflüge legen die Pflugfurchen nach rechts u. links ab, sie haben entweder getrennte Pflugkörper od. bewegl. Streichbretter. Bei dem amerik. Kehrpfluge dreht sich das Streichbrett um eine horizontale Welle, resp. um die Pflugsohle herum. Kehrpflüge mit zwei Streichbrettern liefern die bewährten Pflugfabrikanten Eckert (Berlin), Sack (Plagwitz-Leipzig), Mayer & Holzach (Eutritzsch-Leipzig). Man benutzt diese Pflüge zum Abpflügen von Hängen, von Anwänden, Feldrändern rc. — Der Universalpflug von Sack eignet sich mehr für den Kleinbetrieb u. soll verschiedenen Zwecken dienen, den Boden wenden, den Untergrund lockern, häufeln, jäten rc. Zur Ausführung dieser Arbeiten werden an den Pflugbaum verschiedene Pflugkörper durch Schrauben befestigt u. auch je nach Erfordern mit einem Karren od. Stelzrad versehen.

Die Grubber (Kultivatoren) bilden eine Vereinigung mehrerer Untergrundwühler in einem gemeinschaftl. Gestell u. haben die Aufgabe, den Untergrund zu lockern. Die neuesten sind der Coleman'sche Grubber mit 5—7 Scharfüßen u. der Tennant'sche Grubber. Der Dampfgrubber ist entweder nach dem Kippsystem od. nach dem Howard-schen System mit doppelt wirkenden Arbeitstheilen konstruirt. Heute benutzt man vorzugsweise den Howard'schen Wendekultivator, welcher nur einseitig wirkt u. an den Enden des Ackerstückes mittels geeigneten Einsteuerns u. durch den Zug der Dampfmaschine umgewendet wird.

Der Exstirpator besteht aus einem eisernen od. hölzernen Rahmengestelle mit gewöhnlich 7—9 Scharfüßen. Er dient zur Unterbringung der Saat, zur Ersparung der Zwischen- u. Wendefurchen u. gewinnt in der neuesten Zeit große Beachtung. Der von H. F. Eckert gefertigte Traiprain-Exstirpator mit 7 Stahlfüßen wiegt 93 kg. Der von J. L. Hartung in Langensalza fabrizirte 7scharige Exstirpator ist ohne Vordergestell zu fahren, läuft auf 3 für den Tiefgang beliebig einzustellenden Rädern, von denen das vordere drehbar ist. — Die Kammformer bestehen aus 3 kleinen neben einander befindlichen Häufelpflügen, von denen die beiden äußeren verstellbar sind. — Die Eggen dienen zum oberflächl. Lockern u. Ebnen des Bodens, zur Entfernung der Unkräuter u. Pflanzenwurzeln, zur Unterbringung der Saat, zur Mischung des Düngers mit der Krume. Man unterscheidet (nach Perels): Rhomboidaleggen, dreieckige u. Zickzackeggen, Krümmer-, Glieder-, Expansions-, Wiesen-, Ketteneggen (ohne Zähne), Scheiben-, Dorneneggen, Schleifen, Eggen mit Stachelwalzen. Eine der ersten u. besten Konstruktionen der rhombisch gestellten Eggen ist die von Valcourt. Dreieckige Eggen sind nam. in Amerika sehr verbreitet. Die Zickzackeggen sind in England sehr beliebt. Anstatt der scharfen Biegungen der letzteren haben Clayton & Shuttleworth in Wien bei ihren Diagonaleggen geschwungene Balken angebracht. Bei den Gelenk- od. Glieder-Eggen sind die Zinken in einem gegliederten Rahmen befestigt, wodurch dieselben den Unebenheiten des Bodens besser folgen können. Scheibeneggen sind in England u. Amerika vielfach in Gebrauch. Die Scheiben sind linsenförmig u. rotiren an jedem der beiden, in einem Winkel gegen einander gestellten Seitenbalken auf einer gemeinschaftl. Achse, während bei der Rishwitz'schen Egge jede Scheibe ihre Achse erhält.

Die Ackerwalzen dienen dazu, den Boden zu ebnen, die Schollen zu zerkleinern, feinere Sämereien unterzubringen, schädliche Thiere (Schnecken) zu vertilgen. Man unterscheidet: glatte cylindrische Walzen, welche neuerdings dreitheilig sind, Ringelwalzen, Prismawalzen Schollenbrecher u. Stachelwalzen.

Die Pferdehacken sind ein- od. mehrreihige Geräthe zum Lockern u. Reinigen des verunkrauteten Bodens, sowie zum Behäufeln der in Reihen angebauten Pflanzen; sie werden bes. beim Rübenbau, weniger beim Getreidebau verwendet, außer in England, wo man in weiten Reihen drillt. Die einreihigen Pferdehacken besitzen ein Kultivatorgestell mit 3 od. 5 Scharfüßen; das vordere Hackschar ist an einem gekrümmten Scharfuß befestigt. Unter den mehrreihigen Pferdehacken verdienen wegen ihrer einfachen Bauart u. vorzüglichen Ausführung die Smith'sche Pferdehacke sowie der Universalkultivator von R. Sack in Plagwitz-Leipzig besondere Beachtung. Das Original der ersteren ist zu beziehen von Smith in Kettering (England).

Bei den Dampfpflügen unterscheidet man neuerdings drei Systeme: 1) das Howard'sche Umkreiselungssystem, bei welchem eine gewöhnliche Lokomobile verwendet wird. Durch dieselbe wird ein Drahtseil in Bewegung gesetzt, welches das ganze Ackerstück umspannt, u. an welchem die Bodenbearbeitungsgeräthe befestigt werden; 2) das Fowler'sche Ankerwagensystem, welches in neuester Zeit verdrängt worden ist durch 3) das Zweimaschinensystem, bei welchem zwei Straßenlokomotiven in Verwendung kommen. Dieselben bewegen durch einen unter dem Kessel angebrachten Windeapparat den Pflug, Grubber rc. von dem einen zu dem andern Ende des Feldes u. zwischen sich. Von hoher Wichtigkeit bei der Dampfkultur ist insbesondere die Grubberarbeit, welche vielfach als werthvoller gegenüber der Pflugarbeit bezeichnet wird, nam. wo die Dampfbodenkultur erst eingeführt wird. Bei den neuesten Dampfgrubbern sind die arbeitenden Theile nur einseitig angeordnet u. das Instrument muß nach dem Anlangen an dem einen Ende der Furchen umgewendet werden.

2) Bei den Säemaschinen unterscheidet man Breitsäe-, Drill- u. Dibbelmaschinen. Bewährte Breitsäemaschinen sind: die Universal-Breitsäemaschine von Eckert in Berlin mit Reid'schen Säescheiben u. einer Vorrichtung zum Transportiren der Maschine auf engen Wegen. Der Ausstreuapparat besteht aus einer Säewelle mit Säescheiben, welche sich dicht über einem am Boden der Maschine befindl. stellbaren Schieber drehen. Seine Bewegung geschieht durch zwei kleine Stirnräder, von denen das eine auf der Säewelle, das andere auf der Nabe des Fahrrades befestigt ist. Die Säescheiben bewirken durch ihre wellenartige Form ein stetes Rechts- u. Linksschieben der Körner u. dadurch einen ganz gleichmäßigen Ausfluß des Samens zunächst auf das darunter hängende Vertheilungsbrett.

Die wesentlichsten Theile der Drillmaschine (Reihensäemaschine) bestehen aus dem Wagengestell, dem Saatkasten u. der Saatleitung. Das Wagengestell ruht auf 2 od. 4 Rädern, durch welche mittels Zahnradübersetzungen der Samenvertheilungsapparat in Bewegung gesetzt wird. Die Breite des Gestells bestimmt die Leistungs- u. Transportfähigkeit der Maschine. Die Spurweite der Drills beträgt gewöhnl. 188—200 cm, doch werden auch Maschinen

mit einer Breite von 376 cm (Siedersleben & Co. in Bernburg) gebaut, welche sich gut bewährt u. täglich bis 12 ha besäet haben. Aus der Spurbreite u. dem Umfang der Räder, aus der Zahl der Saatleitungen, dem Querdurchmesser der Wechselräder, der Form der Löffelscheiben u. Säeräder bestimmt man das auszustreuende Saatquantum. Der Saatkasten besteht gewöhnlich aus zwei Theilen, dem oberen Vorrathskasten, welcher etwa 1 hl Samen aufnehmen kann, u. aus dem Samenvertheilungsapparat. Auf der Säewelle sind entweder Schöpfräder, Löffelscheiben od. Schöpfwalzen aufgereiht. Die billiger anzufertigenden gußeisernen Schöpfräder mit halbkugelförmigen Vertiefungen an ihren Peripherien werden weniger leicht beschädigt. Die Saatleitung, welche den Samen aus dem Saatkasten zu Boden führt u. in demselben reihenweise unterbringt, besteht entweder aus Garrett'schen Trichtern, teleskopischen (Smith'schen) Röhren od. aus Kugelgelenkröhren (F. Zimmermann in Halle). Die am untern Ende der Leitungsröhren an einem Hebel angebrachten Saatschare ziehen Rillen in den Boden, in welchen der Samen zur erwünschten Tiefe untergebracht wird. Die Regulirung des Tiefganges bewirken die am hinteren Ende des Hebels befindl. Gewichte. Während die Drillschare unserer Maschinen rückwärts gebogene Schneiden besitzen u. mit Gewichten versehen sind, bestehen die amerikan. unbelasteten Drillschare aus einem nach oben erweiterten Hohlcylinder (Stiefelschar) u. sind mit ihren Scharspitzen, ähnlich wie die amerikan. Kultivatoren, nach vorn geneigt. Leichte Hemmnisse, Schollen, Pflanzenreste werden von diesen beweglichen Scharen leicht überwunden; sie eignen sich daher für mangelhaft vorbereiteten Boden noch gut, während für denselben die bei uns gebräuchlicheren sich nicht eignen würden. — Die heute am meisten beachteten Dibbelmaschinen sind wesentlich nichts Anderes als Drillmaschinen mit einer Vorrichtung für die Unterbrechung des Samenausflusses. Es sind nämlich an der unteren Aussaatöffnung der Schare Klappen angebracht, welche in regelmäßigen Zeitabschnitten den Saatstrom unterbrechen. Es können hierbei auch die Reihenentfernungen, sowie der Abstand der Horste in den Reihen regulirt werden. Zuweilen werden die Scharhebel mit kleinen Walzen versehen, welche den durch das Schar aufgelockerten Boden andrücken. Anstatt der Maschinen mit Klappen u. Schiebern werden auch solche mit Walzenausstreuung in der Chambers'schen Konstruktion angefertigt. Sehr verbreitet sind die Dibbelapparate von R. Sack in Plagwitz-Leipzig u. von F. Zimmermann & Co. in Halle a. S. — Die Kartoffellegemaschinen sind entweder mit Schöpfrädern (Graf Münster), mit Paternosterwerken (Coultas & Garrett), od. mit flachen Scheiben (True) versehen. — Um pulverförmigen Dünger breitwürfig auszustreuen, bedient man sich der Düngerstreumaschinen. Bei der Chambers'schen Konstruktion geschieht das Ausstreuen mittels rotirender Scheiben, wie bei den Säerädern der Drills. Damit die Düngerzuführung gleichmäßig zu den Scheiben erfolgt, ist ein beweglicher Rechen angebracht. Für die Aufnahme u. Vertheilung des flüssigen Düngers ist neuerdings von R. Wolf in Buckau-Magdeburg ein Jauchekarren konstruirt, bei dem die Luft im Fasse durch eine Pumpe verdünnt wird, so daß die Flüssigkeit durch den äußeren Luftdruck in das Faß gelangt.

3) Zum Abmähen von Getreide, Oelsaat, Futterkräutern ꝛc. verwendet man Grasmähemaschinen, Getreidemähemaschinen mit Selbstablage u. kombinirte Mähemaschinen. Sie bestehen aus einem Wagen, der Betriebsvorrichtung, dem Schneideapparat, wozu noch beim Getreidemähen der Ablegeapparat u. die Garbenbindevorrichtung hinzukommen. Betrieben wird die Maschine durch die Fahrräder, welche mit einem Gestell in Verbindung stehen. Je nachdem die Maschine nicht nur schneiden, sondern auch die geschnittene Frucht selbständig ablegen soll, besteht die Betriebsvorrichtung aus 2 od. 3 Räderpaaren, welche von dem ersten an dem Fahrrad befestigten Zahnrad in Betrieb gesetzt wird. Um die rotirende Bewegung des Fahrrades in eine hin- u. hergehende des Schneideapparates umzuwandeln, wird von einem konischen Vorgelege aus durch eine Kurbel mit einer Pläuel- od. Lenkerstange das Messer in Bewegung gesetzt. Dasselbe bewegt sich über einem Balken, an welchem nach vorn spitz verlaufende, in der Längsrichtung geschlitzte Finger befestigt sind, welche beim Arbeiten der Maschine die zu schneidende Frucht aufnehmen. Bei den Getreidemähemaschinen ist eine Vorrichtung zum gleichmäßigen Ablegen von Gelegen angebracht, wobei von kontinuirlich bewegten Armen die geschnittene Frucht in bestimmten Portionen zur Seite geschoben wird. Es erweist sich die Ablegevorrichtung der „Single reaper" genannten Mähmaschine von Warder, Mitchel & Co. in Springfield, Ohio, deren Raffarme (Harken) auf einer Führungskurve laufen, den heutigen Anforderungen am meisten entsprechend. Die amerkan. Mähemaschinen, welche noch heute vielfache Verwendung bei uns finden, sind meist leicht gebaut, einzelne Theile bestehen aus Gußeisen. Sie schneiden gewöhnlich auch Lagergetreide mittels einer Vorrichtung zum Neigen der Messer u. Aufrichten der Aehren. Solider, wenn auch weniger leistungsfähig sind die engl. Mähemaschinen gebaut. Zum Abmähen des Rasens in Parkanlagen benutzt man eine Maschine mit 2—3 spiralig um einen Cylinder gewundenen Messern. Zu empfehlen sind: die Getreidemähemaschine „Buckeye" von Adriance & Platt in New York, welche von Joh. Dürkop & Co. in Braunschweig bezogen werden kann. Die Getreidemähemaschine von Samuelson & Co. in Banbury (England) „Omnium Royal" gestattet eine Regulirung der Garbengröße u. Neigung der Messer; sie ist zu beziehen von Schütt & Ahrens in Stettin u. von Clayton & Shuttleworth in Wien. Werthvolle Verbesserungen zeigt die Getreidemähemaschine von F. Zimmermann in Halle nach Samuelson's „Royal"-System, einräderig, 530 kg schwer, Preis 750 Mk. — Zur Heuwerbung dienen Heuwendemaschinen, Heu- od. Pferderechen, Heulademaschinen, mechan. Heugabeln, Hebe- u. Transportvorrichtungen, sowie Heupressen. Die neuesten u. besten Heuwendemaschinen sind die von Ransomes, Sims & Head, von Boby in Bury-St. Edmunds, von Howard in Bedford, von Nicholson in New York u. von Perry; dieselben Fabrikanten fertigen auch Heurechen. Die Heulademaschinen, welche zum Aufladen des Heues auf Fuhrwerke dienen, sind von Foust u. von Loader konstruirt. Der Apparat folgt hinter dem Wagen u. besteht aus einem Elevator mit endlosen Ketten, welche mit eisernen Haken bewährt sind. Die mechanischen Heugabeln (Heuharpunen) verbindet man gewöhnlich mit einer Seilbahn, welche unter dem Firsten des Scheunendaches angebracht ist. Mit diesem Geräth werden große Mengen Heu erfaßt, beim Anziehen sicher festgehalten u. an der erwünschten Stelle wieder frei gelassen. Die gegenwärtig beliebteste Heuharpune von A. J. Nellis & Co. zu Pittsburgh, Pennsylvanien, besteht aus einer eisernen, unten zugespitzten Stange, inwendig mit einer Zugstange versehen, durch deren Auf- u. Niederschieben am unteren spitzen Ende zwei nach aufwärts gekrümmte Widerhaken hervorspringen, wodurch eine große Menge Heu erfaßt wird. Die Hebefähigkeit der doppelten Harpune von Pennock Mfg. Co. zu Kennet Square, Pennsylvanien, soll bis 500 kg Heu betragen. Die Nellis'sche Harpune erfaßt etwa 250 kg Heu. Die Heupressen zum Komprimiren des Heues, um dasselbe transportfähiger zu machen, eignen sich für Gegenden mit ausgedehnter Grasnutzung u. sind insbesondere in Nordamerika u. bei uns seit dem letzten Feldzuge im Gebrauch. Die Eckert'sche Heupresse empfiehlt sich durch Einfachheit u. Solidität der Konstruktion. Die von Clayton & Shuttleworth in Wien gebaute Dederik'sche perpetuirliche Heupresse ist auf einem vierräderigen Wagengestell montirt, schmalspurig u. besteht neben dem Triebwerke aus einem zweitheil. Kasten, dessen oberer kürzerer Theil den Einlegekasten, u. dessen unterer Theil die eigentliche Presse bildet.

Zu den Kartoffelerntemaschinen sind zu rechnen der Coleman'sche anglo-amerikan. Kartoffelheber, welcher in leichtem Boden gut arbeitet. Der Kartoffelheber von Cegielski in Posen besteht aus einem Streichbrett, welches die Erde aufsteigen läßt, während ein Arm durch Schläge nach rechts u. links aus der aufsteigenden Erdmasse die großen Körper herauswirft u. die Erde zertrümmert. Bei dem heute ziemlich verbreiteten Kartoffelheber des Grafen Münster wird der von einem Schar losgeschnittene Erdstreifen durch die Arme einer quer rotirenden Welle seitlich fortgeschleudert, wobei die Knollen weiter geworfen werden als die Erde (zu beziehen von Schubart & Hesse in Dresden). Der Kartoffelausheber von F. Zimmermann in Halle a. S. besitzt gleichfalls das mehrarmige Schleuderrad hinter dem Schar.

4) Die Dreschmaschinen werden nach dem schott. od. Meikle'schen System u. nach dem amerikan. od. Moffitt'schen System gebaut. Bei ersterem erfolgt das Ausdreschen der Körner durch Ausschlagen

u. Ausreiben der Halme, indem dieselben mit großer Geschwindigkeit u. als Wirkung der Centrifugalkraft von der rotirenden Trommel gegen das Gitter des dieselben umgebenden Korbes geworfen werden. Bei dem amerikan. (Stiften-) System, welches gewöhnlich nur bei den Handdreschmaschinen zur Verwendung kommt, sind der Trommelcylinder u. der Dreschkorb mit zahlreichen, radial nach außen gestellten Stiften (Zapfen) besetzt, welche so gestellt sind, daß sie dicht an einander vorübergehen u. so aus den dazwischen liegenden Halmen die Körner mehr ausstreifen als ausschlagen, wobei das Stroh sehr verwirrt wird. Bei beiden Systemen wird das Getreide durch den Rumpf, welcher über dem Dreschapparat angebracht ist, dem letzteren zugeführt. Der wesentlichste Theil der Dreschmaschine ist die Dreschtrommel, welche aus der Achse, den Nabenkränzen (Scheiben) mit den Schlagleisten besteht. Bei dem Stiftensystem sind Stifte an die Schlagleisten od. an die walzenartige Trommel angebracht. Die Breite der Trommel richtet sich nach dem Motor, welcher die Dreschmaschine in Bewegung setzt. Die Schlagleistentrommel macht in der Minute 700—1000, die Stiftentrommel bis 500 Umdrehungen, wobei das durch den Rumpf zugeführte Getreide erfaßt u. gegen den rostartig gegitterten Dreschkorb geschleudert wird. Während die ausgeschleuderten Körner durch den letzteren treten, wird das Stroh weiter fortbewegt u. verläßt am Ende des Korbes die Maschine od. gelangt noch auf die sog. Strohschüttler. Der Korb besteht aus Stäben, welche auf der inneren, der Dreschtrommel zugewendeten Seite mit starkem Eisen beschlagen, außerdem mit eisernen Drähten gitterartig durchzogen sind, wodurch das Durchfallen der Aehren beim Dreschen verhindert wird; er besteht ferner aus zwei durch Charniere verbundenen Theilen, welche über einander angebracht sind u. in den erwünschten Abstand zur Trommel eingestellt werden können. Nach der Stärke der Betriebskraft, welche die Dreschmaschine in Betrieb setzt, unterscheidet man Hand-, Göpel- u. Dampfdreschmaschinen. Die ersteren beiden dienen gewöhnlich nur zum Entkörnen; mit den kombinirten Dreschmaschinen, welche mit Dampf, seltener mit Göpel betrieben werden, ist noch ein Apparat zum Reinigen u. Sortiren der Körner verbunden. Die Handdreschmaschinen verdienen auf kleinen Besitzungen die volle Beachtung, weil mit denselben mehr u. besser gedroschen wird, als mit dem Flegel. Der schwächeren Triebkraft entsprechend, benutzt man nur schmale Maschinen, u. zwar solche mit Stiftentrommeln, welche mit geringerer Umdrehungsgeschwindigkeit u. daher leichter arbeiten als die mit Schlagleisten. Handdreschmaschinen fertigen Heinrich Lanz in Mannheim, Siedersleben & Co. in Bernburg, Clayton & Shuttleworth in Wien ꝛc. Die Göpeldreschmaschinen eignen sich für kleinere u mittlere Wirthschaften, welche Zugthiere halten. Diese Maschinen sind heute sehr verbreitet u. werden nicht selten mit Strohschüttlern versehen, um aus der Maschine das Stroh abzuführen u. die darin noch etwa lose vorhandenen Körner zu trennen; auch Apparate zum Reinigen u. Sortiren der Körner werden bisweilen mit derselben verbunden. Göpeldreschmaschinen werden in fast allen größeren Städten gefertigt, so von H. F. Eckert in Berlin, J. Kemna in Breslau, Gebr. Klemm in Eckernförde, von Letzteren mit Stiftentrommel, Speisewalzen u. Strohschüttler. Viele Fabrikanten fertigen noch zu den Dreschmaschinen Apparate zum Kleedreschen. Die Kleedreschmaschine von H. F. Eckert in Berlin besteht aus einem eisernen cylindrischen Gehäuse, in dem sich eine Trommel mit geringem Zwischenraume u. großer Geschwindigkeit dreht; das Gehäuse ist ähnlich einem Reibeisen, ganz dicht mit Spitzen besetzt. Die Trommel hat 4 breite Schlagleisten, die mit Stahlspitzen versehen sind. Aus dem Gehäuse gelangt der Samen in ein Cylindersieb, welches in selbstthätiger, langsamer Umdrehung den Samen durchfallen läßt, die ausgedroschenen Hülsen aber an seinem Ende auswirft. Die Kleeausreibe- u. Reinigungsmaschine von Charles Burell liefert den Samen in Einer Operation vollständig marktfertig, ohne ihn zu beschädigen; zu beziehen durch Schütt & Ahrens in Stettin. — Die kombinirten Dreschmaschinen sind noch mit Reinigungs- u. Sortirapparaten für die Körner u. mit Strohschüttlern versehen; sie werden heute bes. auf größeren Gütern gehalten od. von einem Unternehmer verdungen, auch durch genossenschaftlichen Ankauf erworben. Bei der größeren Trommellänge, bis zu $1_{,5}$ m, u. der größeren Leistungsfähigkeit wird gewöhnlich der Dampf als Betriebkraft angewendet, daher die Bezeichnung Dampfdreschmaschine. Bewährte Fabrikanten derselben sind: Clayton & Shuttleworth in Lincoln u. Wien, Richard Garrett & Söhne in Leiston, R. Hornsby & Söhne in Grantham (England), Ransomes, Sims u. Head in Ipswich, Siedersleben & Co. in Bernburg, die Aerzener Maschinenfabrik in Aerzen bei Hameln u. A. — Die zum Dreschen verwendeten Göpel (Roßwerke) werden gewöhnlich auf einem hölzernen, aus Eichenholz verfertigten Rahmen befestigt. Die von den Zugthieren zunächst in Bewegung versetzte Hauptwelle lagert gewöhnlich in einem eisernen Bügel, zuweilen auch in einem hölzernen Gerüst. Bei einigen neueren Göpeln steht die mittlere Achse fest, während sich das Haupttriebrad, an welchem unmittelbar die Zugbäume angreifen, lose auf derselben dreht; der Göpel wird dadurch einfacher u. solider. Die Bewegung wird entweder von einem konischen od. von einem Stirnrade fortgepflanzt. Beim sog. Cylindergöpel ist das Getriebe von einem eisernen Mantel überdeckt zum Schutz gegen Unglücksfälle u. Verunreinigungen. Die Bewegung vom Göpel auf die Arbeitsmaschine wird entweder durch die Kuppelungsstange od. durch Riemenbetrieb übertragen. Die Säulengöpel od. Pinet'schen Göpel übertragen ihre Kraft durch eine stehende Welle in einer Säule u. durch einen Riemen, welcher über die Zugthiere hinweg nach der Arbeitsmaschine geführt wird. Neuerdings verwendet man zwischen Göpel u. Arbeitsmaschine ein Vorgelege (Transmissionsbock), durch welches gleichzeitig mehrere Arbeitsmaschinen betrieben werden, weil an demselben Universalklauen u. Riemscheiben angebracht werden können. Zu beziehen durch die obengen. Fabrikanten.

5) Zu den Futterbereitungsmaschinen gehören Quetsch- u. Schrotmühlen, Oelkuchenbrecher, Häckfel- u. Wurzelschneidemaschinen, Waschmaschinen u. Dampfkochapparate. Man unterscheidet Schrotmühlen mit Steinen u. mit eisernen od. stählernen Mahlflächen. Erstere besitzen Mahlgänge mit einem unteren festen od. Bodenstein u. dem Läufer Die Maschinen mit eisernen od. stählernen Mahlflächen enthalten als arbeitende Theile Scheiben, Kegel od. Walzen. Die Schmeja'sche Excelsior-Schrotmühle besitzt zwei ringförmige vertikale Scheiben aus Hartguß, deren eine nur rotirt. Auf der Fläche dieser Scheiben erheben sich in konzentrischen Kreislinien Zähne, welche bei der Arbeit an einander vorbeigleiten u. sich auch selbstthätig schärfen. Zu beziehen von H. Gruson in Buckau-Magdeburg. Davon abweichend konstruirte Scheiben besitzt die Nonpareil-Schrotmühle von J. Sedgebeer in Painesville (Ohio). Die Schrotmühlen mit Kegeln haben nach dem Prinzipe der Kaffeemühlen konische Mahlkörper, welche gerillt sind; ähnliche Rillen, aber nach entgegengesetzter Richtung, besitzt der den Mahlkörper umgebende feste konische Mantel. Schrotmühlen mit gerieften Stahlwalzen bestehen aus einem gußeisernen Kasten, in welchem zwei schmiedeeiserne, schräg geriefte Walzen liegen, deren Abstand nach der zu erzielenden Feinheit des Schrotes regulirt werden kann. Zu beziehen von Eckert (Berlin). — Die Haferquetschen bestehen der Hauptsache nach aus zwei gleich- od. verschieden großen hohlen, glatten Walzen; sind diese klein, so versieht man die Mantelflächen mit Riefen, damit die Körner besser erfaßt werden. Die anerkannt guten Turner'schen Quetschmühlen sind zu beziehen durch Schütt & Ahrens in Stettin. — Die Oelkuchenbrecher sind einfach u. doppelt wirkend, je nachdem man bohnengroße Stücke od. Mehl erhalten will. Das Brechen erfolgt durch ein od. zwei Walzenpaare aus gußeisernen, mit vierseitigen Zacken versehenen Ringen. Beachtenswerth sind die von Nicholson in Newark, von W. Siedersleben & Co. in Bernburg u. von Southwell & Co. — Die Häckfelschneidemaschinen dienen zum Zerkleinern des Rauh- u. Grünfutters u. bestehen aus der Lade, welche das Futter aufnimmt, aus der Zuführungsvorrichtung u. dem Schneideapparat. Die Ausführung des Schnittes erfolgt nach dem Scheerenprinzip durch zwei Schneiden, wovon die eine, das Häckselmesser, beweglich ist, die andere von der scharfen Kante des Schnittrahmens gebildet wird. Das Futter in der Lade gelangt durch gleichmäßiges od. ruckweises Vorwärtsschieben durch ein paar Walzen an den Schneideapparat. Die Regulirung der

Häcksellänge erfolgt durch Auswechselung verschieden großer Zahnräder. Die Anordnung der Messer ist am zweckmäßigsten bei dem Lester'schen System, bei welchem dieselben spiralförmig gebogen u. an den Speichen eines Schwungrades verstellbar befestigt sind. Als vorzügliche Häckselmaschine gilt die von Bentall in Heybridge (England), welche von allen größeren Fabrikanten zu beziehen ist. — Bei den Kartoffel- u. Rübenschneidemaschinen sind die Messer entweder auf einer Trommel, auf einer vertikal rotirenden Scheibe od. auf einem Konus befestigt. Bei dem Trommelsystem von Gardner besitzt der Mantel einer gußeisernen Trommel rechteckig gebogene, prismat. Stahlmesser in treppenförmiger Anordnung. Die Wurzeln od. Knollen werden durch einen Rumpf, dessen eine Seite aus Eisenstäben besteht, um das Herausfallen von fremden Körpern zu ermöglichen, an die rotirende Trommel gedrückt u. in 2 qcm große Stücke geschnitten. Bei dem System mit vertikal rotirender Scheibe sind die schneidenden Messer in radialer Richtung angeordnet. Der Moody'sche Rübenschneider besitzt eine gußeiserne konische Trommel, auf welcher 6 wellenförmige Stahlmesser aufgenietet sind. Alle Erdfrüchte müssen vor dem Schneiden gewaschen u. ohne Steine aufgeschüttet werden. — Die Kartoffelwaschmaschine ist eine drehbare Lattentrommel, deren Achse auf den Giebelwandungen eines mit Wasser gefüllten Behälters lagert. Für Stärkefabriken verwendet man meist nur noch vielarmige Schlägerwellen mit kurzer Auswurfstrommel (Steinfänger). — Dampfkochapparate verwendet man in mehrfachen Konstruktionen. Bei dem Apparat von Richmond & Chandler ist der Kessel eingemauert u. enthält etwa 135 l Wasser. Derselbe besitzt eine Kuppel mit einem Mannsloch zum Reinigen des Kessels, einem Sicherheitsventil u. Wasserreservoir. Im Kessel wird der Wasserstand durch einen Schwimmer regulirt, welcher mit dem Hahn eines Zuleitungsrohres in Verbindung steht, so daß er denselben bei niedrigem Wasserstande öffnet. Aus dem Kessel führt ein Dampfrohr in ein eisernes verschließbares Gefäß für das zu dämpfende Futter. Der Zutritt des Dampfes erfolgt beliebig durch einen Absperrhahn. Bei größerem Futterbedarf können 2 Gefäße neben dem Kessel aufgestellt werden. Zu beziehen von H. F. Eckert in Berlin u. A.

6) Die Getreidereinigungsmaschinen (Windfegen, Putzmühlen) bestehen aus einem Ventilator mit flachen Sieben, um Staub u. leichte Körner sowie schwere Körper von dem Getreide zu trennen u. letzteres in mehrere Sortimente zu scheiden. Sortirtrommeln (Cylindersiebe) dienen zur Sortirung von Getreide od. anderen Fruchtarten nach der Größe, zur Trennung von Unkraut ꝛc. Zur Sortirung von Raps u. Rübsen, von Getreidearten sowie von Erbsen benutzt man bei den kombinirten Dreschmaschinen verstellbare Cylindersiebe in der Penney'schen, Rainforth'schen od. der Ransomes'schen Konstruktion. Zum Abscheiden der Kleeseide bedient man sich der Siebtrommeln aus durchlochtem Blech u. aus Drahtgeflecht. Sehr verbreitet sind neuerdings die Pernollet'schen Sortirmaschinen, welche aus durchlochten Cylindersieben bestehen; dieselben werden durch eine Rädertransmission vermittels einer Kurbel in rotirende Bewegung versetzt u. dadurch der einlaufende Same sortirt u. gereinigt.

7) Zu den Molkereigeräthen gehören Milchsiebe aus Messingdraht od. durchflochtenem Blech, Milchständer, Melkmaschinen, Milchkühlapparate, Milchsatten zum Aufrahmen der Milch, Butterfässer, Butterknetmaschinen. Zur Käsefabrikation gehört der Käsekessel u. die Käsepresse. Am beliebtesten ist neuerdings bei dem holstein. Aufrahmverfahren der Neubecker'sche Milchkühler, welcher aus einer Anzahl Rohre von verzinntem Kupfer besteht, welche horizontal über einander in zwei aufrechtstehenden Seitenwänden angeordnet sind. Durch die Rohre steigt das kalte Wasser von unten nach oben, während die Milch von oben nach unten an der Außenwandung der Rohre herabfließt u. sich in einer Sammelrinne ansammelt. Beim Swartz'schen Aufrahmverfahren benutzt man ovale Gefäße aus Weißblech, welche 45—50 cm hoch sind u. bis 50 l Milch fassen. Von den verschiedenen Formen der Buttermaschinen gelten jetzt als die besten für Milchbuttern das Regenwalder eiserne Butterfaß mit Wasserkühlung u. Kippvorrichtung, für Rahmbuttern das holsteinische Butterfaß mit stehender Flügelwelle, gefertigt von W. Lefeldt & Lentsch in Schöningen. Der Letztere ist auch der Erfinder u. Fabrikant der Milchcentrifuge zur Gewinnung von Rahm aus der Milch. Zur Erwärmung der Milch für die Käsebereitung bedient man sich heute einer sehr praktischen amerikan. Erfindung, der sog. Oneida-Käsewanne, in welcher das Milchmaterial nicht wie bei der Kesselheizung direkt über freiem Feuer, sondern durch heißes Wasser erwärmt wird. Es kann auch Dampf zu Heizung verwendet werden. In beiden Fällen muß der Kessel einen doppelten Boden haben, in welchen der Dampf od. das Wasser einströmen kann. — Vergl. Perels, „Handbuch des landwirthschaftl. Maschinenwesens" (2. Aufl. Jena 1880).

Lane (spr. Lehn), Eduard William, berühmter engl. Orientalist u. Reisender, geb. 14. Sept. 1801 zu Hereford, war ursprünglich zum geistl. Stande bestimmt, widmete sich aber bald dem Studium der oriental. Sprachen u. beschäftigte sich insbes. mit dem Arabischen. Reiche Ausbeute für seine Forschungen gewährte ihm eine wissenschaftl. Reise nach Aegypten 1825—28, der 1833—35 eine zweite folgte. Die Ergebnisse derselben legte L. in seinem Werke „An account of the manners and customs of the modern Egyptians" (2 Bde., 1836 u. ö.; deutsch Lpz. 1856) nieder. Desgleichen gelangte seine engl. Uebersetzung der Märchen „Tausend u. eine Nacht" (1841, neue Ausg. 1865, 3 Bde.), ferner „Selections from the Kurân" (Lond. 1843), „Arabian tales and anecdotes" (in Knight's „Weekly Volume", 1846), sowie eine Reihe kleinerer wissenschaftl. Aufsätze über oriental. Sprach- u. Alterthumskunde zur Veröffentlichung. Aber erst nach seiner dritten ägypt. Reise 1842—49 ging L. an die Riesenaufgabe seines Hauptwerkes, des „Arabic-English Lexicon" (Bd. 1—6, Lond. 1863—77). Während dieser Arbeit starb L. 10. Aug. 1876; die Fortführung desselben besorgt sein Großneffe Stanley L. Poole.

Lang, Heinrich, Thiermaler, geb. 1838 zu Regensburg, bezog 1855 die Akademie in München u. widmete sich als Schüler des Thiermalers Friedrich Voltz bes. der Malerei der Pferde. Nachdem er diese auch einige Jahre in Ungarn studirt hatte, machte er 1870/71 den Deutsch-franz. Krieg mit u. malte mehrere bes. in der Charakteristik der Pferde meisterhafte Schlachtenbilder. Dahin gehören aus den letzten Jahren: „Attake franz. Kavallerie gegen preuß. Infanterie bei Sedan" (1872), „Attake der Brigade Bredow in der Schlacht bei Mars la Tour" u. „Episode aus der Schlacht bei Wörth" (1875).

Lang, Wilhelm, Schriftsteller u. Publizist, geb. zu Tuttlingen 16. Juli 1832, studirte 1850—54 in Tübingen Theologie, widmete sich aber dann der Publizistik, wurde 1858 Mitredakteur der „Allg. Zeitung" in Augsburg, ging 1860 als Mitredakteur des „Schwäb. Merkur" nach Stuttgart u. ist seit 1879 zugleich Herausgeber der Leipziger Wochenschrift „Im neuen Reich". 1866 half er die Deutsche Partei in Württemberg begründen. Außer einigen theolog., meist das Urchristenthum im Sinne der Tübinger Schule betreffenden Arbeiten, die in Zeitschriften erschienen, hat er zahlreiche Artikel über Politik u. italien. Literatur geschrieben. In Buchform erschienen: „Michelangelo Buonarroti als Dichter" (Stuttg. 1868); „David Friedrich Strauß" (Lpz. 1874); „Transalpinische Studien" (ebd. 1875, 2 Bde.); „Peloponnesische Wanderung" (Berl. 1878) ꝛc.

Lange, Henry, Kartograph, geb. 13. April 1821 zu Stettin, bildete sich unter Berghaus u. Ritter zum Geographen u. Kartenzeichner, war dann erst in Edinburgh bei Johnston's „Physical Atlas" beschäftigt, lebte nachher in Berlin, leitete 1855—59 die Geogr.-artist. Anstalt von F. A. Brockhaus in Leipzig u. fungirt seit 1868 als Plankammerinspektor am Statist. Bureau in Berlin. Er gab u. A. heraus: „Schulatlas" (mit Liechtenstern, Braunschw. 1852 u. ö., 44 Bll. mit mehreren Ergänzungsheften); „Atlas von Nordamerika" (ebd. 1853); „Reiseatlas von Deutschland" (Lpz. 1855—59, 58 Karten); „Land- u. Seekarte des Mittelländ. Meers" (Triest 1857, 10 Bll.); „Bibelatlas" (zu Bunsen's Bibelwerk, Lpz. 1860, 10 Bll.); „Atlas von Sachsen" (ebd. 1860—62, 10 Bll.); „Handatlas" (ebd. 1867, 30 Bll.); „Volksschulatlas" (50. Aufl. Braunschw. 1876); „Uebersichtskarte der Leuchtfeuer an der deutschen Küste nach dem Bestande im Sommer 1876" (Berl. 1877); „Karte der Herzogthümer Bremen u. Verden u. des Landes Hadeln" (Stade 1878); „Eisenbahn-, Post- u. Dampfschiffs-Karte von Europa" (2 Bll., 15. Aufl. Berl. 1880); „Karte von Südbrasilien mit Angabe der von Deutschen bewohnten Kolonien" (2. Aufl. Berl. 1880) ꝛc. Auch bearbeitete L.

die 8. Aufl. von Blanc's „Handbuch des Wissenswürdigsten aus der Natur u. Geschichte der Erde“ (Braunschw. 1867—69).

Lange, Ludwig, namhafter Philolog, geb. 4. März 1825 zu Hannover, besuchte dort das Gymnasium, studirte 1843—47 in Göttingen, wurde daselbst 1853 außerord. Professor, 1855 als ord. Professor der klass. Philologie nach Prag berufen, ging in gleicher Stellung 1859 nach Gießen u. 1871 nach Leipzig, wo er, zugleich Mitdirektor des philolog. Seminars, noch wirkt u. 1880 zum Geh. Hofrath ernannt wurde. Von seinen Schriften seien hervorgehoben: „Historia mutationum rei militaris Romanorum“ (Gött. 1847); „Hygini Gromatici liber de munitionibus castrorum“ (Ausgabe; ebd. 1848); „Das System der Syntax des Apollonios Dyscolos“ (ebd. 1852); „Die oskische Inschrift der Tabula Bantina“ (ebd. 1853); „Ueber den homer. Gebrauch der Partikel εἰ“ (2 Hefte, Lpz. 1872—73); „Der Areopag u. die Epheten vor Solon“ (ebd. 1874) u. als sein Hauptwerk: „Römische Alterthümer“ (3 Bde., Bd. 1 u. 2, 3. Aufl. Berl. 1876—79; Bd. 3, 2. Aufl. ebd. 1876).

Lange, Rudolf, Schauspieler, geb. 4. Febr. 1830 zu Karlsruhe, bildete sich beim Berliner Hofschauspieler Franz für die Bühne aus u. betrat dieselbe 15. April 1847 unter Direktor Wirsing in Magdeburg zum ersten Mal als v. Strehlau („Mutter u. Sohn“). Nach kurzem Engagement in Lübeck genoß L. in Berlin noch den Unterricht Döring's u. begann dann im Sept. 1849 von Neuem seine theatralische Thätigkeit unter Huth in Potsdam. 1850 für zweite u. dritte Liebhaber an das Leipziger Stadttheater engagirt, wurde L. 1852 Mitglied des Berliner Hoftheaters, bald darauf des Hoftheaters zu Karlsruhe; hier wirkt er noch heute als trefflicher Charakterdarsteller. Seine Gattin (seit 1859) Johanna **L.**, geb. Scherzer, geb. 5. April 1833 zu München, wurde dort Schülerin von Konstanze Dahn (s. d.), betrat die Bühne im Febr. 1850 als Jolanthe („René's Tochter“) u. Parthenia („Sohn der Wildniß“) in Augsburg, war einige Monate in München, dann am Hoftheater in Hannover, seit 1858 in Darmstadt engagirt u. wirkt seit 1856 am Hoftheater in Karlsruhe, jetzt im Fach der Heroinen u. Anstandsdamen.

Lange, Thomas, dän. Schriftsteller, geb. 1829 zu Kopenhagen, wurde 1857 Kandidat der Theologie. Seine Erzählungen zeichnen sich durch reizende Naturschilderungen aus, die auf originelle Weise mit dem epischen Stoffe verflochten sind u. diesem als stimmungsvoller Hintergrund dienen. Bes. tritt diese Eigenthümlichkeit in seiner ersten größeren Erzählung „Eventyrets Land“ („Das Märchenland“) hervor. Den durch diese Erstlingsarbeit gewonnenen Ruf hat er durch seine späteren Erzählungen, „Aaen og Havet“ („Die Aue u. das Meer“), „De lyse Nötter“ („Die hellen Nächte“), „Et Symposion“ u. „Nyt Liv“ („Neues Leben“, 1880) behauptet.

Langenau, Kirchdorf mit 1900 E. im Kreise Habelschwerdt des Reg.-Bez. Breslau der preuß. Provinz Schlesien, liegt in 357 m Seehöhe in einem windgeschützten, nach S. offenen Thalkessel an der Glatzer Neiße, zerfällt in Ober- u. Nieder-L. u. hat in letzterem eine kohlensäurehaltige Stahlquelle, die Emilienquelle, die neben erdigen, alkalischen u. Kochsalztheilen von mittlerem Eisengehalte ist. Auch Molkenkur, gewöhnl. u. russ. Dampf- u. Moorbäder bietet L. Das Klima ist mild u. gesund. Saison 15. Mai bis 15. Sept., Frequenz 7—800.

Langenbeck, Bernhard Rudolf Konrad v., Chirurg, Neffe des 1851 als Professor zu Göttingen verstorbenen Anatomen u. Chirurgen Konrad Johann Martin **L.**, geb. zu Hannover 9. Nov. 1810, begann, nachdem er die Universität absolvirt, 1835 die prakt. Ausübung seines Berufs u. 1838 zugleich die akadem. Lehrthätigkeit u. war außerord. Professor in Kiel, als er im Nov. 1847 nach dem Ableben Dieffenbach's an dessen Stelle als ord. Professor u. Direktor der kgl. Chirurg. Klinik nach Berlin berufen wurde. Seitdem hat er daselbst ununterbrochen als Universitätslehrer, als prakt. Arzt, wie als Leiter des militär. Sanitätswesens aufs Segensreichste gewirkt. Genial u. erfinderisch, ein meisterhafter Operateur, feinster Therapeut, unübertroffen an Erfahrung u. Ausdauer, hat er es verstanden, viele alte Operationsmethoden zu verbessern, durch neue zu ersetzen u. verschiedene Gebiete der chirurg. Thätigkeit erst zu erschließen. Schriftstellerisch thätig ist L. hauptsächlich nur für das von ihm herausgegebene „Archiv für klinische Chirurgie“. Die außerordentl. Verdienste, welche sich L. um die Fortentwicklung der Chirurgie, um die Ausbildung tüchtiger Aerzte u. durch die persönliche Ausübung seiner Kunst erworben, haben mannichfache Anerkennung gefunden. Insbesondere ward er bald nach dem schleswig-holstein. Kriege von 1864, der ihm zum ersten Mal Gelegenheit bot, die Resektionen in die Kriegschirurgie einzuführen, in den preuß. Adelsstand erhoben, u. 1866 erfolgte seine Ernennung zum Generalarzt à la suite des Sanitätskorps, als welcher er das preuß. Heer auf dem Feldzuge in Böhmen u. 1870—71 auch im Kriege gegen Frankreich begleitete.

Langenbrücken, Marktflecken von 1500 E. im Kreise Karlsruhe des Großherzogthums Baden, liegt in 138 m Seehöhe an den westl. Vorbergen des Schwarzwaldes, an der Eisenbahnlinie Mannheim-Basel, hat evangel. u. kathol. Kirche, Wein-, Hopfen-, Tabakbau u. ein Mineralbad, das Amalienbad, mit vorzügl. Schwefelbitterwässern, die außer einem bedeutenden Gehalt an Kohlensäure einen ungewöhnl. Reichthum an Magnesiasalzen zeigen. Gegen Hautkrankheiten, Rheumatismen u. Hämorrhidalzustände wird gebadet u. getrunken, gegen Halskrankheiten, Kehlkopf- u. Lungenkatarrhe giebt es Inhalationseinrichtungen in 3 Formen: als trockenes Gas, Gas mit Wasserstaub u. Gas mit Dampf. Das Klima ist angenehm u. milde. Saison Anfang Mai bis Ende September, Frequenz ca. 300.

Nr. 931. Johann Ludwig Gustav Langenscheidt (geb. 21. Okt. 1832).

Langenscheidt, Johann Ludwig Gustav, Begründer der Toussaint-Langenscheidt'schen Sprachlehrmethode, wurde 21. Okt. 1832 zu Berlin geboren. Eine Fußreise von mehr als 1000 Meilen, welche L. in seinem 18. Lebensjahre aus Wissensdurst durch England, Frankreich, Italien, Griechenland &c. zurücklegte, u. die damit verknüpfte Nothwendigkeit der Verständigung mit Völkern fremder Zunge, veranlaßte ihn zum Nachdenken über eine Vervollkommnung der bisherigen Art u. Weise des Lehrens u. Lernens fremder Sprachen. Das Resultat waren nach seiner Rückkehr die im Verein mit dem franz. Sprachlehrer Charles **Toussaint** (gest. 1877) hergestellten „Unterrichtsbriefe“. Das Manuskript zu diesem, nach 4jähr. Mühe hergestellten Werke fand keinen Verleger; so blieb L. nichts übrig, als Selbstverleger zu werden (1856). Später etablirte er die seinen Namen tragende, weltbekannt gewordene Buchhandlungs-Firma, deren auf die moderne Sprachwissenschaft beschränkte Erzeugnisse sich eines guten Rufes erfreuen. Trotz des Vorurtheils, das der Methode T.-L. anfänglich entgegentrat, erwarb sie sich bald Anerkennung, nam. durch das derselben eigenthümliche System zur Darstellung der Aussprache (s. „Toussaint-Langenscheidt'sche Methode“). Diese Anerkennung bethätigte sich sowol durch das Nothwendigwerden von 30 Auflagen, in welchen bis jetzt die nach dieser Methode erschienenen

Unterrichtsbriefe (Englisch u. Französisch für Deutsche) erschienen sind, als durch L.'s Ernennung zum Professor seitens des preuß. Kultusministeriums, endlich durch Adoption der Methode seitens fast aller Kulturvölker in zahlreichen Bearbeitungen u. Nachahmungen. Unter den verschiedenen literar. Schöpfungen L.'s auf dem Gebiete der modernen Sprachwissenschaft verdient bes. noch hervorgehoben zu werden: das nach seinem Plan u. unter seiner Leitung im Verlaufe von 17 J. hergestellte Sachs-Villatte'sche „Wörterbuch der franz. u. deutschen Sprache“ (ca. 3800 Seiten, gedruckt 1868—80).

Langenschwalbach, Kreisstadt des Unter-Taunuskreises mit 2731 E. (1875) im Reg.-Bez. Wiesbaden der preuß. Provinz Hessen-Nassau, dehnt sich 2 km lang in 290 m Seehöhe in einem Wiesenthale am nordwestl. Abhange des Taunus hin, hat Amtsgericht, 2 evangel., 1 engl. u. 1 kathol. Kirche, Synagoge u., entsprechend seinem Charakter als vornehmer Badeort, gute Badeeinrichtungen, große Hôtels u. Logirhäuser ꝛc. Von seinen 8 starken Eisenquellen mit hohem Gehalt an freier Kohlensäure werden der Stahl- u. Weinbrunnen zur Trinkkur, die übrigen in nach Schwarz'scher Methode mit Dampf erwärmten Wannen zum Baden benutzt. Ueber 60 000 Krüge des Mineralwassers gelangen auch zum Versand. Das frische u. nervenstärkende Klima, die kräftigen Quellen, die vorzügl. Bade- u. sonstigen Einrichtungen u. die prächtigen Promenaden haben L. zu einem der beliebtesten Bäder gemacht. Frequenz über 5000.

Langer, Anton, österr. Schriftsteller, geb. 12. Jan. 1824 zu Wien, begann daselbst Philosophie zu studiren, gab aber 1844 die Studien auf, wendete sich der Journalistik u. bald darauf mit großem u. andauerndem Erfolg der dramat. Thätigkeit zu, in der er zuerst mit einem Volksstück „Eine deutsche Fabrik“ debutirte. Später begründete er mit August Lust das Sommertheater Arena in Hernals, gehörte dann auch dem Josefstädtischen Theater als Volksdichter an u. redigirte von 1850 die Zeitschrift „Briefe des Hansjörgl“, in der er eben so wie in seinen Dramen u. Romanen den echten Ton des Wiener Volkshumors traf. Er starb 7. Dez. 1879. Von L.'s dramat. Arbeiten, die z. Th. als „Wiener Volksbühne“ (Wien 1859—64, 4 Bde.) erschienen, erwähnen wir: „Salon Pitzelberger“, „Ein Judas von Anno 9“, „Strauß u. Lanner“, „Ein Wiener Freiwilliger“, „Vom Juristentag“, „Der Aktiengreisler“, „Feind im Hause“, „Prinz Eugen der edle Ritter“, „Das Weib des Buchbinders“ u. a.; von seinen novellist., neben denen L. auch zahlreiche Uebersetzungen aus dem Englischen u. Französischen lieferte, außer der Erzählung „Ein Denunziant von Anno 9“ (Prag 1854) die Volksromane „Der letzte Fiaker“ (Wien 1855, 3 Bde.), „Die Carbonari in Wien“ (ebd. 1857, 2 Bde.), „Ein Grafenkind“ (ebd. 1860), „Ein Wiener Kostkind“ (ebd. 1861, 2 Bde.), „Die Rose vom Jesuitenhofe“ (ebd. 1860 f., 2 Bde.), „Der Tambour von der Mobilgarde“ (ebd. 1861), „Die Schweden vor Wien“ (ebd. 1862), „Die Opfer des Goldes“ (ebd. 1863, 2 Bde.), „Bankier u. Tänzerin“ (ebd. 1863), „Dämon Branntwein“ (ebd. 1863), „Frei bis zur Königsau“ (ebd. 1865, 2 Bde.), „Die Schwester von Neudorf“ (ebd. 1865), „Ein Wiener Polizeiagent von Anno 48“ (ebd. 1868), „Der Eingemauerte“ (ebd. 1871) ꝛc.

Langer, Karl Hermann Theodor, Kupferstecher, geb. 17. Dez. 1819 zu Leipzig, bildete sich auf der dortigen Akademie, später unter Steinle in Dresden u. unter Thaeter in München. Seit 1848, wo er selbständig zu arbeiten begann, brachte er als seine Hauptblätter theils in Linien-, theils in Kartonmanier: die 4 Nibelungenfriese nach Schnorr's Fresken im Königsbau zu München (1853—61), die vier Blätter „Tapferkeit, Weisheit, Gerechtigkeit und Frieden“ nach Schwind's Fresken im Ständehause zu Karlsruhe, die „Zeit vom Kaiser Lothar bis zu Friedrich Barbarossa“ (aus Karl Heinrich Hermann's [gest. zu Berlin 30. April 1880] „Geschichte des deutschen Volkes“), „Der Nibelungen Ende“ (nach Schnorr), „Friedrich Barbarossa's Reichsfest zu Mainz“ (nach Schnorr im Saalbau zu München), 6 Bll. „Bilder aus dem Leben der heil. Elisabeth“ (nach Schwind auf der Wartburg), „Jakob begrüßt Rahel“ (nach Giorgione in Dresden), „Der heil. Rodriguez“ nach Murillo (ebd.), mehrere Bll. nach Rafael's Fresken in den Stanzen des Vatikans (zum Theil nach Consoni's Zeichnungen, mit L. Gruner) u. 7 Bll. zu Arnold's „Meisterwerken der Dresdener Galerie“.

Langeroog, ostfries. Insel von etwa 9 km Länge u. 2 km Breite, zwischen den Inseln Baltrum u. Spiekeroog gelegen u. zum Landdrostei-Bezirke Aurich der preuß. Provinz Hannover gehörig, wurde 1717 durch die Flut mitten durchgerissen u. besteht gegenwärtig aus den 3 Theilen Westende, Melkhörn u. Ostende. Während der Ebbe sind noch alle 3 durch Sandstreifen mit einander verbunden. Ihre Oberfläche umfaßt etwas über 3 qkm, die theilweise als gutes Weideland benutzbar sind. Dünenbildungen, in denen viele Seevögel nisten, umgeben dasselbe. Bewohnt werden nur Ost- u. Westende von zusammen 160 Personen. Auf Ostende liegt eine königl. Domäne, auf Westende das Dorf L. mit einem seit 1850 eingerichteten Seebade. Der leicht zugängl. Badestrand hat kräftigen Wellenschlag. Angenehme Spaziergänge bieten der Strand u. die Dünenthäler. Frequenz ca. 300. Man erreicht L. von den Eisenbahnstationen Jever u. Emden, indem man mit Wagen 4, bez. 6 Stdn. nach Esens u. von da in $^3/_4$ Stdn. nach Bensersiel fährt, von wo ein täglich verkehrendes Postfährschiff die Reisenden in 1 Stde. nach L. bringt.

Nr. 932. Der Weinbrunnen zu Langenschwalbach.

Langko, Dietrich, Landschaftsmaler, geb. 1. Juni 1819 zu Hamburg, bildete sich dort in der Zeichenkunst anfangs nach den Radirungen Rembrandt's u. A. u. erhielt seit 1840 seine weitere Ausbildung in München, wo er seinen Wohnsitz behalten hat. Er malt Stimmungslandschaften, meistens aus flachen Gegenden Deutschlands, worin er nam. eine meisterhafte Behandlung des durch Wolken brechenden Sonnenlichtes zeigt; z. B. „Mondnacht am Chiemsee“ (1861), „Der Karfsee im Moor bei Königsdorf in Bayern“, „Die Elbe unterhalb Hamburg bei Mondschein“, „Abend im Haspelmoor im bayer. Oberland“ (1863), „Aus den Isar-Auen“ ꝛc.

Laprade (spr. Laprahd'), Pierre Marie Victor Richard de, franz. Dichter, geb. 13. Jan. 1812 zu Montbrison (Depart. Loire), studirte zu Lyon Jurisprudenz u. wurde das. auch Advokat. Als Dichter trat er zuerst 1839 in die Oeffentlichkeit mit Herausgabe von „Les parfums de Madelaine“; sowol der Form wie der Grundstimmung des Gedichts nach erinnerte L. an Lamartine, u. er wurde auch späterhin stets als dessen Anhänger betrachtet. Seine nächsten Werke waren

„Colère de Jésus“ (1840); „Psyché“ (1841) u. „Odes et poëmes“ (1844). Mit Staatsunterstützung ging L. 1845 nach Italien behufs histor. Studien in dort. Bibliotheken u. wurde nach seiner Rückkehr 1847 Professor der franz. Literatur zu Lyon, verlor aber diese Stellung 1861 infolge seiner Satire „Les Muses d'État“. Inzwischen war er 1858 zum Mitgliede der franz. Akademie gewählt. Außer den schon genannten Werken schrieb L.: „Poëmes évangéliques“ (1853, 3. Aufl. 1870); „Les symphonies“ (1855, 2. Aufl. 1862); „Idylles héroiques“ (1858); „Questions d'art et de morale“ (1861); „Les arbres du Luxembourg“ (1865); „Le sentiment de la nature avant le christianisme“ (1866) u. „Le sentiment de la nature chez les modernes“ (1868); „L'éducation homicide“ (1867); „Pernette“ (1868); „Poëmes civiques“ (1872); „Tribuns et courtisans“ (1876) u. „Oeuvres poëtiques“ (Les voix du silence; Varia; Le livre des adieux; 1880).

Lärchenkrebs ist eine Krankheit der Lärchenbäume, welche meist Exemplare im Alter bis zu 15 J. befällt, u. die sich äußerlich dadurch zu erkennen giebt, daß zunächst die Nadelbüschel gelb, später braun u. trocken werden; dann beginnen auch die Aeste von der Spitze nach der Basis fortschreitend dürr zu werden, bis endlich der ganze Baum abstirbt. Gleichzeitig bilden sich an der Rinde des Stammes dicke aufgelockerte Stellen, aus denen Harz ausfließt. Die Ursache der Krankheit bildet das im Innern vegetirende Mycelium eines zur Abtheilung der Discomyceten (Scheibenpilze) gehörigen Pilzes, der Peziza Willkommii R. Hrtg.

La Roncière le Noury (spr. Rongssjähr lö Nurih), Camille Adalbert Marie Clément, Baron de, franz. Admiral, geb. als Sohn eines franz. Generals 31. Okt. 1813 zu Turin, trat 1830 in den Marinedienst, befehligte 1856 als Linienschiffskapitän die Expediton der „Reine Hortense“ nach dem Eismeer unter dem Prinzen Napoleon u. ward auch zu wiederholten Malen von Napoleon III. mit diplomat. Sendungen betraut. Seit 1861 Kontreadmiral, fungirte er als Generalstabschef u. Direktor im Marineministerium u. leitete 1867 die Räumung Mexiko's. Im nächsten Jahr erfolgte seine Ernennung zum Vizeadmiral. Der Krieg von 1870 ließ ihn erst nach dem Sturze des Kaiserthrons eine größere Rolle spielen, indem er dann als Oberbefehlshaber der Pariser Forts u. der Truppen von St. Denis an den Kämpfen um Paris einen hervorragenden Antheil nahm. Seit 8. Febr. 1871 Mitglied der Nationalversammlung, hielt er sich hier zu der Bonapartisten-Partei. Dies wurde auch die Veranlassung, daß er 1875, nachdem er kaum erst das Kommando über das Mittelmeergeschwader erhalten, abberufen wurde. 1876 schickte ihn das Depart. Eure in den Senat. Er veröffentl.: „Considérations sur les marines à voiles et à vapeur de France et de l'Angleterre“ (anonym 1844) u. „La marine au siége de Paris“ (1872).

L'Arronge (spr. Larrongsch), Adolf, Dramatiker, geb. 8. März 1838 zu Hamburg, studirte Musik auf dem Leipziger Konservatorium, fungirte als Theaterkapellmeister in Köln, Königsberg, Würzburg, Stuttgart u. a. O., gab aber, nachdem er 1866 noch die Kroll'sche Oper in Berlin dirigirt hatte, die musikalische Thätigkeit auf, um sich der literarischen zu widmen. Dazu veranlaßt hatte ihn der gute Erfolg seiner ersten Posse „Das große Loos“ (1866), der bald weitere folgten, so (1868) „Gebrüder Bock“, „Die Spitzenkönigin“ (mit Hugo Müller), „Die Kläffer“ (mit Wilken), „Der Registrator“ (mit Moser), die Feerie „Die weiße Katze“, der Einakter „Papa hat's erlaubt“. Von 1869—72 leitete L. auch die Redaktion der „Berliner Gerichtszeitung“, war 1874—78 Direktor des Breslauer Lobe-Theaters u. lebt jetzt wieder in Berlin, wo er 1881 das Friedrich-Wilhelmstädtische Theater erwarb, aber verpachtet hat. Eine zweite, bedeutsamere Epoche seiner dramat. Thätigkeit inaugurirte L'A. 1874 mit dem Volksstück „Mein Leopold“; diesem folgte neuerdings eine Anzahl von Lustspielen, welche an die guten Traditionen von Benedix anknüpfen u. theilweise außerordentl. Erfolg gehabt haben: „Hasemann's Töchter“, „Doktor Klaus“, „Wohlthätige Frauen“ (1879), „Haus Lonei“ (1880), „Der Kompagnon“ (1881). Eine Sammlung seiner „Dramat. Werke“ erscheint seit 1879 (Berl.).

Lasaulx (spr. Lassoh), Arnold v., Mineralog, geb. 14. Juni 1839 zu Castellaun (Rheinprovinz), besuchte bis 1859 das Gymnasium zu Neuß, war dann praktisch im Bergfach thätig, studirte seit 1861 in Bonn, seit 1863 in Berlin, habilitirte sich 1868 als Privatdozent in Bonn, machte den Feldzug 1870/71 als Landwehroffizier mit u. fungirte April bis Juni 1871 als Generalsekretär des Civilkommissariats zu Amiens, wurde 1875 außerord. Professor in Breslau, 1880 ord. Professor in Kiel u. wirkt seit 1. April 1881 in gleicher Stellung u. als Direktor des mineralog. Museums an der Univ. Bonn. Er veröffentlichte: „Der Streit über die Entstehung des Basaltes“ (Berl. 1869); „Das Riesige u. das Winzige in der Geologie“ (Bonn 1870); „Das Erdbeben von Herzogenrath vom 22. Okt. 1873“ (ebd. 1874); „Elemente der Petrographie“ (ebd. 1875); „Aus Irland“ (Reiseskizzen u. Studien; ebd. 1878); „Das Erdbeben von Herzogenrath vom 24. Juni 1877“ (ebd. 1878); „Sizilien, ein geograph. Charakterbild“ (ebd. 1879) u., nach den hinterlassenen Manuskripten des Frhrn. Sartorius von Waltershausen, aber selbständig bearbeitet: „Der Aetna“ (Lpz. 1880), ein sehr wesentliche neue Anschauungen enthaltendes Werk. Außerdem lieferte er zahlreiche Abhandlungen für Zeitschriften, von denen eine Reihe von Aufsätzen, im „Neuen Jahrbuch für Mineralogie“ veröffentlicht, von Gonnard ins Französische übersetzt wurde u. d. T. „Études pétrographiques sur les roches volcaniques de l'Auvergne“ (Clermont 1873).

Lasch, Karl Johann, namhafter Genre- u. Porträtmaler, geb. 1. Juli 1822 zu Leipzig, wurde Schüler der Akademie in Dresden u. bildete sich mehrere Jahre unter Bendemann aus, malte seit 1844 in München unter dem Einflusse Schnorr's u. Kaulbach's Historienbilder, ging 1847 nach Italien, war 10 J. lang in Moskau Porträtmaler, arbeitete in Paris einige Jahre unter Couture u. nahm 1860 seinen Wohnsitz in Düsseldorf, wo er seitdem zahlreiche, glücklich erfundene Genrebilder ernsten wie heiteren Inhalts in kräftigem Kolorit malte. Die bedeutendsten derselben sind: „Das Gutachten“ (1863), „Rückkehr von der Kirmes“ (1864), „Des alten Lehrers Geburtstag“ (1866, Nationalgalerie in Berlin), „Schwäbisches Hochzeitsmahl“ (1868), „Der Toast am Hochzeitsfest“ u. „Die Verhaftung“ (1873). Er ist Ehrenmitglied der Akademien zu Dresden, Wien u. Petersburg.

Lasker, Eduard (ursprünglich Enoch), Politiker, geb. 14. Okt. 1829 als Sohn eines wohlhabenden jüd. Kaufmanns zu Jaroczyn (Kreis Pleschen in Posen), besuchte das Gymnasium in Breslau, studirte dann daselbst Mathematik u. Astronomie, ging 1848 nach Wien, wo er in die Studentenlegion eintrat, entkam nach den dort. Oktoberkämpfen glücklich in die Heimat, begann hierauf in Breslau das Rechtsstudium, schloß dasselbe in Berlin ab u. wurde 1851 Auskultator beim Berliner Stadtgericht. Nach Ablegung des Referendar-Examens hielt er sich 3 J. in England auf, trat im Mai 1856 wieder in den preuß. Staatsdienst u. ward 1858 Assessor beim Stadtgericht in Berlin. Aus dieser Stellung schied er erst 1870 aus, in welchem Jahre er bei dem nämlichen Gericht Rechtsanwalt wurde, doch hat er nie praktizirt. 1873 trat er als Syndikus des Pfandbriefamtes in den Dienst der Stadt Berlin über u. 1876 ward er Mitglied des Verwaltungsgerichts. In die Politik führte ihn Oppenheim ein, in dessen „Deutschen Jahrbüchern“ 1861—64 L.'s erste Arbeiten über Verfassung u. Verwaltung erschienen (gesammelt Lpz. 1875). Durch diese lenkte er die öffentl. Aufmerksamkeit auf sich, infolge dessen er 1865 als Vertreter des 4. Berliner Wahlkreises ins Abgeordnetenhaus gewählt ward. Hier schloß er sich der Fortschrittspartei an u. zählte bald vermöge seiner großen dialekt. Begabung, takt. Gewandtheit, jurist. Spitzfindigkeit, Sprech- u. Kampflust zu ihren hervorragendsten Persönlichkeiten. Im Juli 1866 wieder gewählt, trat L. nach dem Kriege aus der Fortschrittspartei aus, half die national-liberale Fraktion begründen u. wurde einer ihrer Führer. Seit 1868 vertrat er im Abgeordnetenhause Magdeburg, seit 1873 Frankfurt a. M., bis er hier bei den Neuwahlen von 1879 dem demokrat. Kandidaten unterlag; auch seine Kandidatur bei den Nachwahlen von 1880 in Breslau u. Magdeburg hatte keinen Erfolg. Im konstituirenden Norddeutschen Reichstage Vertreter des 1. Berliner Wahlkreises, ward er im ordentl. der Vertreter des 2. Meininger Wahlkreises u. vertritt diesen auch im deutschen Reichstage noch bis heute (März 1881). Seine parlamentar. Wirksamkeit erstreckt sich auf fast alle Gegenstände der Gesetzgebung; einen ganz hervorragenden Antheil hatte er nam. am deutschen

Strafgesetzbuch u. an der preuß. Kreisordnung. Unter seinen Reden erregte insbes. die über die schwindelhaften Gründungen, bez. gegen den Geh. Rath Wagener (im Febr. 1873) u. die gegen den Fürsten zu Putbus (im Mai 1874) großes Aufsehen; der einstige „Eisenbahnkönig" Strousberg schreibt in seinen „Memoiren" hauptsächlich den Angriffen L.'s seinen Sturz zu. Als Führer des linken Flügels der Nationalliberalen wurde L. 1878 vom Reichskanzler beschuldigt, dessen Einigung mit Bennigsen über eine nationalliberale Ministerkombination vereitelt zu haben; auch trat Graf Herbert v. Bismarck, des Reichskanzlers ältester Sohn, im Juli 1878 als Gegenkandidat L.'s im 2. Meininger Wahlkreise auf, u. seine damalige Niederlage bildete noch im März 1881 die Veranlassung zu einer Reichstagsrede des Fürsten Bismarck gegen L. u. gegen Wahlbeeinflussungen durch Staatsbeamte. Im März 1880 schied L. ganz aus der national-liberalen Fraktion aus, hauptsächlich deshalb, weil er, wie er in einem Schreiben an seine Wähler ausführte, mit der Fraktionsmehrheit, von der er sich übrigens schon früher bei einzelnen wichtigen Abstimmungen getrennt hatte, hinsichtlich der Bismarck'schen Wirthschafts- u. Steuerreform als deren entschiedener Gegner nicht einverstanden war. Seitdem gehört er zu der zwischen den Nationalliberalen u. den Fortschrittlern stehenden liberalen Gruppe der „Sezessionisten", deren Organe die „Berliner autographirte Korrespondenz" (B. A. C.) u. die Berliner „Tribüne" sind. Literarisch ist L. nicht viel u. mit wenig Glück hervorgetreten. Die von ihm durch B. Auerbach veröffentlichten „Erlebnisse einer Mannesseele" (Lpz. 1873) wurden, da sie wegen gespreizter Besprechung persönlicher Verhältnisse Anstoß erregten, aus dem Buchhandel zurückgezogen. Außerdem erschienen von L.: „Zur Geschichte der parlamentar. Entwicklung Preußens" (ebd. 1873) u. Essays u. d. T. „Wege u. Ziele der Kulturentwicklung" (ebd. 1881). Auch veröffentlichte er eine 1877 in Leipzig gehaltene Rede über „Die Zukunft des Deutschen Reichs" (Lpz. 1877). Im Mai 1873 erhielt L. als „erfahrener, beredter u. ausdauernder, vom Beifall des gesammten deutschen Volkes begleiteter Fürsprecher eines durch die vereinten Kräfte der tüchtigsten Männer zu begründenden, für das ganze Vaterland gleichmäßig geltenden deutschen Gesetzbuches" von der Univ. Leipzig das Ehren-Doktor-Diplom. Vgl. Waldstedt, „Eduard L." (biogr. Skizze, Berl. 1873).

Laspeyres (spr. Laspeires), Etienne, Statistiker, geb. 28. Nov. 1834 zu Halle a. d. S., studirte in Tübingen, Berlin, Göttingen, Halle u. Heidelberg die Rechts- u. Staatswissenschaft, habilitirte sich 1860 in Heidelberg als Privatdozent der Nationalökonomie, ging 1864 als ord. Professor nach Basel, 1866 nach Riga, 1869 nach Dorpat, 1873 nach Karlsruhe u. 1874 nach Gießen, wo er noch wirkt. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Die Wechselbeziehungen zwischen der Volksvermehrung u. der Höhe des Arbeitslohns" (Heidelb. 1860); „Geschichte der volkswirthschaftl. Anschauungen der Niederländer u. ihrer Literatur zur Zeit der Republik" (von der Jablonowski'schen Gesellschaft preisgekrönt, Lpz. 1863); „Liebig's Theorie der Bodenerschöpfung, vom nationalökonom. Standpunkt aus beleuchtet" (Riga 1869); „Der Einfluß der Wohnungen auf die Sittlichkeit" (Berl. 1869); „Die Kathedersozialisten u. die statist. Kongresse" (ebd. 1875); „Das Alter der deutschen Professoren" (ebd. 1876) rc. — Sein Bruder Hugo **L.**, Geognost u. Mineralog, geb. 1836 zu Halle a. d. S., trat 1856 als Bergbeamter in den Staatsdienst, verließ aber denselben 1864, um sich in Heidelberg für die akadem. Lehrthätigkeit vorzubereiten, kartirte 1865—70 für die Geolog. Landesanstalt in Berlin die Provinz Sachsen, habilitirte sich 1867 als Privatdozent in Berlin, wo er dann auch an der Bergakademie lehrte, u. ist seit 1870 Professor am Polytechnikum in Aachen, wo er bes. über Krystallographie, Mineralogie u. Mineralchemie liest. Mit E. Weiß gab er eine Uebersichtskarte des kohlenführenden Saar-Rheingebiets (Berl. 1868) heraus.

Last, ein imaginäres Maß od. Gewicht für Schiffsgüter, z. B. die Schiffs-L. zu 2 Tonnen = 2000 kg; die Getreide-L. zu 30 hl = 2250—2400 kg für Weizen, 2100—2250 kg für Roggen, = 1800—1950 kg für Gerste, 1980 kg für Mais, 1260 kg für Hafer. Die kubische L. für solche Güter, welche einen großen Raum einnehmen, entspricht 80 engl. Kubikfuß = $2,_{265}$ cbm = 40 engl. Ctr. (cwt) = 2032 kg. Die schwedische Nyläst (Neulast) zu 10000 Schalpfunde = 4250 kg; die dän. Kommerz-L. = 2000 kg; die russ. L. zu 120 Pud à 40 Pfd. = $1965,_6$ kg.

Latham (spr. Läthäm), Roberd Gordon, namhafter engl. Sprachforscher u. Ethnologe, geb. 1812 zu Billingborough in Lincolnshire, bildete sich in Cambridge u. London für die ärztliche Laufbahn aus u. hielt später am Middlesexhospital in London, wo er eine Anstellung fand, medizinische Vorlesungen, richtete aber seine sehr fruchtbare literarische Thätigkeit ausschließlich auf das Gebiet der vergleichenden u. histor. Sprachforschung u. der Ethnographie. Seine wichtigsten Werke sind: „Norway and the Norwegians" (Lond. 1840, 2 Bde.); „On the English language" u. „Elementary grammar of the English language" (zuerst Lond. 1841 u. 1843), beide, in einer Reihe von Auflagen erschienenen Werke bahnbrechend für das geschichtliche Studium der engl. Sprache in England; „Outlines of logic applied to grammar and etymology" (ebd. 1847); „History and etymology of the English language" (1849); „Handbook of the English language" (1851, 9. Aufl. 1875); „Man and his migrations" (1851); „The ethnology of Europe" u. „The ethnology of the British Islands" (1852); „The native Races of the Russian Empire" (1854, durch den Krimkrieg veranlaßt); „Logic in its application to language" (1856); „The Eastern origin of the Celtic nations" (im Verein mit dem bekannten Ethnologen Prichard verfaßt, 1857); „Descriptive ethnology" (1859, 2 Bde.); „Elements of comparative philology" (1862); „The Nationalities of Europe" (1863, 2 Bde.); „Dictionary of the English language" (1867—70, 2 Bde.); „Two dissertations on the Hamlet of Saxo Grammaticus and of Shakespeare" (1873); „Outlines of general or developmental philology" (1878, eine Darstellung des Wesens der Flexion in den verschiedenen Sprachstämmen). In Deutschland ist L. am bekanntesten durch seine von Benfey, Laz. Geiger u. A. aufgenommene Hypothese geworden, daß die Ursitze der Indogermanen nicht, wie man gewöhnlich annimmt, in Hochasien, sondern in Europa zu suchen seien.

Latour (spr. Latuhr), Antoine **Tenant de**, franz. Schriftsteller, geb. 1808 zu Saint-Yrieix (Haute-Vienne), besuchte das College zu Dijon, dann seit 1826 die École normale zu Paris, wurde von König Louis Philipp mit der Erziehung des Herzogs von Montpensier betraut, später dessen Sekretär u. folgte demselben 1848 auch in die Verbannung. Als Dichter trat L. in die Oeffentlichkeit mit der Sammlung „La vie intime" (1833), die, von eigenthümlich melancholischer Stimmung, ziemliches Aufsehen erregte. Es folgten die „Poésies complètes" (1841; n. Aufl. 1871) u. die wissenschaftl. Abhandlung „Essai sur l'étude de l'histoire de France au XIX. siècle" (1835). Die histor. Studie „Luther" (1835), ein jetzt sehr gesuchtes, höchst merkwürdiges Buch, wurde nur in 100 Exemplaren abgezogen. Seine in der „Revue des Deux Mondes" veröffentlichten Artikel über Malherbe, Racan, Sarazin, Vertot, Saint-Réal rc. gab L. heraus als: „Petits chefs-d'œuvre historiques" (1846, 2 Bde.). Eine mit dem Herzog gemachte Reise durch Aegypten, Tunis rc. schilderte er in Briefform u. d. T. „La relation du voyage en Orient de S. A. R. Mgr. le duc de Montpensier" (1847). Seit seiner Verbannung in Spanien lebend, schrieb er über dieses Land eine Reihe werthvoller Werke, wie: „Études sur l'Espagne" (1855, 2 Bde.); „Séville et l'Andalousie" (1855); „La baie de Cadix" (1858); „Tolède et les bords du Tage" (1860); „L'Espagne religieuse et littéraire" (1862); „Études littéraires sur l'Espagne contemporaine" (1864); „Espagne; traditions, mœurs et littérature" (1873); „Valence et Valladolid. Nouvelles études sur l'Espagne" (1877). Auch übersetzte er zahlreiche Werke italien. u. span. Autoren.

Latrobit (von Breithaupt Diploit genannt) ist nach Brooke eine selbständige, zu den wasserfreien Silikaten (Kalk-, Kali-, Thonerdesilikat) gehörige Mineralspezies von infolge eines geringen Mangangehaltes rosenrother bis pfirsichblütrother Farbe; glasglänzend u. durchscheinend; nach Hermann jedoch ist der L. nur eine Varietät des Anorthits, welche Ansicht Rammelsberg u. Des Cloizeaux theilen.

Laub, Ferdinand, einer der bedeutendsten Violinisten der neueren Zeit, geb. 19. Jan. 1832 zu Prag, erhielt den ersten Violinunterricht durch seinen Vater Erasmus **L.**, der selbst Musiker war, u.

unternahm schon in seinem 9. Lebensjahre Aufsehen erregende Konzerttouren. 1847 ging er nach Wien, bereiste von dort aus Süddeutschland u. das Ausland, wurde 1853 Joachim's Nachfolger in Weimar, siedelte aber schon 1855 nach Berlin über, wo er bis 1866 als Lehrer, Kammervirtuos u. Konzertmeister wirkte, wurde dann Lehrer am Konservatorium in Moskau u. starb 18. März 1875 zu Gries bei Bozen. L.'s Spiel war ausgezeichnet durch markigen Ton, reinste Intonation u. vollendete Technik. Die glänzendste Seite seines Vortrags war das Kräftige, Energische; das innig Rührende, fein Poetische trat dagegen zurück. Von den wenigen Kompositionen, die L. veröffentlichte, fand bes. ein „Rondo giocoso" Anerkennung.

Laubbach, altberühmte Wasserheilanstalt am linken Rheinufer, 4 km oberhalb Koblenz, liegt mitten in prächtigen Parkanlagen, die sich bis Koblenz hinziehen. Die Kur findet im Sommer u. Winter statt.

Laube, Heinrich, Schriftsteller, Dichter u. Dramaturg, geb. als Sohn eines Maurers zu Sprottau (Schles.) 18. Sept. 1806, studirte seit 1826 in Halle u. Breslau Theologie, widmete sich aber, nachdem er eine Zeit lang Hauslehrer gewesen, 1831 in Leipzig der literar. Thätigkeit. 1834 ward er alsbald nach seiner Rückkehr von einer mit Gutzkow nach Oberitalien unternommenen Reise als ehemal. Burschenschafter in eine Untersuchung verwickelt, aus Sachsen ausgewiesen u. 9 Monate lang in der Berliner Hausvogtei in Haft gehalten, worauf er noch für einige Zeit in einem Amt- u. Jagdhause bei Muskau einen unfreiwilligen Aufenthalt nehmen mußte. Auch wurden seine Schriften auf Grund des gegen das „Junge Deutschland" gerichteten Bundestagsbeschlusses verboten. Wieder freigelassen, lebte L. zunächst in Kösen, dann in Berlin, verheirathete sich 1837 mit der Wittwe des Leipziger Professors Hänel, Iduna geb. Buddeus (gest. in Wien 19. Aug. 1879), bereiste 1839 Frankreich u. Algerien u. nahm dann seinen Wohnsitz abermals in Leipzig. 1848 als Vertreter des böhm. Kreises Ellbogen ins Frankfurter Parlament gewählt, schloß er sich hier dem Centrum u. der erbkaiserl. Partei an, legte aber, da ihn die Kaiserfrage in Widerspruch mit seinen Wählern gebracht, im März 1849 das Mandat nieder (vergl. seine Schrift: „Das erste deutsche Parlament", Lpz. 1849, 3 Bde.). Gegen Ende dess. J. ward L. mit der artist. Leitung des Wiener Hofburgtheaters betraut, welche er bis zum Sept. 1867 führte. Eine Geschichte derselben, bei der er eine allzu große Vorliebe für franz. Dramen an den Tag legte, u. die schließlich zu Mißhelligkeiten mit der obersten Theaterbehörde führte, hat er selbst in dem Buche „Das Burgtheater" (Lpz. 1869) veröffentlicht. Eine neue dramaturg. Thätigkeit begann für ihn 1868 mit Uebernahme der Direktion des Leipziger Stadttheaters, die ihm indeß durch allerhand Differenzen mit Behörden, Kritik u. Publikum bald verleidet wurde (vergl. seine Schrift: „Das norddeutsche Theater", Lpz. 1872). Infolge dessen kehrte er 1870 nach Wien zurück u. gründete dort ein Stadttheater, das er 15. Sept. 1872 eröffnete. Die materielle Basis dieses Aktien-Unternehmens drängte ihn zu einer fortwährenden Novitätenjagd; nichtsdestoweniger konnte er es nicht vor häufigen Krisen bewahren, womit es zusammenhing, daß er wiederholentlich zurücktrat u. die bisherige Geschichte des Wiener Stadttheaters drei Direktionen L.'s aufweist; dieselben währten vom 15. Sept. 1872 bis 1. Sept. 1874, vom 1. Sept. 1875 bis 15. Juli 1879 u. vom 15. Jan. 1880 bis 25. April 1880. Nach Niederlegung seiner ersten Direktion veröffentlichte L. eine Schrift über „Das Wiener Stadttheater" (Lpz. 1875). — Zum ersten Male hatte er das literar. Gebiet betreten mit der durch Paganini's Aufenthalt in Breslau veranlaßten Farce „Zaganini" u. dem Drama „Gustav Adolf". Dann erschienen von ihm die Prosaschriften: „Das neue Jahrhundert" (histor.-politische Skizzen, Fürth u. Lpz. 1832 f., 2 Bde.); der Roman „Das junge Europa" (Mannh. 1833—37, 4 Bde.); die Novellen „Die Schauspielerin" (ebd. 1835) u. „Das Glück" (ebd. 1837); „Reisenovellen" (ebd. 1834—37, 6 Bde.; 2. Aufl. 1846 f., 10 Bde.), worin er gewissermaßen Heine's „Reisebilder" fortsetzte; „Moderne Charakteristiken" (ebd. 1835, 2 Bde.); die von ihm mit einer Vorrede begleiteten sämmtl. Schriften Wilh. Heinse's (Lpz. 1838, 10 Bde.; 2. Aufl. 1857 f., 5 Bde.); eine ziemlich werthlose „Geschichte der deutschen Literatur" (Stuttg. 1840, 4 Bde.); „Franz. Lustschlösser" (Mannh. 1840, 3 Bde.); „Das Jagdbrevier" (Lpz. 1841; 2. Aufl. 1858); „Die Bandomire" (kurische Erzählung, Mitau 1842, 2 Bde.); „Der Prätendent" (histor. Novelle, Lpz. 1842); der Roman „Die Gräfin Chateaubriant" (ebd. 1843, 3 Bde.; 2. Aufl. 1846); „George Sand's Frauenbilder" (Brüss. 1844); „Drei Königsstädte im Norden" (Lpz. 1845, 2 Bde.); „Der belg. Graf" (Mannh. 1845); „Paris 1847" (ebd. 1848); der Roman „Der deutsche Krieg" (Lpz. 1865 f., 9 Bde.; 3. Aufl. 1867 f.), der für seine beste literar. Leistung gilt; „Erinnerungen, 1810—40" (Wien 1875) u. der Roman „Die Böhminger" (3 Bde., Stuttg. 1880). Auf dem dramat. Gebiete machte L. zunächst in der Tragödie „Monaldeschi" (1834), der kulturhistor. Komödie „Rokoko" (1842) u. dem Schauspiele „Die Bernsteinhexe" (1843) noch drei verfehlte Versuche, ehe er wachsende Erfolge errang durch: „Struensee" (Tragödie, 1847); „Gottsched u. Gellert" (Literaturkomödie, 1847); „Die Karlsschüler" (Schauspiel, 1847; 7. Aufl. 1873) u. „Graf Essex" (1856; 4. Aufl. 1876). Diesen Stücken gegenüber fielen wieder sehr ab die Tragödie „Montrose" (1859) u. das Schauspiel „Der Statthalter von Bengalen" (1866). In seinen letzten Bühnendichtungen, den Lustspielen „Cato von Eisen" u. „Böse Zungen" (1868), macht sich die Einwirkung seiner franz. Vorbilder u. der Wiener polit. u. sozialen Welt allzu sehr geltend. Sammlungen seiner Werke erschienen als „Gesammelte Schriften" (16 Bde., Wien 1875—81) u. „Dramatische Werke" (12 Bde., Lpz. 1880).

Laubenheimer, August, Chemiker, geb. 9. Juli 1848 zu Gießen, ist außerord. Professor an der dortigen Universität. Durch zahlreiche Abhandlungen, die meist in Liebig's „Annalen der Chemie" u. in den „Berichten der deutschen chem. Gesellschaft" veröffentlicht sind, hat er sich den Ruf eines der tüchtigsten Vertreter seines Faches erworben.

Lauckhard, Karl Friedrich, Pädagog, geb. zu Alzey (Rheinhessen) 8. April 1813, studirte Theologie u. Pädagogik, war dann an verschiedenen Schulen thätig, wurde 1847 Lehrer an der Stadtschule u. Hülfsprediger in Darmstadt, folgte 1855 einem Rufe als Schulrath u. vortragender Rath im Staatsministerium nach Weimar u. starb daselbst 16. April 1876. Außer zahlreichen Schul- u. Unterrichtsbüchern veröffentlichte er: „Tagebuch eines Lehrers" (Darmst. 1843); „Blätter aus dem Tagebuch eines Lehrers" (Fortsetzung des vor. Buches, ebd. 1846); „Ueber die Erziehung in der Schule" (ebd. 1855); „Katechismus der Erziehung u. des Unterrichts" (Lpz. 1856, 2. Aufl. 1874); „Pädagog. Skizzenbuch" (Bresl. 1864; 2. Aufl. Lpz. 1871); „Die Welt in Bildern" (4. Aufl. ebd. 1875, 3 Bde.); „Magazin des gesammten Unterrichtsstoffes für Volks- u. Bürgerschulen" (Darmst. 1870); „Die Geographie in Uebersichten u. Schilderungen" (5 Bde., Mannh. 1873); „Bilder aus dem Schulleben" (Wien 1874; „Neue Folge" ebd. 1875) ꝛc.

Lauer, Gustav Adolf v., Mediziner, insbes. bekannt als preuß. Generalstabsarzt u. als Leibarzt des Kaisers Wilhelm, geb. 10. Okt. 1808 zu Wetzlar als Sohn eines dort. Predigers, studirte seit 1825 im medizin.-chirurg. Friedrich-Wilhelms-Institut in Berlin, promovirte 1830 mit der Dissertation „Quaedam de sanguinis differentia", wurde schon im Dez. 1828 als Chirurg zum königl. Charité-Krankenhaus kommandirt, ward 1830 Kompagniechirurg, 1836 Pensionärarzt im Friedrich-Wilhelms-Institut, sammelte dann während einer zeitweiligen Thätigkeit im Hamburger Allgem. Krankenhause weitere Erfahrungen, rückte 1839 zum Stabs- u. 1843 zum Regimentsarzte auf, als welcher er das Vertrauen des Prinzen Wilhelm, des jetzigen Kaisers, gewann. Von diesem 1844 zu seinem Leibarzt ernannt, habilitirte sich L. zugleich als Privatdozent an der Berliner Universität, u. 1854 ward er außerord. Professor der Semiotik u. allgem. Therapie an der medizin.-chirurg. Akademie. Ende August 1880 erfolgte seine Ernennung zum ord. Honorar-Professor an der Universität. In der Armee ward er 1864 Generalarzt des Gardekorps u. 1879 Generalstabsarzt der Armee, Chef des Militär-medizinalwesens u. der Medizinalabtheilung des Kriegsministeriums, sowie Direktor der militärärztl. Bildungsanstalten; auch erhielt er im März 1881 den Rang eines Generalleutnants, wie schon früher den Titel eines Geh. Obermedizinalraths. Seine großen Verdienste ehrte Kaiser Wilhelm, den er während der Feldzüge u. nach erlittenen Unbilden „dienstfähig u. diensttüchtig" zu erhalten gewußt, u. A. schon 1866 auch durch Verleihung des Adels. Geschrieben hat

L.: „Gesundheit, Krankheit, Tod" (Berl. 1865) u. „Ueber den vorherrschenden Charakter der Krankheiten der jetzigen Generation" (Vortrag, ebd. 1862). Sein ältester Sohn starb 1870 den Heldentod.

Laufberger, Ferdinand, Historien- u. Genremaler, geb. 16. Febr. 1829 zu Mariaschein (Böhmen), bildete sich in Wien unter Christian Ruben für das histor. Fach. 1855 bereiste er die Donauländer u. Konstantinopel u. brachte als Früchte dieser Reise zahlreiche beifällig aufgenommene Bilder. Eine spätere Reise durch Deutschland, Belgien, England, Frankreich u. Italien, auf der er bes. die Renaissance studirte, führte ihn dann der Monumentalmalerei zu. Von seinen dahin gehörigen Bildern seien genannt der überaus gelungene Vorhang für die komische Oper im Opernhaus zu Wien u. die Deckenmalerei im Stiegenhaus des österr. Museums für Kunst u. Industrie. L. ist seit 1868 Professor an der Wiener Kunstgewerbeschule.

Laumontit (spr. Lōmongtīt), ein zur Gruppe der Zeolithe gehöriges, monoklinisch krystallisirendes Mineral, aus einem wasserhaltigen Doppelsilikate von Kalk u. Thonerde bestehend mit einem Gehalte von $51,_6$ Kieselsäure, $21,_5$ Thonerde, $11,_8$ Kalkerde u. $15,_1$ Wasser in 100 Theilen. Die Krystalle sind säulenförmig, gelblichweiß bis röthlich, auf den Spaltungsflächen perlmutterglänzend, durchsichtig bis kantendurchscheinend, doch meist durch anfangende Verwitterung undurchsichtig. Härte 3—$3,_5$, spezif. Gewicht = $2,_2$—$2,_3$. Man findet den L. häufig eingewachsen in Melaphyren u. Porphyren, zuweilen auch im Syenit (Plauen'scher Grund bei Dresden). Fundorte: Bretagne, Schottland, Graubünden.

Laun, Adolf, Linguist, Literarhistoriker u. Uebersetzer, geb. 31. Dez. 1807 zu Bremen, studirte in Göttingen u. Berlin Philosophie u. Philologie, wurde dann Gymnasiallehrer in Bremen, ging 1835 nach Frankreich, wo er 1837—47 als Professor der deutschen Sprache u. Literatur am Collége royal in Bordeaux wirkte, war nachher eine Zeit lang Mitredakteur der „Weserzeitung" in Bremen u. hierauf Lehrer an der höheren Bürgerschule in Mannheim, übernahm 1851 ein Lehramt am Gymnasium in Oldenburg u. 1867 zugleich ein solches an der dort. Militärschule, legte aber 1869 beide Aemter nieder, um sich fortan ausschließlich literarisch zu beschäftigen. Er lebt, seit 1879 erblindet, noch jetzt in Oldenburg. Abgesehen von Schulausgaben franz. Klassiker, einigen prakt. Uebungsbüchern der franz. Sprache rc., veröffentlichte L. folgende Uebersetzungswerke: „Nachbildungen ausländ. Gedichte" (Brem. 1846); „Liederklänge aus England u. Spanien" (ebd. 1852); „Fremde Dichtungen in deutschem Gewand" (mit Fr. Ruperti, ebd. 1862); „Bryant" (amerikan. Gedichte, ebd. 1863); „Molière's Charakterkomödien" (Hildburgh. 1865); „Racine's ausgewählte Tragödien" (ebd. 1869); „Lieder u. Chansons von Béranger" (Brem. 1869); „Robert Burns' Lieder u. Balladen" (Berl. 1869); „Mérimée's ausgewählte Novellen" (Hildburgh. 1872); „Longfellow's ältere u. neuere Gedichte in Auswahl" (Oldenb. 1879) u. „Molière's ausgewählte Lustspiele in paarweis gereimten Jamben" (Lpz. 1880). Auch verdanken wir L. eine krit. Ausgabe von Molière's Werken mit deutschem Kommentar, Einleitung u. Exkursen" (Bd. 1—13, Berl., dann Lpz. 1873—81). Selbständige literar-historische Werke L.'s sind: „Dichtercharaktere" (Brem. 1869); „Washington Irving" (Lebens- u. Charakterbild; Berl. 1870, 2 Bde.) u. „Oliver Goldsmith" (ebd. 1876).

Laurens (spr. Lorang), Jules Joseph Augustin, franz. Maler u. Lithograph, geb. 1825 zu Carpentras (Vaucluse), Schüler seines Bruders Joseph Bonaventura L. (geb. 1801) u. Delaroche's, bereiste 1846—49 auf Kosten der Regierung mit Hommaire de Hell Persien u. die Türkei u. lieferte als Früchte dieser Reise einige Oelbilder (z. B. „Auf dem Wege nach Teheran", „Das Schwarze Meer bei Sinope", „Befestigtes Dorf in Khorassan", „Türk. Friedhof" rc.) u. die Illustrationen zu Hell's „Voyage en Turquie et en Perse" (4 Bde., Par. 1854—60). Unter seinen Lithographien, mit denen er schon in den 50er Jahren begann, nennen wir nur: „Die Tränke" nach Rosa Bonheur, „Velleda" nach Cabanel (1861), „Der entwaffnete Amor" nach Diaz, Ansichten aus den Vogesen nach Zeichnungen von Bellel für das Werk „Les Vosges" (Text von Th. Gautier; 1860) rc.

Laurillard (spr. Lorijahr), Elize, verdienter niederländ. Schriftsteller, geb. 25. März 1830 zu Rotterdam, promovirte in Leiden zum Dr. theol., wurde evangel. Pfarrer in Santpoort, dann in Leiden u. wirkt seit 1862 in gleicher Stellung in Amsterdam. Er veröffentlichte: „Primulae veris" (1853); „Voor't reddingshuis" (1858); „De doodstraf" (1864); „Uit de papierentasch" (1865; 2. Aufl. 1872); „De waarheid in beelden" (1866); „Peper en zout, 200 rympjes" (1867; 2. Aufl. 1869); „Afgunst en liefde" (1868); „Hanne Nüte" (1868); „De roos en de lelie" (1869); „Rust een weinig. Oudejaarsavond gedachten" (1869; 2. Aufl. 1872); „De scherpste doornen om het edelste hoofd" (1870); „Geen dag zonder God" (1869; 2. Aufl. 1870); „De afschaffing van de doodstraf verdedigd" (1870); „Kunstjuweeltjes" (1871); „In Neerlands nieuwe kunst" (1871); „De Watergeuzen" (1872); „De zeven hoofdzonden" (1873); „Ernstig en los" (1875); „Bijbel en volkstaal" (1875); „Versjes en prentjes" (1875) rc. u. zahlreiche Beiträge in Zeitschriften, deren einige er selbst begründete od. redigirte. Sehr verdient machte sich L. um die Gefängnißfrage.

Laurinsäure (Laurostearinsäure, Laurylsäure, Pichurimtalgsäure), das zwölfte Glied der Fettsäurenreihe, findet sich im Lorberfette, in den Pichurimbohnen, im Kokosnußöl u. in einigen anderen Pflanzenfetten, in kleiner Menge auch im Walrath. Die L. bildet in reinem Zustande kleine weiße, büschelförmig vereinigte Krystallnadeln mit Seidenglanz, ohne Geruch u. Geschmack; sie löst sich nicht in Wasser, aber leicht in Alkohol u. in Aether. Der Schmelzpunkt der L. liegt bei $43,_{60}$ C., beim Erkalten erstarrt sie zu einer krystallinischen, zerreiblichen Masse. In den Pflanzenfetten findet sich die L. als Triglycerid, welches demnach bei der Verseifung laurinsaures Alkali u. Glycerin liefert; dieses Triglycerid wird auch Laurinstearin od. Laurinsäureglycerid genannt. Der Laurinsäureäthyläther hat einen angenehmen Fruchtgeruch. — Die Formel der L. ist: $C_{12}H_{24}O_2$.

Laurit, ein in mehrfacher Beziehung interessantes Mineral, findet sich in sehr kleinen, höchstens $^1/_4$ mm großen Körnchen u. Krystallen des tesseralen Systems in Gemeinschaft mit Diamant, Gold u. Platin in den Platinerzwäschen auf Borneo. Die Körnchen sind schwarz, stark glänzend u. haben ein spezif. Gewicht von $6,_{99}$, eine Härte von $7,_5$. Der L. besteht im Wesentlichen aus Schwefelruthenium (mit einem geringen, nur 5% betragenden Gehalt von Osmium). Das Ruthenium ist demnach das einzige Metall der Platingruppe, welches außer im gediegenen od. legirten Zustande noch mit Schwefel verbunden vorkommt. Der L. wird weder vom Königswasser, noch von schmelzendem schwefelsauren Kali angegriffen, nur mit Salpeter u. Aetzkali zusammengeschmolzen giebt er eine braune Masse, die sich in Wasser mit prächtiger Orangefarbe löst. 1878 gelang es St. Deville u. Debray, den L. künstlich darzustellen durch Glühen von Rutheniummetall mit Eisenkies (Zweifachschwefeleisen). Das hierbei entstehende Eisenmonosulfid löst das durch Aufnahme von Schwefel gebildete Schwefelruthenium in der Schmelzhitze auf, welches beim Erkalten in schönen Octaëdern od. Würfeln auskrystallisirt. Beim Behandeln der geschmolzenen Masse mit Salzsäure löst sich das Schwefeleisen, während der künstliche L. ungelöst zurückbleibt. Dieser L. war allerdings frei von Osmium u. bestand nur aus Ruthensulfid ($Ru\,S_2$).

Laurylwasserstoff (Duodecylwasserstoff), ein zur Sumpfgasreihe gehöriger, im amerik. Steinöl enthaltener flüssiger Kohlenwasserstoff von schwach terpentinartigem Geruch, läßt sich durch wiederholte sorgfältige fractionirte Destillation des zwischen 190 u. 200° C. überdestillirenden Theiles des Steinöls gewinnen; seine Atomformel ist: $C_{12}H_{26}$, die ältere Aequivalentenformel: $C_{24}H_{26}$.

Lauser, Wilhelm, Publizist u. Historiker, geb. 15. Juni 1836 zu Stuttgart, studirte in Tübingen Theologie u. Philologie, war dann 1859—60 Gymnasiallehrer in Tübingen u. Stuttgart, 1860—62 Erzieher in Wien, 1863—68 polit. u. literar. Berichterstatter der Augsburger „Allgemeinen Zeitung" u. der Wiener „Presse" in Paris, wurde 1871 Mitredakteur der Wiener „Presse" u. 1874 Mitredakteur des „Neuen Wiener Tageblattes". Größere Reisen nach Spanien, Südfrankreich, Italien u. dem Orient gaben ihm Stoff zu interessanten Skizzen u. Berichten. L. veröffentlichte: „Die Matinées royales u. Friedrich d. Gr. (Stuttg. 1865); „Aus Spaniens Gegenwart" (Lpz. 1872); „Geschichte Spaniens von dem Sturze

Isabella's II. bis zur Thronbesteigung Alfonso's XII." (ebd. 1877); „Unter der Pariser Kommune" (ebd. 1878), eine Geschichte der von L. selbst miterlebten Pariser Schreckenstage von 1871; „Von der Maladetta bis Malaga" (Zeit- u. Sittenbilder aus Spanien; Berl. 1880) 2c.

Lauterbach, Johann Christoph, Geigenvirtuos, geb. 24. Juli 1832 zu Kulmbach, erhielt seinen Schul- bez. Gymnasialunterricht in Würzburg, legte dort auch den Grund zu seiner Künstlerlaufbahn, ging 1850 nach Brüssel, um sich unter Bériot's Leitung weiter auszubilden, studirte dort auch Harmonielehre u. Kontrapunkt, erlangte schon 1851 die goldene Medaille als Ehrenpreis u. zeigte sich bald fähig, den Violinisten Léonard am Konservatorium der Musik 1. J. zu vertreten. Dann unternahm er Konzertreisen, durch die er sich in Belgien, Holland u. Deutschland rasch einen geachteten Namen erwarb. Die Solidität seiner künstlerischen Bildung verschaffte ihm bereits 1853 den Ruf als Konzertmeister an der Hofkapelle u. als Lehrer am Konservatorium nach München. Seit 1861 wirkt er in gleicher Eigenschaft in Dresden, wo er sich auch um die Pflege der Quartettmusik verdient gemacht hat. Spätere, gleichfalls erfolgreiche Konzertreisen führten ihn nach Frankreich, Oesterreich, England u. Dänemark. L. veröffentlichte auch mehrere Kompositionen für Violine.

Lauterberg, Flecken mit 3906 E. (1875) im Kreise Osterode des Landdrostei-Bezirks Hildesheim (Prov. Hannover), liegt in 280 m Seehöhe in waldreicher Umgebung im tiefen, weiten Einschnitte des Oder-Thales am Südabhange des Harzes, hat rege Gewerbsthätigkeit u. eine seit 1839 bestehende, vielbesuchte Wasserheilanstalt, die außer Kaltwasserkur auch Kuren mit fremden Mineralwässern gewährt. Saison 15. Mai bis Ende September.

Lauzanne de Vaux-Roussel (spr. Losann' d'Wō-Russell), Augustin Théodore de, franz. Vaudevillist, geb. 4. Nov. 1805 zu Vernelle (Seine-et-Marne), debutirte erfolgreich mit dem dramat. Scherz „Harnali, ou la contrainte par cor", einer Parodie auf Victor Hugo's „Hernani", der damals gerade ungeheures Aufsehen machte, u. verfaßte seitdem (meist gemeinschaftlich mit seinem Schwiegervater Duvart) zahlreiche Vaudevilles u. Schwänke, die Jahre hindurch Repertoirestücke des Palais-Royal- u. des Variété-Theaters waren; genannt seien: „Monsieur Chapotard"; „L'assassin"; „La filature"; „Monsieur et Madame Galochard"; „La femme de ménage"; „Riche d'amour"; „Beau gaillard"; „Le capitaine de voleurs"; „La poésie des amours"; „A la bastille"; „Le pont cassé"; „Le supplice de Tantale"; „Ce que femme veut, dieu le veut"; „Jacquemin, roi de France"; „L'homme blasé"; „Renaudin de Caen". L. starb in Paris 14. Okt. 1877. Eine Gesammtausgabe seiner Werke erschien Paris 1879.

Laveleye (spr. Law'läh), Emile Louis Victor de, belg. Nationalökonom u. Publizist, geb. 5. April 1822 zu Brügge, studirte in Gent die Rechte, trieb aber seit 1843 ausschließlich nationalökonom. u. histor. Studien, entwickelte bald eine ausgedehnte publizist. Thätigkeit (im liberalen Sinne) u. ist seit 1864 Professor der Nationalökonomie in Lüttich. 1867 vertrat er Belgien auch in der Jury der Pariser Weltausstellung; 1869 wurde er Mitglied der franz. Akademie. An größeren Schriften veröffentl. L.: „Histoire de langue et de la littérature provençales" (1846); „Histoire des rois francs" (1848); „L'armée et l'enseignement" (1848); „Le sénat belge" (1851); „La question de l'or" (1860); „Essai sur l'économie rurale de la Belgique" (1863); „Études d'économie rurale; la Néerlande" (1864); „Le marché monétaire et ses crises depuis cinquante ans" (1865); „Rapport sur l'exposition universelle de Paris" (1868); „Études et essais" (1869); „La Lombardie et la Suisse" (1869); „La Prusse et l'Autriche depuis Sadowa" (1870); „L'instruction de peuple" (1872); „Des causes actuelles de guerre en Europe et de l'arbitrage" (1873); „De la propriété et de ses formes primitives" (1874; 2. Aufl. 1878; deutsch von K. Bücher u. d. T. „Das Ureigenthum", Lpz. 1879); „L'Afrique centrale et la conférence géographique" (1879) 2c. Auch lieferte er Uebersetzungen des Nibelungenliedes (2. Aufl. 1866) u. der Edda (1866).

Lavergne (spr. Lawérnj), Louis Gabriel Léonce **Guilhaud de,** franz. Schriftsteller u. Politiker, geb. 24. Jan. 1809 zu Bergerac (Dep. Dordogne), redigirte längere Zeit die „Revue du midi" in Toulouse, wurde 1838 Professor für fremde Literaturen zu Montpellier, ging dann nach Paris, wo er 1842 Requêtenmeister im Staatsrath, 1845 Subdirektor im Ministerium des Auswärtigen wurde. 1846 erhielt er ein Mandat in die Kammer u. stimmte mit der liberalen Partei. Nach der Revolution von 1848 gab er seine amtliche Stellung auf u. beschäftigte sich ausschließlich schriftstellerisch; zahlreiche Artikel über Geschichte, Literatur, öffentliches Leben u. Volkswirthschaft ließ er in der „Revue des Deux Mondes" sowie im „Journal des Économistes" erscheinen, u. für diese wie für die Schrift „Essai sur l'économie rurale en Angleterre, en Écosse et en Irlande" (1854; 3. Aufl. 1858; engl. 1858) wurde er 1855 als Nachfolger Léon Faucher's zum Mitgliede der Akademie gewählt. 1850—52 hielt L. im landwirthschaftlichen Institut zu Versailles Vorträge über Volkswirthschaft. Während des zweiten Kaiserreichs redigirte er zeitweilig die oppositionelle „Opinion nationale". In der Nationalversammlung von 1871 gehörte er zum rechten Centrum, bekämpfte Thiers u. die Republikaner, votirte für das Ministerium Broglie u. den Belagerungszustand, gegen die Rückkehr der Kammern nach Paris; später bekehrte er sich zur Republik. Die Nationalversammlung wählte L. 1875 zum Senator auf Lebenszeit; er starb zu Paris 19. Jan. 1880. Von L.'s Werken sind außer dem genannten noch zu verzeichnen: „Dictionnaire encyclopédique usuel" (2 Bde., 1841—42); „L'agriculture et la population en 1855 et 1856" (1857; 2. Aufl. 1865); „Économie rurale de la France depuis 1789" (1860; 3. Aufl. 1866); „La constitution de 1852 et le décret du 24 novembre" (1861); „L'agriculteur et l'enquête" (1866); „Les économistes français du XVIII. siècle" (1870).

Lavey (spr. Lawäh), Dorf mit 400 E. im schweiz. Kanton Waadt, liegt am Fuße der Dent de Morcle am rechten Ufer des Rhone, 4 km oberhalb Bex, hat in 2 km Entfernung in 433 m Seehöhe ein Schwefelbad, dessen im Bett des Rhone entspringende Quelle durch das kalte Flußwasser auf 35—45° C. abgekühlt wird u. außer Schwefelwasserstoff Glaubersalz u. Kochsalz enthält. Das Wasser wird zu Bädern, Douchen u. Inhalationen benutzt u., mit der Mutterlauge von Bex versetzt, gegen Skropheln, Rheumatismen, Hautkrankheiten u. Blasenkatarrh in Anwendung gebracht. Das feuchtwarme, im Hochsommer schwüle u. nicht fieberfreie Klima mahnt zur Vorsicht.

Lavoisium, nach Prat, der es 1877 entdeckte, ein neues metallisches Element, über welches noch weitere Bestätigung fehlt. Es soll in Pyriten vorkommen, silberweiß, hämmerbar u. schmelzbar sein u. die Spektrallinien des Kupfers zeigen, von diesem aber sich, außer durch die Farbe, auch durch die Reaktionen u. Eigenschaften der Salze unterscheiden. Letztere sind farblos u. geben mit Kali einen weißen, im Ueberschusse des Fällungsmittels unlöslichen Niederschlag. Der Name L. ist zu Ehren Lavoisier's gewählt.

Lawrence (spr. Lahrens), William Beach, nordamerikanischer Rechtsgelehrter, geb. zu New York 23. Okt. 1800, studirte in Europa, praktizirte seit 1823 als Advokat in seiner Heimat, erhielt 1826 den Posten eines Gesandtschaftssekretärs in London, hielt sich 1830—32 in Paris auf, kehrte dann nach New York zurück, wo er mehrere Jahre hindurch am Columbia College über Nationalökonomie las, u. war später eine Zeit lang Gouverneur von Rhode Island. Er schrieb: „Disabilities of American women married abroad" (1871); „Administration of equity jurisprudence" (Bost. 1874); „Commentaire sur les éléments du droit international et sur l'histoire du progrès du droit des gens de Henry Wheaton" (4 Bde., Lpz. 1873—80), mit einer Notiz über die diplomat. Carrière Wheaton's 2c.

Layard (spr. Lehrd), Sir Austen Henry, engl. Reisender, Alterthumsforscher, Staatsmann u. Diplomat, gehört einer seit langer Zeit in England ansässigen franz. Familie an, ward geb. zu Paris 5. März 1817, studirte seit 1833 in England die Rechte, wandte aber 1839 der Jurisprudenz den Rücken, bereiste mehrere Jahre hindurch Kleinasien, Syrien u. Mesopotamien, hielt sich dann eine Zeit lang in Konstantinopel auf u. begann 1845 auf Kosten des dort. engl. Gesandten Sir Stratford Canning Ausgrabungen bei Nimrud, wobei er die dort (im Süden des alten Ninive) von ihm vermutheten assyr. Königspaläste zum größern Theil bloßlegte. Weitere ergiebige Ausgrabungen unternahm er 1848 auf Kosten des Britischen Museums bei Mossul

(im Centrum des alten Ninive) u. in den Ueberresten von Babylon. Berichte über die Resultate seiner Nachforschungen veröffentlichte er in den Werken: „Niniveh and its remains" (Lond. 1848, 2 Bde., mit Atlas von 100 Taf.; deutsch von Meißner, Lpz. 1850, 2 Bde.) u. „Niniveh and Babylon, being the narrative of discoveries" (Lond. 1853; deutsch Lpz. 1856). Seit April 1849 Attaché bei der engl. Gesandtschaft in Konstantinopel u. 1852 auf einige Wochen Unterstaatssekretär im engl. Auswärtigen Amte, ward er 1853 als Liberaler ins Parlament gewählt, wo er mehrere sehr energische Reden über die Orientfrage hielt, nach dem Krimkriege, dem er als Augenzeuge beiwohnte, auf Untersuchung des Zustandes des Heeres drang u. später eines der Häupter der Verwaltungsreformer war. 1861 bis 1866 unter Palmerston wieder Unterstaatssekretär des Auswärtigen u. seit Dez. 1868 Minister für die öffentl. Bauten, ging er im Nov. 1869 als Gesandter nach Madrid, von da im April 1877 als Botschafter, bez. als Nachfolger Sir Elliot's nach Konstantinopel, da er, obgleich bisher Liberaler, doch mit Beaconsfield's Orientpolitik vollständig einverstanden war. L. insbes. war es, der nach dem Frieden von San Stefano das vielfach erwartete engere Bündniß zwischen den Russen u. Türken zu verhindern wußte. Auch schloß er die Konvention vom 4. Juni 1878 ab, durch welche die Engländer in den Besitz Cyperns gelangten. Für seine Thätigkeit bei der Pforte ward er in den Ritterstand erhoben, doch erfolgte, nachdem im Mai 1880 Gladstone wieder ans Ruder gekommen, seine Abberufung.

Lazarus, Moritz, Philosoph u. Psycholog, geb. als Sohn eines Talmudgelehrten 15. Sept. 1824 zu Filehne (Posen), studirte 1846—50 in Berlin Geschichte, Naturwissenschaften, Jurisprudenz u. Philosophie, erhielt 1860 eine Professur der Philosophie in Bern, wurde 1868 Lehrer der Philosophie an der Kriegsakademie in Berlin u. ist jetzt auch Honorarprofessor für Pädagogik u. Philosophie an der dort. Universität. 1869 u. 1871 fungirte L. als Präsident der ersten u. zweiten israelit. Synode in Leipzig u. Augsburg. Ende 1880 stellte er sich an die Spitze einer gegen die antisemit. Bestrebungen gerichteten Koalition in Berlin. Er schrieb: „Das Leben der Seele in Monographien" (Berl. 1856—58, 2 Bde.; 2. Aufl. 1876); „Ueber den Ursprung der Sitten" (ebd., 2. Aufl. 1867); „Ueber die Ideen in der Geschichte" (ebd. 1865; 2. Aufl. 1872); „Zur Lehre von den Sinnestäuschungen" (ebd. 1867); „Ein psycholog. Blick in unsere Zeit" (ebd. 1872); „Rede auf Herbart" (ebd. 1876); „Ideale Fragen, in Reden u. Vorträgen behandelt" (ebd. 1878); „Was heißt national?" (Vortrag, ebd. 1880) ꝛc. Mit Steinthal giebt er die „Zeitschrift für Völkerpsychologie u. Sprachwissenschaft" heraus.

League (spr. Lihg'), die engl. Wegstunde, 5280 yards = $4,_{826}$ km.

Lebert, Hermann, Mediziner, geb. 9. Juni 1813 zu Breslau, studirte seit 1831 in Berlin, Zürich u. Paris Medizin u. Naturwissenschaften, begann 1836 in Bex (Kanton Waadt) als Arzt zu praktiziren u. wurde 1838 Arzt der Bäder u. des Hospitals von Lavey bei Bex. In den Wintern 1842—45 beschäftigte er sich in Paris mit klinischen, experimentellen u. mikroskopisch-patholog. Forschungen, deren Ergebnisse er in seiner „Physiologie pathologique" (Par. 1845, 2 Bde. mit Atlas) veröffentlichte. Für ein zu gründendes Museum sammelte er 1845 im Auftrag der franz. Regierung im Verein mit Robin an der franz. Nordküste u. den Inseln des Kanals anatom. Präparate von Seethieren ꝛc. Dann ging er nach Berlin, um seine „Abhandlungen aus dem Gebiete der prakt. Chirurgie u. patholog. Physiologie" (Berl. 1847) zu verfassen. 1846 unternahm er in der Schweiz geolog. Exkursionen u. Arbeiten über die Entwicklung der Fische, worauf er sich in Paris als Arzt niederließ. Dort ward sein „Traité pratique des maladies scrofuleuses et tuberculeuses" (Par. 1849; deutsch von Köhler, Stuttg. 1851) preisgekrönt. Seit 1852 Professor der medizin. Klinik u. Direktor des großen Krankenhauses in Zürich, folgte er 1859 einem Rufe als ord. Professor der Pathologie u. Therapie sowie der medizin. Klinik nach Breslau, wo er seitdem blieb. Unter den zahlreichen Werken L.'s (ein Verzeichniß derselben von L. selbst in seinen „Biograph. Notizen", Bresl. 1869) sind noch hervorzuheben: „Anatomie pathologique générale et spéciale" (Par. 1854—62, 2 Bde. mit Atlas in 2 Bden.); „Allgem. Pathologie u. Therapie" (Tüb. 1864, 2. Aufl. 1875); „Handbuch der prakt. Medizin" (ebd. 1859—60; 4. Aufl. 1870 f.); „Klinik des akuten Gelenkrheumatismus" (Erl. 1860); „Grundzüge der ärztl. Praxis" (Tüb. 1867 f.); „Ueber Milch- u. Molkenkuren" (Berl. 1869); „Die Krankheiten des Magens" (Tüb. 1877). Auch betheiligte er sich an Ziemssen's „Handbuch der spez. Pathologie u. Therapie" (Bd. IX., 2: „Handbuch der Krankheiten des Harnapparates", 2. Aufl. Lpz. 1878). L. starb zu Bex (Waadt) 1. Aug. 1878.

Lebreton (spr. Löbrötóng), Théodore, franz. Dichter, geb. 1. Dez. 1803 zu Rouen als Sohn armer Leute, wurde im Alter von 7 Jahren Lehrling in einer Weberei u. später Kattundrucker. Durch eigenes Studium erwarb er sich eine gute Bildung u. zog durch seine poet. Versuche die Augen namhafter Schriftsteller auf sich, die ihm zu weiterer Ausbildung verhalfen. 1840 wurde er Stadtbibliothekar in seiner Vaterstadt, die ihn 1848 auch in die Konstitutirende Versammlung wählte. L. debutirte 1832 mit dem Vaudeville „Le jardin des artistes", dem das Drama „L'amour et l'échafaud" folgte. Später wandte er sich der Lyrik zu; Sammlungen seiner Gedichte sind: „Heures de repos d'un ouvrier" (Rouen 1837 u. ö.); „Nouvelles heures de repos" (ebd. 1842) u. „Espoir" (ebd. 1851). Auch gab er eine „Bibliographie normande" (3 Bde., ebd. 1856—60) u. 1843—48 „La Fraternité, revue maçonnique" heraus.

Lebrun (spr. Löbróng), Theodor, eigentlich **Leineweber,** Schauspieler u. Theaterdirektor, geb. 1822 zu Königsberg, wandte sich 1850 in Marienwerder dem Theater zu u. war dann successive in Danzig, Breslau u. Wiesbaden engagirt, führte seit 1864 die Direktion des Theaters in Riga u. leitet seit 1. Mai 1868 das Wallnertheater in Berlin, dem er den Ruhm, die beste Bühne für das Berliner Lokalstück zu sein, nicht nur gewahrt, sondern auch gemehrt hat. L. ist ein vortrefflicher Darsteller ernster wie komischer Charakterrollen.

Lecky, William Edward Hartpole, engl. Kulturhistoriker, geb. 26. März 1838 zu Dublin, studirte am dortigen Trinity College u. widmete sich dann dem Studium der Geschichte, insbes. der Kulturgeschichte, als dessen Ergebnisse er veröffentlichte: „The leaders of public opinion in Ireland" (anonym, 1861; 2. Aufl. 1871 f.), eine Geschichte der rationalist. Opposition gegen die positive Religion, in der er die von Buckle der Naturforschung entlehnte Methode anwendete; „History of the rise and influence of the spirit of rationalism in Europe" (2 Bde., 1865 u. ö.; deutsch von Jolowicz, Lpz. 1870—71); „History of European morals from Augustus to Charlemagne" (2 Bde., 2. Aufl. 1869; deutsch von demselben, 2. Aufl. 1879) u. „A history of England in the 18th century" (2 Bde., 1878; deutsch von Löwe, Lpz. 1879—80; daraus separat: „Entstehungsgeschichte u. Charakteristik des Methodismus", ebd. 1880).

Lecocq, Alexander Charles, franz. Opernkomponist, geb. 3. Juni 1832 zu Paris, erlangte seine musikal. Ausbildung am dort. Konservatorium, wo bes. Halévy seine Studien leitete. Er wirkte hierauf in Paris als Musiklehrer u. veröffentlichte Romanzen u. Klavierstücke, von denen manche in Frankreich beliebt geworden sind. Seine größten Erfolge aber verdankt er seinen Operetten im Genre Offenbach's, die, nach einigen Mißerfolgen, schließlich auf allen Bühnen des Kontinents Aufnahme fanden. Von diesen Operetten seien genannt: „Le Docteur Miracle" (1857); „Huis-Clos" (1859); „Le baiser à la porte"; „Liline et Valentin"; „Les ondines au champagne" (1865); „Le myosotis" (1866); „Le cabaret de Ramponneau" (1867); „L'Amour et son carquois" (1868); „Fleur de thé" (1868); „Les jumeaux de Bergame" (1868); „Gandolfo" (1869); „Le rajah de Mysore" (1869); „Le testament de M. de Crac" (1871); „Le barbier de Trouville" (1871); „Les cent vierges" (1872); „La fille de Madame Angot" (1872); „Giroflé-Girofla" (1874); „Les Prés-Saint-Gervais" (1874); „Le pompon" (1875); „La petite mariée" (1875); „Kosiki" (1876); „La marjolaine" (1877); „Le Petit-Duc" (1878); „Camargo" (1878); „Le grand Casimir" (1878); „Janot" (1881).

Leconte de Lisle (spr. Lökóngt dö Lihl), Charles Marie, franz. Dichter, geb. 1820 auf der Insel Bourbon, kam in ziemlich jungen Jahren nach Frankreich, lebte eine Zeit lang in St. Denis, machte dann einige Seereisen u. nahm darauf seinen dauernden Aufenthalt in Paris. Hier betheiligte er sich zuerst an der Revolution von 1848,

schwärmte für Fourier's Pläne u. besang dieselben in mehreren Hymnen; bald jedoch wandte er dem polit. Leben den Rücken u. ist jetzt nur noch schriftstellerisch thätig. Zuerst veröffentlichte er die Gedichtsammlungen „Poëmes antiques“ (1853) u. „Poëmes et poésies“ (1855), die sich durch Gemüthstiefe, Schönheit des Ausdrucks u. geschmackvolle Form auszeichnen, spätere Dichtungen u. d. T. „Poésies complètes“ (1868). Darauf schrieb er für Zeitschriften Aufsätze über Erziehung u. Unterricht u. widmete sich schließlich ganz dem Studium der alten griech. Dichter, deren Werke er in meist musterhafter Weise übertrug, so den Theokrit (1861 u. 1869), Anakreon (1861), kleinere Gedichte u. d. T. „Poésies barbares“ (1862), Homer's Ilias (1867), Hesiod (1868), die Orpheischen Hymnen (1869), Homer's Odyssee (1869), Aeschylos (1872), Horaz (1873), Sophokles (1877) 2c.

Leder, künstliches, dient als Ersatz des theueren natürl. L.s nam. zur Anfertigung der Kratzenbänder zur Garnitur der Kratzmaschinen, zu Büchereinbänden, zu Ueberzügen von Schulmappen, Schultornistern 2c. Es wird auf zweierlei Art hergestellt: 1) aus Geweben, Filz od. Papier, 2) aus Lederabfällen. Gewebe (man nimmt gewöhnlich solche aus Baumwolle) werden dadurch in künstl. L. verwandelt, daß man sie mit einer starken Lösung von Kautschuk tränkt u. überzieht, u. zwar mit einer zum Vulkanisiren vorbereiteten, so daß das Zeug nachher in der Wärme vulkanisirt werden kann. Zur Erzeugung dicker Riemen 2c. werden bes. zu diesem Zwecke gewebte Bänder in mehreren Lagen über einander mit Kautschuklösung zusammengeklebt. — Aus Filz od. Watte erzeugt man künstl. L. dadurch, daß man diese Fasermasse mit einem Leim tränkt, auf welchen Gerbstoffe theilweise eingewirkt haben, wodurch derselbe der Lederhaut sehr ähnlich wird. Man macht sich dann eine Lösung von 25 Th. Leim in 75 Th. Wasser, 20 Th. Thon u. 5—10 Th. Gerbmaterial, läßt die Watte od. den Filz durch diese Lösung u. dann durch zwei erwärmte Walzen gehen um sie auszupressen, u. legt sie darauf zum Zwecke der Gerbung 12—24 Stunden in eine Abkochung von Eichenrinde, der man 5 % Glycerin zugesetzt hat, nimmt sie heraus, läßt sie langsam trocknen u. giebt ihnen das Ansehen der Narben durch Walzen, welche an der Oberfläche narbenartig gravirt sind. — Auf ähnliche Weise erhält man künstl. L. aus langfaserigem Papier. — Lederabfälle, nam. Falzspäne, werden im Verein mit Hautabfällen 2c. dadurch zu künstl. L. verarbeitet, daß man dies Gemenge, nachdem es gehörig gereinigt ist, der Wirkung von Natronlauge so lange aussetzt, bis es gallertartig erweicht ist, dann gut auswäscht u. mit Wasser in einen starken Lumpenwolf bringt, der es in eine breiige Masse verwandelt. Dieser Brei wird sodann in einen Behälter gebracht, von wo aus man ihn in durchlöcherte Formen füllt, um ihm durch Druck od. ein Vacuum die Feuchtigkeit zu entziehen. Aus der Form genommen, werden die einzelnen Platten getrocknet, wenn nöthig nochmals mit Gerberbrühe, der etwa 4 % Kochsalz zugesetzt ist, gegerbt u. endlich zwischen schweren gravirten Walzen mit dem Lederkorn versehen. Dieses künstl. L. aus Abfällen soll sich vorzüglich zu Schuhsohlen u. Absätzen eignen. — Durch Zusammenpressen von Falzspänen entsteht auch eine Art künstl. L., das aber nicht haltbar ist, wenn nicht ein Bindemittel, z. B. Kautschuk, zugesetzt wurde.

Lederpapier ist ein Papier, das aus gemahlenen Lederabfällen wie gewöhnl. Papier erzeugt wird. Die Lederabfälle werden dazu vor dem Vermahlen im Holländer mit Kalk od. Natronlauge aufgeweicht.

Lederspaltmaschine. Die L.n bezwecken das Spalten des Leders, um dadurch diesem eine vollständig gleiche Dicke zu ertheilen, u. zwar in der Weise, daß die sog. Narbenseite diese gleichförmige, die andere Seite, welche als Spaltleder verwendet wird, die ungleichförmige Dicke erhält. Die L. selbst besteht aus einer starken auf 4 Beinen ruhenden Platte von der Breite der zu spaltenden Haut. Auf der Oberfläche dieser Platte befindet sich ein quer über dieselbe gelegtes scharfes Messer, vor sich einen Spalt lassend, wie bei einem mit der Sohle nach oben gekehrten Hobel. Hinter diesem Messer ist sodann eine eiserne Walze angebracht, welche der Länge nach eine Nuth besitzt, die zur Befestigung des zu spaltenden Leders mittels eines in die Nuth geklemmten Stabes dient. Durch Drehung dieser Walze wickelt sich demnach das Leder auf, läuft dabei über das Spaltmesser u. wird gespalten, indem eine unmittelbar über dem Messer liegende Walze dasselbe gegen das Messer preßt. Da der Spielraum zwischen dieser Walze u. dem Messer die Dicke des Leders bestimmt, so kann man diese durch die Einstellung des Messers od. der Walze auf das Genaueste reguliren. Bei dem Spalten liegt die Narbenseite nach oben, u. schiebt sich deshalb das Spaltleder durch den Messerschlitz nach unten heraus. Die Haut muß natürlich zweimal eingespannt werden, damit auch das um die Zugwalze sich legende Ende gespalten wird. — Das gespaltene Leder zeichnet sich vor Allem durch große Gleichmäßigkeit aus u. ist deshalb in vielen Fällen unentbehrlich, z. B. beim Leder zum Ueberziehen der Druckwalzen an den Streckwerken der Spinnstühle, beim Kratzenleder, u. sehr erwünscht bei Geschirr- u. Riemenleder, bei Ober- u. Handschuhleder 2c. Das abfallende Spaltleder findet dann noch zweckmäßige Benutzung bei Buchbindern, Sattlern, Riemern, Portefeuille- u. Spielwaarenfabrikanten u. zu künstlichem Leder (s. d.).

Ledersteger, Alois Paul Frhr. v., Publizist, geb. 19. Juni 1844 zu Magdalenaberg (Oesterreich ob der Enns) als Sohn unbemittelter Eltern, besuchte das Gymnasium zu Kremsmünster u. studirte dann in Wien vornehmlich Geschichte; später durch Familienverhältnisse in den Besitz eines bedeutenden Vermögens gelangt, trat L. Anfang der 70er Jahre aus dem österr. Unterthanenverband aus, machte größere Studienreisen u. nahm 1872 seinen Wohnsitz in Berlin. Als Publizist hat sich L. bes. bekannt gemacht durch die unter dem Namen Dr. Ledersteger erschienene polit. Schrift „Des Deutschen Reiches Ausbau“ (2. Aufl. Berl. 1874). Kleinere Sachen auf belletrist. Gebiete veröffentlichte er u. d. T. „Aus der Jugendzeit“ (ebd. 1880).

Ledóchowski, Mieczislaus Halka, Graf, Kardinal u. früher Erzbischof v. Posen u. Gnesen, geb. 29. Okt. 1822 zu Gorki als jüngster Sohn einer wenig begüterten poln. Adelsfamilie, absolvirte den Gymnasialkursus in Warschau u. wurde dann in Rom Zögling des Jesuiten-Kollegiums. Bald wurde er zu polit. Missionen benutzt, die ihn nach Spanien, Frankreich u. England führten. In den 50er Jahren finden wir ihn in den kleinen kathol. Republiken Südamerika's, dann kam er als päpstl. Legat nach Brüssel, später nach Mexiko, von dort wieder nach Frankreich u. 1861 als Erzbischof von Theben in part. u. Nuntius abermals nach Belgien. Dort wie in Frankreich erwies er sich als geschickter Diplomat. Auch Bismarck wurde er bekannt. Nach dem Tode des Erzbischofs von Posen u. Gnesen, v. Przyluski, wurde unter Umgehung des der Bulle von 1821 entsprechenden Wahlmodus nach vorgängiger Verständigung zwischen der Kurie u. der Staatsregierung (Anfang 1866) L. desselben Nachfolger. Es verlautete, daß er versprochen habe, die nationalen Aspirationen der Polen nicht zu begünstigen, sondern sich auf das kirchl. Gebiet zu beschränken, wenn ihm auf diesem freie Hand gelassen werde. Im Nov. 1870 ging er nach Versailles, um dem Könige eine Bitte um Unterstützung des Papstes gegen das Königreich Italien vorzutragen, wurde nicht ungnädig aufgenommen, erhielt aber auch keine Zusage. Nach dem Ausbruche des Kirchenstreites u. den die Freiheit der Kirche beschränkenden Kulturkampfs-Gesetzen hielt er sich seines früheren Versprechens für entbunden u. betrieb nun eifrig, vielleicht rücksichtsloser als die übrigen Bischöfe, den Widerstand gegen die Maigesetze (von 1873). Dafür wurde er zuerst zu Geldstrafen im Gesammtbetrage von 60 000 Mk. verurtheilt, am 3. Febr. 1874 verhaftet, um in Ostrowo eine 2jähr. Gefängnißstrafe zu verbüßen, 15. April 1874 von dem Gerichtshofe für kirchl. Angelegenheiten seines Amtes als Erzbischof entsetzt. Nach Verbüßung seiner Strafe wurde er, inzwischen (15. März 1875) zum Kardinal ernannt, von Pius IX. nach Rom berufen u. in seine nächste Umgebung gezogen. Von Rom aus setzte er den Verkehr mit seinen ehemal. Diözesen u. die Agitation in denselben fort. Das Kreisgericht in Inowraclaw, das ihn inzwischen wegen Majestätsbeleidigung, Widerstands gegen die Staatsgewalt 2c. aufs Neue zu $2^1/_2$ J. Gefängniß verurtheilt hatte, erließ 10. März 1877 einen Steckbrief gegen ihn; infolge dessen gab ihm der Papst im Vatikan Wohnung u. stellte ihn dadurch unter den Schutz des zwischen der Krone Italiens u. dem päpstl. Stuhle abgeschlossenen Garantiegesetzes.

Lee, Maurits Hendrik van, namhafter niederländ. Journalist, geb. 20. Nov. 1832 zu Amsterdam, wurde Mitarbeiter zahlreicher niederländ. Zeitungen u. ließ sich 1859 in Brüssel nieder, wo er erst Chefredakteur des „Économiste belge“, dann Mitredakteur der „Indépendance belge“, 1869 Chefredakteur des „Moniteur des

Intérêts matériels" wurde u. seit 1878 Bureauchef im Unterrichtsministerium ist. In den J. 1867—69 bekämpfte L. bes. die Stempelsteuer auf Zeitungen u. Annoncen; seinem nachdrücklichen Auftreten gegen dieselbe in Broschüren in niederländ. u. franz. Sprache ist ihre Abschaffung im J. 1870 wesentlich zu danken; seine darauf bezügl. Schriften sind: „Het zegelrecht der dagbladen" (Haag 1867); „De Nieuwsbladen en het zegelrecht" (ebd. 1869); „Le droit du timbre sur les journaux en Hollande" (Brüssel 1869) u. „Brief an Vox" (Leiden 1868). Als Anerkennung für diese Thätigkeit wurde ihm eine durch Nationalsubskription beschaffte goldene Medaille gewidmet. Auch für deutsche Blätter ist L. journalistisch thätig.

Leeds (spr. Lihds), größte Stadt der engl. Grafschaft York mit 259 212 E. (Zählung 1871, mit 326 158 Schätzung Anfang 1881), liegt in schöner, fruchtbarer Gegend zu beiden Seiten des Aire, über den zahlreiche Brücken die größere Nordhälfte mit der kleineren südl., rechts vom Flusse gelegenen verbinden. Der unregelmäßig gebaute ältere Theil hat enge u. krumme Gassen; breite Straßen aber u. schöne Plätze der neuere Theil. Zu den schönsten Gebäuden gehört das 1858 vollendete Stadthaus mit einer vor ihm stehenden Bildsäule Robert Peel's. Die beiden Tuchhallen, die Börse, eine Korn- u. Aktienbörse, das neue Grafschaftsgericht, das großartige, bis 1867 von Gilbert Scott im franz.-goth. Stile erbaute Krankenhaus, die Kavalleriekaserne ꝛc. sind andere hervorragende Gebäude. Von den 20 Episkopal- u. etwa 70 Dissenters-Kirchen u. Kapellen ist keine von besonderer Bedeutung. An höheren Schulen hat L. ein philosophisches Institut mit Museum; ausgezeichnet ist auch sein Handwerkerinstitut. — In industrieller Beziehung ist L. ein höchst wichtiger Platz u. einer der Hauptsitze der engl. Wollenindustrie u. des Tuchhandels. Gegen 10 000 Arbeiter sind in den etwa 130 Wollfabriken beschäftigt. Da die ganze Umgebung von L. aber bis Bradford u. Halifax ebenfalls mit Fabrikation wollener Waaren u. Tuche beschäftigt ist, so ist die Zahl der Wollen- u. Tuchweber im ganzen Bezirke L. eine noch viel größere. Wichtig ist ferner die Leinenindustrie, u. zwar sowol als Spinnerei wie als Weberei, u. die mit beiden verbundene Bleicherei u. Färberei; sodann die Eisengießerei u. Maschinenbauerei, die zus. über 6000 Arbeiter zählen, u. endlich in untergeordnetem Grade die Töpferei, Gerberei, Bürstenmacherei, Glas- u. Papierfabrikation, Brauerei, Tabakmanufaktur, Seifensiederei, Fabrikation von Chemikalien ꝛc. Der nahe Kohlenreichthum begünstigt die Industrie in hohem Maße, u. Eisenbahnen u. Kanäle, die hier nach allen Richtungen ausstrahlen, erleichtern ebenso die Zufuhr von Rohprodukten wie die Abfuhr der fertigen Fabrikate. Von letzteren Kommunikationswegen ist der wichtigste der L.-Liverpool-Kanal, der größte in ganz England, der in vielfachen Krümmungen die Mersey-Mündung mit dem Aire u. somit die Irische See mit der Nordsee verbindet.

Lefranc (spr. Löfrang)), Edouard Edme Victor Etienne, franz. Staatsmann, geb. 2. März 1809 zu Garlin (Nieder-Pyrenäen), studirte in Paris die Rechte u. widmete sich der advokator. Praxis. 1848 zum Kommissär der Republik im Depart. der Landes ernannt, ward er von diesem in die konstituirende u. die gesetzgebende Versammlung gewählt, wo er sich zur Linken hielt. Unterm zweiten Kaiserreich blieb er dem polit. Leben fern. Seit 8. Febr. 1871 Mitglied der Nationalversammlung, in der er über das die Einsetzung einer provisor. Regierung betr. Gesetz u. die Friedenspräliminarien Bericht erstattete, ward er 2. Juni dess. J. Minister des Ackerbaues u. Handels. Vom 6. Febr. 1872 an leitete er das Ministerium des Innern, bis es der Rechten 30. Nov. dess. J. gelang, ihn durch ein Mißtrauensvotum zu stürzen. Hierauf schloß er sich wieder dem linken Centrum an. Die Wahlen von 1876 brachten ihn in die Deputirtenkammer.

Legge, James, engl. Sinolog, geb. 20. Dez. 1815 zu Huntly bei Aberdeen, studirte seit 1831 in London Theologie, begab sich 1838 als Missionär nach Ostasien, machte am Morrison's College in Malakka die nöthigen Sprachstudien, wirkte 1843—73 als Missionär u. Prediger der englisch-unirten Gemeinde in Honkong u. erhielt im März 1876 die neugeschaffene Professur des Chinesischen in Oxford. Ihm ist insbes. die Herausgabe u. kommentirte Uebersetzung der vier „Sseschu" (1861, 2 Bde.) u. der fünf „King", von welch letzteren bisher die ersten drei (je zu 2 Bdn., 1865, 1871 f.) erschienen sind, zu verdanken. Eine kleinere Ausgabe der Uebersetzung veröffentlichte er u. d. T.: „The Chinese classics" (3 Bde.). Außer diesem Werke, das 1875 vom Pariser Institut preisgekrönt ward, ist noch die Schrift L.'s zu erwähnen: „The religions of China. Confucianism and Taoism described and compared with christianity" (1880).

Legger zu 14 1/2 Anker, ein Maß für Arak in den Niederlanden = 563 l.

Legitimationsschein nennt die gegenwärtig, abgesehen von Elsaß-Lothringen, im ganzen Deutschen Reiche (s. „Gewerbegesetzgebung") geltende Reichsgewerbeordnung vom 21. Juni 1869 diejenige amtliche Bescheinigung, welche als Ausweis über die Berechtigung zu der Ausübung eines Gewerbes dient.

Für die Betreibung eines stehenden Gewerbes ist der Regel nach ein L. nicht erforderlich, ausgenommen nach § 43 a. a. O. für sog. fliegende Buchhändler u. nach § 44 daselbst für solche Kaufleute, Fabrikanten u. andere Personen, welche außerhalb des Ortes ihrer gewerblichen Niederlassung persönlich od. durch bedienstete Reisende Waaren aufkaufen u. Bestellungen auf Waaren suchen. Die Ertheilung des L.es geschieht in diesem Falle durch die untere Verwaltungsbehörde u. gilt für das Kalenderjahr. Derselbe ist jedoch unnöthig, wenn die betreff. Gewerbetreibenden durch die nach den Zollvereinsverträgen erforderliche Gewerbe-Legitimationskarte bereits für das Gesammtgebiet des Zollvereins legitimirt sind. Der Inhaber eines solchen L.es darf aufgekaufte Waaren nur behufs deren Beförderung nach dem Bestimmungsorte, u. von den Waaren, auf welche er Bestellungen sucht, nur Proben od. Muster mit sich führen.

Allgemein vorgeschrieben ist die Lösung des L.es für den Gewerbebetrieb im Umherziehen (Hausirhandel). Insbes. bedarf daher eines solchen auf Grund des § 55 a. a. O., wer außerhalb seines Wohnortes, ohne Begründung einer gewerbl. Niederlassung u. ohne vorgängige Bestellung, 1) Waaren irgend einer Art feil bietet, 2) Waaren irgend einer Art bei anderen Personen als bei Kaufleuten od. an anderen Orten als in offenen Verkaufsstellen zum Wiederverkauf ankauft, 3) Waarenbestellungen aufsucht, od. 4) gewerbliche od. künstlerische Leistungen od. Schaustellungen, bei welchen ein höheres wissenschaftliches od. Kunstinteresse nicht obwaltet, feil bieten will, vorbehaltlich jedoch überall der obengedachten in § 44 a. a. O. für den stehenden Gewerbebetrieb, sowie der in § 64 a. a. O. für den Marktverkehr getroffenen Bestimmungen. Nicht geboten ist der L. allgemein für den Verkauf od. Ankauf roher Erzeugnisse der Land- u. Forstwirthschaft, des Garten u. Obstbaues. Zuständig zur Ertheilung des L.es ist für alle Arten des Gewerbebetriebes im Umherziehen die höhere Verwaltungsbehörde, ausgenommen 1) für den Aufkauf u. Verkauf selbstgewonnener Erzeugnisse der Jagd u. des Fischfanges u. 2) für den Verkauf selbstverfertigter Waaren, welche zu den Gegenständen des Wochenmarktverkehrs gehören, u. für das nach Landesgebrauch hergebrachte Anbieten gewerbl. Leistungen innerhalb der von der Polizeibehörde näher zu bestimmenden Umgegend des Wohnortes (gewöhnlich nicht über 2 Meilen im Umkreis), wo diejenige Unterbehörde den L. ertheilt, welche für den Wohnort des Gewerbetreibenden kompetent ist (§ 58 a. a. O.). Anspruch auf Ertheilung hat regelmäßig (abgesehen von einer durch § 59 a. a. O. für einzelne Gewerbearten vorgesehenen Modifikation) jeder Bundesangehörige, der innerhalb des Deutschen Reiches (mit Ausschluß von Elsaß-Lothringen) einen festen Wohnsitz hat u. über 21 Jahre alt ist. Einen Grund zur Versagung bilden jedoch gesetzlich diejenigen physischen u. moralischen Mängel in der Person des Nachsuchenden, welche unter Nr. 1—4 in § 57 a. a. O. aufgeführt sind (z. B. abschreckende od. ansteckende Krankheit, Stehen unter Polizeiaufsicht, gewohnheitsmäßige Arbeitsscheu ꝛc.). Die Behörde muß innerhalb 14 Tagen den L. entweder ertheilen od. unter Angabe des gesetzlichen Hinderungsgrundes schriftlich versagen. Gegen die Versagung steht der Rekurs zu. Der L. enthält das Signalement des Inhabers u. die nähere Bezeichnung des von demselben beabsichtigten Gewerbebetriebes. Er ist nur für das Kalenderjahr giltig. Indessen darf seine Erneuerung nur aus gleichen Gründen wie seine erste Ertheilung versagt werden. Eine örtliche Beschränkung bezüglich der Geltung des L.es für gewisse Gewerbe enthält der § 60 Abs. 2 a. a. O.

Der Inhaber ist verpflichtet, den L. während der thatsächlichen Ausübung des Gewerbebetriebes bei sich zu führen u. auf Erfordern der zuständigen Behörde vorzuzeigen, widrigenfalls er auf Geheiß derselben bis zur Abhülfe des Mangels den Betrieb einstellen muß.

Ueber die Bedeutung u. das Erforderniß der bei der Transportkontrole zur Sicherung gegen heimliche Ein- u. Ausfuhr vorkommenden L.e im Sinne des Vereinszollgesetzes vom 1. Juli 1869, welches seit dem 1. Jan. 1870 in Geltung steht, sind die §§ 119—123 a. a. O. zu vergleichen. Etwas von diesen L.en Verschiedenes sind die in dem § 132 a. a. O. erwähnten Legitimationskarten, d. h. diejenigen von dem Oberinspektor des Bezirkes od. dessen vorgesetzter Behörde ausgestellten od. untersiegelten Bescheinigungen, wodurch sich Steueraufseher u. andere Beamte im Innern, die mit der Handhabung der Waarenkontrole im Binnenlande beauftragt sind, sobald sie sich ohne Uniform in Dienstausübung befinden, legitimiren.

Einer besondern Art von L.en, der sog. Willzettel od. Fischzettel, erwähnt endlich in den §§ 18, 49 u. 50 Nr. 2 das für das Königreich Preußen geltende Fischereigesetz vom 30. Mai 1874.

Legoa (Meile), Längenmaß in Portugal zu 28 168 Palmas (Spannen) = $6,_{197}$ km; in Brasilien zu 5050½ Varas = $5,_{564}$ km.

Legouvé (spr. Löguweh), Gabriel Jean Baptiste Ernest Wilfrid, namhafter franz. Schriftsteller, insbes. Dramatiker, geb. 15. Febr. 1807 zu Paris, erhielt 1827 für sein Gedicht „La découverte de l'imprimerie" den Preis der franz. Akademie. Darauf veröffentlichte er die Romane „Max" (1833) u. „Edith de Falsen" (1840) u. das Gedicht „Les vieillards". 1847 hielt er am Collége de France Vorlesungen über die soziale Stellung der Frauen, gesammelt erschienen als: „L'histoire morale des femmes" (1848; 6. Aufl. 1874). Die Frauenfrage behandeln auch „La femme en France au XIX. siècle" (1864); „La science de la famille" (1867); „Béatrix, ou la madonne de l'art" (1861; 2. Aufl. 1865); „Miss Suzanne" (1868). Von seinen übrigen Schriften sind zu nennen: „Un souvenir de Manin" (1858); „Lecture à l'Académie" (1862); „La croix d'honneur et les comédiens" (1863); „Jean Reynaud" (1864); „Messieurs les enfants". Bes. bekannt machte sich L. durch seine Bühnenwerke, von denen genannt seien: „Louise de Lignerolles" (Drama, mit Prosper Dinaux); die Lustspiele „Par droit de conquête", „Le pamphlet", „Un jeune homme qui ne fait rien", „A deux de jeu"; das Drama „Médée" (mit Benutzung von Grillparzers „Medea" für die Ristori geschrieben, der es von Montanelli ins Italien. übertragen wurde), u. das ebenfalls für die Ristori verfaßte Lustspiel „Béatrix". Gemeinsam mit Scribe schrieb L. die Lustspiele: „Les contes de la reine de Navarre", „Une bataille de dames", „Les doigts de fée" u. das Schauspiel „Adrienne Lecouvreur". Seit 1855 ist L. Mitglied der Académie française. Auf Veranlassung des Unterrichtsministers schrieb er „Petit traité de lecture à haute voix a l'usage des écoles primaires" (1878). Neuerdings erschien „Nos fils et nos filles" (1879).

Legua (Meile), Längenmaß in Spanien zu 8000 Varas à 3 Pies = $6,_{680}$ km; in der Argentin. Republik zu 6000 Varas = $5,_{196}$ km.

Lehndorff, Heinrich Ahasver Emil August, Graf. v., preuß. General, geb. 1. April 1829 als Sohn des preuß. Generalleutnants Landhofmeisters Grafen Karl v. L. (gest. 7. Febr. 1854), wurde als Oberstleutnant Flügeladjutant des Deutschen Kaisers Wilhelm u. ist jetzt General à la suite desselben. Als jüngerer Bruder des gegenwärtigen Hauptes der Familie, des preuß. Rittmeisters a. D. u. Legationsraths z. D. Grafen Karl Meinhard v. L. (geb. 20. Okt. 1826), welcher lebenslängl. Herrenhausmitglied ist, ist L. Erbherr auf Warglitten u. Landkeim (2786 Morgen) im ostpreuß. Kreise Fischhausen.

Lehrherr heißt jeder selbständige Gewerbetreibende, von welchem behufs Erlernung des von ihm betriebenen Gewerbes ein Lehrling vertragsmäßig zur Beschäftigung angenommen ist. Wegen der kaufmännischen L.en (Prinzipale) u. Lehrlinge finden sich die näheren Vorschriften in den Art. 57—64 des Allgem. deutschen Handelsgesetzbuchs. Da zu den Kaufleuten im Sinne des letzten Gesetzes nach Art. 4 desselben auch die Apotheker u. größeren Hoteliers gehören, so fallen auch die rechtlichen Beziehungen zwischen diesen u. ihren Lehrlingen unter die gedachten Bestimmungen. Für die Lehrlinge der Apotheker gelten jedoch in erster Linie gesetzlich die in den einzelnen Bundesstaaten etwa vorhandenen Apothekerordnungen. Abgesehen hiervon, sowie abgesehen von den durch § 6 der Reichsgewerbeordnung vom 21. Juni 1869 bedingten Ausnahmen, sind für die Rechtsverhältnisse der Lehrlinge aller übrigen Gewerbetreibenden die Bestimmungen der (durch die Novelle vom 17. Juli 1878 abgeänderten u. bezw. neu redigirten §§ 105—120a u. insbes. der (in gleicher Weise abgeänderten u. bezw. neu redigirten) §§ 126—133 a. a. O. entscheidend. Selbstverständlich ist, daß der Lehrvertrag, soweit seine Bestimmungen nicht mit der grundsätzlichen legislator. Absicht od. mit positiven Verboten in Widerspruch gerathen, das Verhältniß zwischen dem L.n u. dem Lehrling von dem Gesetze abweichend normiren kann. Schriftliche Abfassung des Lehrvertrages ist zwar gesetzlich nicht vorgeschrieben, jedoch mit Rücksicht auf die Vorschrift des § 130 a. a. O. rathsam. — Weitere Abänderungen der Reichsgewerbeordnung, durch welche muthmaßlich auch die Verhältnisse der L.en u. Lehrlinge berührt werden, stehen nach den neuesten gesetzgeberischen Verhandlungen des deutschen Reichstages in naher Aussicht. — Durch den § 247 des Strafgesetzbuchs für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 (in der durch die Novelle vom 26. Febr. 1876 beschlossenen Abänderung) ist bestimmt worden, daß geringere Diebstähle u. Unterschlagungen der Lehrlinge gegen diejenigen Personen, zu denen sie im Lehrlingsverhältnisse stehen, nur auf Antrag verfolgbar sind, u. daß dieser Antrag (nach § 64 a. a. O. bis zur Verkündung eines auf Strafe lautenden Urtheils) zurückgenommen werden kann.

Lehrs, Karl, Philolog, geb. zu Königsberg i. Pr. 19. Jan. 1802, studirte daselbst seit 1818 Philologie, ward 1824 Gymnasiallehrer in Marienwerder, war 1825—45 Oberlehrer am Friedrichskollegium in seiner Vaterstadt, seit 1831 auch Privatdozent an der dort. Universität u. seit 1835 außerord. Professor, ward 1845 ord. Professor u. starb zu Königsberg 9. Juni 1878. Von seinen Werken sind hervorzuheben: die epochemachende Schrift „De Aristarchi studiis Homericis" (Königsb. 1833; 2. Aufl. Lpz. 1865) u. die „Quaestiones epicae" (Königsb. 1837); ferner: „Herodiani scripta tria emendatiora" (ebd. 1848); „Populäre Aufsätze aus dem Alterthum" (Lpz. 1856; 2. Aufl. 1875); „Q. Horatius Flaccus mit vorzugsweiser Rücksichtnahme auf die unechten Stellen u. Gedichte" (ebd. 1869); eine Uebersetzung von Platon's „Phädros" u. „Gastmahl" (ebd. 1870) u. „Die Pindarscholien" (eine krit. Untersuchung zur philolog. Quellenkunde, ebd. 1873).

Lehrte, Dorf mit 2637 E. (1875) im Kreise Celle der Landdrostei Lüneburg (Provinz Hannover), 2 M. östlich von Hannover, das durch seine Lage am Knotenpunkte der hannov. Staats- u. der Magdeburg-Halberstädter Eisenbahn raschen Aufschwung genommen hat.

Leicester (spr. Lester), Hauptstadt der mittelenglischen Grafschaft gleichen Namens mit 95 220 E. (Zählung 1871; 134350 nach Schätzung Anfang 1881), liegt inmitten eines großen Weidebezirks rechts am kanalisirten Soar, am L.-Union-Kanal u. am Knotenpunkte mehrerer nach allen Richtungen führender Eisenbahnen. Die uralte, unregelmäßig gebaute Stadt mit rothen Backsteinhäusern in ihren älteren Theilen, in den neu entstandenen aber mit sehr schönen Gebäuden u. eleganten Villen reicher Fabrikanten, hat ein städtisches Museum mit werthvollen röm. Alterthümern, einen Gerichtshof, 40 Kirchen u. Kapellen, Theater, große Hospitäler, Irrenanstalt, Zeichenschule u. großen Gewerbfleiß. L. ist Hauptsitz der Wollen-Strumpfwirkerei u. beschäftigt darin viele Tausende Arbeiter, treibt aber auch Wollkämmerei, Spitzenklöppelei u. bedeutenden Wollhandel.

Leighton (spr. Liht'n), Sir Frederick, namhafter engl. Historienmaler, geb. 3. Dez. 1830 zu Scarborough (Yorkshire), besuchte die Akademie zu Berlin u. bildete sich dann weiter in Florenz u. in Frankfurt unter Steinle, dessen Kunstrichtung großen Einfluß auf ihn ausübte. Er besuchte hierauf Brüssel, wo er sein erstes bedeutendes Bild, „Cimabue u. der junge Giotto", malte, lebte einige Jahre in Rom, wo der „Triumphzug der Madonna des Cimabue" entstand, ging hierauf nach Paris, wo er sich an Ary Scheffer u. Robert Fleury anschloß, u. kehrte nach London zurück, wo er 1878 Präsident der Kunstakademie wurde. Hauptbilder von L. sind: aus dem histor. u. mytholog. Fach „Der Stern von Bethlehem" (1862), „David u. Jonathan"

(1868), „Orpheus u. Eurydike“ u. „Elektra am Grabe Agamemnon's“; aus dem Genre: „Des Malers Flitterwochen“, „Der Schwesternkuß“ (1880), „Romeo u. Julie“ u. a. Seine neuesten bedeutendsten Schöpfungen sind die Wandgemälde im South Kensington Museum, darstellend die Kunstgewerbe im Dienste des Krieges. Auch in der Plastik versuchte er sich u. schuf in Bronze die Gruppe eines mit dem Drachen Python kämpfender Athleten.

Leimmaschine. Die L. hat den bestimmten Zweck, Papier, nam. das endlose, sowie in der Weberei die sog. Kette mit Leimwasser od. dünnem Stärkekleister (Schlichte) ꝛc. zu durchtränken u. zugleich in trockenem Zustande wieder abzuliefern. Dem Wesen nach besteht sie aus einem Trog, der die Leimlösung ꝛc. enthält, u. in dem durch Preßvorrichtung das Durchtränken vorgenommen wird, aus einem System von Trockentrommeln u. aus einer Ab- u. Aufwickelvorrichtung, sowie, wenn dieselbe zum Leimen der Kettenfäden bestimmt, aus Bürsten, welche die Schlichte in das Garn einreiben. — Eine Papier-L. ist in Nr. 933 schematisch dargestellt. Das Papier, welches sich von der

Nr. 933. Zum Art. „Leimmaschine“.

Walze A abwickelt, passirt zunächst die drei mit Filztuch überzogenen Leimwalzen 1, 2, 3, u. zwar über 1 unter 2 u. über 3, wovon 1 mit Dampf warm gehalten wird. C ist das Leimreservoir, das zwei Böden besitzt, zwischen welche durch das Dampfrohr q Dampf, ebenfalls zum Warmhalten der Leimlösung, eintritt. Durch p wird das hier kondensirte Wasser abgeführt. Zwei mit Regulirungshähnen versehene Röhren r u. s leiten die Leimlösung den Leimwalzen zu; durch r in einen schmalen langen Kupfertrog u, aus dessen durchlöchertem Boden sie direkt zwischen die Walzen 1 u. 2 u. auf das Papier tröpfelt, durch s in den Trog V, aus dem sie durch die mit Filz überzogene, bis zur Achse darin eintauchende Walze an die andere Seite des Papiers gebracht wird. Der überflüssige ausgepreßte Leim läuft in den Behälter W u. von hier durch das Rohr x nach dem Kasten z, um wieder nach C zurückgeschöpft zu werden. Das Papier geht sodann von 3 nach 5 über die erste mit Filztuch überzogene, mit Dampf geheizte Trockentrommel D, dann über 6 u. 7 um die Trockentrommel E, u. endlich über 8 u. 9, F u. 10 zum Aufwickeln auf einen Haspel od. eine Wickelwalze. Zum Andrücken des Papiers an E u. F dienen zwei endlose Filztücher, welche über je vier Walzen n geführt u. gespannt werden u. an der Drehbewegung der Trommeln theilnehmen. Ein bei m angebrachter Schaber hält die Leimwalze 3 von Papierfasern u. dergl. frei. — Die neueren L. zum Leimen u. Schlichten werden nach denselben Grundsätzen gebaut, nur können natürlich die Führungstücher wegbleiben.

Leindotter (Camelina Crtz.), Pflanzengattung aus der Familie der Cruciferen od. Kreuzblütler, welche 1jährige Kräuter mit steif aufrechtem, 30—60 cm hohem Stengel umfaßt. Die Blätter sind am Grunde pfeilförmig, stengelumfassend. Blüten in Trauben, mit blaßgelben, kleinen Blumenblättern. Frucht ein bei der Reife aufspringendes, kugeliges od. birnförmiges 2fächeriges Schötchen mit mehreren Samen in jedem Fach. Bei uns 2 Arten: 1) Saatdotter (C. sativa Dec.), mit unterwärts dicht beblättertem, meist einfachem Stengel u. ganzrandigen od. nur schwach gezähnten Blättern; wird stellenweise als Oelfrucht gebaut. 2) Gezähnte Dotter (Rapsdotter, C. dentata Pers.), mit entfernt beblättertem, oberwärts ästigem Stengel u. buchtig gezähnten Blättern, ein häufiges Unkraut in Leinfeldern.

Leins, Christian Friedrich v., Architekt, geb. 1814 zu Stuttgart, war dort Schüler von Heigelin u. Zanth u. in Paris von Labrouste, machte dann wiederholte Studienreisen nach Frankreich, Italien, England, 1854 nach Spanien u. dem nördl. Afrika u. ist seit 1858 Professor am Polytechnikum in Stuttgart. Er hat den Titel Oberbaurath. Sein erster bedeutender Bau war das russ. Gesandtschaftshôtel in Stuttgart (ital. Hochrenaissance), welchem 1846—53 die reizende Villa des jetzigen Königs Karl zu Berg bei Stuttgart in demselben Stil folgte. Den griech. Stil wandte er dagegen (im Auftrag des Königs) bei dem von 1855—59 errichteten Königsbau an. Daß L. auch den mittelalterlichen Stil beherrscht, beweisen zahlreiche gothische Kirchen (Neubauten u. Restaurationen) in Württemberg, insbes. die 1876 vollendete Johanniskirche in Stuttgart.

Leipzig, die zweitgrößte Stadt des Königr. Sachsen u. in Bezug auf Handel u. Wissenschaft die erste desselben, liegt 175 m über dem Spiegel der Ostsee in der großen fruchtbaren Ebene, die sich von der Saale bis zur Mulde u. zum großen Theil bis zur Elbe erstreckt, in nordwestl. Richtung nur 1 $^1/_2$ Meil. von der preuß. Grenze entfernt. Drei Flüsse, die Pleiße, Elster u. Parthe, berühren die Stadt, u. zwar trennt die Pleiße die Westvorstadt von der inneren Stadt, während die Elster diese Vorstadt u. die Parthe den nordöstl. Anbau durchströmt. Alle drei Flüsse vereinigen sich unterhalb L. zwischen den Dörfern Gohlis u. Möckern. L. besteht aus der inneren Stadt mit einem Umfange von 8954 Ellen, die eine mit Promenadenanlagen versehene Ringstraße abgrenzt u. der Dresdener od. Grimmaischen, Zeitzer od. Peters-, Frankfurter od. Ranstädter u. der Halle'schen Vorstadt, welchen alten Vorstädten sich die seit 1845 nach u. nach entstandenen neuen Vorstädte, so die Westvorstadt, die Johannisvorstadt, die Marienvorstadt u. viele Anbaue angeschlossen haben, die durch die neuerdings erfolgten Flußregulirungen wesentlich befördert worden sind. Die innere Stadt hat von ihrem alten Aussehen wenig verloren und zeigt, trotz der vielen neuentstandenen modernen Bauwerke, noch immer vorherrschend den Baustil der Renaissance u. der Rokokozeit, nam. am Markt u. in den denselben berührenden Straßen. Bes. stattlich nimmt sich der große Marktplatz mit dem 1556 von dem Bürgermeister u. berühmten Architekten Hieronymus Lotter umgebauten Rathhaus in seinem dem 13. Jahrh. angehörigen Unterbau aus. Nahe demselben, auf dem Naschmarkte, die 1680 vollendete Börse. Diese Altstadt hat fortwährend den Charakter einer Innenstadt durch verhältnißmäßig geringe Bevölkerung u. möglichste Ausnutzung u. Verwendung des Raumes für Handelszwecke festgehalten, wozu die Verwandlung vormaliger Stadtgüter in größere Gebäudekomplexe od. Höfe mit Durchgängen wesentlich mitwirkte. Sie stellen bequeme Straßenverbindungen her, sind Sammelpunkte regen Meßverkehrs u. enthalten zahlreiche Kaufmannsläden u. Niederlagen. Der bekannteste dieser Höfe ist Auerbachs Hof an der Grimmaischen Straße, mit 100 Gewölben u. offenen Verkaufsstellen u. dem berühmten Faustkeller. Die schönsten Gebäude der inneren Stadt liegen an der Schillerstraße, Schulstraße, Goethestraße mit dem kgl. Palais, in der Nähe Schwanenteich u. Theaterterrasse, Parkstraße u. am Brühl, an letzterem auch das Prachtgebäude der Allgem. deutschen Kreditanstalt, auf dessen Stelle bis 1876 das alte Georgenhaus stand. Von den öffenl. Gebäuden ist ein großer Theil im Besitz der Universität, deren Centralpunkt, das Augusteum, von 1831—36 nach Schinkel's Plänen erbaut, sich am Augustusplatz befindet. An diesen Centralpunkt schließen sich das Mauricianum, das Fridericianum, das Bornerianum u. die Universitäts- od. Paulinerkirche an. Die Pleißenburg ist die 1213 gegründete u. 1549 nach dem Muster der Citadelle von Mailand neugebaute vormalige Festung, welche z. B. als Kaserne benutzt wird u. noch von Ueberbleibseln des alten Wallgrabens umgeben ist. Die innere Stadt ist von den Vorstädten und einem zusammenhängenden Kranze anmuthiger Promenaden, an Stelle der vormal. Vertheidigungswerke u. Stadtgräben, umschlossen. Die schönsten Theile dieser städtischen Anlagen sind der sich ans neue Theater anschließende Park u. die breiten Promenaden zwischen dem Petersthore u. dem Augustusplatz, beide nach Lenné's Plänen angelegt. Der Augustusplatz ist der schönste unter den Plätzen L.s u. einer der größten in Deutschland. Er befindet sich auf der Ostseite der inneren Stadt, u. an ihm stehen

das von 1864—69 nach Langhans' Plänen erbaute neue Theater, das 1856—58 nach Lange's Entwürfen ausgeführte Museum, das 1836—38 erbaute alte Postgebäude, das Augusteum mit der Universitäts- oder Paulinerkirche. Vor dem Petersthore liegt der Königsplatz, dem östl. der Roßplatz u. westl. der Obstmarkt sich anschließen. Die Nordwestseite der inneren Stadt wird von dem Topfmarkt u. dem Fleischerplatz, die Nordseite von dem Waageplatz begrenzt. Die inneren Vorstädte zeichneten sich bis vor wenigen Jahren durch schöne, große Privatgärten aus, die aber jetzt durchweg den neuerlichen Bauspekulationen zum Opfer gefallen sind. Die Bevölkerung L.s zählte am Schluß des J. 1880 im Ganzen 149 081 Seelen. Darunter waren 139 972 Lutheraner, 3368 Reformirte, 121 Anglikaner, 183 Deutsch-Katholiken, 187 Griechisch-Katholische, 4288 Römisch-Katholische, 254 Dissidenten, 3179 Juden u. 590 Fremdgläubige. Die thatsächliche Bevölkerung der Stadt ist indessen ungleich zahlreicher, da sich an dieselbe in fast ununterbrochenen Häuserreihen eine Anzahl Vorstadtdörfer anschließen. Deren Aufnahme in die polit. Stadtgemeinde ist nur noch eine Frage der Zeit, indem sie topographisch, sozial u. gewerblich eigentl. nur eine Fortsetzung der Vorstädte bilden, in ihrer Anlage den städtischen Charakter tragen u. vielen Tausenden, die durch Beruf, Arbeit u. Stellung an L. gebunden sind, zur Wohnung dienen. Dahin gehören nam. im O. u. SO. Reudnitz mit 14 427, Neustadt (bis 1881: Schönefeld, Neuer Anbau) mit 5811, Volkmarsdorf mit den Straßenhäusern mit 11 146, Neureudnitz mit 1538, Neuschönefeld mit 5626, Thonberg mit 3395, Anger mit 1130 u. Crottendorf mit 374 E. In weiterem Verhältniß zur Stadt stehen dann noch (Alt-) Schönefeld mit 3627, Eutritzsch mit 5880, Gohlis mit 9798, Möckern mit 2800, Lindenau mit 11 638, Plagwitz mit 6963, Kleinzschocher mit 3423, Großzschocher mit 2023, Schleußig mit 302, Connewitz mit 5696 u. Stötteritz mit 461 Seelen.

L. hat 12 Kirchen, darunter 7 für die Lutheraner, 1 für die angloamerikan. Gemeinde, 1 für die deutsch-katholische Gemeinde, 1 für die reformirte Gemeinde, 1 für die hellenisch-griech. u. rumänische Gemeinde, 1 katholische Kirche u. 1 im maurischen Stile 1855 von Simonsohn erbaute israelit. Synagoge. Von den protestant. Kirchen ist keine architektonisch hervorragend. Das älteste Gotteshaus ist die um 1160 gegründete u. 1525 als Neubau wieder eingeweihte Nikolaikirche, als ursprüngl. Hauptpfarrkirche. Die Thomas- u. die Peterskirche entstanden im Anfange des 13. Jahrh., u. letztere wurde mit Ausnahme des Chors aus dem J. 1356 u. dem Unterbau des Thurmes, 1496 neu gebaut. Der Friedhof an der 1572 aus Brandschutt wiedererstandenen Johanniskirche enthält viele denkwürdige Gräber, so die von Gellert, Sebastian Bach, Hiller, Schicht, Platner, Mahlmann u. A. Die Neukirche od. Matthäikirche wurde 1879 von Baurath Mothes in spätgoth. Stil renovirt. In der 1240 erbauten u. später wiederholt renovirten Paulinerkirche befindet sich seit 1842 ein Grabdenkmal des 1307 in der Thomaskirche ermordeten Markgrafen Diezmann von Meißen, von Rauch. — Unter den Bildungsanstalten steht obenan die Universität. Sie wurde am 4. Dez. 1409 durch die Meißner Markgrafen Friedrich den Streitbaren u. dessen Bruder Wilhelm den Einäugigen gestiftet, welche den infolge der hussitischen Streitigkeiten aus Prag vertriebenen deutschen Studenten L. als Asyl öffneten u. der jungen Anstalt reiche Schenkungen gewährten. Insbes. aber war es jedoch der Kurfürst Moritz, welcher die Universität mit großen Besitzungen bereicherte u. sie wesentlich hob. Um die innere Entwicklung derselben haben sich vorzugsweise die Könige Friedrich August der Gerechte u. Johann verdient gemacht. Gegenwärtig besitzt die Universität 8 Dorfschaften, eine große Waldung u. in der Stadt 42 meistentheils palastartige Häuser. Mit ihr verbunden sind eine über 200 000 Bände enthaltende und mit kostbaren Manuskripten versehene Bibliothek, ein Münzkabinet, ein archäolog. Museum, Sammlungen für Zoologie, Mineralogie u. Pharmakognosie, eine Sternwarte, musterhaft eingerichtete Laboratorien für Chemie, Physiologie u. Pathologie, Institute für Physik u. Anatomie, ein botan. Garten, eine Entbindungsschule, eine Augenheilanstalt, ein klinisches Institut u. andere Anstalten zur theoretischen u. praktischen Ausbildung der Studirenden. Unbemittelten Studirenden gewähren viele Stiftungen, darunter nam. das Konvikt u. zahlreiche Stipendien, wesentliche Unterstützung. Zu Ostern 1881 betrug die Zahl der Studirenden annähernd 3350. Im Sommerhalbjahr 1881 zählte die theolog. Fakultät 9 ord. Professoren u. 5 Privatdozenten, die jurist. 10 ord., 3 außerord. Professoren u. 4 Privatdozenten, die

Nr. 934. Schillerstraße mit Schloß Pleißenburg zu Leipzig.

medizin. 22 ord. u. 33 außerord. Professoren u. die philosoph. Fakultät 36 ord. Professoren, 8 ord. Honorar-Professoren u. 28 Privatdozenten. In weiterer Verbindung mit der Universität steht die landwirthschaftl. Lehranstalt zu Plagwitz. Von anderen höheren Lehranstalten besitzt L. 3 Gymnasien, ein königl., die Nikolaischule u. die Thomasschule, deren letztere schon im 13. Jahrh., wol gleichzeitig mit dem Augustinerkloster St. Thomas, gegründet wurde u. sich später durch die Pflege des Kirchengesanges in der Geschichte der Musik einen berühmten Namen erworben u. unter ihren Kantoren Männer wie Sebastian Bach, Hiller, Schicht, Doles, Weinlig und Hauptmann zu verzeichnen hat, ein modernes Gesammtgymnasium als Privatanstalt, 2 Realschulen, 1 Handelsschule, 1 Lehranstalt für Buchhändlerlehrlinge, 1 höhere Töchterschule, 7 Bürgerschulen, 7 Bezirksschulen, 1 Freischule u. außerdem noch eine große Anzahl von Privatunterrichtsanstalten. Hierzu kommen noch eine Kunstgewerbeschule u. eine Baugewerkenschule. Seit 1778 hat L. eine Taubstummenanstalt, seit 1862 1 Blindenanstalt, ferner 1 Waisenhaus, ein 1846 gegründetes Pestalozzistift für Erziehung verwahrloster Kinder, ein großes Bürgerhospital, Johannisstift genannt, das nach Plänen des Bauraths u. Leipziger Architekten Lipsius 1872 vollendet wurde, u. das große, z. Th. nach dem Barackensystem mustergiltig eingerichtete Krankenhaus zu St. Jakob. Zu den neuesten u. ansehnlichsten Gebäuden gehört auch die kaiserl. Paketpostanstalt u. Posthalterei an der Hospitalstraße. — Zu den Sammlungen wissenschaftl. Charakters gehören in erster Linie das seit 1871 bestehende Museum für Völkerkunde u. das des 1867 gegründeten Vereins für die Geschichte L.s.

Der Pflege der Kunst dienen in L. die 1764 gestiftete Akademie der bildenden Künste, das städtische Museum, gegründet 1837, welches sich durch eine Sammlung von Gemälden, Kupferstichen u. Skulpturen u. die 1879 vollendeten Fresken von Grosse auszeichnet u. 1853 durch die großartige Schenkung des Kunstfreundes Schletter gehoben wurde, u. das 1874 eröffnete Kunstgewerbemuseum, während 3 Theater die dramatische Kunst pflegen. Das Konservatorium der Musik, 1843 von Mendelssohn-Bartholdy ins Leben gerufen, ist eine der ersten derartigen Anstalten in Deutschland u. aus den fernsten Ländern besucht. Die Gewandhauskonzerte, 1782 gegründet, haben sich fortwährend ihren hohen Ruf gewahrt. Von den Leipziger Gesangvereinen stehen in erster Linie der Universitäts-Sängerverein St. Pauli, der akademische Gesangverein Arion, die Singakademie, die Liedertafel, der Zöllnerbund und für alte Kirchenmusik der Riedel'sche Verein. — Bedeutende Denkmäler hat L. wenige. Auf dem Königsplatze steht das 1780 dem König August dem Gerechten errichtete Denkmal von Oeser, an der 1. Bürgerschule das des Landwirths Thaer, von Rietschel 1850 errichtet, u. das des Komponisten Robert Schumann von 1875, gegenüber dem L.-Dresdener Bahnhofe das des 1. Vorsitzenden der Eisenbahn-Kompagnie Gustav Harkort u. unfern davon ein Obelisk mit Inschriften zur Erinnerung an die Entstehung der L.-Dresdener Eisenbahn, im Niedern Park das des 1802 gest. Bürgermeister Müller, am Theaterplatz seit 1845 das des Homöopathen Hahnemann von Steinhäuser in Rom, an der Thomasschule das der Kantoren Hiller u. Sebastian Bach u. im Rosenthale das des Liederkomponisten Karl Zöllner u. des Fabeldichters Christian Fürchtegott Gellert. Ein Denkmal am Ranstädter Steinweg bezeichnet den Punkt der verhängnißvollen Brückensprengung am 19. Oktober 1813 und das Friccius-Denkmal am Johannisplatz die Stelle, wo die Sieger zuerst in die Stadt eindrangen. Endlich giebt es in der Mittelstraße ein Kugeldenkmal. Das großartige, zur Zeit noch nicht vollendete Siegesdenkmal von Siemering wird seinen Platz auf dem Markte finden.

Nr. 935. Schwanenteich u. Goethestraße (mit dem Gebäude des Deutschen Reichsgerichtes) zu Leipzig.

Obgleich L. mehr Handels- als Industrieplatz ist, hat dennoch die Fabrikthätigkeit, bes. in den Vorstädten u. Vorstadtdörfern, stetig zugenommen. Man findet daselbst bedeutende Eisengießereien u. Maschinenbauanstalten, große Fabriken für Eisenbahnwagen, Chemikalien, Tabak, Wachstuch, Hüte, Möbel, Spiritus, Dachpappe, Papierprodukte, Glocken 2c. Einen Weltruf hat der L.er Pianofortebau. Die großartige Kammgarnspinnerei in dem nahen Pfaffendorf ist die älteste L.er Fabrikanlage u. von großer Bedeutung; die Bierbrauerei ist in Stadt u. nächster Umgebung zu hohem Aufschwung gelangt.

Keine zweite Stadt umfaßt innerhalb einer so engen Begrenzung soviel bedeutende u. wohleingerichtete Werkstätten des Druckgewerbes u. eine gleiche Reihe von Verlagsgeschäften, wie L. Direkt beschäftigen der Buchhandel u. die graphischen Künste weit über 10000

Menschen u. indirekt üben sie auf die Erwerbsverhältnisse von anderen Tausenden Gewerbetreibenden großen Einfluß aus. L. ist zugleich der Sitz des Börsenvereins für den deutschen Buchhandel u. der Kommissionsplatz für über 5000 über die ganze Welt verbreitete Buch-, Kunst- u. Musikalienhändler. Es gab im J. 1881 hier 381 Buchhandlungen, welche vorzugsw. in den östl. Straßen der inneren Stadt u. an anstoßenden Theilen der Dresdener Vorstadt ihren Sitz haben. Darunter gehören viele zu den bedeutendsten Firmen Deutschlands, so F. A. Brockhaus, B. G. Teubner, B. Tauchnitz, W. Engelmann, Otto Spamer, J. O. Weigel, Ernst Keil, Giesecke & Devrient, J. J. Weber, Duncker & Humblot u. Hahn's Verlagshandlung. Unter den Musikalienhändlern steht die Firma Breitkopf & Härtel obenan. Antiquare sind 11 u. Buchdruckereien 93 verzeichnet. Im J. 1879 wurden versandt 9 223 461 kg Bücher u. von sämmtlichen in diesem Jahre im deutschen Buchhandel erschienenen 13 688 Büchern u. 291 Landkarten kamen von ersteren 2144 u. von letzteren 21 allein auf L. Von den 8 größeren L.er Antiquarbuchhandlungen wird mit Ausnahme der Auktionen ein jährlicher Umsatz von etwa 300 000 Mk. erzielt u. außerdem finden in L. mehrere große Kunstauktionen statt.

Nr. 936. Kaiserliche Paketpostanstalt u. Posthalterei zu Leipzig.

Der jährl. Umsatz im Buchhandel beziffert sich an 30 Mill. Mk. Die größeren Buchhandlungen haben ihre eigenen Druckereien u. theilweise auch Schriftgießereien. Beträchtlich ist auch der Musikalienhandel, Noten- u. Kartenstich, die Xylographie, Lithographie, Buchbinderei u. der Papierhandel. Ostern findet hier die Buchhändlermesse zum Zweck der Jahresabschlüsse statt, wobei in der am Nikolaikirchhof gelegenen deutschen Buchhändlerbörse eine Ausstellung von Büchern u. Gegenständen der reproduzirenden Künste verbunden wird. — Den Weltruf, welchen L. schon vor Jahrhunderten als Handelsstadt besaß, verdankte es, außer landesherrlichen Begünstigungen, insbesondere auch seiner Lage inmitten Deutschlands auf dem Knoten- u. Kreuzungspunkte zweier Hauptstraßen des Reichs, von welchen eine von Polen nach dem Rhein u. die andere von der Nord- u. Ostsee durch Süddeutschland nach Italien führte. So gewann die Stadt schon im Mittelalter dieselbe wichtige Vermittlerrolle für den Binnenhandel, wie Hamburg für den Seeverkehr, u. dies nam. durch seine Messen. Diese entwickelten sich im 13. Jahrh. aus Jahrmärkten u. gewannen an Bedeutung, als Kaiser Maximilian das Stapel- u. Niederlagsrecht u. andere Privilegien verlieh. Durch Verlust dieser Begünstigungen im vorigen Jahrh. wandte sich ein beträchtlicher Theil des Binnenhandels zum Nachtheile L.s nach Frankfurt a. M.; als jedoch Sachsen dem Zollverein beigetreten war u. nam. nach Eröffnung der L.-Dresdener Eisenbahn im J. 1839, stieg L.s Handel zur höchsten Blüte. Jährlich werden 3 Messen, zu Neujahr, Ostern u. Michaelis abgehalten. Nach den letzten statistischen Angaben wurden denselben im J. 1879 zugeführt: der Neujahrsmesse 251 000 Ctr., der Ostermesse 435 000 u. der Michaelismesse 420 000 Ctr. Waaren. Für den Rauchwaarenhandel ist L. der Weltmarkt, indem er den englisch-amerikan. u. russisch-poln. Pelzhandel umfaßt. Das Hauptgeschäft findet in der Ostermesse statt. Nach den letzten Selbsterörterungen vereinigter Rauchwaarenhändler im J. 1878 betrug der Umsatz in demselben an 40 Mill. Mk. Direkte Bezüge aus dem Auslande bezifferten sich für L. auf 24 376 345 Mk., die Verkäufe nach dem Inlande auf 11 595 044 u. nach dem Auslande auf 24 633 644 Mk. In runden Zahlen angegeben kamen in der Ostermesse 1879 auf den L.er Markt 700 000 Bisamfelle, 300 000 Fehfelle, 200 000 Hasenfelle, 60 000 Biberfelle, 50 000 Schuppenfelle, 50 000 Persianerfelle, 50 000 Skunkfelle, 20 000 Zobelfelle und 30 000 Hermelinfelle. Die bedeutendsten Firmen im Rauchwaarenhandel sind H. Lomer, Th. Thorer, Gaudig & Blum, Ullmann, Boscowicz u. Gebr. Schmidt. Sehr wichtig ist auch der Umsatz der Baumwollen- u. Schafwollengewebe, der Seide u. Seidenwaaren, Kurzwaaren, Chemikalien, Farben, Kolonialwaaren u. Weine, Getreide, Vieh, Spielwaaren, Uhren, Porzellan, Papier u. Posamenten. Als tonangebender Börsenplatz kann L. nicht bezeichnet werden, hierin ist es von Berlin überflügelt worden, doch hat die Handelsthätigkeit eine Anzahl Bankinstitute ins Leben gerufen, deren wichtigsten die L.er Bank, die Allgem. Deutsche Kreditbank, die L.er Vereinsbank u. die L.er Diskontobank sind. Neben ihnen haben hier die größeren mitteldeutschen Banken, so auch die Deutsche Reichsbank, Filialen. — Die Verkehrswege betreffend, so steht L. in direkter Verbindung mit Dresden (durch zwei Linien), Altenburg, Chemnitz, Reichenbach, Hof, Meuselwitz, Zeitz, Gera, Weißenfels, Erfurt, Halle, Eisleben, Nordhausen, Zerbst, Wittenberg, Magdeburg, Berlin, Eilenburg, Torgau. Projektirt ist die Anlage von Kanälen zwischen Elster u. Saale über Plagwitz, u. Elster u. Elbe in noch nicht festgestellter Richtung. Seit 1872 besitzt L. eine die Stadt mit den Vorstadtdörfern verbindende Pferdeeisenbahn.

L. ist seit 1874 Sitz einer Kreishauptmannschaft, einer Amtshauptmannschaft, seit 1879 des kaiserlich Deutschen Reichsgerichts, eines Landesgerichts, eines Amtsgerichts, seit länger schon einer Oberpostdirektion, eines Hauptsteueramtes, eines Hauptzollamtes, einer Handelskammer, einer Gewerbekammer mit Gewerbeschiedsgericht, eines statist. Bureaus u. anderer Behörden u. Anstalten. — Die Umgebung der Stadt ist eine meilenweite, wellenförmige Ebene, die jedoch keineswegs landschaftlicher Reize entbehrt, indem sie einen anmuthigen Wechsel von üppigen Laubwäldern, Wiesenauen, Fluren, Gewässern u. schmucken Dörfern bietet. In L.s unmittelbarer Nähe bilden das Rosenthal mit den sich anschließenden Waldungen, das Nonnenholz, die Linie u. das Scheibenholz einen herrlichen Naturpark. Das alte Schützenhaus mit seinem von Baurath Mothes entworfenen u. ausgeführten originellen Anlagen u. Phantasiebauten ist der Hauptvergnügungsplatz L.s u. mit ihm die in ihrer Anlage 1850 zu einem Weltbazar bestimmte Centralhalle. — In größerer od. geringerer Entfernung von der Stadt erinnern Marksteine u. Denkmäler an die Völkerschlacht von 1813. Im nahen Gohlis befindet sich das bescheidene Häuschen, in dem Schiller 1785 wohnte u. das „Lied an die Freude" dichtete. Seit 1867 werden alljährlich im Mai u. Oktober von dem in L. bestehenden Rennverein öffentliche Wettrennen veranstaltet.

Leist, Burkard Wilhelm, Rechtsgelehrter, geb. zu Westen bei Verden 12. Juni 1819, wurde von Gustav Hugo, dem Begründer der histor. Schule, in Göttingen erzogen u. zum Juristen ausgebildet, studirte dort, in Heidelberg u. Berlin, habilitirte sich 1842 als Privatdozent in Göttingen, ging 1846 als ord. Professor des Civilrechts

nach Basel, folgte 1847 in gleicher Eigenschaft einem Rufe nach Rostock (wo er zugleich Konsistorialrath war) u. wirkt seit 1853 an der Universität in Jena, wo er auch den Charakter eines Geh. Justizraths erhielt. Seine Thätigkeit ist, da ein langjähr. Leiden ihm den Lehrberuf beschränkt, eine überwiegend schriftstellerische, u. zwar hat er sich bes. der Bearbeitung des röm. Rechts zugewandt. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „De praejudiciis“ (Gött. 1840); „Historia bonorum possessionis secundum tabulas“ (ebd. 1841); „Die Bonorum possessio, ihre geschichtl. Entwicklung u. heutige Geltung (ebd. 1844—48, 2 Bde.); „Versuch einer Geschichte der röm. Rechtssysteme“ (Rost. 1850); „Observationes ad fr. 76 § 1 de acquirenda hereditate“ (Jena 1853); „Civilist. Studien auf dem Gebiete dogmat. Analyse“ (ebd. 1854—77, 4 Hefte); „Naturalis ratio u. Natur der Sache“ (ebd. 1860); „Mancipation u. Eigenthumstradition“ (ebd. 1865); „Ueber die Wechselbeziehung zwischen dem Rechtsbegründungs- u. dem Rechtsaufhebungsakt“ (ebd. 1876). Auch bearbeitete er von Glück's „Erläuterung der Pandekten“ die Bücher 37 u. 38 (5 Bde., Erl. 1870—79).

Leitner, Gottlieb William, Orientalist u. Reisender, geb. 14. Okt. 1840 zu Pest, erhielt seine Ausbildung zu Konstantinopel, Brussa u. Malta u. schließlich am King's College in London, machte sich schon 1855 während des Krimkrieges als Dolmetscher verdient, wurde 1859 Dozent u. 1861 Professor der arab. u. türk. Sprache u. der islamit. Wissenschaften am King's College u. 1863 nach Lahore in die Abtheilung für Erziehungswesen berufen. Er gründete unter anderen Anstalten das Punjab University College u. entfaltete große Wirksamkeit durch Herausgabe verschiedener Zeitungen, Gründung literar. Gesellschaften u. Förderung der öffentl. Bibliotheken. Seine hervorragendste Leistung auf wissenschaftl. Gebiet bildet die Entdeckung der sog. Dardu-Sprachen bei Gelegenheit einer Forschungsreise nach Kaschmir, Kleintibet, Ladak u. Dardistan 1866—70. Die Resultate derselben veröffentlichte L. in „The races and languages of Dardistan“ (Lahore 1867—71, 2 Bde.). Berühmt sind außerdem seine großartigen numismat. u. Alterthümer-Sammlungen geworden (s. darüber „A descriptive catalogue of Dr. L.'s collections“, ebd. 1874). Von seinen sonstigen Publikationen sind hervorzuheben: „Theory and practice of education“ (ebd. 1870); „Races of Turkey“ (ebd. 1873); „Comparative vocabulary and grammar of the Dardu languages“; „History of Dardistan“; „Graeco-Buddhistic discoveries“ (ebd. 1873—74).

Leitner, Karl Gottfried, Ritter v., Dichter, geb. 11. Nov. 1800 zu Graz, studirte seit 1818 erst Philosophie, dann Jurisprudenz, wurde 1826 Lehrer erst am Gymnasium zu Cilli, dann in Graz, trat 1827 in die Dienste der steiermärk. Stände, wurde hier 1836 zweiter, 1837 erster Sekretär derselben, trat 1857 in den Ruhestand, übernahm 1858 die Stelle eines Kurators des Johanneums in Graz u. zog sich 1864 ins Privatleben zurück. L. hat sich durch einige Vorspiele: „Styria u. die Kunst“ (Graz 1825) u. „Styria's Huldigung“ (ebd.), das Trauerspiel „König Toredo“ (ebd. 1830) u. die Oper „Leonore“ (ebd. 1835), die Hüttenbrenner komponirte, bes. aber durch seine beiden Gedichtsammlungen „Gedichte“ (ebd. 1825; 2 Aufl. 1857) u. „Herbstblumen“ (Stuttg. 1870) literar. bekannt gemacht.

Leixner-Grünberg, Otto v., Dichter u. Schriftsteller, geb. 24. April 1847 zu Soer (Mähren), studirte in Graz u. München vornehmlich Aesthetik u. Literaturgeschichte; in München wirkte er auch als Theaterkritiker u. hielt Vorlesungen über span. Literatur. 1874 wandte er sich nach Berlin, war längere Zeit Mitredakteur der „Gegenwart“, übernahm dann für kurze Zeit die Redaktion des Feuilletons der „Berliner Bürgerzeitung“ u. lebt seit 1878 in Lichterfelde bei Berlin ausschließlich seinen literarischen Arbeiten. L. veröffentlichte zuerst „Gedichte“ (Graz 1868, 2. Aufl. Lpz. 1873), dann ein Festspiel „Deutschlands Auferstehen“ (Münch. 1870), denen er „Novellen“ (Berl. 1878) folgen ließ, warf sich dann aber auf histor. Arbeiten u. schrieb: „Illustrirte Literaturgeschichte der vornehmsten Kulturvölker“ (Lpz. 1880 ff., 4 Bde.); „Geschichte der bildenden Künste“ (Stuttg. 1880); das kulturgeschichtliche Werk „Unser Jahrhundert“ (ebd. 1880 f.); „Aesthetische Studien“ (Lpz. 1880) u. ein Schriftchen „Zur Frauenfrage“ (ebd. 1881).

Nr. 937. Lemberg.

Nr. 938. Invalidenhaus zu Lemberg.

Lemberg (poln. Lwów, franz. Léopol), Hauptstadt des österr. Königreichs Galizien u. Lodomerien mit 87 109 E. (Zählung von 1869; 110 000 E. nach vorläufigem Resultat der Zählung Ende 1880), liegt in 278 m Seehöhe in einem Kesselthale am Peltew, einem Nebenflusse des Bug, an der Hauptlinie Krakau-L. u. der Nebenlinie L.-Kraßne-Podwolloczyska der Karl-Ludwigs-, an den Strecken

L.-Stryj der Erzherzog Albrecht- u. L.-Czernowitz-Jassy der gleichnam. Eisenbahn. Eine 1880 errichtete Pferdebahn verbindet den Centralbahnhof mit mehreren Vorstädten u. durchschneidet die Hauptpassage der inneren Stadt. Der innere Stadtbezirk mit kaum 400 Häusern ist von Promenaden u. Anlagen umgeben, die an die Stelle der ehemal. Wälle u. Gräben getreten sind, u. an sie schließen sich die ausgedehnten Quartiere der Halitscher, Lyczakower, Krakauer u. Zolkiewer Vorstadt u. andere an. L. ist gut gebaut u. eine der schönsten Städte der Monarchie geworden, hat aber noch viele Häuser mit Schindelbedachung, nam. in den Vorstädten; die Straßen sind meist breit u. die Plätze geräumig. Den viereckigen Ringplatz mit dem imposanten Stadtthurm in der Mitte zieren 4 schöne Brunnen; auf dem mit Anlagen gezierten Marienplatz (Plac Marjacki) steht eine Madonna in Marmor. Die wichtigsten öffentl. Gebäude sind das der Statthalterei, das Rathhaus, das Gerichtsgebäude (ehemals Jesuitenkollegium), das allgem. Krankenhaus, das Invalidenhôtel, mehrere Schulgebäude, der römisch-kathol. erzbischöfl. Palast, die polytechn. Schule, das neuerbaute Landtagsgebäude, das ruthen. Nationalhaus, ein großes Theater, mehrere Kasernen, die auf den südl. Anhöhen gelegene Citadelle ꝛc. Von den 29 Kirchen dienen die meisten dem röm., 8 dem griech.-kathol. Ritus, 1 ist armen., 1 griech. nicht unirt, 1 evangelisch. (Von den Bewohnern waren 1869: 46 200 röm., 12 400 griech.-kathol., 1386 evang., 26 700 Juden.) Die röm.-kathol. Kathedrale, 1350—1460 erbaut, ist ein goth. Bau, der weit sichtbare griech.-kathol. Dom, 1740—79 erbaut, trägt ital. Stil, die griech.-unirte Stauropigiankirche ist byzantinisch. In der Dominikanerkirche sind prachtvolle Grabmonumente; darunter das der Gräfin Borkowska (von Thorwaldsen) u. des bekannten Malers Arthur Grottger (vom Bildhauer Gadomski ausgeführt). Die aus dem 14. Jahrhundert stammende armen. Kathedrale u. die neue Synagoge sind weitere hervorragende Gotteshäuser. Klöster haben mehrere Mönchsorden in der Stadt, selbst ein armen. Frauenkloster ist vorhanden. L. ist Sitz des Statthalters u. der obersten Landesbehörden, des Oberlandesgerichts für Ost-Galizien u. Bukowina, der Finanz-Landes-Direktion, einer Post- u. einer Telegraphen-Direktion, des General-Kommandos für Galizien u. Bukowina, je eines Erzbischofs des röm.-, des griech.- u. des armenisch-kathol. Ritus, hat Handels- u. Gewerbekammer, Universität (ohne medizin. Fakultät), techn. Hochschule, 3 Gymnasien (1 mit deutscher, 1 mit poln., 1 mit ruthenischer Unterrichtssprache), Oberrealschule, 2 geistl., 1 Lehrer- u. 1 Lehrerinnenseminar, Taubstummen- u. Blindeninstitut, verschiedene Wohlthätigkeitsanstalten, im Ossolinski'schen literar. Nationalinstitut eine starke Bibliothek von Büchern u. Handschriften u. Münzen-, Medaillen-, Bilder-, Kupferstich- u. Alterthümersammlung, das gräflich Dzieduszycki'sche naturhistor. u. ethnograph. Nationalmuseum ꝛc. L. ist nicht nur die offizielle Hauptstadt, sondern auch der größte Handels- u. Gewerbeplatz Galiziens. Der vierte Theil der Bevölkerung ist industriell u. beschäftigt sich außer mit der Herstellung der Gewerbsartikel für das lokale Bedürfniß mit bedeutender Rosoglio-, Essig- u. Seifenfabrikation, hat große Dampfmühlen u. Dampfbrotbäckereien ꝛc. Sein Handel, der durch 3 stark frequentirte Märkte unterstützt wird, ist bes. ansehnlich mit Flachs, Hanf, Schafwolle, Kleesamen, Wachs, Leder u. Leinwand. Von großer Bedeutung ist der Speditionshandel.

Lemcke, Karl, Aesthetiker, geb. 26. Aug. 1831 zu Schwerin, besuchte dort das Gymnasium, studirte in Göttingen, München u. Heidelberg, hielt sich dann im Interesse seiner Studien mehrere Jahre in Berlin, Paris u. anderen Orten, bes. aber in München (wo er dem Dichterkreise der „Krokodile" angehörte) auf, habilitirte sich 1862 als Privatdozent für Aesthetik u. deutsche Literaturgeschichte in Heidelberg, wurde das. 1867 zum außerord. Professor ernannt, siedelte 1871 nach München über, folgte 1873 einem Rufe als Professor der Aesthetik u. Kunstgeschichte an die Reichsakademie für bildende Künste nach Amsterdam u. wirkt seit 1876 in gleicher Eigenschaft an der kgl. techn. Hochschule in Aachen. Seine Hauptwerke sind: „Populäre Aesthetik" (Lpz. 1865; 5. Aufl. 1879; auch ins Schwedische u. Polnische übersetzt) u. „Geschichte der deutschen Dichtung neuerer Zeit" (Bd. 1: „Von Opitz bis Klopstock", Lpz. 1871). Auch veröffentlichte er „Lieder u. Gedichte" (Hamb. 1861), schrieb eine Anzahl von Monographien über niederländ. Künstler für Dohme's „Kunst u. Künstler des Mittelalters u. der Neuzeit" (Lpz. 1877 ff.) u. den Text zu dem von Franz Wüllner in Musik gesetzten Oratorium „Heinrich der Finkler".

Lemoinne (spr. Lömoánn'), John Emile, hervorragender franz. Journalist, geb. 17. Okt. 1815 zu London, wohin seine Eltern aus Frankreich übergesiedelt waren, erhielt in England den ersten Unterricht u. vollendete seine Ausbildung in Frankreich. 1840 übernahm er die engl. Korrespondenz des „Journal des Débats" u. gehört der Redaktion dieses Blattes noch heute in maßgebender Stellung an. 1873 wurde er Mitglied der Nationalversammlung, 1874 Mitglied der Akademie; 1879 wurde er von Grevy zum franz. Gesandten in Brüssel ernannt, trat jedoch diese Stellung nicht an, sondern blieb dem „Journal des Débats" treu. Seit Febr. 1880 ist er lebenslängl. Senator. Seine für die „Revue des Deux Mondes" geschriebenen Aufsätze sind z. Th. gesammelt erschienen u. d. T. „Études critiques et biographiques" (1852) u. „Nouvelles études" (1862).

Lemoyne (spr. Lömoahn), Camille André, franz. Dichter, geb. im Sept. 1822 zu Saint-Jean-d'Angély, studirte zu Paris die Rechte u. wurde 1847 Advokat, sah sich aber 1848 durch Vermögensverluste zu anderem Erwerbe gezwungen u. trat als Setzer in die Druckerei von Firmin Didot ein, in der er noch jetzt als Faktor wirkt. Seit 1856 veröffentlichte er im „Artiste", in der „Revue française" u. „Revue de Paris" Gedichte, die sich ebenso durch Formenschönheit wie durch treffende Schilderung auszeichnen. Didot gab sie gesammelt heraus u. betitelte das Buch nach den Ueberschriften der größten Gedichte „Stella Maris. — Ecce Homo. — Renoncement etc." (1861); diese Sammlung wurde 1861 von der franz. Akademie mit dem Preise gekrönt. L. veröffentlichte ferner: „Les sauterelles de Jean de Saintonge" (1863); „Les roses d'Antan" (1865); „Les Charmeuses" (1867); „Les paysages de mer" (1876) u. den Roman „Alesi d'Evran" (1876).

Nr. 939. Franz Lenbach (geb. 13. Dez. 1836).

Lenbach, Franz, hervorragender Porträtmaler, geb. 13. Dez. 1836 zu Schrobenhausen (Oberbayern), besuchte die Gewerbeschule in Landshut u. wurde dann in München Schüler von Sickinger, später von Gräfle u. Piloty. Mit Letzterem besuchte er 1858 Rom u. malte dort ein Bild vom Forum Romanum, das in München großes Aufsehen machte. Nach seiner Rückkehr brachte er sein erstes Porträt, das wegen seiner schmucklosen Nüchternheit u. frappanten Lebenswahrheit bewundert wurde. Nach kurzem Aufenthalt in Weimar ging er abermals nach Rom u. 1867 im Auftrag des Frhrn. v. Schack nach Spanien, wo er für diesen einige Meisterwerke des Museums in Madrid kopirte. Nach seiner Rückkehr entstanden in München u. in

Wien (1872—74) seine glänzendsten Leistungen im Porträtfach, die ihn durch die meisterhafte Auffassung u. Charakteristik der Persönlichkeiten zu einem der größten, gesuchtesten Porträtmaler erhoben. Hervorzuheben sind die Porträts von Paul Heyse u. dessen Gattin, Baron v. Schack, Franz Lachner, Moltke (Nationalgalerie in Berlin), Richard Wagner, Helmholtz, Franz Liszt, Fürst Bismarck, Gräfin v. Schleinitz. Seit 1874 lebt L. wieder in München.

Lenk, Dorf mit 2306 E. (1870) im Schweizerkanton Bern, liegt in 1078 m Seehöhe im oberen Simmen-Thal, am Wege über den Rawylpaß von Thun nach Sion, ist Touristenstation für den Besuch der Simmefälle u. der nahe liegenden Gletscher, hat 2 kalte Schwefelquellen, worunter die durch großen Reichthum an Schwefelwasserstoff ausgezeichnete Hoheliebequelle, u. eine schwache Eisenquelle u. empfiehlt sich überdies durch seine hohe, aber vor Wind geschützte Lage als klimat. Kurort. Das die Schwefelquellen benutzende Bad Hoheliebe, 1 km vom Orte, zeigt sich, unterstützt durch die günstige Lage des Ortes, bes. wirksam bei Hautkrankheiten, chron. Katarrhen der Athmungs- u. Unterleibsorgane, bei Rheumatismus, Gicht u. aus Blutarmuth hervorgegangenen Nervenleiden.

Lenormant (spr. Lönormáng), François, franz. Archäologe u. Orientalist, Sohn des Alterthumsforschers u. Numismatikers Charles L. (geb. 1. Juni 1802 zu Paris, gest. 24. Nov. 1859 zu Athen), geb. 17. Jan. 1837 zu Paris, widmete sich anfänglich dem archäolog. u. numismat. Fache u. wurde 1862 Unterbibliothekar u. 1874 Professor der Archäologie u. Bibliothekar an der Nationalbibliothek zu Paris. Außer wissenschaftl. Aufsätzen in Zeitschriften veröffentlichte er: „Essai sur le classement des monnaies d'argent des Lagides" (1855); „Recherches archéologiques à Éleusis" (1861); „Sur l'organisation de la monnaie dans l'antiquité" (1853); ferner den Text des großen Kupferwerkes „Les tableaux du Musée de Naples" (1868). In der neueren Zeit hat sich L. bes. mit dem Studium der assyrisch-babylon. u. der nichtsemit. (akkad.) Keilinschriften befaßt. Seine „Lettres assyriologiques" (1871 ff.; n. Folge 1873 ff.) sowie seine berühmten „Études accadiennes" (1873—80), denen ein „Choix de tentes cunéiformes" (3 Hefte, 1873—75) zur Seite trat, gaben zur wesentl. Förderung der Assyriologie u. insbes. zur wissenschaftl. Ausbeutung der sumerisch-akkadischen Denkmäler Anlaß. Seine Schrift „Les sciences occultes en Asie" (1874—75) hat L. auch in deutscher Sprache herausgegeben u. d. T. „Die Magie u. Wahrsagerkunst der Chaldäer" (Jena 1878). Einen bes. wichtigen Beitrag aber zur ältesten Geschichte der Menschheit liefert sein Werk „Les origines de l'histoire dès la création de l'homme au déluge" (1880). Von seinen sonstigen Schriften sind zu nennen: „Étude sur quelques parties de syllabaires cunéiformes" (1876) u. im Anschluß daran: „Les syllabaires cunéiformes" (1877); ferner: „Frammento di statua di uno dei Pastori di Egitto" (Rom 1877).

Lenticellen (Rindenporen) sind Stellen an den 1jähr. Zweigen höher entwickelter Pflanzen, bes. der Dikotyledonen, welche sich durch eine stärkere u. ihrer Umgebung vorausgehende Korkbildung auszeichnen, die ihren Ursprung aus der Epidermis od. den unmittelbar darunter gelegenen Zellen nimmt. In der Regel entstehen die L. unter einer Spaltöffnung od. einer Gruppe von Spaltöffnungen dadurch, daß sich einige an die Athemhöhle der Spaltöffnung angrenzende Zellen wiederholt tangential theilen u. so zunächst ein Füllgewebe erzeugen, welches, durch den Druck der von innen her immer neu erzeugten Zellen nach außen gehoben, die Epidermis zunächst emporwölbt, diese dann mit einem der Achse des Zweiges parallelen Längsriß aufsprengt u. endlich als eine braune Masse zwischen der noch grünen Epidermis hervortritt. Sehr leicht zu beobachten sind die L. z. B. an diesjährigen Zweigen des schwarzen Hollunders (Sambucus nigra).

Lenz, Oskar, Geolog u. ausgezeichneter Afrika-Reisender, geb. 13. April 1848 zu Leipzig, wo er auch die Universität besuchte u. den Doktortitel sich erwarb. Eine seiner ersten Arbeiten war die über das Auftreten jurass. Gebilde in Böhmen, die in Giebel's „Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften" (Jahrg. 1870) veröffentlicht wurde. 1871 wandte er sich nach Oesterreich, wo er zuerst eine Lehrerstelle an einer Privatanstalt in Ober-Döbling bei Wien bekleidete. 14. Mai 1872 trat er als Volontair in die k. k. geolog. Reichsanstalt ein, wurde daselbst 14. Nov. zum Praktikanten u. 17. Nov. 1873 zum Adjunkten ernannt u. unternahm, als solcher beurlaubt, seine Afrikareisen. Als Mitglied jener Anstalt führte er 1872 eine geolog. Aufnahme der Herrschaft Bellye in Kroatien aus, war dann 1873 bei der geolog. Aufnahme in Vorarlberg u. nach seiner ersten Afrikareise 1877—79 bei der in Ost-Galizien thätig. Mit dem Auftrage der „Deutschen Afrikan. Gesellschaft", im N. der von ihr 1873 unter Güßfeldt entsandten Loango-Expedition, am Ogowe in das innere Afrika vorzudringen, begab sich L. im Frühjahr 1874 nach der Corisco-Bai, wo er 17. Juni anlangte. Hier erforschte er zunächst den geognost. Bau der Elobi-Inseln u. der Uferländer, befuhr den Muni, besuchte die Wasserfälle des N'tambuni und einige Dörfer der Fan (auch Mpangwe, Pahouins, Oscheba genannt), ging dann an den Munda u. Gabun u. nach der Wörmann'schen Faktorei in Adelinalonga am Ogowe, woselbst er im August eintraf. Seine angegriffene Gesundheit zwang ihn jedoch, nach einigen Ausflügen nach dem Gabun zurückzukehren. Genesen fuhr er wieder nach Adelinalonga u. trat von dort aus im Dezember mit 5 großen Booten die Stromfahrt ins Innere an. Nach beinahe 4 Wochen erreichte er das Okande-Dorf Lope am

Nr. 940. Oskar Lenz (geb. 13. April 1848).

Ogowe unter 11° 55′ östl. L. v. Gr., wo er infolge von Durchgangsschwierigkeiten bei den verschiedenen Stämmen abermals umkehren mußte, um dann im Juli 1875 dort wieder zu erscheinen. Der Versuch, am Ofuë, einem Nebenfluß des Ogowe, stromaufwärts zu Schiff u. zu Land durch das Gebiet der Asimba zu den gefürchteten Oschebo am oberen Ogowe zu gelangen, scheiterte trotz aller Anstrengungen, u. L. mußte im März 1876 nach Lope zurückkehren. Mitte Mai brach er wieder auf, u. mit Hülfe der menschenfressenden Oschebo drang er zu Land in das Aduma-Gebiet an den oberen Ogowe vor, den er dann bis zur Mündung des Schebe (13° 30′ östl. L.) zu Boot verfolgte. 5. Juli mußte er hier die Rückreise antreten, erreichte äußerst erschöpft im November den Gabun u. betrat im Febr. 1877 zu Lissabon wieder europ. Boden. Eine Frucht dieser $2^{1}/_{2}$jähr. Reise war außer zahlreichen bes. ethnograph. wichtigen Aufsätzen in den unten genannten Zeitschriften ein Buch u. d. T. „Skizzen aus Westafrika" (Berl. 1878). Hatte L. im Ogowe- u. Gabun-Gebiet schon an Serval, Walker, Du Chaillu, Compiègne, Marche, Brazza u. A. theils Vorgänger, theils gleichzeitige Mitarbeiter in der Erforschung gehabt, so verfolgte er 1880 auf seiner Reise von Marokko nach Timbuktu zu einem großen Theile einen Weg, den vor ihm noch nie ein Europäer gewandelt war. Dieses erfolgreiche Unternehmen führte er gleichfalls im Auftrage der „Deutschen Afrikan. Gesellschaft" aus. Von Marseille traf er 13. Nov. 1879 in Tanger ein, wo er mit Unterbrechung eines Ausfluges nach

Tetuan bis 22. Dez. blieb, an welchem Tage er auf einem weniger begangenen Wege nach Fas (Fes) aufbrach. Hier verweilte er vom 31. Dez. bis 17. Jan. 1880 u. begab sich dann über Mekines, Sela Rabat, Settat u. Temlalet nach Marakesch (Stadt Marokko), wo er 14. Febr. eintraf. Hier verwandelte er sich in einen Muselmann, nahm den Namen „Hakim (d. h. Arzt) Omar ben Ali“ an u. spielte fortan die Rolle eines türk. Militärarztes. 6.—14. März überstieg er in südwestl. Richtung über den sehr beschwerlichen Gebel Tissi u. auf dem steilen südl. Abstieg Bibauan den westl. Atlas u. erreichte 15. März Tarudant im Wadi Suß. Nach Ueberwindung zahlreicher Schwierigkeiten konnte er endlich 27. März diesen Ort verlassen u. kam nach einem 4tägigen gefährlichen Marsch durch die Gebiete der räuberischen Howara u. Schtuga nach Iler u. nach weiteren 3 Tagen, 4.—6. April, nach Fum el-Hossan. Hier schloß er sich einer über Tenduf durch die westl. Sahara nach Timbuktu gehenden Handelskarawane an, mit welcher er am 1. Juli letztere Stadt am Niger glücklich erreichte. Auf dem 31 Tagemärsche langen Weg von Tenduf nach Arawan (6 Tagereisen vor Timbuktu) war er der erste Europäer, der denselben gewandert. Am 2. Nov. traf L., nachdem er 17. Juli Timbuktu verlassen u. das Gebiet der Massina, Bambarra u. das Königreich Segu durchwandert, in Medine am Senegal ein, von wo er sich nach Saint-Louis zur Einschiffung nach Europa begab. Eine Erkrankung am gelben Fieber hielt ihn jedoch hier noch einige Zeit zurück, so daß er erst 23. Jan. 1881 in Bordeaux ankam. Den nächsten Tag trat er jedoch gleich eine Reise durch Spanien nach Tanger an, um seine dort lagernden Sammlungen zu übernehmen u. seinen Reisebegleiter nach Timbuktu, den arab. Sherif Sidi Bu-Thaleb, nach seiner Heimat zu geleiten. Im März kehrte er nach Spanien u. von dort nach Deutschland zurück. — Vgl. „Korrespondenz-Blatt der afrikan. Gesellschaft zu Berlin“ 1877; Petermann's „Geograph. Mittheilungen“ 1875, 1878 u. 1880; „Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin“ 1875; „Verhandlungen“ derselben Gesellschaft 1876 u. 1877; „Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt zu Wien“ 1874 u. 1875; „Deutsche geograph. Blätter“ I u. II (1877 u. 1878); „Mittheil. der k. k. geograph. Gesellschaft zu Wien“ 1877 u. 1878; „Mittheil. der Afrikan. Gesellschaft in Deutschland“ 1880 (2. Bd.).

Lenzen, Marie, geb. Rüdiger di Sebregondi, Schriftstellerin, geb. 18. März 1814 zu Dorsten in Westfalen, heirathete 1832 den Advokatsanwalt L. in Elberfeld, der schon 1834 starb, u. 1846 den Geh. Rath ten Brink (gest. 1875) zu Anholt, wo sie sich seitdem aufhält. Ihre Romane, Erzählungen u. Novellen werden bes. im kathol. Deutschland gern gelesen. Sie schrieb: „Melete od. der Sieg des Glaubens“ (Regensb. 1842, 3. Aufl. 1867); „Nekodas od. die Zerstörung Jerusalems“ (ebd. 1841); „Angela die brave Tochter“ (ebd. 1842, 2. Aufl. 1861); „Marcell der brave Sohn“ (ebd. 1842); „Die Bettler in Köln“ (Lpz. 1843, 3 Bde.); „Glandorf“ (ebd. 1844, 3 Bde.); „Ciullo d'Alcano“ (ebd. 1847, 3 Bde.); „Magnus Kraft“ (3 Bde., ebd. 1847); „Aus der Heimat“ (Köln 1847; 2. Aufl. 1877, 2 Bde.); „Zwischen Ems u. Wipper“ (ebd. 1872, 2 Bde.); „Das erste Jahr“ (ebd. 1873); „Der Prozeß“ (Trier 1873); „Das Fräulein aus dem Sassenreich“ (Köln 1876); „Schloß u. Haide“ (ebd. 1877); „Sunehild“ (ebd. 1879); „Geheime Schuld“ (Paderborn 1879).

Lenzin ist ein in der Technik vielgebrauchter Name für Porzellanerde od. Kaolin, also für ein Material, das als Zusatz zur Zeugappreturmasse u. Füllstoff für Papier ausgedehnte Verwendung findet.

Leo XIII. (eigentl. Gioacchino **Pecci**), Papst, geb. zu Carpineto bei Anagni 2. März 1810, stammt aus einer wohlhabenden bäuerlichen Familie, erhielt seine Erziehung im Collegio romano, studirte auf der Accademia ecclesiastica, trat dann als Protonotar in die Prälatur ein, wurde 1837 von Gregor XVI. zum Hausprälaten, später nacheinander zum Delegaten in Benevent, Spoleto u. Perugia ernannt u. ging, zum Erzbischof von Damiette in part. infid. präkonisirt, 1843 als Nuntius nach Brüssel. Hier gewann er durch seine Gewandtheit die Gunst des Königs Leopold I. u. half der kathol. Kirche in Belgien Unabhängigkeit erwerben. Seit 19. Jan. 1846 Erzbischof von Perugia u. Kardinal (in letzterer Eigenschaft jedoch erst 19. Dez. 1853 von Pius IX. bestätigt), ließ Pecci seinem Bisthum eine vortreffliche Verwaltung angedeihen u. stellte sich auch nach der Annexion Perugia's mit der italien. Regierung auf guten Fuß. Nach dem Tode des auf ihn eifersüchtigen Staatssekretärs Antonelli (s. d.) nach Rom berufen, ward er im Nov. 1877 zum päpstl. Kämmerer (Camerlengo di santa chiesa) ernannt, als welcher er nach dem Abscheiden Pius' IX. (7. Febr. 1878) die Geschäfte der Kurie leitete. Am 20. Febr. 1878 wählte ihn das Kardinalkollegium, in dem er an der Spitze der Mittelpartei stand, nach einem nur $1\frac{1}{2}$ tägigen Konklave mit 44 von 62 Stimmen zum Papst. Hierauf ward Pecci in der innern Loggia der Peterskirche als L. XIII. proklamirt u. 3. März gekrönt. L. hat weder in seiner äußeren Erscheinung, noch in seinem Wesen etwas von seinem Vorgänger; von sehr hohem Wuchse, asketischer Magerkeit u. mit einem scharf gezeichneten Kopfe, hat er eine ausdrucksvolle, majestätische, strenge Miene, doch wird deren Eindruck durch die gewinnendsten Formen gemildert. Schon als Camerlengo hatte er sich durch sein energisch durchgeführtes Sparsamkeitssystem am päpstl. Hofe gefürchtet gemacht, während andererseits seine feine Bildung, seine aufrichtige Frömmigkeit, sein tadelloser Lebenswandel u. sein taktvolles u. liebenswürdiges Benehmen zur Verehrung nöthigten. Auch trat er als Papst, ohne von dem Prinzipienstandpunkte Pius' IX. abzuweichen, in milderen Formen als

Nr. 941. Leo XIII. (geb. 2. März 1810).

dieser für die Sache des Papstthums auf. Er knüpfte mit den weltl. Machthabern, insbes. auch mit dem Deutschen Kaiser, wieder persönl. Beziehungen an u. führte in dem Programme, das er 27. Aug. 1878 in einem Briefe an seinen Staatssekretär Nina (s. d.) entwickelte, eine sehr gemäßigte u. friedfertige Sprache. Doch liegt eben seine Mäßigung mehr in der Form, als im Wesen, u. wenn die Devise seines Vorgängers lautete: „Keine Konzession“, so hat L. dieselbe höchstens um die weitere vermehrt: „Keine Provokation“. Ueberdies ist er dem ungeheuren Einflusse des fast durchgängig aus Anhängern Pius' IX. zusammengesetzten heil. Kollegiums unterworfen, nachdem er demselben 28. März 1878 versprochen hat, stets den Rath der Kardinäle einzuholen. In der Encyklika vom 4. Aug. 1879 empfahl L. zum Schutze gegen die verderbliche moderne Wissenschaft die Wiedereinführung der christl. Philosophie in den kathol. Schulen im Geiste des heil. Thomas von Aquino u. verlangte von der gesammten Wissenschaft, daß sie keine andere Aufgabe als die verfolge, die Wahrheit der geoffenbarten kirchl. Lehre zu beweisen; auch befahl er im Okt. dess. J. die Gründung einer Akademie für die Thomastische Philosophie u. die Veranstaltung einer neuen Ausgabe sämmtlicher Werke des heil. Thomas. Ueber seine Kirchenpolitik zu urtheilen, ist noch nicht an der Zeit. Daß L. den Kulturkampf (s. d.) in Deutschland nicht verschärfen will, sondern ihn zu mildern wünscht, hat der März 1881

glaubwürdig gemacht. — Vgl. Anton de Waal, „Papst Leo's XIII. Leben" (Münst. 1878); Vidieu, „Le pape Léon XIII, sa vie, son avénement, ses écrits" (Par. 1879).

Leonhardi, August Eduard, Landschaftsmaler, geb. 19. Jan. 1826 zu Freiberg (Sachsen), besuchte die Akademie in Dresden als Schüler Ludwig Richter's, lebte dann in Düsseldorf u. nahm später seinen Wohnsitz in Loschwitz bei Dresden. Er malt trefflich komponirte Stimmungsbilder von kräftigem Kolorit, fast immer aus deutschen Wäldern u. Gebirgen.

Leonhardt, Gerhard Adolf Wilhelm, hannov. u. dann preuß. Justizminister, geb. 6. Juni 1815 zu Neuhaus a. d. Oste (Hannover), studirte in Göttingen u. Berlin die Rechte, ward nach mehrjähr. Beschäftigung als Auditor beim Stadtgericht in Hannover u. seit 1842 als Advokat daselbst 1848 Ministerialreferent im hannöv. Justizministerium u. blieb in dieser Stellung auch als Oberjustizrath (seit 1852) u. als General- od. Unterstaatssekretär (seit 1862), bis er im Okt. 1865, nach Windthorst's Rücktritt, als Staatsminister selbst an die Spitze des Justizministeriums trat. Nach der Einverleibung Hannovers in die preuß. Monarchie zunächst zum Vizepräsidenten des Ober-Appellationsgerichts in Celle u. 1. Sept. 1867 zum Präsidenten

Nr. 942. Gerhard Adolf Wilhelm Leonhardt (geb. 6. Juni 1815, gest. 8. Mai 1880).

des für die neuen Provinzen errichteten Ober-Appellationsgerichts in Berlin ernannt, ward L., der früher kurze Zeit schon Mitglied der I. u. dann der II. hannöv. Kammer gewesen, 16. Nov. 1867 unter gleichzeitiger Bestellung zum Kronsyndikus auf Grund Allerhöchsten Vertrauens auf Lebenszeit ins preuß. Herrenhaus berufen u. schon 5. Dez. dess. J. an Stelle des Grafen zur Lippe mit der Leitung des preuß. Justizmisteriums betraut, die er bis 29. Okt. 1879 führte. Auf dem Gebiete der Justizgesetzgebung u. Gerichtsorganisation hat L. sowol in Hannover, wie später in Preußen u. im Deutschen Reich eine reformator. Thätigkeit entwickelt, wie so leicht kein anderer deutscher Justizminister. Das ehemal. Kgr. Hannover verdankte wesentlich ihm die 1852 in Kraft getretenen Gesetze über den Civil- u. Strafprozeß u. die Gerichtsorganisation, sowie das unter seinem Ministerium ergangene Hypothekengesetz. Als preuß. Justizminister brachte er eine lange Reihe der wichtigsten gesetzgeberischen Arbeiten zum Abschluß, so insbes. die Novelle zur Konkursordnung, die Subhastationsordnung, die Grundbuchordnung, das Gesetz über die gleiche Belastung der Grundstücke vom 15. Mai 1872 u. die neue Vormundschaftsordnung vom 5. Juli 1875. Als Mitglied des Bundesraths u. Präsident des Ausschusses dess. für das Justizwesen hat endlich L. den größten Einfluß auch auf den Gang der Reichsjustiz-Gesetzgebung ausgeübt; das neue Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich u. die mit 1. Okt. 1879 in Kraft getretenen großen Justizgesetze, wie die durch dieselben bedingten Landesjustizgesetze, einschließlich der preuß. Gerichtsorganisation werden, bei allen Mängeln u. Schwächen, die denselben anhaften, seiner Wirksamkeit auf dem Gebiete der Gesetzgebung einen bleibenden Namen sichern. Die schriftstellerischen Arbeiten L.'s rühren aus seiner vorministeriellen Zeit her. Hervorzuheben sind darunter: „Kommentar über das Kriminalgesetzbuch für das Königr. Hannover" (Hann. 1846—51, 2 Bde.); „Die Justizgesetzgebung des Königr. Hannover" (ebd. 1851 f. u. ö., 3 Bde.); „Zur Reform des Civilprozesses in Deutschland" (ebd. 1865). Nach dem Rücktritte aus dem Staatsdienste zog sich L. nach Hannover zurück, wo er 8. Mai 1880 starb.

Leopold II., König der Belgier, Sohn u. Nachfolger Leopold's I. (geb. zu Koburg 16. Dez. 1790, gest. zu Laeken 10. Dez. 1865), geb. zu Brüssel 9. April 1835, erhielt 1840 den Titel „Herzog v. Brabant", begann 1846 als Unterleutnant seine militär. Laufbahn, in der er nach u. nach bis zum Generalleutnant aufrückte (1865), u. wurde nach erlangter Volljährigkeit Mitglied des Senats. Zwar hielt er sich als Kronprinz von der eigentlichen Politik fern, doch legte er für die materielle Entwicklung Belgiens ein lebhaftes Interesse an den Tag; auch bereiste er wiederholt Europa u. den Orient. Seit 10. Dez.

Nr. 943. Leopold II., König der Belgier (geb. 9. April 1835).

1865 regierend, hat sich L., wie sein Vater, jederzeit streng an die Vorschriften der Verfassung u. den Gebrauch des konstitutionellen Königthums gehalten u. ist um die Förderung der materiellen Interessen nach wie vor bemüht gewesen. Auch für geographischen Forschungen u. Entdeckungsreisen hegt er eine rege Theilnahme. 1876 berief er einen Geographen-Kongreß nach Brüssel, wo auf seine Anregung durch die Präsidenten der europ. geograph. Gesellschaften u. hervorragende Afrikareisende eine Internationale Afrikan. Gesellschaft gegründet wurde. An der Spitze derselben steht unterm Präsidium L.'s die Commission internationale d'exploration et de civilisation de l'Afrique in Brüssel. Vermählt ist L. seit 10. Aug. 1853 per procurationem, seit 22. Aug. dess. J. in Person mit der Königin Marie Henriette (geb. zu Budapest 23. Aug. 1836), einer Tochter des verstorbenen Erzherzogs Joseph, Palatins von Ungarn. Von seinen Kindern sind, nachdem sein einziger Sohn, Prinz Leopold (geb. 1859), 28. Jan. 1869 gestorben ist, nur noch 3 Töchter am Leben: 1) Prinzessin Luise, geb. zu Brüssel 18. Febr. 1858, seit 4. Febr. 1875 Gemahlin des Prinzen Philipp von Sachsen-Koburg-Gotha; 2) Prinzessin Stephanie, geb. zu Laeken 21. Mai 1864, seit 7. März 1880 Braut des Kronprinzen Rudolph von Oesterreich-Ungarn; 3) Prinzessin Klementine, geb. 30. Juli 1872. Der nächstberechtigte Thronerbe ist L.'s Bruder Philipp, Graf von Flandern (s. d.).

Lepidodendreen (Schuppenbäume), eine fossile Pflanzenfamilie, welche am nächsten mit der noch lebenden Pflanzenfamilie der Selaginellen u. weiter mit den Lycopodiaceen verwandt ist. In systemat. Beziehung bilden sie den Uebergang von den Gefäßkryptogamen zu den Coniferen. Ihr gabelig verzweigter Stamm besaß bei manchen Arten einen Umfang von 3 m u. darüber bei einer Höhe von 25 m u. mehr. Die Oberfläche des Stammes ist dicht mit rhombischen od. hexagonalen, spiralig angeordneten Blattnarben bedeckt, an welchen meist linealische, spitze Blätter saßen. Die Enden der Zweige trugen große zapfenartige Fruchtstände (Lepidostrobus). Das erste Auftreten der L. fällt bereits in die devon. Periode, ihre größte Verbreitung u. Entwicklung aber in die Steinkohlenperiode, aus welcher man allein von der Gattung Lepidodendron mehr als 60 Arten kennt. Die L. haben nebst den Sigillarien u. Calamiten hauptsächlich das Material zur Bildung der Steinkohlen geliefert.

Lerche, Vincent Stoltenberg, norweg. Architektur- u. Genremaler, geb. 1837 zu Tönsberg im südl. Norwegen, bezog 1855 die Universität, um Jurisprudenz zu studiren, wandte sich aber bereits 1856 der Kunst zu, wurde Schüler der Akademie in Düsseldorf, stand einige Zeit unter der Leitung Gude's u. erhielt 1863 ein staatliches Stipendium für Deutschland u. Italien. Er studirte damals die Architekturmalerei u. behandelte als Architekturmaler Motive aus Venedig u. den Rheinländern, sowie aus den Kirchen Norwegens u. Dänemarks (Throndjem, Bergen, Stavanger, Roeskilde). Allmählich ist jedoch die Staffage die Hauptsache geworden, u. L. hat sich später vorzugsweise als Figurenmaler ausgezeichnet, wobei er mit besonderer Vorliebe das Leben u. Treiben der Mönche mit guter Laune u. humorist. Auffassung geschildert: „Schlafender Mönch" mit der Ueberschrift „Vigilate et orate", „In der Klosterbibliothek" (Nationalmuseum in Stockholm), „Im Klosterkeller", „Besuch eines Kardinals", „Zehntenempfang in einem Kloster" (Nationalgalerie in Christiania) ꝛc. Auch Rokokofiguren kommen häufig in seinen Gemälden vor, von denen viele in Aquarell ausgeführt sind. Endlich hat L. auch in der Weise mittelalterlicher Miniaturmalereien u. Randzeichnungen eine Menge norweg. Volkslieder u. Sprüchwörter komisch-parodistisch illustrirt; viele derselben sind durch lithograph. Farbendruck verbreitet. Seinen Wohnsitz hat L. seit vielen Jahren in Düsseldorf.

Lerius, Joseph Henri François van, belg. Historien- u. Porträtmaler, geb. 23. Nov. 1823 zu Boom bei Antwerpen, Schüler der Akademien in Brüssel u. in Antwerpen, von 1841—44 Schüler u. Gehülfe von Wappers, zeichnete sich zunächst im Frauen- u. Kinderporträt aus u. ging dann zu figurenreicheren histor. Genrebildern über, die er in glänzendem Kolorit ausführte. Dahin gehören: „Milton, der seinen Töchtern das Verlorene Paradies diktirt", „Paul u. Virginie", „Adam u. Eva" ꝛc., worauf später die höchst interessanten Bilder: „Lust u. Leid" (1857), „Das goldene Zeitalter" (1861) u. „Jeanne d'Arc vor Paris" (1862) folgten. In Geisteskrankheit verfallen, starb er 28. Febr. 1876 zu Mecheln.

Leskien, August, namhafter Slavist, geb. 8. Juli 1840 in Kiel, wo er 1860 die Universität bezog, um sich philologischen Studien zu widmen. Durch G. Curtius in die Sprachwissenschaft eingeführt, folgte er diesem 1862 nach Leipzig, wo er 1865 eine Lehrerstelle an der Thomasschule erhielt. 1867 habilitirte er sich für vergleichende Sprachwissenschaft in Göttingen u. wurde 1869 als außerord. Professor für das gleiche Fach nach Jena berufen, wo er sich schon früher vorübergehend aufgehalten hatte, um unter Schleicher das vergleichende Studium der slav. Sprachen zu betreiben. Für letzteres Fach wurde 1870 für L. in Leipzig eine außerord. Professur begründet, die einige Jahre später zu einer ord. Professur erhoben wurde. Die früheren Arbeiten von L.: die Dissertation „De ratione quam I. Bekker secutus est in restituendo digammo Homerico" (Lpz. 1866) u. Aufsätze in Curtius' „Studien zur griech. u. latein. Grammatik" u. in Kuhn u. Schleicher's „Beiträgen zur vergleichenden Sprachforschung", an deren Redaktion L. mehrere Jahre lang betheiligt war, fallen in das Gebiet der vergleichenden Sprachforschung. Seine Hauptwerke, auf die vergleichende Grammatik der slav. Sprachen bezüglich, sind das „Handbuch der altbulgar. (kirchenslav.) Sprache" (Weim. 1871) u. die gekrönte Preisschrift „Die Deklination im Slavisch-Litauischen u. Germanischen" (Lpz. 1876). Für die von Schleicher herausgeg. „Indogerman. Chrestomathie" (Weim. 1869) bearbeitete er den slav. Theil. In der von Breitkopf u. Härtel herausgegebenen „Bibliothek indogerman. Grammatiken", wird von L. eine „Slav. Grammatik" erscheinen. Um die lebenden slav. Sprachen näher kennen zu lernen, unternahm L. wiederholt sprachliche Forschungsreisen, nam. in den südslav. Gebieten u. in der Lausitz.

Lessing, Julius, Kunstgelehrter, geb. 1841 in Berlin, studirte daselbst Philologie u. Archäologie, promovirte 1865 mit einer Abhandlung „De mortis apud veteres simulacro" („Wie die Alten den Tod gebildet") u. widmete sich dann kunstgewerbl. u. Kunststudien. Er fand bald Gelegenheit, dieselben in dem 1868 gegründeten „Deutschen Gewerbemuseum" praktischer zu verwerthen. Als sich die Sammlungen desselben immer mehr vergrößerten, wurde er zum Direktor derselben ernannt, welche Stellung er noch gegenwärtig an diesem jetzt den Namen „Kunstgewerbemuseum" tragenden Institut bekleidet. L. hat durch Vorträge, Publikationen u. Veranstaltung von Ausstellungen (z. B. 1872 im Berliner Zeughause) einen fördernden Einfluß auf das arg darnieder liegende Berliner Kunstgewerbe geübt. Die Sammlungen des Museums sind unter seiner Leitung durch glückliche Ankäufe erheblich gewachsen. Außer verschiedenen Broschüren schrieb er: „Kunst u. Kunstgewerbe auf der Wiener Weltausstellung" (Berl. 1874); „Kunst u. Kunstgewerbe auf der Pariser Weltausstellung" (ebd. 1878). Er gab heraus: „Altoriental. Teppichmuster nach Bildern u. Originalen des 15. u. 16. Jahrh." (ebd. 1877); „Muster altdeutscher Leinenstickerei" (2 Bde., ebd. 1878—79); „Die Silberarbeiten des Antonius Eisenhoit" (ebd. 1880). L. ist kgl. Professor.

Lessing, Karl Friedrich, Historien- u. Landschaftsmaler, geb. 15. Febr. 1808 in Breslau, Großneffe des berühmten Dichters gleichen Namens, widmete sich anfangs auf den Wunsch des Vaters in Berlin dem Baufach, trotzdem ihn seine innere Neigung zur Kunst führte. Durch Naturstudien in den Rüdersdorfer Kalkbergen u. durch eine Reise nach Rügen ward es ihm klar, daß die Landschaftsmalerei sein Beruf sei, u. er studirte nunmehr die Kunst unter den Professoren Rösel u. Dähling. Das Erstlingswerk des jungen Malers, welches auf der Kunstausstellung von 1826 erschien, ein „Kirchhof mit Ruinen", in der melancholisch-romant. Weise Ruysdael's aufgefaßt, machte solches Aufsehen, daß Schadow, welcher eben das Direktorat der Düsseldorfer Kunstakademie übernommen hatte, L. aufforderte, ihn nach dem Rhein zu begleiten. Auf Schadow's Wunsch widmete er sich dort auch der Figurenmalerei. Nachdem die ersten Versuche auf diesem Gebiet mißglückt waren, erzielte er den ersten Erfolg mit einem Freskogemälde für das Schloß des Grafen Spee in Heltorf: „Die Schlacht bei Ikonium". Doch blieb es bei diesem ersten Versuche, da ihm die Freskotechnik nicht behagte. Nebenher an der Landschaftsmalerei als seinem eigensten Berufe festhaltend (1828: „Ritterburg am See", in der Berliner Nationalgalerie; „Klosterhof im Schnee", im städtischen Museum in Köln), begründete er seinen Ruf als Historienmaler 1829 durch das „Trauernde Königspaar", welches gleichsam das künstlerische Programm der Düsseldorfer Schule, die elegische Stimmungsromantik, aufstellte. „Leonore" nach Bürger u. „Der Räuber u. sein Kind" gehören demselben romantisch-sentimentalen Ideenkreise an. Innerhalb desselben bewegten sich auch die Landschaften dieser ersten Epoche, welche sowol in der Stimmung als in der Staffage von Mönchen, Rittern, Räubern u. Schmugglern einen romant. Charakter trugen. Ein Ausflug in das Eifelgebiet im J. 1832 erschloß ihm eine neue großartige Natur, die seinem auf das Erhabene gerichteten Sinne so vollkommen entsprach, daß er bis zum Ende seines langen, thatenreichen Lebens nicht müde wurde, diese durch spätere Besuche noch vertieften Eindrücke seiner Jugend künstlerisch zu gestalten. Das Jahr darauf war noch bedeutungsvoller für seinen Entwicklungsgang. Während eines Unwohlseins las ihm ein Freund aus Menzel's „Geschichte der Deutschen" die Schilderung der Hussitenkämpfe vor, die ihn so mächtig ergriff, daß sofort der Gedanke an eine bildliche Verherrlichung dieser tragischen Episode in der Geschichte der Menschheit in ihm entstand. Schon 1836 hatte er ein Gemälde „Die Hussitenpredigt" (jetzt in der Berliner Nationalgalerie) vollendet, welches eine lebhafte Bewegung hervorrief, die durch die

folgenden Bilder noch gesteigert wurde. Die lebendige Komposition, die geistvolle u. eindringliche Charakteristik der Figuren, die schwärmerische Begeisterung, die aus ihnen sprach, vor Allem aber die realistische, von der Tradition sich völlig lossagende Auffassung des Künstlers verursachten im Publikum wie unter den Künstlern eine förmliche Revolution, die sich auch in das polit. Leben übertrug, da man dieses u. die folgenden Hussitenbilder L.'s als Agitationsmittel in dem seit den 20er Jahren in den Rheinlanden entbrannten Kampf zwischen Staat u. Kirche benutzte. Fast jedes Historienbild, welches L. nunmehr schuf, wurde ein Gegenstand erregter Diskussionen. „Johann Huß vor dem Konzil zu Konstanz" (1841) wurde für das Städel'sche Institut in Frankfurt a. M. angekauft, was den Rücktritt des Direktors desselben, Philipp Veit, zur Folge hatte, der sich durch das Gemälde in seinen kathol. Gefühlen verletzt glaubte. Vorher hatte L. noch „Ezzelin von Mönchen zur Buße ermahnt" (1838, Frankfurt a. M.) u. die „Gefangennehmung des Papstes Paschalis durch Heinrich V." gemalt. Es folgten: „Heinrich V. vor dem Kloster Prüfening" (1844, Hannover, Privatbesitz der hannöv. Königsfamilie), „Huß vor dem Scheiterhaufen" (sein Hauptwerk, 1850, Berliner Nationalgalerie),

Nr. 944. Karl Friedrich Lessing (geb. 15. Febr. 1808, gest. 5. Juni 1880).

„Verbrennung der Bannbulle durch Luther" (1853), „Anschlag der Thesen an die Schloßkirche zu Wittenberg" u. „Luther's Disputation mit Eck in Leipzig" (1867, Kunsthalle in Karlsruhe). Im J. 1858 verließ L. Düsseldorf, wo er durch sein Beispiel einen entscheidenden Einfluß auf die Gesammtrichtung der Düsseldorfer Schule geübt hatte, um einem Rufe als Direktor der Gemäldegalerie in Karlsruhe zu folgen, wo er bis zu seinem am 5. Juni 1880 erfolgten Tode ununterbrochen mit einer fast beständig wachsenden Kraft thätig war. L. gehörte zu den wenigen Künstlern, die ihren Ruhm nicht überlebt haben, da er mit der Entwicklung des modernen Kolorismus gleichen Schritt hielt. Mehr als in seinen Historiengemälden läßt sich dieses stete Fortschreiten in seinen zahlreichen Landschaften verfolgen, welche alle Phasen repräsentiren, die der Kolorismus bis auf unsere Zeit durchgemacht hat. In seiner mittleren Zeit legte er noch ein großes Gewicht auf eine bedeutsame, zu genrebildlichem Werthe gesteigerte Staffage, die er gern dem 30jähr. Kriege entlehnte. Die besten Bilder dieser Art sind „Die Schützen im Engpaß" (Berlin, Nationalgalerie), „Der Klosterbrand mit den abziehenden Mönchen" (Dresdener Galerie) u. die „Vertheidigung einer Burg" (städt. Galerie in Düsseldorf). Indem er sich in seinen letzten Jahren mehr dem modernen Realismus zuwendete, legte er den Hauptaccent auf den Charakter u. die Stimmung der Landschaft. Die Großartigkeit der Formen der Eifellandschaft bot ihm auch in den letzten Jahren die Motive für seine Bilder: sie war das Thema seines Lebens. Als Geschichtsmaler ist L.'s Bedeutung schon heute eine mehr historische, als Landschaftmaler steht er in einer Reihe mit den größten Meistern dieses Faches.

Leu, August Wilhelm, namhafter Landschaftsmaler, geb. 1819 zu Münster i. W., ging 1840 nach Düsseldorf, wo er bis 1844 Schüler der Akademie war. Schon 1843 bereiste er zum ersten Mal Norwegen, bes. dessen Küsten, welche ihm in den nächsten Jahren ausschließlich die Motive seiner Bilder von elegantem Vortrag u. brillantem Kolorit lieferten. Seit 1852 kamen dazu auch die Schweiz u. Oberbayern u. in den letzten Jahren das von ihm bereiste Italien. Zu den besten nordischen Landschaften gehören: „Norweg. Wasserfall mit Tannenwald" (1848), „Sogne Fjörd" (1849), „Hardanger Fjörd" (1851); zu den übrigen: „Partie bei Berchtesgaden", „Der hohe Göll" (1859), die „Engstlenalp", „Partie vom Chiemsee", „Partie bei Chiavenna", „Sonnenuntergang bei Nizza" etc. Er ist Ehrenmitglied der Akademien zu Berlin, Wien u. Amsterdam.

Leu (Mehrzahl Lei), der rumän. Frank zu 100 Bani (Pfennige) = $0{,}_{80}$ Mk. Ausgeprägt sind in Silber Stücke zu $^1/_2$, $^1/_1$ u. $^2/_1$, in Gold zu 5, 10 u. 20 L.

Leube, Wilhelm Olivier, Mediziner, geb. 14. Sept. 1842 zu Ulm, studirte 1861—66 in Tübingen u. Zürich, bereitete sich, nachdem er in Tübingen promovirt hatte, in München u. Berlin für die akadem. Laufbahn vor, ward 1868 klinischer Assistent an der medizin. Klinik von Ziemssen in Erlangen, wo er sich auch als Privatdozent habilitirte, wurde daselbst 1872 außerord. Professor, folgte noch in dems. Jahre einem Rufe als ord. Professor u. Direktor der medizin. Klinik nach Jena u. wirkt seit 1874 als Professor der speziellen Pathologie sowie als Direktor der medizin. Klinik wieder in Erlangen. Er schrieb insbes.: „Zur lokalisirten Faradisation der Kehlkopfmuskeln" (Inaug.-Dissertation, Tüb. 1866); „Ueber die Ernährung der Kranken vom Mastdarm aus" (Lpz. 1872); „Klinische Berichte der medizin. Klinik in Jena" (Erl. 1875); „Die Krankheiten des Magens u. Darms" (Lpz. 1876; 2. Aufl. 1878); „Die Magensonde" (Erl. 1879) u. „Die Pathologie des Urins" (Berl. 1881).

Leucin (Leuchlamidosäure, Capralanin, Aposeptin, Amidocapronsäure, Käseoxyd), eine wichtige stickstoffhaltige organische Verbindung, im höheren thierischen u. im menschl. Organismus sehr verbreitet; in normalem Zustande Bestandtheil der Bauchspeicheldrüse, der Leber, Milz, Thymusdrüse, der Lungen, des Gehirns u. der meisten parenchymatösen Drüsensäfte; pathologisch auch im Harn, niemals aber im Muskelsafte u. im Blute. Das L. ist ferner ein neben Tyrosin konstant auftretendes Produkt der Fäulniß sämmtlicher Proteïnkörper, nam. der Eiweißsubstanzen, u. entsteht auch aus diesen bei der Behandlung mit ätzenden Alkalien od. bei längerem Kochen mit Schwefelsäure. Künstlich kann man es ferner bilden durch Erhitzen von Valeraldehydammoniak mit Cyanwasserstoff u. Salzsäure od. durch Erhitzen von Bromcapronsäure mit Ammoniak in geschlossenen Röhren. Die empir. Formel des L. ist: $C_6H_{13}NO_2$ (ältere Schreibweise: $C_{12}H_{13}NO_4$). Reines L. bildet weiße, perlmutterglänzende, geruch- u. geschmacklose Krystallschüppchen, in Wasser löslich u. bei vorsichtigem Erhitzen sublimirbar. Das L. kann sich sowol mit Säuren, als auch mit einigen Basen u. Salzen verbinden.

Leuckart, Rudolf, einer der bedeutendsten Zoologen der Gegenwart, geb. 7. Okt. 1823 zu Helmstädt, studirte seit 1872 Medizin u. Naturwissenschaften in Göttingen als Schüler u. bald als Freund des berühmten Physiologen R. Wagner. Noch vor Beendigung seiner Studienzeit wurde er von Letzterem betraut, seine Vorträge über allgemeine Naturgeschichte zu übernehmen, sowie sein Lehrbuch über Zootomie zu vollenden. In jener Zeit erhielt er auch den Preis einer akadem. Aufgabe „De monstris eorumque causis et ortu". 1845 promovirte er u. habilitirte sich 1847 für Zoologie u. Physiologie in Göttingen, nachdem er zuvor am Meeresstrande eingehende zoolog. Untersuchungen gemacht hatte. 1850 wurde er außerord. Professor in Gießen, 1855 ord. Professor das. u. 1869 nach Leipzig berufen, wo er noch wirkt. Er hat den Titel eines Geh. Hofraths. L. hat auf allen Gebieten der Zoologie, sowol in vergleichend anatomischer u. entwicklungsgeschichtlicher als in systemat. Richtung gearbeitet u. hat überall Bedeutendes geleistet. Er erkannte zuerst den Unterschied der

zwei von Cuvier unter den Radiaten vereinigten Typen, die er als Coelenterata u. Echinodermata trennte, er verbreitete Licht über die zu Kolonien vereinigten Thiere, welche er als polymorphe Thierstöcke kennen lehrte, er erkannte in vielen Eiern die zum Eintritt des Samens bestimmte Mikropyle, u. er gehört zu den Begründern der heutzutage allgemein anerkannten Lehre von der Wanderung u. Entwicklung der Eingeweidewürmer. Durch die Gewandtheit u. Klarheit seines Vortrags hat er von jeher zahlreiche Zuhörer u. Schüler um sich versammelt, u. unter seiner trefflichen Leitung werden alljährlich im zoolog. Laboratorium eine Reihe von Untersuchungen angestellt u. zur Veröffentlichung gebracht. Von den zahlreichen Schriften L.'s seien folgende hervorgehoben: „Beiträge zur Kenntniß wirbelloser Thiere" (in Gemeinschaft mit Frey; Braunschw. 1847); „Ueber die Morphologie u. die Verwandtschaftsverhältnisse der wirbellosen Thiere" (ebd. 1848); „Ueber den Polymorphismus der Individuen" (Gießen 1851); „Zoolog. Untersuchungen" (3 Hefte, 1853—54); „Anatomisch-physiolog. Uebersicht des Thierreichs" (in Gemeinschaft mit Bergmann; Stuttg. 1855); „Zur Kenntniß der Siphonophoren

Nr. 945. Rudolf Leuckart (geb. 7. Okt. 1823).

von Nizza" (Berl. 1854); „Die Blasenbandwürmer u. ihre Entwicklung" (Gießen 1856); „Zur Kenntniß des Generationswechsels u. die Parthenogenesis bei den Insekten" (Frankf. 1858); „Fortpflanzung u. Entwicklung der Pupiparen" (Halle 1858); „Bau u. Entwicklungsgeschichte des Pentastomum" (Lpz. 1860); „Untersuchungen über Trichina spiralis" (2. Aufl. ebd. 1866); „Die menschlichen Parasiten u. die von ihnen herrührenden Krankheiten" (2 Bde., ebd. 1863—76; 2. Aufl. 1879 f.); „Ueber die Mikropyle u. den feineren Bau der Schalenhaut des Insekteneies" (1855); „Organologie des Auges" (in Gräfe's u. Sämisch' „Handbuch der gesammten Augenheilkunde", Bd. 2, Lpz. 1875); „Allgemeine Naturgeschichte der Parasiten" (ebd. 1879) 2c. Seit 1857 giebt L. die „Berichte über die wissenschaftl. Leistungen in der Naturgeschichte der niederen Thiere" heraus, u. seit 1877 mit Nitsche „Zoologische Wandtafeln, zum Gebrauch für Universität u. Schule".

Leucolin (auch Leukolin), eine der vielen, im Steinkohlentheer enthaltenen stickstoffhaltigen organischen Basen; farblose, in Wasser unlösliche, zwischen 216 u. 221° C. siedende Flüssigkeit von $1{,}_{085}$ spezif. Gewicht, bildet mit den Säuren leicht krystallisirbare Salze. Die chem. Zusammensetzung des L. wird durch die Formel $C_9 H_7 N$ ausgedrückt; es ist demnach isomer mit dem bei der trockenen Destillation des Cinchonins entstehenden Chinolin, aber nicht identisch.

Leucophän (Leukophan), aus einem Doppelsilikate von Beryllerde u. Kalk nebst Fluornatrium bestehendes, sehr seltenes Mineral in meist stängligen od. schaligen Aggregaten, selten in rhombischen Krystallen frei auskrystallisirt, blaßgrünlichgrau bis hellweingelb, glasglänzend auf den Spaltungsflächen; bis jetzt nur auf Lamen in Norwegen gefunden.

Leucophyr nennt Gümbel eine besondere Art hellfarbigen Grünsteins des Fichtelgebirges; derselbe enthält einen dem Saussurit ähnlichen Feldspath, blaßgrünen Augit, Chlorit u. etwas Titaneisen. Die Zeit seines Ausbruchs fällt in die obersilurische Periode.

Leucotin, eine neben Cotonetin, Hydrocotoin u. Oxyleucotin in der neuerdings aus Bolivia importirten Cotorinde enthaltene stickstoffhaltige Pflanzenbasis, welche in der früher zu uns gebrachten Sorte von Cotorinde nicht enthalten war; diese letztere enthielt nur Cotoin u. Paracotein, sowie das auch in der neueren Rinde vorkommende Cotonetin.

Leukerbad (franz. Louèche-les Bains), kleines Dorf mit 600 kathol. Einw. im Schweizerkanton Wallis, liegt in 1415 m Seehöhe auf grünen Matten in einem von hohen Felsen eingeschlossenen Bergkessel am Südfuße des Gemmi u. ist ausgezeichnet durch einige 20 erdige Quellen von 39—51° C. Infolge dessen befinden sich in dem ärmlichen Alpendorfe mit einem rauhen, oft noch im Hochsommer von Schneegestöber heimgesuchten Klima große Hôtels u. stattl. Häuser zur Aufnahme von Kurgästen, die hauptsächlich aus der Schweiz, Frankreich u. Italien hierher eilen, um sich von Gicht, Rheumatismus od. chron. Hautkrankheiten zu befreien. Die Art des Badens ist eigenthümlich. In einem gemeinschaftlichen, bis 1 m tiefen Bassin sitzen 20—40 mit wollenen Mänteln u. Halskragen bekleidete Personen beiderlei Geschlechts ½—5, ja bis 8 Stdn., je nach dem Fortschreiten der Kur, u. unterhalten sich, lesen, spielen Domino u. dergl. Einzelbäder sind ihrer unvermeidl. Langeweile wegen selten beliebt. Die Kur selbst pflegt 28 Tage zu dauern, wovon 9 auf das Hervorbringen des Ausschlags, 9 auf das Anhalten desselben u. die übrige Zeit auf das Vergehen gerechnet werden. L. ist von N. her nur über den Gemmi, von S. her über den 3 Stdn. davon entfernten Flecken **Leuk** (Louèche-la-Ville) an der Strecke Bouveret-Brieg der Simplon-Bahn zu erreichen. Die Saison dauert von Mitte Mai bis Ende September. Die jährl. Frequenz beträgt 1500 Personen.

Leukogēn, Handelsname für eine Lösung von doppelschwefligsaurem Natron, die zum schnelleren Bleichen solcher Stoffe benutzt wird, bei denen man Chlorkalk nicht verwenden darf.

Leuthold, Heinrich, Dichter, geb. 9. Aug. 1827 zu Wetzikon (Kant. Zürich), studirte auf den Universitäten seines Vaterlandes Jurisprudenz, wirkte dann einige Zeit als Lehrer in der franz. Schweiz, wie auch in Südfrankreich u. Italien u. kam 1857 nach München, wo er zu Heyse, Geibel u. den anderen Genossen des dort. Dichterkreises in enge Beziehung trat, sich als Kritiker beschäftigte u. 1860—62 an der Redaktion der „Süddeutschen Zeitung" betheiligt war. 1864 wurde er Redakteur bei der „Schwäbischen Zeitung" in Stuttgart, wandte sich doch bald wieder nach München, verfiel aber später dem Wahnsinn u. starb 29. Juni 1879 in der Heilanstalt Burghölzli bei Zürich. 1862 gab L. mit Geibel die „Fünf Bücher französ. Lyrik" (Stuttg.) heraus; eine Sammlung seiner eigenen trefflichen „Gedichte" erschien 1879 (Frauenfeld; 2. Aufl. 1880).

Leviathan, eine automatische Waschmaschine, welche ursprünglich allein zum Waschen der Schafwolle gebraucht wurde, nunmehr aber eine sehr ausgedehnte Verwendung in der Technik zum Waschen von Lumpen in der Papierfabrikation, in Färbereien 2c. gefunden hat. Der L. beruht auf dem Prinzip des kontinuirlichen Waschens, nach welchem zur Ersparung von Waschmaterial (Lauge, Seife), sowie zur Erzielung einer vollkommenen Wäsche die Waschoperation in der Weise vorgenommen wird, daß die zu waschenden Gegenstände (Wolle od. Lumpen) erst mit kräftiger Lauge in einem Behälter durchtränkt, dann in einem zweiten Behälter gewaschen u. in einem dritten ausgespült werden, u. daß das Spülwasser aus dem dritten Behälter in den zweiten, das Waschwasser aus dem zweiten Behälter von Neuem mit Waschmaterial versehen in den mittlerweile entleerten ersten Behälter übergeführt wird. Ein L. neuester Konstruktion ist in Nr. 946 dargestellt. Auf einem in der Skizze nur angedeuteten Lattentuche wird die Wolle zuerst den Einziehwalzen a übergeben, um durch diese

einer dreieckigen Trommel b zugeführt zu werden, welche sie nach abwärts in den langen schiffartigen Bottich A drückt. Um sodann die Wolle in günstigster Weise mit der Waschflüssigkeit in Berührung zu bringen, befinden sich in dem Bottich Apparate, die sie in Portionen zertheilen, durch die Flüssigkeit hindurchziehen u. in oscillirenden Gabeln (Rührgabeln) i e e u. festen Gabeln g bestehen. Unmittelbar hinter der Trommel b sitzt die erste Gabel 1, welche bei i Zinken trägt, die von zwei Stangen i e getragen u. vermittels der Kurbel d u. der Lenkstange c f zu einer greifenden, durch die punktirte Lage angedeuteten Bewegung gezwungen werden. Hierdurch fassen sie die Wolle u. streifen sie durch eine rückkehrende Bewegung an den festen Rechen g ab, aus dem das zweite Gabelsystem 2 sie herausholt, um sie dem dritten System 3 zu überliefern, das sie an die Gabel 4 abgiebt. Diese endlich schiebt die Wolle auf die schiefe Fläche g zum Zurücklaufen der Flüssigkeit, wobei die vortretenden Haken n das Abrutschen der Wolle verhindern. Ein Rahmen l, der an der unteren Fläche mit zackigen Erhöhungen versehen ist, fördert durch eine ebenfalls oscillirende Bewegung — hervorgebracht durch die Daumen o o u. die Lenkstange p — das Material portionenweise über die Walzen r hinweg zu der Presse C, welche aus zwei Walzen s s gebildet ist, die durch den mit Gewicht behängten Hebel G scharf zusammengedrückt werden, damit die Wolle möglichst viel von der Flüssigkeit abgiebt, welche dann von dem Kasten E aufgefangen u. durch das Rohr h in den Bottich A

Nr. 946. Zum Art. „Leviathan“.

zurückgeleitet wird. Von diesen Maschinen sind in der Regel zwei od. drei hinter einander aufgestellt, so daß die Wolle, welche die Presse C verläßt, in den Bottich B fällt, um sodann, durch eine Flügelwelle u ergriffen, denselben Gang in reinerem Wasser behufs des Auswaschens durchzumachen u., durch ein zweites Preßwerk gegangen, in der letzten dritten Maschine ausgespült zu werden. Im ersten Bottich wird natürlich die Waschflüssigkeit nach u. nach unbrauchbar u. durch einen seitwärts sitzenden Hahn abgelassen, wobei der durchlöcherte Boden D die Wolle zurückhält. Zur Füllung dieses Bottichs dient dann die Flüssigkeit in B, welche durch das Rohr F u. vermittels eines Injektors I — der zugleich die frische Erwärmung bewirkt — schnell von B nach A geschafft wird. Eine gleiche Verbindung ist dann zwischen dem zweiten u. dritten Bottich vorhanden, um die Flüssigkeit aus diesem in jenen überzuführen. — Die große Elastizität der Wolle verlangt zum Auspressen zwischen den Walzen einen Druck von 10—16000 kg, wonach die Hebelbelastung einzurichten ist. Ein aus 3 Bottichen zusammengesetzter L. wäscht in 12 Stdn. 2—3000 kg Wolle mit einem Arbeitsaufwand von 5—6 Pferdestärken.

Levico, Marktflecken mit 4342 E. (1869) in Tirol, liegt in 500 m Seehöhe am oberen Eingange in das Val Sugana, am See von L., ist Sitz eines Bezirksgerichts u. Dekanats, hat Seidenspinnerei u. ein vielbesuchtes Mineralbad von gutem Rufe. Die beiden hier entspringenden alaunhaltigen Eisenquellen sind die schwächere Trink- u. die stärkere Badequelle, die in 8facher Verdünnung aber auch getrunken wird. Getrunken hat das Wasser guten Erfolg bei chronischen Diarrhöen u. Magengeschwüren, in Bädern wird es bes. gegen weißen Fluß u. Katarrhe der weiblichen Genitalien angewendet.

Levulin, ein zur Gruppe der Kohlenhydrate gehöriger, von Ville u. Joulie 1867 im Safte der Topinamburknollen entdeckter Stoff, wurde 1870 von Dragendorff aus dem Inulin künstlich dargestellt, indem er verdünnte Salzsäure auf dasselbe einwirken ließ; hierbei soll sich zunächst Metinulin, dann L. u. schließlich Levulose bilden. Es steht hiernach das L. zum Inulin u. der Levulose in einem ähnlichen Verhältnisse, wie das Dextrin u. die Dextrose (Glukose, Traubenzucker) zum Stärkemehl. Das L. ist eine krümelige weiße Masse von schwach süßlichem Geschmack, die wässerige Lösung wird, wie das Dextrin, durch Alkohol gefällt; während dieses aber stark rechtsdrehend wirkt, ist das L. optisch inaktiv, dagegen dreht die aus dem L. entstehende Levulose nach links. Die prozentische Zusammensetzung des L. ist dieselbe wie die des Inulins.

Levulinsäure, eine von Grote u. Tollens 1873 entdeckte u. von ihnen 1878 genauer untersuchte organische Säure von der Zusammensetzung: $C_5 H_8 O_3$. Die L. entsteht bei der Behandlung von Inulin, Levulin od. Levulose mit verdünnter Schwefelsäure als Endzersetzungsprodukt; man kann sie auch aus Rohrzucker auf dieselbe Weise darstellen, da dieser hierbei zunächst in eine Mischung von Levulose u. Dextrose (Glukose) übergeht; letztere wird hierbei nicht weiter verändert, sondern kann nach der Sättigung mit Kalk aus der Mutterlauge des levulinsauren Kalkes erhalten werden. Die L. ist eine großkrystallinische, farblose u. geruchlose Masse, die bei 35,5 °C. schon schmilzt, bei 255 ° C. siedet u. dann unverändert überdestillirt; in Wasser ist sie zu einer sehr sauren Flüssigkeit löslich u. optisch inaktiv.

Levulose (Linksfruchtzucker, Schleimzucker), im Pflanzenreiche, nam. in süßen u. sauren Früchten, vielverbreitete Zuckerart, findet sich auch im Honig u. ist ein Bestandtheil des Invertzuckers (s. d.). Die L. entsteht ferner bei der Behandlung des Inulins mit verdünnten Mineralsäuren, wobei sich als Zwischenprodukte Metinulin u. Levulin bilden. Reine L. ist ein farbloser, nicht krystallisirbarer, sehr süß schmeckender Sirup, in Wasser u. in Alkohol leicht löslich, gährungsfähig, dreht die Ebene des polarisirten Lichtes nach links (daher der Name L., vom latein. laevus, links). Das Verhalten zu Reagentien ist dem der Glukose gleich, mit Ausnahme des Verhaltens zu Kalkhydrat, mit welchem die L. eine in Wasser schwer lösliche Verbindung bildet, während die Verbindung des Kalkes mit Glukose leicht löslich ist. Man hat hierin ein Mittel, beide Zuckerarten leicht zu trennen.

Lewinsky, Joseph, namhafter Schauspieler, geb. 20. Sept. 1835 zu Wien, besuchte daselbst das Schottengymnasium, wurde 1851 Kaufmann, wandte sich aber 1853 der Bühne zu u. wurde Statist an einem Wiener Vorstadttheater. Ein Debut im Theater an der Wien 15. Jan. 1855 im „Fechter von Ravenna“ war erfolglos. Noch im selben Jahre ging L. nach Troppau, 1856 nach Bielitz, von hier nach Brünn, wo er endlich die ersten nennenswerthen Erfolge errang u. sich dadurch ermuthigt fühlte, bei Laube in Wien sein Glück zu versuchen. Dieser ließ ihn auch wirklich am 4. Mai 1858 als Franz Moor am Burgtheater auftreten. Das Wagniß gelang völlig, u. L. gehört seitdem dem Wiener Hoftheater an, wo er das erste Charakterfach vertritt. L. gehört zu den besten Darstellern der deutschen Bühnen, wird aber in der vollen Wirkung durch sein Organ benachtheiligt.

Lewis (spr. Lūis), Estella Anna, geb. **Robinson,** nordamerik. Schriftstellerin, geb. zu Baltimore um 1834, ward im Troy Female Seminary bei New York erzogen, hielt sich dann 1 J. in Paris auf, bereiste Italien, kehrte von dort nach Amerika zurück, unternahm nach dem dortigen Bürgerkriege Reisen nach Griechenland, Deutschland u. der Schweiz, lebte 3 J. in Südfrankreich u. ließ sich darauf dauernd in England nieder. Sie war mit dem Rechtsgelehrten L. verheirathet u. starb zu London 24. Nov. 1880. Schon früh offenbarte sich ihr poetisches Talent, u. bereits 1846 erschien ein Band ihrer Gedichte u. d. T.: „The records of the heart“, dem sie die Romanze „Child of the sea“, die „Myths of the ministrels“ u. die „Sonnets to Adhémar“ folgen ließ. Später veröffentlichte sie die Tragödien „Helemar, or the fall of Montezuma“ (1863), „Sappho of Lesbos“ (1868) u. „The king's stratagem“ (1869), die Erzählung „Love and Madness“ (1871) u. unter dem Pseudonym **Stella** die „Leaves from my diary“ (Betrachtungen über Gesellschaft, Literatur u. Kunst in Europa).

Lewis (spr. Lūis), James William, Rechtsgelehrter, geb. 9. Juli 1836 zu Danzig, besuchte das Französische, dann das Joachimsthal'sche Gymnasium in Berlin, studirte daselbst u. trat 1861 als Auskultator beim ehemal. Berliner Stadtgericht in die jurist. Praxis, promovirte 1862 u. habilitirte sich 1864 als Privatdozent bei der Berliner Juristenfakultät u. ist jetzt (1881) außerord. Professor der Rechte in Berlin; seine Vorlesungen erstrecken sich bes. auf deutsches Recht, Handelsrecht u. Kirchenrecht. Er veröffentlichte u. A.: „Die Succession des Erben in die Obligationen des Erblassers nach deutschem Recht" (Berl. 1864); „Das Recht des Familienfideikommisses" (ebd. 1868); „Das deutsche Seerecht" (ein Kommentar zum 5. Buche des Allgem. deutschen Handelsgesetzbuches; 2 Bde., Lpz. 1877—78).

Lexer, Matthias, namhafter Germanist, geb. 18. Okt. 1830 zu Liesing (Kärnten), besuchte die Gymnasien zu Klagenfurt, Görz u. Marburg, studirte in Graz, Wien u. Berlin, war 1855—57 Gymnasiallehrer in Krakau, seit 1860 als Mitarbeiter der histor. Kommission bei der Münchener Akademie mit der sprachl. Bearbeitung der „Chroniken der deutschen Städte" beschäftigt, wurde 1863 außerord. u. 1866 ord. Professor der deutschen Philologie an der Univ. Freiburg u. wirkt seit 1868 in gleicher Stellung in Würzburg. Einen Ruf nach Wien 1872 lehnte er ab. Seit 1878 ist er auch ord. Mitglied der Münchener Akademie d. W. Er veröffentlichte: „Kärntisches Wörterbuch" (Lpz. 1862); „Endres Tucher's Baumeisterbuch" (Tüb. 1862); „Mittelhochdeutsches Handwörterbuch" (3 Bde., Lpz. 1872—78); „Mittelhochdeutsches Taschenwörterbuch" (ebd. 1879) u. eine krit. Ausgabe von Aventin's bayer. Chronik (2 Bde., Münch. 1881). Auch bearbeitet L. Bd. 7 des „Deutschen Wörterbuchs" der Gebr. Grimm.

Lexis, Wilhelm, Statistiker u. Nationalökonom, geb. 17. Juli 1837 zu Eschweiler bei Aachen, besuchte das Friedrich-Wilhelms-Gymnasium in Köln, studirte seit Michaelis 1855 in Bonn zuerst die Rechte, dann Mathematik u. Naturwissenschaften, promovirte 1859 mit der Dissertation „De generalibus motus legibus" (Bonn) als Dr. phil., war hierauf eine Zeit lang Gymnasiallehrer in Bonn, brachte nachher mehrere Jahre in Paris zu, wurde 1872 außerord. Professor der Staatswissenschaften in Straßburg, folgte 1874 einem Rufe als ord. Professor der Statistik nach Dorpat u. ist seit Michaelis 1876 ord. Professor der Nationalökonomie zu Freiburg i. B. Von seinen Publikationen sind hervorzuheben: „Die franz. Ausfuhrprämien im Zusammenhang mit der Tarifentwicklung u. Handelsentwicklung Frankreichs seit der Restauration" (Bonn 1870); „Einleitung in die Theorie der Bevölkerungsstatistik" (Straßb. 1875); „Zur Theorie der Massenerscheinungen in der menschlichen Gesellschaft" (Freiburg 1877); „Gewerkvereine u. Unternehmungsverbände in Frankreich" (Lpz. 1879) u. „Erörterungen über die Währungsfrage" (ebd. 1881).

Leyden, Ernst, Mediziner, geb. 20. April 1832 zu Danzig, studirte seit 1849 im medizinisch-chirurg. Friedrich-Wilhelms-Institut in Berlin, war seit 1854 Militärarzt in Düsseldorf, Danzig, Gumbinnen u. Königsberg, seit 1859 Oberarzt u. Stabsarzt, sowie 1860—62 Assistent Traube's in Berlin, wurde 1862 Bataillonsarzt daselbst, folgte 1865 einem Rufe als Professor der Pathologie u. Therapie u. Direktor der medizin. Klinik u. Poliklinik nach Königsberg, wirkte seit 1872 in gleicher Stellung in Straßburg u. ward im Okt. 1876 der Nachfolger Traube's in Berlin. Er hat den Titel eines Geh. Medizinalraths. L. hat sich speziell mit den Krankheiten des Rückenmarks beschäftigt. Außer seinem Hauptwerke, der „Klinik der Rückenmarkskrankheiten" (Berl. 1874—76, 2 Bde.), sind von seinen Schriften zu nennen: „Zur Pathologie des Tetanus" (1863); „Die graue Degeneration der hinteren Rückenmarksstränge" (ebd. 1863) u. „Ueber Lungenabsceß" (Lpz. 1877).

Leydig, Franz, namhafter Anatom u. Zoolog, geb. 21. Mai 1821 zu Rothenburg a. d. Tauber, besuchte das Gymnasium zu Bamberg, studirte Medizin in Würzburg u. München, habilitirte sich 1849 als Privatdozent in Würzburg, wurde daselbst 1855 außerord. Professor, ging 1857 als ord. Professor nach Tübingen u. wirkt seit 1875 in gleicher Stellung in Bonn. Seine Schriften beziehen sich auf Histologie, vergleichende Anatomie u. Zoologie. Hervorzuheben sind: „Beiträge zur mikroskop. Anatomie u. Entwicklungsgeschichte der Rochen u. Haie" (Lpz. 1852); „Anatomisch-histolog. Untersuchungen über Fische u. Reptilien" (Berl. 1853); „Lehrbuch der Histologie des Menschen u. der Thiere" (Frankf. 1857); „Naturgeschichte der Daphniden" (Crustacea cladocera; Tüb. 1860); „Das Auge der Gliederthiere" (ebd. 1864); „Vom Bau des thierischen Körpers" (Handbuch der vergleichenden Anatomie; Bd. 1, Thl. 1, ebd. 1864); „Tafeln zur vergleichenden Anatomie" (Heft 1, ebd. 1864); „Der Eierstock u. die Samentasche der Insekten" (Dresd. 1866); „Ueber die Molche (Salamandrina) der württemb. Fauna" (Berl. 1868); „Die in Deutschland lebenden Arten der Saurier" (Tüb. 1872); „Ueber die allgemeinen Bedeckungen der Amphibien" (Bonn 1876); „Die Hautdecke u. Schale der Gastropoden" (Berl. 1876); „Die anuren Batrachier der deutschen Fauna" (Bonn 1877); „Neue Beiträge zur anatom. Kenntniß der Hautdecke u. Hautsinnesorgane der Fische" (Halle 1879).

Li, die chines. Meile zu 360 Pu (Schritt) = 575,₅ m. 250 L. = 1 Tu od. 1 Grad des Aequators.

Liagre (spr. Ljag'r), Jean Baptiste Joseph, ehemaliger belg. Kriegsminister, geb. 18. Febr. 1815 in Tournay, erhielt seine militär. Bildung in der Brüsseler Kriegsschule u. trat 16. Dez. 1841 als Leutnant in die belg. Armee. Während L. die verschiedenen Stufen derselben bis zum Grade eines Obersten durchlief, war er wiederholt Lehrer an der Kriegsschule, trat 8. Jan. 1870 als Kommandant an die Spitze derselben u. übernahm, inzwischen zum Lieutenant-Général der Reserve aufgerückt, 8. Sept. 1879 das Portefeuille des Kriegsministers im Kabinet Frère-Orban, wurde aber bereits 21. Juni 1880 auf sein Ansuchen dieser Stellung enthoben. Seit 5. Mai 1874 ist L. lebenslängl. Sekretär der belg. Akademie d. W., deren Publikationen zahlreiche Arbeiten von ihm, bes. über Meteorologie, Astronomie, Geodäsie 2c. enthalten. Er veröffentlichte außerdem: „Des Comètes" (Brüssel 1843); „Éléments de géographie et de topographie" (3 Bde., ebd. 1850; 2. Aufl. 1852); „Calcul des probabilités et théorie des erreurs" (ebd. 1852; 2. Aufl. 1879) 2c.

Liberia (vom lat. liber, d. i. frei), Republik an der Pfefferküste des oberen Guinea in Westafrika. Bis zu der 16. Jan. 1880 erfolgten Einverleibung des nördlich im Hinterland gelegenen „Königreichs" Medina-Bopora, dessen Flächenausdehnung unbekannt ist, umfaßte L. zwischen der Mündung des Shebar-Flusses im NW. u. dem San Pedro-Fluß im O., nach den neuesten planimetr. Berechnungen, ein Gebiet von 49 000 qkm od. ca. 890 deutsche □M., also fast das Doppelte der bisherigen Annahme von 450 □M. Diese bedeutende Vergrößerung der Arealzahl ergab sich aus der jener Berechnung zu Grunde gelegten Stanford'schen Karte von Afrika (1878), die das Gebiet der Republik auch im NW., zwischen Monrovia u. Sherbro, und im SO. (Maryland) nicht blos als einen schmalen Küstenstrich, wie bisher, darstellt, sondern dasselbe mit einem beträchtlichen, genau begrenzten Binnenland erscheinen läßt. Sowol der flache Küstensaum mit seinem Mangrovenbusch, als auch das Hügelland, in welchem das wenig hohe Waldgebirge des Inneren sich abdacht, zeigen nach Klima und Vegetation ganz den Charakter des oberen Guinea, des ozean. Terrassenabfalls des Kong-Gebirges. Da das Schwemmland an der südost-nordwestl. verlaufenden Pfefferküste, wol infolge der auf sie stoßenden Guinea-Strömung, weniger breit entwickelt ist, als das an der östlich zurückweichenden Linie der Elfenbein-, Gold- u. Sklavenküste, entbehrt das liberische Gestade der großen Strandlagunen, die in den letzteren Gebieten so häufig auftreten u. für dieselben als Verkehrswege u. als Stätten des Fischfanges u. der Salzgewinnung einen bedeutenden wirthschaftl. Werth haben. Das einzige größere Seebecken, welches L. besitzt, ist der landeinwärts von Kap Mount auf 120 km Umfang sich ausdehnende Fishermans-See. Bei der Lage des Landes in der trop. Regenzone sind die Flüsse zwar zahlreich u. zumeist auch, bes. während der Regenzeit (Juni—Oktober), recht ansehnlich, doch haben sie, da sie auf der nur 2—3° breiten Südabdachung der Wasserscheide zum Nigerbecken, als Küstenflüsse mit häufigen Stromschnellen u. Fällen verlaufen, für die Schiffahrt nur in den unteren Strecken eine Bedeutung, die überdies durch die den Deltamündungen vorgelagerte Barre mit schwierigem Wellengang sehr gemindert wird. Der größte Fluß, der bei Kap Messurado mit 600 m Breite mündende St. Pauls-River, ist nur so weit, als in ihm die Meeresflut hinaufdringt (ca. 25 km),

schiffbar, u. dasselbe scheint auch für den Junk-, St. Johns-, Sesters- und Sinoe-River zu gelten. Dagegen ist der 1879 durch den amerikan. Commodore *Shufeldt* aufgenommene Mofa-Fluß auf 64 km u. der Maryland durchströmende Cavalla nach Schönlein auf ca. 130 km noch schiffbar. Eine andere Beeinträchtigung erfährt der Schiffsverkehr durch die geringe u. schwächliche Gliederung der Küste, die in L., wie überhaupt in ganz Ober-Guinea, nur einige flach eingebuchtete Rheden als Ankerplätze darbietet. In L. scheint die vom Kap Mount gebildete, ziemlich tief eingeschnittene Bucht noch den besten Schutz zu gewähren, doch findet der Schiffsverkehr hauptsächlich nach Monrovia u. nach Edina statt. In Maryland ist *Harper* der Hauptort. Die Hauptgegenstände der *Ausfuhr*, die sich auf ca 400 000 Doll. beziffert, sind: Palmöl, Palmnüsse, Kaffee, Rothholz, Elfenbein, Arrowroot, Zucker, Ingwer, ferner Piment, Palma Christi, Drachenblut, Indigo, versch. Gummiarten u. a. tropische Produkte. Der Handel wird mit England, Belgien, Hamburg u. Amerika betrieben. Einen großen Aufschwung nimmt gegenwärtig der Anbau des hier wildwachsenden *Kaffee* (Coffea liberica), der von solcher Güte u. Ertragsfähigkeit ist, daß die Anpflanzung dieser Art selbst in den alten Kaffeeländern Ceylon, Brasilien, Westindien ꝛc. versucht wird. Eine engl. Gesellschaft mit 150 000 Pfd. St. beabsichtigt darauf hin, in L. die Kaffeekultur in großem Maßstabe zu betreiben, sobald das zur Zeit noch bestehende Gesetz gegen den Grunderwerb durch Weiße aufgehoben ist. Was im Uebrigen den *Bodenbau* betrifft, so wird derselbe trotz od. wegen der außerordentl. Fruchtbarkeit des Landes von der schwarzen Bevölkerung wenig gepflegt, u. so kommt es, daß Getreide von England eingeführt wird. Nach einem 1877 veröffentlichten Bericht einer von Seiten der Ver. Staaten entsandten Kommission zur Besichtigung L.'s ist im ganzen Lande kein Pflug anzutreffen, u. der Boden wird mit den ursprünglichsten Geräthen aufgeritzt. Das Hauptnahrungsmittel ist der Reis, der sowol in den Tiefebenen, als auch in den höher gelegenen Gegenden jährlich zwei Ernten giebt. Der natürl. Reichthum L.'s ist durch die Einverleibung Medina's bedeutend vermehrt worden, wie aus dem Bericht des engl. Generalkonsuls an „The Mail“ vom 25. Febr. 1880 hervorgeht: „Medina hat Ueberfluß an den reichsten afrikan. Produkten; es giebt dort Tausende und Abertausende Acker Gold- u. Eisenfelder; seine Wälder sind voller Ebenholz, Palmen, Gummi- u. Guttapercha-Bäume, während der wohlbekannte liber. Kaffeebaum bis 30 u. 40 Fuß Höhe in seiner ganzen einheim. Schönheit wild wächst. Mit diesem neuen Erwerb hat L. das Thor zum Innern von Centralafrika noch weiter geöffnet. Das Medina-Bopora-Land mit seinen 700 000 Seelen wird, mit Ausnahme der Kaffeepflanzungen am St. Paul's-Fluß, den reichsten u. bevölkertsten Theil der Republik bilden.“

Die *Bevölkerung* L.'s wird ausschließlich der 700 000 Bewohner von Medina auf 18 000 „civilisirte“ u. 700 000 alteinheimische Neger angegeben. Die Ersteren sind die ehemal. amerikan. Sklaven versch. Stämme u. deren Nachkommen, für die man zum Zwecke der Kulturverbreitung in Afrika den liber. Staat gegründet hatte. Ein großer Theil von ihnen ist Halbblut, von weißen Vätern abstammend, u. diese Mulatten bilden eine Aristokratie, die stolz auf die unvermischten Schwarzen herabsieht. Die alteinheim. Bevölkerung besteht aus versch. Stämmen, die infolge der aus dem Innern nach der Guinea-Küste stattgefundenen Völkerwanderungen zersprengt u. durch einander gewürfelt wurden. Im Allgem. stehen sie aber nach Sprache u. Körperäußerem, mit Ausnahme der auch unter ihnen auftretenden Fulan (Pulbe, Fulbe), in einem verwandtschaftl. Zusammenhang, der körperlich durch guten, kräftigen Bau, dunkle schwarzbraune Hautfarbe, krauses, oft wolliges, manchmal bis zu 300 mm langes Kopfhaar u. ziemlich entwickelten Bartwuchs charakterisirt wird. Von den zahlreichen Stämmen sind näher bekannt geworden: am Kap Palmas in Maryland die Grebo od. Krebo, Urebo, Baraka, Bolobo; im eigentl. L. die weitverbreiteten Kru, die Dey bei Monrovia, die Vey bei Kap Mount; im Hinterlande Mandingo, Busi u. A.

Staatl. Zustände. L. hat den Erwartungen, die man an seine Gründung knüpfte, bis jetzt wenig entsprochen. Hervorgegangen aus den Bestrebungen der 1816 zu Washington zusammengetretenen Gesellschaft zur Ansiedelung freier Neger der Ver. Staaten (American Colonization Society), entstand L. zunächst als eine 1822 von diesem Verein am Kap Messurado gegründete Kolonie mit dem Zwecke, befreiten Negersklaven in ihrer Heimat eine gesicherte u. selbständige Stellung zu verschaffen u. durch dieselben das (protestantische) Christenthum u. dessen Kultur nach Afrika zu tragen. Nachdem bis 1837 zu dieser ersten, um den Hauptort Monrovia (so genannt nach dem amerikan. Präsidenten Monroe) entwickelten Niederlassung, noch drei andere Kolonien von ähnlichen Vereinen ins Leben gerufen worden waren, gelang es dem amerikan. Gouverneur Buchanan, dieselben mit mehreren freiwillig hinzugetretenen Stämmen zu vereinigen u. 8. Juli 1847 zu einer selbständigen Republik zu gestalten. An dieselbe schloß sich 1857 noch die von der „Maryland Colonization Society“ 1834 vom Kap Palmas bis zum Rio Pedro angelegte Kolonie Maryland an, u. so entstand die liber. Republik in ihrem bis zur Einverleibung Medina's (1880) innegehabten Umfange. Die *Verfassung* wurde von Prof. Greenleaf vom Harward College ausgearbeitet u. lehnte sich selbstverständlich vollkommen an die der Ver. Staaten an. Nach derselben zerfällt die Regierung in die ausführende Gewalt in der Hand des Präsidenten, in den gesetzgebenden Körper (Senat u. Repräsentantenhaus) und in die einen obersten Gerichtshof bildende richterliche Gewalt. Der Senat, in welchem der Vizepräsident der Republik, wie in den Ver. Staaten, den Vorsitz führt, besteht aus 8 auf 4 Jahre gewählten Mitgliedern, während das Unterhaus aus 13 auf 2 Jahre gewählten Vertretern sich zusammensetzt. Ein stehendes Heer giebt es nicht, aber jeder waffenfähige Bürger von 16—50 Jahren ist zum Kriegsdienst verpflichtet. Die Miliz umfaßt 1 Brigade von 4 Regimentern. Die Kirche ist vom Staate getrennt. Alle religiösen Bekenntnisse sind geduldet, doch herrscht die amerikan. Episkopalkirche, von zahlreichen amerikan. Missionären gepflegt, allenthalben vor. Das Englische ist die Sprache des Staates, der Kirche, des Unterrichts, überhaupt des Verkehrs der civilisirten Bevölkerung. Was den Unterricht anbelangt, so besteht zwar in Monrovia (1877: 8547 E.), der Hauptstadt der Republik, ein prächtiges, von Bostoner Freunden gestiftetes College, in welchem Latein u. Griechisch getrieben wird, aber das Volksschulwesen soll nach Berichten der „American Colonization Society“ im Allgemeinen sich in einem erbärmlichen Zustande befinden. Mit Ausnahme von Monrovia, wo aus Eitelkeit od. aus wirklichem, durch den häufigen Verkehr mit den Weißen gegebenen Bedürfniß die Kultur der Letzteren den meisten Eingang gefunden hat, ist von einem veredelnden Einfluß der civilisirten Liberier auf die rohen Eingeborenen bis jetzt nicht viel beobachtet worden, im Gegentheil sind die aus Amerika durch Vermittelung jener Gesellschaften eingewanderten Neger vielfach in die afrikan. Barbarei mit ihrem Fetischthum zurückgefallen. Weniger vom Bodenbau, als vom Zwischenhandel der von den Eingeborenen gewonnenen Produkte lebend, begnügen sich die gebildeten Liberier mit der Fristung eines anspruchlosen Daseins. Zur Verrichtung der Haus- u. Feldarbeiten halten sich die liber. Kulturträger zwar nicht dem Namen, aber der That nach Sklaven, und die Ersteren finden unter solchen Umständen keinen Vortheil darin, die „Barbaren“ zu veredeln. Soweit Monrovia in Betracht kommt, giebt das dort in parlamentar. Narrheiten sich gefallende polit. Treiben den Liberiern den besten u. beliebtesten Anlaß, ihre Kultur zu entfalten, u. es muß zugestanden werden, daß sie in dieser Richtung manche Fähigkeit entwickeln. Wol mehr aus Nachahmung europ. Verhältnisse, als aus Bedürfniß, faßte man 1870 den Plan, eine Anleihe aufzunehmen, u. es gelang auch dem damaligen Präsidenten Roye eine solche 1871 in London im Betrage von 100 000 Pfd. St. zum Kurse von 85 u. zu 7% Verzinsung abzuschließen, wovon er jedoch 40 000 Pfd. St. unterschlagen haben soll. Indessen mußte diese Schuld vom Staat anerkannt werden u. sie soll bis 1886 getilgt sein. — Ueber die *Finanzlage* giebt auf Grund der Abrechnungen der „Gothaische Hofkalender“ folgende Auskunft:

A. *Einnahmen* (in Dollars):

	1872	1873	1875
Ueberschuß des Vorjahres	75 941	106 019	16 625
Zölle	101 435	74 029	87 981
Andere Einnahmen	113 182	29 842	6851
Summa	290 558	209 890	111 457

B. Ausgaben (in Dollars):

Verwaltung (Civil list)	16633	23212	18928
Gerichte	20567	14288	12905
Legislative	15386	13410	14751
Ausstehende Forderungen u. Zinsen	107328	21367	17461
Verschiedenes	24625	108636	47412
Summa	184539	180913	111457

In Vertragsbeziehungen steht die Republik zu folgenden auswärtigen Mächten: Deutschland, Großbritannien, Frankreich, Belgien, Dänemark, Italien, den Ver. Staaten, den Niederlanden, Schweden u. Norwegen, Portugal, Oestreich=Ungarn u. Haïti. L. ist auch seit einigen Jahren dem Weltpostverein beigetreten.

Geschichte. Ueber die inneren Vorgänge im liber. Staate während des letzten Jahrzehnts ist nichts Belangreicheres zu berichten, als etwa die Reihe der Präsidenten zu nennen: E. J. Roye (1870—72), J. J. Roberts (1872—76), J. Spriggs Payne (1876—78), A. W. Gardner (seit 1878). — Mit der benachbarten brit. Kolonie Sierra Leone gerieth L. 1871 in einen Streit über den Besitz des zwischen beiden am Gallinas=Fluß gelegenen Reiches des Negerkönigs Mannah, der von L. vielfach in Raubzügen bedrängt wurde, wobei brit. Unterthanen Schaden erlitten. Ein endgiltiger Ausgleich scheint noch nicht zu Stande gekommen zu sein, da 1879 der von den Ver. Staaten, der moral. Schutzmacht, zu wissenschaftl. u. polit. Aufnahmen entsandte Commodore Shufeldt, von der „Ticonderoga", den Suguri als künftigen Grenzfluß gegen N. ins Auge gefaßt hatte, mit dem allerdings L. im NW. in seiner Ausdehnung etwas verringert würde. Mit dieser Aussicht scheint die Republik die Einverleibung des benachbarten Königreichs Medina=Bopora 16. Jan. 1880 vorgenommen zu haben, um so den etwaigen Verlust an der nordwestl. Küste durch das werthvolle Binnenland wieder einzubringen. Mit dem Deutschen Reich kam L. dadurch in Konflikt, daß 1880 der an seiner Küste gestrandete deutsche Dampfer „Carlos" beraubt wurde, wofür im Frühjahr 1881 die Korvette „Victoria" den betr. Ort im Einverständniß mit der liber. Regierung zerstörte u. letztere zu einem Schadenersatz von 5400 Doll. verpflichtete. Im Auftrage des Leydener Museums begaben sich 1880 die deutschen Naturforscher Büttikoffer u. Sala nach L., um dieses noch wenig bekannte Land zu erforschen. — Vgl. Lenz, „Skizzen aus Westafrika" (Berl. 1878); nach Ph. Schönlein's hinterlassenen Papieren, „Kap Palmas u. seine Umgebung" in „Zeitschrift der Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin" 1875.

Libethenit, nach dem ungar. Orte Libethen benanntes Mineral, findet sich außerdem noch am Ural, in Südamerika u. bei Ullersreuth im Fürstenthum Reuß; dunkelgrüne Krystalle des rhombischen Systemes, wenig durchscheinend, fettglänzend; Härte: 4, spezif. Gewicht = 3,7. Der L. ist wasserhaltiges basisch=phosphorsaures Kupferoxyd mit 66 % Kupfergehalt.

Lichenin (Flechtenstärkemehl), eine besondere Art Stärkemehl, welche sich in vielen Arten der Flechtengattungen **Usnea, Parmelia, Cetraria, Cladonia** u. **Ramalina** findet, sowie auch in einigen Algenarten. In reinem Zustande ist das L. eine farblose, durchscheinende Masse ohne Geruch u. Geschmack, quillt in kaltem Wasser stark, ohne sich zu lösen, giebt aber mit kochendem Wasser eine schleimige Flüssigkeit, die beim Erkalten gallertartig erstarrt. Nach Knop u. Schnedermann ist das L. in den Pflanzenzellen nicht in Form von Körnchen vorhanden, sondern in aufgequollenem Zustande. Die prozent. Zusammensetzung ist die des Stärkemehls, von dem es sich aber durch seine physikal. u. chem. Eigenschaften zur Genüge unterscheidet.

Lichen islandicus (Isländisches Moos, Blutlungenmoos, isländische Flechte, **Cetraria islandica Ach.**), eine Strauchflechte, welche im Norden oft große Landstrecken überzieht u. daselbst als Nahrungsmittel vielfach benutzt wird. Bei uns dient sie als Arzneimittel bei Lungenkrankheiten. Sie kommt auch in den höheren Gebirgen Deutschlands stellenweise in solchen Mengen vor, daß sie zu gedachtem Zweck gesammelt werden kann.

Lichesterinsäure, organische Säure, findet sich im Lichen islandicus (s. d.) sowie auch im Fliegenpilze; lockere, weiße, geruchlose Krystallblättchen von kratzendem Geschmack, unlöslich in Wasser, leicht löslich in Alkohol u. Aether, schmilzt bei 120°, bildet mit den Basen luftbeständige, aber schwer krystallisirbare Salze.

Licht, Hugo, Architekt, geb. 1845 in Nieder=Zedlitz bei Fraustadt, studirte an der Berliner Bauakademie unter der Leitung von Richard Lucae u. im Atelier von Ende u. Böckmann. In seinen Bauten (Villa Belmonte im Rheingau, Heckmann'sches Gartenhaus in Berlin u. Wohnhaus in der Kurfürstenstraße ebendaselbst) huldigt er der italien. Renaissance, deren heiteren Charakter er durch eine reiche Flächendekoration, meist durch Sgraffitomalereien, zu unterstützen liebt. Er gab heraus die „Architektur Berlins" u. die „Architektur Deutschlands" (zwei Sammelwerke von je 100 Tafeln in Lichtdruck mit Text von Dr. Adolf Rosenberg). L. hat auch Entwürfe für das Kunstgewerbe geliefert. 1879 wurde er als Stadtbaudirektor nach Leipzig berufen.

Lichtenfels, Eduard **Peithner,** Ritter v., Landschaftsmaler, geb. 18. Nov. 1833 in Wien, Schüler von Steinfeld u. Thomas Ender, wurde eine Zeit lang in Düsseldorf durch Lessing beeinflußt, nahm 1859 am Feldzug in Italien Theil u. wurde 1868 Mitglied u. 1872 Professor an der Akademie in Wien. Seine meist aus der Umgegend Wiens entlehnten Landschaften zeigen tiefes Eingehen in die Natur, kräftiges Kolorit u. überaus gewandte Technik. Genannt seien: „Motiv bei Lundenburg" (Belvedere in Wien), „Gegend bei Pitten in Niederösterreich", „Partie bei Weißkirchen" u. neuerdings eine großartige Skizze vom Gipfel des Aetna.

Lichterfelde, Dorf mit über 1000 E. südwestl. von Berlin, an den Strecken Berlin=Halle der Berlin=Anhaltischen u. Berlin=Potsdam der Berlin=Potsdam=Magdeburger Eisenbahn, hat Bierbrauerei u. ist Sitz der Hauptkadettenanstalt, die 1874 von Berlin hierher verlegt u. 1881 mit L. durch eine elektrische Eisenbahn verbunden wurde.

Lichtmühle od. Radiometer ist ein physikal. Apparat, welchen der engl. Physiker Crookes zu dem Zwecke ersonnen hat, um nachzuweisen, daß die Lichtstrahlen im Stande seien, einen mechan. Stoß auszuüben. Die L. besteht aus einem möglichst luftleer gemachten Glasgefäß, in welchem ein sehr leicht gearbeitetes horizontales Flügelrädchen auf einer feinen Spitze sehr leicht drehbar aufgestellt ist. Das Rädchen trägt an den Enden seiner Speichen dünne, vertikal gestellte Blättchen von Hollundermark, Glimmer od. Aluminium, welche auf der einen Seite geschwärzt sind. Sobald Licht auf den Apparat fällt, fängt das Rädchen je nach der Intensität des Lichtes, mehr od. weniger schnell an zu rotiren, u. zwar so, daß die unberußte Fläche bei der Rotation immer voran geht. Crookes nahm an, daß die Ursache dieser Bewegung ein stärkerer mechan. Stoß der Lichtstrahlen gegen die das Licht verschluckenden schwarzen Flächen als gegen die blanken sei. Der engl. Physiker Reynolds sowie die deutschen A. Kundt u. Finkener haben es allerdings wahrscheinlich gemacht, daß wol schon der Stoß der durch die gleichzeitig mit dem Lichte auftretende Wärmewirkung lebhafter bewegten Gasmoleküle zur Bewegung des Rädchens hinreicht; doch hat Crookes neuerdings weitere Versuche mit dem Radiometer publizirt, durch welche er glaubt bewiesen zu haben, daß die Materie außer in dem festen, flüssigen u. gasförmigen auch noch in einem vierten Aggregatzustande, nämlich als strahlende od. ultragasige Materie existirt, u. in diesem Zustande noch wohl geeignet ist, mechan. Effekte, wie die Umdrehung der L., hervorzubringen.

Lie, Jonas, norweg. Schriftsteller, geb. 1833, war 1859—65 Rechtsanwalt auf Kongsvinger, lebte später in Christiania u. jetzt, ausschließlich literarisch thätig, seit mehreren Jahren in Italien u. Deutschland. Als belletrist. Schriftsteller debütirte er 1870 mit der Erzählung „**Den Fremsynte**" (1870, 6. Aufl. 1877; deutsch von Jonas, „Der Geisterseher", Berl. 1876), die ihm alsbald eine hervorragende Stellung unter den norweg. Schriftstellern der Jetztzeit verschaffte u. nam. durch ihre treffl. Schilderungen der eigenthüml. Natur des hohen Nordens viel Glück machte. Seinen Ruf befestigte er durch die Erzählungen „**Tremasteren Fremtiden**" („Der Dreimaster, Zukunft'", 1872; deutsch von Walter, Brem. 1874); „**Lodsen og hans Hustru**" („Der Lootse u. sein Weib", 1874) u. „**Rutland**" (1880), lebhafte Schilderungen aus dem Leben der norweg. Seeleute. Weniger glücklich ist er in der Darstellung städtischer Zustände, wie in den Erzählungen „Thomas Roß" (1878), „Adam Schrader" (1879) u. dem Schauspiel „Grabow's Katze" (1880), sowie auf poet. Gebiet („Faustina Strozzi"). Drei kleinere Erzählungen L.'s übertrug Schweitzer u. d. T.: „Bilder aus Norwegen" (Jena 1878).

Liebenstein, Dorf mit 1200 E. im Herzogthum Sachsen-Meiningen, liegt in 325 m Seehöhe am südwestl. Rande des Thüringer Waldes, ist die gewöhnliche Sommerresidenz des Herzogs, hat ein Theater, in welchem Mitglieder der herzogl. Hofbühne während der Saison thätig sind, 2 Wasserheilanstalten, 2 Mineralquellen, die neben viel Eisen vorzugsweise noch kohlensaure Erden enthalten u. theils zum Trinken, theils zum Baden Verwendung finden, Kiefernadel- u. Soolbäder, Molkenkuren 2c. Diese Badeanstalten (Eigenthum einer Aktiengesellschaft), die treffl., gegen N. u. NO. geschützt Lage des Ortes u. die reizende Umgebung haben L. zu einem beliebten Sommeraufenthalte gemacht. Frequenz gegen 1500.

Liebenzell, Stadt mit 1100 E. im Schwarzwaldkreise des Königreichs Württemberg, liegt in 310 m Seehöhe im romant. Nagold-Thale im Schwarzwalde, hat etwas Industrie u. 2 Mineralbäder. Die hierzu benutzten Quellen enthalten Kochsalz, kohlensaures Natron u. geringe Mengen Eisen, u. können daher auch getrunken werden. Die ihnen ursprünglich beigemengte freie Kohlensäure entweicht durch die Erwärmung zur Badebenutzung. L. wird bes. von Frauen u. Kindern besucht. Frequenz ca. 700.

Nr. 947. Hauptkadettenanstalt zu Lichterfelde.

Lieberkühn, Nathanael, Anatom, geb. 8. Juli 1822 zu Barby (Prov. Sachsen), studirte in Berlin, wurde dann Prosektor an der dortigen Anatomie u. wirkt jetzt als Professor der Anatomie in Marburg. Die meisten seiner Arbeiten, z. B. über Anatomie der Schwämme, über das Eiweiß, über die Histologie des Knochengewebes 2c., sind in Fachzeitschriften veröffentlicht; selbständig erschienen die Dissertation über Gregarinen (Berl. 1849) u. die Schriften: „Ueber die Bewegungserscheinungen der Zelle“ (Marb. 1870); „Ueber die Entwicklung des Wirbelthierauges“ (Kassel 1872); „Ueber Resorption der Knochensubstanz“ (mit Bermann; Frankf. 1877); „Ueber die Keimblätter der Säugethiere“ (Marb. 1880).

Liebermann, Karl Theodor, namhafter Chemiker, geb. 23. Febr. 1842 zu Berlin, besuchte daselbst bis 1860 das Gymnasium zum Grauen Kloster, studirte in Berlin u. Heidelberg u. promovirte 1865 mit der Dissertation „De allyleno atque nonnullis, quae inde proficiscuntur, connubiis“, erlernte darauf in Mühlhausen i. E. die Kattundruckerei, da er zum Koloristen bestimmt war, gab aber, vom Drang nach eigener wissenschaftl. Forschung getrieben, diese Thätigkeit auf u. arbeitete seit 1868 aufs Neue in Berlin unter Baeyer (s. d.), dessen Assistent er 1871 wurde; nach Baeyer's Abgang nach Straßburg 1872 wurde ihm auch dessen Stellung an der Berliner Gewerbeakademie übertragen, u. 1873 wurde er etatsmäßiger Professor an derselben. Einen Ruf nach Königsberg 1877 an Graebe's Stelle lehnte er ab. 1879 gehörte er dem konstituirenden Senat der aus Gewerbe- u. Bauakademie neugestalteten techn. Hochschule in Berlin an, seit dems. J. ist er auch Professor an der dort. Universität. L. ist bes. bekannt geworden durch die von Graebe u. ihm gemeinschaftlich gemachte Entdeckung der Konstitution des Alizarins (23. Febr. 1868) u. die von ihnen Beiden hierauf basirte Erfindung einer künstl. Darstellung des Alizarins (Anfang Dez. 1868); vergl. „Alizarin“. Zahlreiche Abhandlungen L.'s finden sich in Fachzeitschriften (Liebig's „Annalen der Chemie“, „Berichte der deutschen Chem. Gesellsch.“ 2c.).

Liebermeister, Karl, Mediziner, geb. 2. Febr. 1833 zu Ronsdorf bei Elberfeld, studirte in Bonn, Würzburg, Greifswald u. Berlin, wurde 1858 Assistenzarzt Niemeyer's in der medizin. Klinik zu Greifswald, wo er sich 1859 auch als Privatdozent habilitirte, folgte dem Professor Niemeyer 1860 nach Tübingen, ward daselbst außerord. Professor der patholog. Anatomie, erhielt 1865 die ord. Professur für Pathologie u. Therapie in Basel u. wirkt seit 1871 als Nachfolger Niemeyer's auf dem Lehrstuhl für spezielle Pathologie u. Therapie, sowie als Direktor der medizin. Klinik in Tübingen. Nächst seinen die Krankheiten der Leber u. Nieren, wie den Abdominaltyphus u. die Zuckerharnruhr betreffenden Forschungen sind es bes. seine gediegenen Untersuchungen über das Fieber u. dessen Behandlung, durch die sich L. bekannt u. angesehen gemacht hat. Er veröffentlichte: „Ueber die Ursachen der Volkskrankheiten“ (akadem. Antrittsrede; Bas. 1865); „Beiträge zur patholog. Anatomie u. Klinik der Leberkrankheiten“ (Tüb. 1864); „Beobachtungen u. Versuche über die Anwendung des kalten Wassers bei fieberhaften Krankheiten“ (mit Hagenbach, Lpz. 1868); „Ueber Wärmeregulirung u. Fieber“ (ebd. 1871); „Ueber die Behandlung des Fiebers“ (ebd. 1872); „Handbuch der Pathologie u. Therapie des Fiebers“ (ebd. 1875); „Ueber Wahrscheinlichkeitsrechnung in Anwendung auf therapeut. Statistik“ (ebd. 1877) 2c.

Auch betheiligte er sich an v. Ziemssen's „Handbuch der speziellen Pathologie u. Therapie" (Bd. II, 1: „Handbuch der akuten Infektionskrankheiten", 2. Aufl. ebd. 1876) u. desselben „Handbuch der allgem. Therapie" (Bd. I, 2: „Antipyret. Heilmethoden", ebd. 1880).

Liebknecht, Wilhelm, sozialdemokrat. Agitator, geb. 29. März 1826 zu Gießen, studirte daselbst sowie in Berlin u. Marburg Philologie u. Philosophie, saß wegen seiner Betheiligung am bad. Aufstande vom Sept. 1848 bis Mai 1849 gefangen, betheiligte sich hierauf auch wieder am Reichsverfassungskampfe in Baden u. lebte nach dem Siege der Preußen als Flüchtling erst in der Schweiz, dann in England. 1862 nach Deutschland zurückgekehrt, war er in Berlin journalistisch thätig (zeitweilig auch für die „Norddeutsche Allgem. Zeitung"), bis er 1865 wegen seiner Haltung in der Arbeiterfrage aus Preußen ausgewiesen wurde. Seitdem lebt er in Leipzig, wo er zuerst die „Mitteldeutsche Volkszeitung", dann das „Demokrat. Wochenblatt" u. zuletzt (mit Hasenclever) das sozialdemokratische Centralorgan (erst „Vorwärts", nachher „Reform" betitelt) redigirte. Alle drei Blätter wurden unterdrückt. Seine unerlaubte Rückkehr nach Berlin, wohin er im Okt. 1866 gereist war, büßte L. mit 3 Mon. Gefängniß, u. infolge einer Anklage auf Hochverrath mußte er 2 J. (1872—74) auf Schloß Hubertusburg zubringen. Im Reichstag vertritt er seit 1874 den sächs. Wahlkreis Stollberg-Schneeberg. Seine 1877 im Stollberger Landkreise erfolgte Wahl zum sächs. Landtagsabgeordneten ward für ungiltig erklärt, weil er am Tage der Wahl noch nicht, wie es die Verfassung erheischt, 3 J. sächs. Staatsangehöriger war. Indeß wählte ihn 9. Sept. 1879 der Leipziger Landkreis zu seinem Vertreter im Landtag, wo er übrigens bisher im Allgem. eine kluge Mäßigung zur Schau trug. Sonst hat er seinen Fanatismus nam. im Hasse gegen Preußen an den Tag gelegt; L., der Einbläser Bebel's (s. d.), ist es auch, der der deutschen Sozialdemokratie den vaterlandsfeindlichen Charakter aufgeprägt hat. Als sozialdemokrat. Schriftsteller hat L. zahlreiche Broschüren, Flugblätter 2c. verfaßt; neuerdings hat er ein „Volks-Fremdwörterbuch" (Lpz. 1880 f.) herausgegeben.

Liebrecht, Felix, Germanist, insbes. ausgezeichneter Sagenforscher, geb. 13. März 1812 zu Namslau (Schles.), studirte seit 1830 in Breslau, München u. Berlin u. wurde 1849 Professor der deutschen Sprache am Athénée royal in Lüttich; 1867 erbat er geschwächter Gesundheit wegen seine Pensionirung, behielt aber seinen Wohnsitz in Lüttich. Von L.'s Publikationen sind bes. hervorzuheben: Uebertragungen von Giambattista Basile's „Pentamerone" (2 Bde., Bresl. 1846), von des Johannes Damascenus „Barlaam u. Josaphat" (Münster 1847), von John Dunlop's „Geschichte der Prosadichtungen 2c." (von L. vielfach vermehrt; Berl. 1851) u. von des Gervasius von Tilbury „Otia Imperialia" (Auswahl mit vielen Anmerkungen; Hann. 1856). Eine Anzahl seiner Abhandlungen veröffentlichte L. u. d. T. „Zur Volkskunde" (Heilbr. 1879).

Liebreich, Oskar, Mediziner, geb. 14. Febr. 1839 zu Königsberg i. Pr., studirte zuerst in Wiesbaden u. Berlin techn. Chemie, hielt sich dann 1½ J. hindurch in Afrika auf, studirte nachher in Königsberg, Tübingen u. Berlin Medizin, begann 1866 in letztgenannter Stadt als Arzt zu praktiziren, habilitirte sich später auch als Privatdozent der Heilmittellehre u. medizin. Chemie, wurde Assistent am patholog. Institut u. ist seit 1872 ord. Professor der Heilmittellehre u. Direktor eines Instituts für experimentelle Untersuchungen an der Berliner Universität. Höchst talentvoller Forscher nam. auf dem Gebiete der medizin. Chemie u. Arzneimittellehre, hat sich L. vorzugsweise durch seine verdienstvolle Entdeckung der schlafbringenden u. schmerzstillenden Wirkung des Chloralhydrats (vergl. seine Schrift: „Das Chloralhydrat", Berl. 1869; 3. Aufl. 1871) einen Namen gemacht. Von anderen gechlorten Verbindungen, die er bezüglich ihrer physiolog. Eigenschaften untersuchte, sind durch ihn das Aethylidenchlorid, das Kroton- (Butyl-) Chloral u. das in England sehr gebräuchliche Methylenchlorid in den Arzneimittelschatz eingeführt worden. In einer von L. schon während seiner Universitätszeit veröffentlichten Untersuchung über die chemische Zusammensetzung des Gehirns wies er das Protagon als quantitativ wesentlichsten Bestandtheil desselben nach. — Sein Bruder Richard L., bedeutender Ophthalmolog, geb. 30. Juni 1830 zu Königsberg i. Pr., ist seit 1870 Professor der Augenheilkunde u. Arzt am St. Thomas-Hospital in London. Er veröffentl. „Atlas der Ophthalmoskopie" (2. Aufl., Berl. 1870); „Eine neue Methode der Katarakt-Extraktion" (ebd. 1872) 2c.

Liebwerda, Dorf mit 924 E. (1869) in Böhmen, liegt lang gedehnt in 384 m Seehöhe im Thale der Wittig am südwestl. Abhange der Tafelfichte, unfern der Eisenbahnlinie Görlitz-Reichenberg, u. hat ein dem Grafen Clam-Gallas gehöriges Stahlbad. 4 alkalisch-erdige Säuerlinge, ein schwacher Stahlbrunnen, gegen Blutarmuth getrunken u., durch Zusatz von heißem Wasser erwärmt, auch zu Bädern benutzt, Moorbäder, Molken- u. Kaltwasserkuren bilden die Heilmittel.

Liechtenstein, selbständiges Fürstenthum, 178,4 qkm (3,24 □M.) mit 9124 E. (1880) im oberen Rheingebiet, südl. vom Bodensee, von der Schweiz (Kanton St. Gallen) u. Tirol (Vorarlberg) umschlossen, zieht sich als ein im S. über 1 M. breiter, im N. schmälerer Streifen gegen 4 M. rechts am Rheine entlang u. besteht aus der nördl. Herrschaft Schellenberg u. der südl. Vaduz. Das Gebiet, am Flusse niedrig u. theilweise seinen Ueberschwemmungen ausgesetzt, trägt im O. zwei nordsüdlich gerichtete Bergzüge, die das Thal der Samina, eines Nebenflusses der zum Rhein gehenden Ill, zwischen sich lassen u. bis 2500 m ansteigen. Das Klima ist im Rheinthale mild u. gestattet die Kultur der Rebe, im Gebirge der Höhenlage entsprechend rauh. Getreidebau u. Viehzucht sind die Haupterwerbsquellen der meist kathol., urdeutschen Bevölkerung alemann. Stammes. Die Industrie ist auf Baumwollenspinnerei u. Holzschnitzerei beschränkt. Der Hauptort Vaduz, neuerdings L. genannt, hat nahezu 1000 E. — Die Verfassung des Ländchens basirt auf der Verfassungsurkunde vom 26. Sept. 1862. Ihr zufolge ist L. eine konstitutienelle Monarchie. Der Fürst, mit dem Prädikat Durchlaucht, ist hierdurch bei der Gesetzgebung u. Besteuerung an die Mitwirkung des aus 15 Mitgliedern bestehenden u. sich jährlich versammelnden Landtags gebunden. Die Fürstenwürde ist erblich im Mannesstamme nach dem Rechte der Erstgeburt. Die Verwaltung führt nach der Organisationsverordnung vom 30. Mai 1871 die fürstl. Landesregierung in Vaduz mit einem Landesverweser an der Spitze; Buchhaltung u. Domänenverwaltung aber dependiren von der fürstl. Hofkanzlei in Wien, wo der Fürst gewöhnlich residirt. Die unterste Instanz der Justiz ist im Lande selbst, die zweite aber ist das Appellations- u. Kriminal-Obergericht der fürstl. Hofkanzlei in Wien u. die oberste Justizbehörde das k. k. Oberlandesgericht in Innsbruck. In kirchl. Beziehung steht L. unter dem Bischofe von Chur, u. in Betreff des Zoll- u. Steuerwesens ist es durch Vertrag von 1852 (erneuert 1876) dem österr. Zoll- u. Steuergebiete angeschlossen, wofür Oesterreich an L. ca. 16000 Gulden zahlt. Deshalb sind auch Münzen, Maße u. Gewichte die österr. u. ebenso die Post eine österr. Einrichtung, desgl. vertritt Oesterreich das Fürstenthum beim Deutschen Reiche. Die Gesammteinnahmen des Fürstenthums belaufen sich auf etwa 50000 fl., die Ausgaben auf 44000. Statt der Civilliste hat der Fürst Domänenerträgnisse. Die Militärausgaben sind seit 1866, seit der Auflösung des Deutschen Bundes, in Wegfall gekommen, u. die Bevölkerung ist gegenwärtig von jeglicher Militärpflicht entbunden. Die Staatsschuld beträgt 175000 fl. Das Wappen enthält als Zeichen von L. ein von Gold über Roth quergetheiltes Mittelschild u. 5 andere Schilder; die Landesfarben sind roth u. blau. Der regierende Fürst (gegenwärtig Johann II., geb. 5. Okt. 1840, Regent seit 12. Nov. 1858, unvermählt), reich begütert in Oesterreich (Mähren), Preußen (Schlesien) u. Sachsen, nennt sich auch Herzog von Troppau u. Jägerndorf, Graf zu Rietberg 2c., ist k. k. erbl. Reichsrath u. preuß. Standesherr. Die Gesammtgröße seiner Mediatbesitzungen wird auf 104 □M. angegeben. Die gewöhnl. Residenz ist Wien, die Sommerresidenz Schloß Eisgrub in Mähren.

Lienbacher, Georg, österr. Jurist u. Politiker, geb. 18. April 1822 zu Kuchl bei Golling im Salzburgischen, studirte in Wien die Rechte, war seit 1846 bei mehreren Gerichten u. seit 1850 bei einigen Staatsanwaltschaften praktisch thätig, wurde 1854 Staatsanwalt in Ofen, 1859 Chef der Staatsanwaltschaft in Wien u. zugleich Gesetzgebungsreferent im Justizministerium u. im Ministerrathspräsidium u. amtirt seit 1870 als Rath beim Wiener Oberlandesgericht. Dem Abgeordnetenhause des österr. Reichsraths gehört er als Mitglied der Rechtspartei seit 1870 an. Von den Gesetzen, die L. als Gesetz-

gebungsreferent ausarbeitete, sind hervorzuheben: das Preßgesetz von 1862, das Gesetz zur Regelung des Strafverfahrens in Rechtssachen, die Strafgesetznovelle von 1862, das Theatergesetz, ein Theil des allgemeinen Strafgesetzes u. die Strafprozeßordnung. Geschrieben hat er: „Die Preßfreiheit“ (Wien 1861); „Historisch-genetische Erläuterungen des österr. Preßgesetzes“ (ebd. 1863); Praktische Erläuterungen des österr. Preßgesetzes“ (ebd. 1868); „Das österr. Polizeistrafrecht“ (ebd., 4. Aufl. 1880) 2c. Auch giebt er seit 1869 die Monatsschrift „Die öffentliche Sicherheit“ heraus.

Lier, Adolf, Landschaftsmaler, geb. 21. Mai 1827 in Herrnhut in Sachsen, widmete sich anfangs an der Dresdener Akademie u. unter Semper's Leitung dem Baufach u. war in demselben auch einige Jahre praktisch thätig, als er sich 1851 entschloß, Maler zu werden. Er ging nach München u. trat in das Atelier des Landschaftsmalers R. Zimmermann ein, unter dessen Leitung sich seine außergewöhnliche Begabung für die Landschaft schnell entwickelte. Zu vollendeter Reife gedieh sein Talent aber erst in Paris, wohin er sich 1861 u. 1864 begab, um die Werke der modernen franz. Landschaftsmaler u. die älteren Meister im Louvre zu studiren, Letztere auch zu kopiren. Von den Ersteren zog ihn am meisten Dupré an, unter dessen Leitung er auch einen Winter lang arbeitete. L. war jedoch schon zu selbständig u. eigenartig entwickelt, um von den Franzosen mehr anzunehmen als ihre virtuose Technik, welche die kühnsten Farbenprobleme mit spielender Leichtigkeit zu lösen versteht. 1866 kehrte L. wieder nach München zurück u. errang sich bald eine ehrenvolle Stellung in der dortigen Kunstwelt. Im Gegensatz zu der durch Rottmann vertretenen älteren Schule huldigt er, wie Eduard Schleich, ohne jedoch von diesem beeinflußt zu sein, dem Farbenrealismus u. der durch denselben auszudrückenden Stimmungspoesie. Den ersten Erfolg erzielte er mit einer Abendlandschaft aus Mecklenburg, u. die Abendlandschaft, bes. nach bayer. Motiven, blieb fortan auch seine Domäne. Er schildert mit Vorliebe die untergehende Sonne, deren Strahlen sich in einem einsamen Weiher od. auf einem durch Schnee od. Regen aufgeweichten Terrain od. auf der Fläche des Eises spiegeln, od. den Kampf des Sonnenlichts mit dem Staube der Landstraße. Wie Zimmermann belebt er seine Landschaften gern mit einer Thierstaffage. Der meist schwermüthige Stimmungsreiz seiner Landschaften wetteifert mit dem des Kolorits, das er zu großer Feinheit u. zu einer bei weitem größeren Vielseitigkeit als Schleich ausgebildet hat. Wie Letzterer ist er auch in der feinen Abtönung der Luft hervorragend. Die Dresdener Galerie besitzt von ihm eine Mondscheinlandschaft von der Oise, die Berliner Nationalgalerie eine Abendlandschaft von der Isar.

Liespfund, der 20. Theil des Schiffspfundes, z. B. das dän. L. zu 16 Pfd. = 8 kg, das schwed. u. russ. zu 20 Pfd. = $8_{,5}$ kg, das Libauer zu 20 Pfd. = $8_{,357}$ kg, das Rigaer zu 20 Pfd. = $8_{,376}$ kg.

Lieue (spr. Ljöh), franz. Wegemaß. Die neue L. od. der Myriameter zu 10 km = 10 000 m. Die L. de France = $4^4/_9$ km od. $4444^4/_9$ m; $2^1/_4$ = 1 neue L.

Liezen-Mayer, Alexander, Historienmaler, geb. 24. Jan. 1839 in Raab in Ungarn, besuchte die Akademien in Wien u. München u. trat 1862 in das Atelier Karl Piloty's ein, wo er sich zum Historienmaler ausbildete. Aber seine ersten Versuche auf diesem Gebiete, „Krönung Karl Durazzo's in Stuhlweißenburg“ u. „Die Heiligsprechung der Landgräfin Elisabeth von Thüringen“, zeigten, daß er sich zwar das glänzende Kolorit Piloty's angeeignet hatte, daß ihm aber die nothwendige Größe der Auffassung für histor. Gegenstände fehlte. Die Behandlung eines mehr genrehaften Stoffes („Maria Theresia ein armes Kind stillend“, 1867) glückte ihm bei weitem besser. 1867 begann er auch, seinen gewandten Zeichenstift in den Dienst der Illustration zu stellen. Einige Porträts, welche er um dieselbe Zeit malte, gefielen durch ihre scharfe Charakteristik u. ihre brillante Färbung so sehr, daß er 1870 zur Ausführung verschiedener Porträtaufträge nach Wien berufen wurde, wo er u. A. auch den Kaiser Franz Josef malte. 1874 nach München zurückgekehrt, schuf er vier Gemälde, deren Stoffe Dichtern entlehnt waren: „Imogen u. Joachimo“ nach Shakespeare's „Cymbeline“, „Faust u. Gretchen vor der Kirche u. im Garten“, „Elisabeth, im Begriff das Todesurtheil der Maria Stuart zu unterzeichnen“. Auf dem letzteren Bilde entfaltete er bes. in der Stoffmalerei eine große koloristische Bravour. Dann machte er sich an die Ausführung seiner beiden großen Illustrationscyklen „Goethe's Faust“ u. „Das Lied von der Glocke“, in 50 resp. 32 Blättern, die ihn bis 1878 beschäftigten. Gelang es ihm auch nicht, bis in die Tiefen der beiden Gedichte hinabzudringen, so hat er doch eine Reihe lebendiger, dramatisch komponirter Genrebilder geschaffen, welche durch ihren kecken Realismus viel Beifall fanden. 1880 wurde L. als Direktor an die Kunstschule in Stuttgart berufen.

Nr. 948. Alexander Liezen-Mayer (geb. 24. Juni 1839).

Ligula (Blatthäutchen) nennt man den kurzen häutigen Auswuchs auf der Oberfläche der Grasblätter an der Grenze der Blattscheide u. Spreite. Aehnliche Gebilde sind die Anhängsel an den Blumenblättern vieler Nelkengewächse, die Nebenkrone der Narcisse u. a.; man bezeichnet dieselben allgemein als Ligulargebilde.

Ligulifloren (Zungenblütler), eine Unterfamilie der Kompositen od. Korbblütler, bei welcher alle Blüten eines Köpfchens zungenförmig sind; z. B. Löwenzahn, Habichtskraut, Salat 2c.

Ligurische Stufe, eine von C. K. Mayer angenommene besondere Etage der Tertiärformation, bildet einen Theil der unteren Oligocänschichten, die als Liegendes das Eocän haben. Zu dieser l. n St. gehören der Flysch der Appenzeller Berge, der Sand von Egeln, die Braunkohlen der Mark, die Schichten des Londoner Beckens, die Bernsteinformation Ostpreußens.

Liliencron, Rochus, Frhr. v., Germanist, geb. 8. Dez. 1820 zu Plön (Holstein), besuchte die Gymnasien in Plön u. Lübeck, studirte seit 1840 in Kiel u. Berlin Theologie, dann Jurisprudenz, wandte sich unter Müllenhoff's Leitung in Kiel der Germanistik zu, setzte diese Studien 1846—47 in Kopenhagen fort, habilitirte sich 1847 für das Fach der deutschen Philologie in Bonn, trat aber 1848 beim Ausbruch des schleswig-holstein. Krieges in ein Freikorps, wurde Sekretär im Bureau für die auswärtigen Angelegenheiten u. war 1848—50 offiziöser Bevollmächtigter Schleswig-Holsteins in Berlin, wurde dann Professor der nord. Philologie in Kiel, ging 1852 als Professor der deutschen Sprache u. Literatur nach Jena u. 1855 als herzogl. Kabinetsrath nach Meiningen, wo er Intendant der Hofkapelle u. Vorstand der Bibliothek wurde. Während seines Aufenthaltes in Meiningen besorgte er im Auftrage der histor. Kommission bei der Münchener Akademie d. W. die Herausgabe der „Histor. Volkslieder der Deutschen vom 13.—16. Jahrh.“ (4 Bde. u. Nachtrag, Lpz. 1864—69). Mitglied der genannten Kommission geworden, verlegte L. 1869 seinen Wohnsitz nach München u. übernahm im Verein mit Wegele die Leitung der von der Kommission herausgegeb. „Allgem. deutschen Biographie“ (Lpz. 1875 ff., auf 20 Bde. berechnet). Seit

Herbst 1876 lebt L. in Schleswig, wo er zum Propst des adeligen luther. Fräuleinstiftes St. Johann erwählt worden war. Von seinen Publikationen sind noch zu nennen: „Zur Runenlehre“ (mit Müllenhoff; Halle 1852); „Lieder u. Sprüche aus der letzten Zeit des Minnesangs“ (mit Stade; Weimar 1855); „Ueber die Nibelungenhandschrift C“ (ebd. 1856); „Ueber den Inhalt der allgem. Bildung in der Zeit der Scholastik“ (akadem. Festrede; Münch. 1876).

Lille (spr. Lihl), vlämisch Ryssel, Festung u. Hauptstadt des franz. Dep. Nord mit 137 150 E. (1876), liegt in 24 m Seehöhe in der schönsten u. angebautesten Ebene an der Mündung des Deulekanals in die Lys u. am Senséekanal u. an den Strecken Paris-L.-Tourcoing, Valenciennes-L., L.-Béthune u. L.-Comines der franz. Nordbahn. Die bis vor wenigen Jahren durch den alten Befestigungswall sehr eingeengte Stadt hat durch Erweiterung desselben im S. eine derartige Ausdehnung gewonnen, daß mehrere mit L. vereinigte Gemeinden innerhalb des Festungsrayons zu liegen gekommen sind. 3 Wasserthore, 1 Eisenbahndurchlaß u. 11 Ausgangsthore, von welchen nur eins, das Pariser Thor, ein dorischer Triumphbogen von 1682, schon zur alten Stadtmauer gehörte, führen zu dem erweiterten L. Die berühmte Citadelle, ein Fünfeck von 390 m Durchmesser, das Meisterwerk des Festungserbauers Vauban, ist durch weite Esplanade von der Stadt getrennt. Das im Ganzen gut gebaute L. hat ein monumentales Stadthaus mit schönen, krenelirten Thürmen, großen Justizpalast, schönes Präfektur- u. Generalstabsgebäude, Börse, Theater, ansehnliche Hospitäler u. andere hervorragende Gebäude. Von den Parochialkirchen sind die alte Madeleine, die Moritzkirche u. die neue große Notre Dame besonders erwähnenswerth. — L. ist Sitz des Präfekten u. der übrigen höheren Departementsbehörden, eines Armeekorpskommandos, hat Handelsgericht u. Handelskammer, Handelsbörse u. Filiale der Bank von Frankreich, eine Hochschule für Theologie u. Literatur, medizin. Vorschule, Lyceum, Gewerbeschule, Musik- u. Kunstakademie, Taubstummeninstitut, botan. Garten u. an hervorragenden Sammlungen das Wicar-Museum (eine kostbare Sammlung von Zeichnungen, Vermächtniß des Malers J. B. Wicar), das Moillet-Museum (eine ethnograph. Sammlung) u. eine numismat. Sammlung. Sein Archiv ist reich an den wichtigsten Dokumenten u. wird hierin von allen franz. nur vom Pariser übertroffen. Die größte Bedeutung L.'s liegt aber in seiner Gewerbthätigkeit, in der es bes. in den verschiedenen Zweigen der Textilindustrie für den Weltmarkt arbeitet. Die Flachs- u. Baumwollenspinnerei, Fabrikation von Näh- u. Spitzenzwirn, von Tüll u. Spitzen, von Damast- u. anderen Gewebewaaren beschäftigt in der Stadt u. Umgegend gegen 20 000 Arbeiter. Hand in Hand damit gehen Bleicherei, Färberei, Appretur u. der Bau von hierzu nöthigen Werkzeugen u. Maschinen. In lebhaftem Betriebe sind aber auch die Oelraffinerie, Fabrikation von Chemikalien, Zucker- u. Papierfabrikation, Bierbrauerei, Tabakmanufaktur, Buchdruckerei u. Lithographie. Der sehr lebhafte Handel mit Belgien u. dem Norden u. der Mitte Frankreichs beschäftigt sich mit dem Vertriebe der Industrie-Erzeugnisse, mit Kolonialwaaren, Wein, Likör u. anderen Verzehrungsgegenständen.

Lima, Hauptstadt der Republik Peru u. des gleichnam. Departements, wurde 1535 von Pizarro am 6. Jan., dem Tage der heil. drei Könige, gegründet u. deshalb auch Ciudad de los Reyes (Stadt der Könige) genannt. Der Name L. ist von dem indian. Rimac (d. h. der Redende) abgewandelt, dem Namen des Flusses, der die Stadt, sie in zwei ungleiche Theile scheidend, durchfließt. L. liegt 9 km landeinwärts von seiner Hafenstadt Callao in 136 m Seehöhe am Fuße der Anden in einer dürren Ebene, in welcher Baumwuchs u. nutzbare Vegetation sich nur auf die natürl. od. künstl. Bewässerung durch den Rimac stützt. Schachbrettartig angelegt, bietet die Stadt mit ihren engen, sich rechtwinkelig kreuzenden Gassen, mit ihren meist ein- u. zweistöckigen, flach abgedeckten Häusern ein sehr einförmiges, graues Bild, in welchem nur die zahlreichen doppelthürmigen Kirchen, die großen Klöster u. die vielen viereckigen Plätze mit wenigen Baum- od. Gartenanlagen einige Abwechselung hervorbringen. Im Einzelnen betrachtet sind zwar auch die Straßen in ihrem Gesammteindruck einander sehr ähnlich, doch zeigen die mit Balkonen u. Fresken geschmückten Häuser in der Behandlung des allgemein angenommenen span. Baustils eine solche Mannichfaltigkeit, daß die Gleichförmigkeit nicht ermüdend wirkt. Uebrigens ist L. seit der Zerstörung durch das Erdbeben von 1746 arm an architektonisch ausgezeichneten Bauwerken. Die Kathedrale an der 500 Schritt langen u. 400 Schritt

Nr. 949. Lima.

breiten Plaza mayor, dem Hauptplatz der Stadt, u. mehr noch die Kirche San Francisco besitzen allein reiche Façaden, u. letztere enthält auch einige für das kunstarme Südamerika bemerkenswerthe ältere Kunstwerke an Holzschnitzereien u. bunten Fliesen. Ein Pantheon mit Friedhof außerhalb der Stadt, eine Siegessäule zur Erinnerung an die Abschüttelung des span. Joches u. das Reiterstandbild des Befreiers Simon Bolivar sind die einzigen öffentl. Denkmäler, die eine Beachtung verdienen. Eine wenig bekannte, aber große Sehenswürdigkeit besitzt aber L. in der Gemäldegalerie des Grafen Torre-Tagle, die unter etwa 800 Nummern 50 Bilder ersten Ranges von altspan., italien. u. niederländ. Meistern aufweist. Als Landeshauptstadt ist L. der Sitz der Regierung, des Erzbischofs, der obersten Gerichtshöfe u. verschiedener Anstalten, als Universität, Bibliothek, Nationalmuseum, höherer u. niedere Schulen, Hospitäler ꝛc. — Die Bevölkerung L.'s, die 1876 auf 101 488 Köpfe gezählt wurde, ist ein buntes Gemisch von span. Kreolen indian. Halbblutes (Cholos), Chinesen (ca. 8000), Negern, Mulatten u. anderen Mischlingen, ferner von zahlreichen Europäern, als Deutschen (ca. 2000), Franzosen u. nam. Italienern. Die einheim. Bevölkerung zeigt im Allgem. wenig Sinn für Gewerbe u. Handel, welch letzterer in der Ausfuhr in den Händen der Engländer, in der Einfuhr in denen der Deutschen ist. Dem Verkehr dient die einerseits nach Callao, andererseits nach dem Andenkamm führende Eisenbahn. Die feine Gesellschaft von L. lebt nach franz. Vorbild, das niedere u. gemischte Volk gefällt sich in Müßiggang, religiösen Feierlichkeiten u. Schnapstrunk. Vereinigungen zu Fuß od. Wagen auf dem Paseo publico, der öffentl., von Bäumen beschatteten Promenade, der Besuch von Stiergefechten in der großen Arena, Wetten bei Hahnenkämpfen sind die Hauptbelustigungen der Limaner, die auch, soweit sie zu der durchaus verkommenen Beamten- u. Militärklasse gehören, als polit. Unruhestifter berüchtigt sind. L. ist der blutige Schauplatz zahlreicher Revolutionen, Staatsstreiche u. anderer polit. Gewaltthaten. — Obwol das Klima der Stadt öfters das verheerende gelbe Fieber bringt, so gilt doch L. für gesund, wozu wesentlich die in allen Straßen anzutreffenden Aasgeier, die gesetzlich geschützt werden, beitragen. Den Sommer, der keineswegs die der Lage von 12° südl. Br. zukommende Wärme zeigt, verbringen die Wohlhabenden in den nahen, mittels der Callao-Eisenbahn schnell erreichbaren Seebädern Miraflores u. Chorillos, von welchen der erstere Ort vorzüglich von der deutschen Kolonie in L. besucht wird. — Vgl. v. Thielmann, „Vier Wege durch Amerika" (Lpz. 1879); H. Wiener, „Pérou et Bolivie" (Par. 1880).

Liman, Christian Karl, Arzt, geb. 16. Febr. 1818 zu Berlin, wirkt daselbst seit 1865 als Professor der gerichtl. Medizin an der Universität. Er hat den Titel eines Geh. Medizinalraths. Er schrieb: „Zweifelhafte Geisteszustände vor Gericht" (Berl. 1869) u. besorgte die Neubearbeitungen von Joh. Ludw. Casper's „Handbuch der gerichtlichen Medizin" (2 Bde., 7. Aufl. Berl. 1881).

Limburgit nennt Rosenbusch ein bei der Limburg am Kaiserstuhl anstehendes Gestein, aus einer scheinbar amorphen, tiefrothbraunen, pechsteinähnlichen Grundmasse bestehend, in welcher Augit, Magneteisenstein u. ein olivinähnliches Mineral (Hyalosiderit) mandelsteinartig eingelagert sind.

Limburg-Stirum, Friedrich Wilhelm, Graf zu, Diplomat u. Staatsmann, geb. 6. Aug. 1835, gehört einer im März 1679 in in den Grafenstand erhobenen, in den Niederlanden u. in Preußisch-Schlesien ansässigen Adelsfamilie an u. ist seit seines Vaters Tod (1874) das Haupt ihrer ersten Linie. Er widmete sich in Preußen der diplomat. Laufbahn, war vor 1871 zuletzt Legationsrath bei der preuß. u. norddeutschen Gesandtschaft in Rom, wurde dann Legationsrath bei der kaiserlich deutschen Gesandtschaft am päpstl. Stuhle, war seit Jan. 1876 Gesandter in Weimar u. ward im Jan. 1881 mit der provisor. Leitung des deutschen Auswärtigen Amtes betraut.

Limettöl, ein dem Limonöl u. Citronenöl sehr ähnl. ätherisches Oel, wird aus den Fruchtschalen von Citrus Limetta Risso in Italien gewonnen; es ist dünnflüssig, hellgelb u. hat bei 15° C. ein spezif. Gewicht von $0,_{905}$; man benutzt es in der Parfümerie.

Limnanthemum nymphaeoïdes Lk. (Seekanne, seerosenartige Villarsie, Menyanthes nymph. L., Villarsia nymph. Vent.), Pflanze aus der Familie der Enziangewächse, welche in stehenden u. langsam fließenden Gewässern vorkommt. Der am Grunde wurzelnde Stengel erhebt sich bis nahe zur Wasseroberfläche u. trägt einen Büschel lederartiger, herzförmig-kreisrunder schwimmender Blätter, in deren Achseln doldig gehäuft ziemlich große gelbe, radförmige Blüten sitzen. Blüht im Juli u. August.

Limonin, ein indifferenter, in den Kernen der Apfelsinen u. Citronen enthaltener Stoff von stark bitterem Geschmack. Das L. ist ein weißes, mikrokrystallinisches, geruchloses Pulver, wenig löslich in Wasser, leicht löslich in Alkohol u. in Essigsäure. Bei 244° C. schmilzt das L. u. erstarrt beim Erkalten amorph.

Limonöl, angenehm riechendes ätherisches Oel, wird aus den Fruchtschalen der den Citronen sehr ähnlichen Limonen, der Früchte von Citrus Limonum, gewonnen u. nam. von Messina aus zu uns gebracht; häufig erhält man Citronenöl anstatt L.

Linaloeöl, ein angenehm, dem Geraniumöl ähnlich riechendes ätherisches Oel, farblos, dickflüssig, von $0,_{8072}$ spezif. Gewicht bei 18° C. Man bereitet es hier aus einem aus Mexiko importirten, stark riechenden weißen Holze unbekannter Abstammung durch Destillation mit Wasserdampf u. benutzt es für die Zwecke der Parfümerie.

Lindackerit, ein bis jetzt nur bei Joachimsthal beobachtetes, graugrünes Mineral, sowol in nierenförmigen Massen, als auch in monoklin. Krystallen vorkommend; es besteht aus einer wasserhaltigen Doppelverbindung von schwefelsaurem u. arsens. Nickel- u. Kupferoxyd.

Nr. 950. Paul Lindau (geb. 3. Juni 1839).

Lindau, Paul, Feuilletonist, Kritiker u. dramat. Schriftsteller, geb. zu Magdeburg 3. Juni 1839, studirte in Halle, Leipzig u. Berlin, ging dann zur Vervollkommnung seiner Studien nach Paris, wo er während seines mehrjährigen Aufenthaltes für verschiedene Zeitschriften u. Zeitungen Deutschlands korrespondirte, mit der franz. Geschichte u. Literatur, nam. der des 17. u. 18. Jahrh., sich beschäftigte u. mit den Mitteln sich vertraut machte, durch welche die franz. Feuilletonisten, Kritiker u. Bühnenschriftsteller auf das Publikum zu wirken wissen. Auch machte er Reisen nach Italien, Belgien, Holland u. England. Wieder in Deutschland, übernahm er nach kurzer journalist. Thätigkeit in Berlin 1864 die Redaktion der „Düsseldorfer Zeitung", trat 1865 beim Wolff'schen Telegraphenbureau in Berlin ein, redigirte seit 1866 die „Elberfelder Zeitung", wandte sich 1869 nach Leipzig, wo er seit Oktober dess. J. das „Illustrirte Familien-Journal" u. d. T. „Das Neue Blatt" fortsetzte, kehrte aber schon im Juli 1871 wieder nach Berlin zurück, leitete dort zuerst den literar. Theil des „Bazar" u. giebt seit Jan. 1872 die „Gegenwart" (Berl.), eine Wochenschrift für Literatur, Kunst u. öffentl. Leben, sowie seit

April 1877 auch die Monatsschrift „Nord u. Süd" (Berl., jetzt Bresl.) heraus. Sein eigenstes Gebiet betrat L. zuerst in den „Harmlosen Briefen eines deutschen Kleinstädters" (1869—70 zunächst in der Leipziger Zeitschrift „Der Salon", dann auch selbständig veröffentlicht, Lpz. 1870 f., 2 Bde.; 2. Aufl. Bresl. 1879), worin er sein großes krit. u. polem. Talent mit mehr beißender Satire als liebevoller Humanität theils an mittelmäßigen u. kleinen, aber vordringlichen Geistern (hier freilich auf ziemlich billige Weise), theils auch an gefeierten Größen der Literatur übte, u. denen er in den „Literar. Rücksichtslosigkeiten" (ebd. 1870; 3. Aufl. 1871) eine Fortsetzung folgen ließ. Er selbst erkannte das Bedenkliche des in diesen Schriften verfolgten Prinzips, dessen Konsequenzen für den Journalismus unvermeidlich sind, wenn es von unberufenen Neulingen zur Geltung gebracht wird, um sich durch rücksichtslose Grobheiten gegen hervorragende Schriftsteller ein Relief zu geben. Daher herrscht in seinen „Dramaturg. Blättern" (Beiträge zur Kenntniß des modernen Theaters in Deutschland u. Frankreich; Stuttg. 1875, 2 Bde.; neue Folge Bresl. 1878, 2 Bde.) u. seinen „Gesammelten Aufsätzen" (Beiträge zur Literaturgeschichte der Gegenwart; Berl. 1875; 2. Aufl. 1880) bei aller Herbheit einzelnen Werken gegenüber u. bei flottestem Feuilletonstil doch immer ein kritisch gehaltener Ton. Freilich hatte er inzwischen sich selbst der dichterischen, bez. dramat. Produktion zugewandt u. seitdem auch an sich selbst das Unangenehme literar. Rücksichtslosigkeiten erfahren müssen. Karl Frenzel spricht sich, wie scharf er auch einzelne Stücke L.'s beurtheilt, mit Bezug auf dessen dramat. Versuche folgendermaßen aus (in der „Berliner Dramaturgie", Berl. 1877): „L. hat die Empfindung des modernen Lebens, er steht inmitten unserer Bewegungen u. Kämpfe, u. fehlt ihm auch der Tiefblick auf den Grund dieser Strömungen, in ihre Ursachen u. ihr Wesen, so hat er dafür die Gabe schnellen u. leichten Erfassens der hervorspringendsten Erscheinungen, Schwächen u. Irrungen des gesellschaftl. Verkehrs u. eine muntere satir. Laune, die sich wol zuweilen überschlägt, aber doch im Ganzen in den Schranken der Anmuth bleibt". Den meisten Erfolg hatte L. mit den Lustspielen „Maria u. Magdalena" (1872) u. „Ein Erfolg" (1874), sowie dem Schauspiele „Gräfin Lea" (1879). Außer diesen Stücken schrieb er: die Schauspiele „Marion" (1868), „Diana" (1873), „Tante Therese" (1875), „Johannistrieb" (1878) u. „Verschämte Arbeit" (1880), das Lustspiel „In diplomat. Sendung" (1872) u. den Schwank „Der Zankapfel" (1875). Eine Sammlung seiner Arbeiten für die Bühne giebt er u. d. T. „Theater" (Berl. 1873 ff.) heraus. Auch wurden von ihm verschiedene franz. Theaterstücke übersetzt u. bearbeitet, wie Beaumarchais' „Barbier von Sevilla" (in Gemeinsch. mit Geibel), „Die Fremde" u. „Der natürliche Sohn" vom jüngeren Dumas ꝛc. Als Literarhistoriker u. Biograph trat L. auf in: „Molière" (Lpz. 1871) u. „Alfred de Musset" (Berl. 1877). Sonst sind noch von seinen Schriften zu nennen: „Vergnügungsreisen" (Stuttg. 1875); „Nüchterne Briefe aus Bayreuth" (Berl. 1876; 9. Aufl. 1879); „Ueberflüssige Briefe an eine Freundin" (ebd. 1877); „Wie ein Lustspiel entsteht u. vergeht" (Berl. 1877); „Zwei ernsthafte Geschichten" (Stuttg. 1877). — Vgl. Konrad, „Paul L." (eine Charakteristik, Lpz. 1875); Hadlich, „Paul L. als dramat. Dichter" (Berl. 1876); Fisahn, „Paul L. als Kritiker u. das Theater" (Liegn. 1876); Junius, „Paul L. u. das literarische Judenthum" (Lpz. 1879). — Rudolf **v. L.**, Bruder des Vor., Diplomat u. Schriftsteller, geb. zu Gardelegen in der Altmark 10. Okt. 1830, wurde Philolog u. war eine Zeit lang in Paris erst als Hauslehrer, dann als Sekretär des nachmaligen Ministers des Auswärtigen, Barthélemy Saint-Hilaire thätig, ging hierauf 1860 als Vertreter der Schweiz nach Japan, um den Handelsvertrag zwischen diesen beiden Ländern vorzubereiten, hielt sich dann längere Zeit in China u. Siam auf, kehrte erst 1870 nach Europa zurück u. machte im Generalkommando der preuß. Garde als Sekretär des Prinzen August von Württemberg den Krieg gegen Frankreich mit. Nach dem Frieden als Attaché der deutschen Botschaft in Paris zugetheilt, ward er 1879 ins Auswärtige Amt berufen u. im April 1880 zum Wirkl. Legationsrath u. vortragenden Rath in dem genannten Reichsamte ernannt. Durch den bayer. Verdienstorden gelangte er in den Besitz des persönlichen Adels. Ueber seinen Aufenthalt in Asien schrieb L. Berichte an die „Revue des Deux Mondes", von denen ein Theil u. d. T. „Voyage autour du Japon" (Par., 2. Aufl. 1865) gesammelt erschien. Auch seine für den „Preuß. Staatsanzeiger" 1870—71 geschriebenen Kriegsberichte erschienen gesammelt u. d. T.: „Die preuß. Garde im Feldzuge 1870—71" (Berl. 1872). Außerdem hat er sich als Novellist vortheilhaft bekannt gemacht. Auf belletrist. Gebiete veröffentlichte er: „Erzählungen u. Novellen" (Berl. 1873, 2 Bde.); den Roman „Robert Ashton" (Stuttg. 1877); „Novellen" (ebd. 1877); „Liquidirt" (Novelle; ebd. 1877); „Schiffbruch" (Novellencyklus; ebd. 1877); „Gordon Baldwin" (Novelle; Berl. 1878); „Vier Novellen u. Erzählungen" (ebd. 1878); „Gute Gesellschaft" (Roman; 2 Bde., Bresl. 1879); „Die kleine Welt" (3 Novellen; Berl. 1880) ꝛc. — Richard **L.**, Bruder der beiden Vor., geb. zu Genthin 7. Mai 1832, bereiste, nachdem er eine Zeit lang Konsul des Norddeutschen Bundes in Nagasaki (Japan) gewesen, die Viti-Inseln, Honolulu, Australien u. andere Länder, ward nach seiner Rückkehr 1874 Konsul des Deutschen Reichs in Marseille, vertrat dessen Interessen während des Karlistenkrieges in Bayonne u. ist seit 1876 Generalkonsul in Barcelona.

Lindberg, Johan Adolf, schwed. Medailleur, geb. 1839 zu Stockholm, war zuerst Schüler der noch lebenden, im Medaillenfache thätigen Künstlerin Frau Lea Ahlborn geb. Lundgren, u. bildete sich später an der Stockholmer Akademie sowie in Paris unter Tasset u. Chapelain. Man verdankt ihm viele Medaillen, die auf hervorragende schwed. Persönlichkeiten oder zur Erinnerung an festliche Gelegenheiten, z. B. das 400jähr. Jubiläum der Univ. Upsala, den feierlichen Empfang der Nordenskjöld'schen Vega-Expedition ꝛc., geprägt sind. Diese Arbeiten zeichnen sich durch die feinen Umrisse, die zwar flache, aber doch völlig deutliche Reliefbehandlung, eine edle ruhige Auffassung aus. L. hat auch für kunstgewerbl. Zwecke Motive aus der eigenthüml. altnord. Thierornamentik mit Erfolg verwendet. Seit 1876 ist er Agréé (Mitglied unterer Klasse) der Akademie in Stockholm, wo er wohnhaft ist.

Linde, Antonius van der, vielseitiger Schriftsteller, geb. 14. Nov. 1833 zu Haarlem, studirte seit 1853 in Amsterdam u. 1854—55 in Leiden Theologie, war 1859—62 reformirter Prediger in Amsterdam, studirte darauf 1861—62 Philosophie in Göttingen, lebte 1862—67 auf Schloß Winkelsteeg bei Nimwegen, 1867—70 im Haag, sah sich dann infolge der vielen Anfeindungen, welche ihm seine Schrift über die Coster-Legende (s. u.), in welcher er die Ansprüche seiner Vaterstadt auf die Erfindung der Buchdruckerkunst endgiltig beseitigte, zuzog, zur Uebersiedelung nach Deutschland veranlaßt, lebte 1871—74 in Berlin, 1875 in Arnheim u. ist seit 1876 Oberbibliothekar der kgl. Landesbibliothek in Wiesbaden. L. ist auf verschiedenen Wissensgebieten schriftstellerisch thätig gewesen. Von seinen zahlreichen Publikationen seien genannt im Fache der Theologie: „Wer ist rechtgläubig?" (Amst. 1858), „Die streitende reformirte Kirche" (ebd. 1859), „De coena Domini" (ebd. 1859), „Sünde u. Gnade" (ebd. 1861), „Heilige Schrift u. Naturforschung" (ebd. 1862), „Die Verhandlungen der Nationalsynode zu Dordrecht i. J. 1618—19" (Utr. 1863), „Wider Renan's Leben Jesu" (Nimw. 1863), „Die moderne Theologie" (ebd. 1865) ꝛc.; zur Philosophie: „Spinoza" (philosoph.-histor. Monographie; Gött. 1862), „Schelling's Philosophie der Offenbarung" (Amst. 1862), „Geschichte der Philosophie" (Utr. 1863), „Kritik des Zweikampfes" (ebd. 1865; franz. Brüss. 1866), „Ideen" (Nimw. 1866) ꝛc.; auf philolog. Gebiet: „Orthoëpik der engl. Sprache" (Amst. 1852) u. „Entwurf einer niederländ. Orthographie" (Nimw. 1863); zur Politik: „Die Auflösung der zweiten Kammer" (Utr. 1866) u. „Wider Groen van Prinsterer" (ebd. 1867); zur Bibliographie: „Die Confessio belgica vom J. 1562" (Nimw. 1864; 3. Ausg. 1865), „Das älteste Liederbuch der niederländ. reform. Kirche" (Haag 1869), „Die Handschriften der kgl. Landesbibliothek in Wiesbaden" (Wiesb. 1877) ꝛc.; Geschichtliches: „Isaak Massa von Haarlem" (Amst. 1864), „Histoire des guerres de la Moscovie 1601—10" (2 Bde., Brüss. 1866), „Die Haarlemer Coster-Legende wissenschaftlich untersucht" (2. Aufl. Haag 1870), „Gutenberg. Geschichte u. Erdichtung, aus den Quellen nachgewiesen" (Stuttg. 1878) ꝛc.; auf das Schachspiel bezüglich: „Greco's Schachpartien" (Nimw. 1865), „Skizze der Schachliteratur" (Haag

1870), „Das Schachspiel des 16. Jahrh." (Berl. 1874), „Geschichte u. Literatur des Schachspiels" (ebd. 1874), „Die Schachwelt" (Utr. 1875), „Das Schachspiel in den Niederlanden" (ebd. 1875), „Schachkatalog" (ebd. 1875), „Die Kirchenväter der Schachgemeinde" (ebd. 1875), „Die Elemente des Schachspiels" (ebd. 1876), „Lehrbuch des Schachspiels" (ebd. 1876), „Quellenstudien zur Geschichte des Schachspiels" (Berl. 1881), „Das erste Jahrtausend der Schachliteratur" (ebd. 1881) 2c.; endlich seien erwähnt „Zerstreute Abhandlungen 1852—65" (Utr. 1866) u. „Studien" (ebd. 1868).

Lindegren, Amalia, bedeutende schwedische Porträt- u. Genremalerin, geb. 1814, wurde, nachdem sie vorher mit einigen Bildnissen öffentlich hervorgetreten war, erst 1846 Schülerin der Akademie in Stockholm, die erste Dame, der dieses Recht zugestanden wurde. Ihre Arbeiten von dieser ersten Periode sind Porträts in Oel od. der damals beliebten schwarzen Kreide ausgeführt. 1850 ging sie nach Paris, wo sie unter Léon Cogniet, hauptsächlich aber unter dem renommirten Damenlehrer u. Porträtmaler Tissier studirte, nahm dann längeren Aufenthalt in München (1854) u. Rom (1854—55), kehrte 1855 nach Paris u. 1856 ins Vaterland zurück, wo sie in dems. J. zum Mitglied der Akademie gewählt wurde. Von den Wander- u. Lehrjahren dieser zweiten Periode stammt eine Folge charakterist. Einzelgestalten u. Genrebilder, zu denen der Stoff vorzugsweise aus dem Leben früherer Zeiten („Die Zecher", vom Stockholmer Kunstverein als Vereinsblatt reproduzirt) od. aus dem Volksleben der südl. Länder („Hirtenknabe", „Pilger", „Die Wittwe" [Nationalgalerie in Christiania], „Das Mädchen mit der Apfelsine" [Nationalmuseum in Stockholm] 2c.) entnommen ist. Mit der Rückkehr ins Vaterland fängt eine dritte Periode an, in der Frl. L. mit Erfolg u. steigender Anerkennung Gegenstände aus dem heimatl. Volks- u. Familienleben, bes. der Kinderwelt, behandelte („Trauernde Eltern am Sarge des todten Kindes", „Rückkehr vom Jahrmarkte", „Hirtenmädchen", „Tanzende Kinder in einer Bauernhütte" [das letztere im Nationalmuseum, alle in dalekarlischem Kostüm], „Junge Mutter ihr Kind ankleidend", „Kleines Mädchen beim Frühstück" [im Nationalmuseum], „Der Mutter kleine Helferin" 2c.). In allen diesen Darstellungen tritt die warme Sympathie für die guten u. idealen Seiten des Lebens, ein liebenswürdiger Zug von Treuherzigkeit u. echter Weiblichkeit hervor, der mehreren dieser Bilder eine weitgehende Popularität verschafft hat. Die Figuren sind oft fast lebensgroß, die Form, obwol eigentlich nicht fein, ist kräftig u. charakteristisch, die Farbengebung nicht virtuosenhaft, aber frisch, einfach, klar, bisweilen ein wenig hart, Behandlung u. Auffassung überhaupt schlicht u. ehrlich. Ihre umfassendste Thätigkeit hat Frl. L. jedoch als Bildnißmalerin ausgeübt, in welcher Eigenschaft ihr Talent sowol von der offiziellen Welt als von den bürgerl. Kreisen vielfach, bes. in den 50er u. 60er Jahren, in Anspruch genommen worden ist. Diese Bildnisse, unter denen sich Mitglieder des kgl. Hauses, wie die Berühmtheiten des polit. u. kommerziellen Lebens befinden, zeichnen sich durch große Porträtähnlichkeit u. gute Modellirung der Form aus, haben aber auch bisweilen etwas Hartes u. Unvermitteltes in der Farbe. Frl. L. wohnt in Stockholm.

Lindenschmit, Ludwig, Alterthumsforscher, geb. 4. Sept. 1809 zu Mainz, widmete sich zuerst der Malerei, ging deshalb nach München, wo er indeß nicht blos die Akademie, sondern auch die Universität besuchte, richtete aber sein Interesse bald auch auf die Erforschung vaterländ. Alterthümer u. wandte sich 1846 dieser ausschließlich zu. Seit 1851 Direktor des vom Gesammtvereine der deutschen Geschichts- u. Alterthumsvereine neubegründeten Römisch-German. Centralmuseums in Mainz, wußte L. dasselbe zu einer solchen Bedeutung zu bringen, daß es jetzt vom Deutschen Reiche eine Subvention erhält. Von seinen Publikationen sind hervorzuheben: „Das german. Todtenlager von Selzen" (Mainz 1848); „Die vaterländ. Alterthümer der fürstlich Hohenzollern'schen Sammlungen" (ebd. 1860) u. als neueste das von der Kritik freilich sehr scharf angegriffene „Handbuch der deutschen Alterthumskunde" (Uebersicht der Denkmale und Gräberfunde frühgeschichtl. u. vorgeschichtl. Zeit; Braunschw. 1880 ff., auf 3 Thle. berechnet). Seit 1858 giebt L. auch „Die Alterthümer unserer heidn. Vorzeit" (bis jetzt 3 Bde., Mainz) heraus. Auch ist er Mitredakteur des „Archivs für Anthropologie".

Lindenschmit, Wilhelm, Historienmaler, Neffe des Vor., geb. 20. Juni 1829 zu München als Sohn des Historienmalers Wilhelm L. (geb. 12. März 1806 zu Mainz, gest. das. als hess. Hofmaler 12. März 1848), war Schüler des Städel'schen Instituts in Frankfurt, bildete sich nachher mit glücklichem Erfolg in Paris aus, ließ sich 1853 in Frankfurt u. 1863 in München nieder, wo er Professor an der Akademie ist. Zu seinen Hauptbildern gehören: „Alba bei der Gräfin von Rudolstadt", Karton der „Gefangennehmung Franz I. in der Schlacht bei Pavia" (German. Museum), „Tod Franz' von Sickingen" (1861), die Kreidezeichnung „Reformatoren-Versammlung in Marburg 1540", die Federzeichnungen „Waldbilder", die „Deutsche Ruhmeshalle" (Zeichnung), „Luther als Kurrendschüler im Hause der Frau Cotta", „Stiftung des Jesuitenordens" (1868), „Ulrich von Hutten im Kampf mit franz. Adligen" (wol sein bestes Werk, Museum in Leipzig), „Luther bei Andreas Proles", „Ermordung Wilhelm's von Oranien" (1872), „Venus an der Leiche des Adonis" (1876), „Narciß" 2c.

Lindner, Albert, Dichter, insbes. Dramatiker, geb. 24. April 1831 zu Sulza (Sachs.-Weim.), studirte in Jena u. Berlin Philologie, wurde 1862 Realschullehrer in Spremberg, 1865 Gymnasiallehrer in Rudolstadt, gab aber nach dem Erfolge seines mit dem Schillerpreise gekrönten Dramas „Brutus u. Collatinus" (Berl. 1867 u. ö.) 1867 diese Stellung auf u. siedelte nach Berlin über, wo er noch jetzt lebt; 1872—75 fungirte er als Bibliothekar des deutschen Reichstags. Außer dem genannten Stück schrieb er die Dramen „Dante Alighieri" (Jena 1855); „William Shakespeare" (Rudolst. 1864); „Stauf u. Welf" (Jena 1867); „Katharina II." (Berl. 1868); „Die Bluthochzeit" (Lpz. 1871); „Marino Falieri" (ebd. 1875) u. „Don Juan d'Austria" (Berl. 1875). Auch veröffentlichte er: „Geschichten u. Gestalten" (Lpz. 1877); „Das Ewig-Weibliche" (ernste u. heitere Beobachtungen über Frauennatur u. Frauenleben; ebd. 1879); endlich „Das Corps Thuringia. Nebst einem Anhange: das Herzogthum Lichtenhain" (ein geschichtl. Versuch; Jena 1870).

Lindo, Mark Prager, niederländischer Schriftsteller, geb. 19. Sept. 1819 zu London, besuchte das Gymnasium zu Düsseldorf, studirte in Bonn u. wurde 1842 Lehrer der neueren Sprachen am Gymnasium zu Arnhem, 1853 Professor an der Militärakademie zu Breda, 1865 Inspektor der Elementarschulen der Provinz Zuid-Holland u. starb 13. März 1877. Von seinen Schriften, die er unter dem Pseudonym „de oude heer Smits" veröffentlichte, sind hervorzuheben: „Brieven en uitboezemingen" (5. Aufl. 1879); „Vervolg op de Brieven" (3 Bde.); „Losse schetsen in en om Parijs" (1853); „Familie van ons" (1855); „Clementine" (1858); „Le Saltimbanque"; „Afdrukken van indrukken" (zusammen mit L. Mulder); „Eventjes over de grenzen" (1863); „Dagboek van Janus Snor" (1865); „Typen" (1871); „De opkomst en ontwikkeling van het Engelsche volk" (2 Bde., 1872) 2c. Auch schrieb er eine „Engelsche spraakleer", „Readings in English poetry" u. „Readings in English prose" (sämmtlich oft aufgelegt), „Researches in Dutch Literature" 2c. in „Fraser's Magazine" u. gab (unter seinem eigenen Namen) Uebersetzungen von Fielding's „Tom Jones", Sterne's „Tristram Shandy", Dickens' Werken 2c. 1856 begründete er den „Spectator", den er auch 3 Jahre redigirte.

Lindström, Arwid Mauritz, schwed. Landschaftsmaler, geb. 1849, seit 1877 Agréé (Mitglied unterer Klasse) der Kunstakademie in Stockholm, hat sich theils daselbst, theils in München ausgebildet. Das Nationalmuseum in Stockholm besitzt von seiner Hand eine Herbstlandschaft. In vielen seiner Bilder hat er süddeutsche Motive behandelt, bes. von den oberbayer. Seen, od. Eichenwald-Intérieurs.

Lingg, Hermann, hervorragender Dichter, geb. 22. Jan. 1820 zu Lindau, studirte nach Besuch des Kemptener Gymnasiums seit 1837 in München, Freiburg, Berlin u. Prag Medizin, praktizirte dann in seiner Vaterstadt, war 1846—51 bayer. Militärarzt, machte 1847 eine Reise nach Italien u. widmete sich seit seiner Pensionirung in München geschichtl. u. poet. Studien. Ein durchaus origineller Dichter, beschäftigt er sich mit Vorliebe mit den großen Ereignissen der Geschichte, aber wieder mehr mit den finsteren als den tröstlich erhebenden, so daß der Ton seiner Geschichtsbilder ein vorwiegend

elegischer ist. Doch nicht immer gelingt es ihm, den Grundgedanken der histor. Ereignisse zum deutlichen Verständniß zu bringen u. den Leser mit dem grausenhaften Stoffe zu versöhnen. Und während sich sein bedeutendes Talent oft zu außergewöhnlicher Kraft u. Schönheit der Sprache erhebt, sinkt diese an anderen Stellen zur platten Prosa herab. Am deutlichsten zeigen sich seine Vorzüge u. Mängel in seiner umfangreichsten Schöpfung, dem epischen Gedicht „Die Völkerwanderung" (Stuttg. 1866—68, 3 Thle.). Außerdem sind zu nennen: auf lyr. Gebiet „Gedichte" (3 Bde., ebd. 1854—70 u. ö.), „Zeitgedichte" (Berl. 1870) u. „Schlußsteine" (neue Gedichte; Berl. 1878); die Dramen „Catilina" (Münch. 1864), „Die Walkyren" (ebd. 1865), „Violante" (Stuttg. 1871), „Die Besiegung der Cholera" (Satyrdrama; Münch. 1873), „Der Doge Candiano" (Stuttg. 1873), „Berthold Schwarz" (ebd. 1874), „Die Sizilianische Vesper" (ebd. 1876) u. „Macalda" (ebd. 1877), von denen aber keines auf der Bühne Fuß zu fassen vermochte; „Vaterländische Balladen u. Gesänge" (Münch. 1868); die epischen Dichtungen „Dunkle Gewalten" (Stuttg. 1872); die lyr. Anthologie „Liebesblüten aus Deutschlands Dichtern" (Düsseld. 1869); endlich „Wanderungen durch die internationale Kunstausstellung in München" (Münch. 1870).

Linnaea borealis Gronov., eine zu Ehren Linné's benannte Pflanze aus der Familie der Caprifoliaceen. Ein zierliches, immergrünes, rasenartiges Kraut mit kleinen, eirunden, gegenständigen Blättern. Blütenstiele mit je 2 hängenden Blüten. Blumenkrone glockenförmig, mit 5lappigem Saum, blaß-röthlich od. weiß, innen blutroth gestreift. Blüht von Mai bis Juli in moosigen Waldungen des nördl. Europa u. Asien, sowie in den höher gelegenen Alpenthälern, vereinzelt auch im nördl. Deutschland.

Linolëum. Unter diesem Namen kommen seit einiger Zeit Teppiche, Treppenlagen, Läufer, Sopha- u. Tischvorlagen, Plättchen auf Wasch-, Speise- u. Schreibtischen, ferner Messerputzer, Schreibunterlagen 2c. in den Handel, welche sich durch Dauerhaftigkeit, Reinlichkeit, Unempfindlichkeit gegen Feuchtigkeit, Hitze u. Kälte sowie schönes Ansehen auszeichnen. Die Grundmasse dieser Gegenstände bildet Kork u. Leinöl. Dieselbe wird dadurch gewonnen, daß man Korkabfälle, alte Korkstöpsel 2c. in einer Art Schrotmühle zu einem groben aber gleichmäßigen Pulver zermahlt u. dann mit sog. oxydirtem Leinöl zu einem steifen Brei mischt. Dieser Brei wird sodann auf wasserdicht gewebtes Segeltuch in der Dicke von $1\frac{1}{2}$—2 mm aufgetragen u. mit demselben durch kräftiges Walzen möglichst innig verbunden u. nach dem Trocknen durch Aufdrucken von Mustern in Oelfarbe verziert.

Linophanien od. Papierlichtbilder heißen jene durchscheinenden, aus Papiermaché hergestellten Bilder, welche als Nachahmung der aus Porzellan od. Wachs erzeugten sog. Lithophanien (s. d.) vielfach als Fensterschmuck verwendet werden. Als Material zu ihrer Herstellung benutzt man den feinen wässerigen Papierbrei der Papierfabriken, der durch Mahlen der Lumpen od. alten weißen Papiers entsteht. Zur Anfertigung der L. wird diese Masse erst soweit entwässert, daß ein dicker Brei zurückbleibt, u. dann mit steifen Bürsten in eine Form eingeschlagen. Die Form kann aus beliebigem Material bestehen, in der Regel wählt man dazu Gips, welcher über ein Modell gegossen wird, das in Wachs bossirt ist, u. den man mit einer Schellacklösung tränkt, um ihn wasserdicht zu machen. Nach dem Einschlagen in das Modell entfernt man das vorhandene Wasser durch Ueberlegen eines leinenen Tuches, welches das Wasser aufsaugt. Sodann wird dieses Tuch durch ein feines Leinentuch ersetzt, das Ganze mit einem dicken Wolltuch (Papierfilz) bedeckt, vorsichtig gepreßt, abgehoben u. langsam getrocknet. Um endlich das nunmehr fertige Bild durchsichtig zu machen, tränkt man es mit einem möglichst farblosen Dammarfirniß (aus 1 Th. Dammarharz in 6 Th. Terpentinöl u. 4 Thl. Mohnöl) od. einer Lösung von Stearin in Weingeist, u. läßt es, zur Vermeidung des Gelbwerdens, unter der Einwirkung von Sonnenlicht u. Luft trocknen.

Linsenmann, Franz Xaver, kathol. Theolog, geb. als Handwerkerssohn zu Rottweil 28. Nov. 1835, studirte seit 1854 in Tübingen, bereitete sich seit 1858 im Rottenburger Klerikalseminar für den Seelsorgerberuf vor, kehrte aber 1861 als Repetent nach Tübingen zurück, wo er 1867 außerord. u. 1872 ord. Professor der Theologie wurde u. noch wirkt. Wegen seiner, nam. in der Schrift „Michael Baius u. die Grundlegung des Jansenismus" (Tüb. 1867) zum Ausdruck gebrachten Richtung bekämpfte der Erzbischof Melchers von Köln 1871 die Berufung L.'s nach Bonn. Derselbe schrieb noch: „Der ethische Charakter der Lehre Meister Eckhard's" (Tüb. 1873); „Konrad Summenhart, ein Kulturbild aus den Anfängen der Univ. Tübingen" (ebd. 1877); „Lehrbuch der Moraltheologie" (ebd. 1878) 2c. u. ist Mitherausgeber der Tübinger „Theolog. Quartalschrift".

Linton (spr. Linnt'n), Eliza geb. **Lynn,** engl. Schriftstellerin u. Dichterin, geb. 1822 zu Keswick, ist seit 1858 mit dem jetzt in New Haven (Connecticut) lebenden Xylographen u. Schriftsteller William James **L.** (geb. zu London 1812) verheirathet. Nachdem sie seit 1846 verschiedene Dichtungen u. kleinere Erzählungen, sowie u. d. T. „The lake country" (1864) eine von ihrem Gatten illustrirte Beschreibung der engl. Seen veröffentlicht hatte, schrieb sie die Romane: „Grasp your nettle" (1865), „Lizzie Lorton of Greyrigg" (1866), „Sowing the wind" (1867), „Patricia Kemball" (1874), „The atonement of Leam Dundas" (1877), „The world well lost" (1877), „Under which lord" (1880) 2c. Um Propaganda für radikale polit. u. religiöse Ansichten zu machen, publizirte sie eine „True history of Joshua Davidson, christian and communist" (1872; 6. Aufl. 1874) u. als Vorkämpferin der Frauenemanzipation war sie, bes. in der „Saturday Review", wo sie über „the girl of period" schrieb, journalistisch thätig; eine Sammlung von bezüglichen Artikeln ließ sie u. d. T. „Ourselves" (1867; 2. Aufl. 1870) erscheinen.

Linz, Amélie geb. **Speyer,** Schriftstellerin, bekannt unter dem Pseudonym Godin (dem mütterl. Familiennamen), geb. als Tochter eines Arztes zu Bamberg 22. Mai 1824, verheirathete sich 1845 mit dem preuß. Ingenieur-Leutnant Franz L., mit dem sie abwechselnd in verschiedenen Orten der Rheinprovinz u. in Pommern lebte, wurde 1870 Wittwe u. nahm 1873 ihren Wohnsitz in München. Außer einer Anzahl von Jugendschriften, wie „Märchen, von einer Mutter erdacht" (Stuttg. 1858; 4. Aufl. 1876), „Märchenbuch" (2. Aufl. Glogau 1880) 2c., veröffentl. sie die Romane, bezw. Novellen: „Eine Katastrophe u. ihre Folgen" (Bresl. 1862); „Histor. Novellen" (Bonn 1863); „Wally" (Berl. 1871, 2 Bde.); „Frauenliebe u. Leben" (Lpz. 1876, 5 Bde.); „Sturm u. Frieden" (Stuttg. 1878) 2c.

Nr. 951. Justus Karl Lion (geb. 13. März 1829).

Lion, Justus Karl, hervorragender Vertreter des Turnwesens, geb. 13. März 1829 zu Göttingen, wo er bis 1847 das Gymnasium besuchte u. bis 1851 studirte, wurde Gymnasiallehrer in Hildesheim, dann Hauslehrer in Großen-Schneen bei Göttingen, fungirte bis 1858 als Realschullehrer in Großgerau bei Darmstadt, bis 1862 als Realschullehrer in Bremerhaven u. ist jetzt Direktor des städtischen

Schulturnens in Leipzig, zugleich kgl. sächs. Seminarturninspektor für die Kreishauptmannschaften Leipzig u. Zwickau. Er veröffentlichte: „Leitfaden für den Betrieb der Ordnungs- u. Freiübungen“ (Lpz. 1862; 6. Aufl. Brem. 1879); „Sieben Tafeln Werkzeichnungen von Turngeräthen“ (Lpz. 1864; 2. Aufl. 1866); „Die Turnübungen des gemischten Sprunges dargestellt in Bild u. Wort“ (ebd. 1866; 2. Aufl. 1875); „Bemerkungen über Turnunterricht in Knabenschulen u. Mädchenschulen“ (3. Aufl. ebd. 1877); „Statistik des Schulturnens in Deutschland“ (ebd. 1873); „Abriß der Entwicklungsgeschichte der neueren deutschen Turnkunst“ (Hof 1880); auch gab L. Adolf Spieß’ „Kleine Schriften über Turnen“ nebst Beiträgen zu seiner Lebensgeschichte (ebd. 1872; neue Ausg. 1877) heraus u. redigirte 1866—74 die „Deutsche Turnzeitung“.

Lipik, Bad, 2 km von Pakrácz, im Pozseganer Komitat des Königreichs Slavonien, hat eine 64° C. warme, jodreiche u. bromhaltige alkalische Quelle, die rein od. mit Milch getrunken u. als Bad ihres Jodgehaltes wegen als kräftiges Heilmittel gegen Skropheln, veraltete Ausschwitzungen, deren Resorption sich verzögert, u. gegen Syphilis, u. des starken Natrongehaltes wegen gegen chron. Magenkatarrhe, Gicht u. Blasenleiden benutzt wird. Saison Anfang Mai bis Ende September, Frequenz ca. 1000.

Lippe, Fürstenthum, ein Bundesstaat des Deutschen Reichs, zur Unterscheidung vom Fürstenthum Schaumburg-Lippe im Volksmunde, aber nicht offiziell, auch Lippe-Detmold genannt, liegt links der Weser, vorwaltend zwischen ihr u. dem Teutoburger Walde, im NW., W. u. S. umschlossen von der preuß. Provinz Westfalen, im O. u. NO. von den preuß. Provinzen Hannover u. Hessen-Nassau u. dem Waldeck’schen Fürstenthum Pyrmont begrenzt, u. umfaßt mit den 3 kleinen Exklaven Kappel u. Lipperode im preuß. Kreise Lippstadt u. Grevenhagen im Kreise Höxter 1189 qkm ($21{,}_6$ □M.) mit 112 452 E. (1875). Das Fürstenthum, im S. vom Teutoburger Walde durchzogen, im N. bis an das Weser-Gebirge reichend, ist großentheils waldreiches Berg- u. Hügelland. Die höchsten Erhebungen sind der 468 m hohe Velmer Stoot u. die Grotenburg mit dem Hermannsdenkmale im Teutoburger Walde u. der östlich davon gelegene 469 m hohe Köterberg. Der größte Theil des Gebirgsterrains gehört in geolog. Beziehung zur Keuperformation, die hier ohne abbauwürdige mineralische Schätze u. Bergwerksprodukte zur Ausbildung gelangt ist. Nur Kochsalz wird aus wässeriger Lösung in der Saline Salzuflen (1878: 1200 Tonnen à 20 Ctr. im Werthe von 47 000 Mk.) gewonnen. Hier u. zu Meinberg befinden sich auch Mineralbäder. — Der linke Weserzufluß Werre ist das Hauptflüßchen des Landes; die Weser wird von ihm nur auf wenige Kilometer im N. berührt, u. die Lippe streift nur die Exklave Lipperode. — Die Natur des Bodens ladet hauptsächlich zur Landwirthschaft, dem wichtigsten Gewerbe im Fürstenthum, ein. Man baut außer Getreide u. den gewöhnl. Nahrungs- u. Futterpflanzen bes. Flachs. Statistische Erhebungen über die Bodenbenutzung sind auffälligerweise in L. noch nicht gemacht worden. Der Wald ist großentheils dichter Eichen- u. Buchenwald. Die mit der Landwirthschaft verbundene Viehzucht ist bes. als Rindvieh- u. Schweinezucht von Bedeutung. Auch lippesche Pferde sind im Auslande bekannt; im Jagdschloß Lopshorn ist das renommirte „Sennergestüt“. Am 10. Jan. 1873 wurden gezählt 33 485 Rinder, 7961 Pferde, 56 478 Schafe, 30 593 Schweine u. 25 914 Ziegen.

Die Bevölkerung gehört dem niedersächsisch-westfälischen Stamme an mit Plattdeutsch als der gewöhnl. Sprache u. einer Dichtigkeit von durchschnittlich $94{,}_6$ auf dem Quadratkilometer. Dem Geschlechte nach waren 1875: 55 522 männl. u. 56 930 weibl., dem Bekenntnisse nach 107 462 evang., 2638 röm.-kathol. u. 1035 Israeliten. Die Bewegung der Bevölkerung zeigte 1878: 971 Eheschließungen, 4496 Geburten u. 2746 Sterbefälle. Die Gewerbezählung 1. Dez. 1875 ermittelte 14 364 als in den verschiedenen Gewerbsgruppen beschäftigte Personen, nämlich 3573 in der Textilindustrie, 2922 mit Bekleidung u. Reinigung, 2547 mit der Herstellung von Nahrungs- u. Genußmitteln, 1202 im Baugewerbe, 1069 in der Industrie der Holz- u. Schnitzstoffe, 895 im Handelsgewerbe, 643 in der Metallverarbeitung, 386 mit Beherbergung u. Erquickung, 334 in der Papier- u. Lederindustrie, 285 mit der Herstellung von Maschinen, Werkzeugen, Instrumenten u. Apparaten, 146 mit der Bearbeitung der Steine u. Erden 2c. Weberei, Ziegelbrennerei, Tabak- u. Cigarrenfabrikation, Oel- u. Mühlenindustrie (Schneidemühlen) sind Hauptgewerbszweige u. im ganzen Lande verbreitet. Das wichtigste industrielle Etablissement, die Stärkefabrik zu Salzuflen, die größte Deutschlands, wurde 2. Jan. 1881 durch Feuer zerstört. Die Fabrikation von Meerschaum-Pfeifenköpfen ist auf Lemgo beschränkt. Ausfuhrartikel bilden außer den landwirthschaftlichen Produkten Getreide, Schlachtvieh, Wolle, Pferde u. Holz, bes. Garn u. Leinwand.

Hinsichtlich der geistigen Kultur steht L. keinem deutschen Staate nach. Es bestehen über 100 evangel., 4 kathol. u. 6 jüd. Elementarschulen, 2 höhere Töchterschulen, 4 latein., sog. Rektorschulen, 2 mit Realschulen verbundene Gymnasien (in Detmold u. Lemgo) u. verschiedene techn. Lehranstalten. Von den im Ersatzjahre 1878/79 eingestellten 392 Rekruten hatten sämmtl. die erforderl. Schulbildung.

Die Verfassung des Fürstenthums ruht auf dem Verfassungsgesetz vom 6. Juli 1836, nachdem die Verfassung vom 16. Jan. 1849 durch eine Verordnung 15. März 1853 wieder beseitigt worden ist; doch hat das darin enthaltene Wahlgesetz durch die Wahlordnung vom 3. Juni 1876 eine Aenderung erfahren. Ihr zufolge besteht der Landtag aus 21 Abgeordneten, von welchen 17 die Höchstbesteuerten u. 14 die übrigen in 2 Klassen getheilten Wahlberechtigten wählen. Dem Landtage, der im Mai 1876 nach 5 Jahren das erste Mal wieder in beschlußfähiger Zahl zusammentrat, steht nach der Verfassung von 1836 keine entscheidende Stimme zu; derselbe hat aber das Recht der Steuerbewilligung u. die Aufsicht über die Landeskasse. Da jedoch seit 1. Jan. 1869 sämmtliche zum Domanium gehörigen Vermögensobjekte, die Schlösser, die Domänen, die Forsten, die herrschaftl. Erbpachtgüter, die Zinsgefälle, die Saline Salzuflen, das Bad Meinberg 2c. als Fideikommißgut des fürstl. Hauses betrachtet werden, in deren Verwaltung dem Landtage keine Einsicht gestattet ist, so bleibt ihm nur die Mitwirkung bei der Aufstellung des Landeskassenamtes. Die durch die Domanialkasse zu leistenden Kosten des Hofhalts, der Apanagen, der Zinsen für die auf den Gütern lastenden Schulden 2c. sind seiner Kontrole vollständig entzogen. Der Etat für 1880 stellt folgende Posten für Einnahme u. Ausgabe in Mark auf:

	Einnahme	Ausgabe
Finanzverwaltung	845 457	215 393
Verwaltung für Handel, öffentl. Arbeiten 2c.	615	161 060
Landesverwaltung	7660	131 294
Justizverwaltung	135 000	174 705
Verwaltung des Innern	187	57 490
Verwaltung der geistlichen Angelegenheiten u. des Unterrichts	37 588	302 474
Militärverwaltung	6	2120
In Summa	1 026 513	1 044 536

Die Abrechnung für 1878 ergab einen Ueberschuß von 159 336 Mk. Die Landesschuld betrug Ende 1879: 1 160 828 Mk.

Zum Zwecke der Verwaltung ist das Land in mehrere Verwaltungsbezirke eingetheilt. Die Vorsteher der Dorfgemeinden, die Rittergutsbesitzer u. die Domänenpächter beschließen unter Vorsitz eines fürstl. Beamten über Polizei- u. Armenwesen, Wegebau u. sonstige Verwaltungsangelegenheiten ihres Bezirks. Die 7 Städte Detmold, Lemgo, Horn, Blomberg, Salzuflen, Lage u. Barntrug stehen unter eigener Verwaltung u. Polizei. Die höchste Verwaltungsbehörde ist das Kabinetsministerium, dem zugleich die Justizbehörden untergeordnet sind. Ihrer sind in erster Instanz 9 Amtsgerichte; die zweite ist das Landgericht in Detmold. Als Oberlandesgericht fungirt das der preuß. Provinz Hannover in Celle. Für evangel. geistl. u. Schulsachen ist das Konsistorium die Oberbehörde. — Es bestehen 45 reformirte u. 3 luther. Pfarreien, die 3 Superintendenturen u. eine Generalsuperintendentur bilden. Die kathol. Gemeinden stehen unter dem Bisthum Paderborn. Jüdische Gemeinden zählt man 13. — Zum deutschen Reichsheere stellt L. das Füsilirbataillon des 6. Westfäl. Infanterie-Regiments Nr. 55. — Das Landeswappen ist ein 9feldeFriges Schild; die Landesfarben sind gelb u. roth. Die Hauptstadt ist Detmold mit 6917 E. (1875). Von den übrigen Städten haben über 2000 E. Lemgo 5108, Lage 2733, Salzuflen 2474 u. Blomberg 2201. Von den etwa 150 Dorfgemeinden ist keine hervorragend.

Lippe-Weißenfeld, Armin, Graf zur, Agronom, geb. 15. Okt. 1825 in der Oberlößniß bei Dresden, studirte, nachdem er in Franken die Landwirthschaft praktisch erlernt hatte, seit 1846 in Jena, verwaltete 1850—55 mehrere Güter im sächs. Vogtlande, von denen er dann zwei in Pacht nahm, besuchte noch einige Zeit die Univ. Leipzig, kaufte sich 1861 im sächs. Erzgebirge an u. siedelte 1869 nach Dresden über. Hier widmete er sich der von ihm schon 1855 begonnenen Thätigkeit zur Förderung der landwirthschaftl. Interessen durch das Vereinswesen u. ertheilte in den obersten Klassen der beiden Seminarien landwirthschaftl. Unterricht. 1872—79 wirkte er als ord. Professor der Landwirthschaft in Rostock, wo er auch eine Versuchsstation gründete, zur Gründung zahlreicher landwirthschaftl. Vereine in Mecklenburg die Anregung gab u. die „Landwirthschaftl. Annalen des Mecklenburger Patriot. Vereins" redigirte; jetzt lebt er auf seiner Besitzung Ober-Schönfeld bei Bunzlau in Schlesien. Von seinen zahlreichen Schriften seien hervorgehoben: „Die landwirthschaftl. Buchhaltung" (Lpz. 1858); „Landwirthschaftl. Briefe" (ebd. 1861); „Der landwirthschaftl. Ertragsanschlag" (ebd. 1862); „Der Landwirth in Bezug auf Familie, Gemeinde, Kirche u. Staat" (ebd. 1863); „Lehrbuch der allgem. Landwirthschaft" (gemeinschaftlich mit Emminghaus, ebd. 1863); „Die rationelle Ernährung des Volks" (ebd. 1866); „Nährstofftabelle" (Berl., 2. Aufl. 1871); „Die Grundsätze der Züchtung, für den kleinen Landwirth zusammengefaßt" (Ehrenfriedersd., 2. Aufl. 1869); „Landwirthschaftl. Lesebuch" (Dresd. 1871—75, 2 Thle.); „Landwirthschaftl. Herbarium" (Rostock 1876). Auch giebt L. einen „Landwirthschaftl. Kalender" heraus u. redigirt das „Landwirthschaftl. Vereinsblatt für den kleinen Landwirth".

Lippincott, Sara Jane geb. **Clarke**, nordamerikan. Schriftstellerin (Pseudonym Grace **Greenwood**), geb. zu Pompey (New York) 23. Sept. 1823, lebte mit ihrem Vater seit 1843 in New Brigthon (Pennsylv.), bis sie sich 1853 verheirathete u. ihrem Gatten, Leander L., nach Philadelphia folgte. Sie veröffentlichte u. A.: „Greenwood leaves" (Boston 1850—52); „History of my pets" (1850); „Poems" (1851); „Recollections of my childhood" (1852); die Reiseschilderungen „Haps and mishaps of a tour in Europe" (1854) u. „Merrie England" (1855); „Stories and legends of travel" (1858); „Stories of many lands"; „Stories and sights in France and Italy"; „Records of five years" (1867); „New life in new lands" (1873) u. viele Jugendschriften, die zunächst in der von ihr 1858 gegründeten Kinderzeitschrift „The little pilgrim" erschienen.

Lippspringe, Flecken mit 2163 E. (1875) im Kreise Paderborn des Reg.-Bez. Minden der preuß. Provinz Westfalen, liegt in 138 m Seehöhe südlich vom Teutoburger Walde in einem milden, etwas feuchten, während des Sommers nur geringen Temperaturschwankungen unterworfenen Klima, 1 M. von Paderborn. Seine, 1832 entdeckte, gegen Brustleiden bewährte Mineralquelle von 21° C. enthält neben kohlensaurem u. schwefelsaurem Kalk hauptsächlich Glaubersalz. Sie wirkt, bei trockenem Katarrh getrunken, schleimlösend, dient aber auch, wenngleich im minderen Maße als früher, zu Bädern. Das der Quelle reichlich entströmende Stickgas wird im Inhalationssaale u. in mehreren Kabinetten, deren Luft mit zerstäubtem Mineralwasser gefüllt ist, eingeathmet u. soll eine beruhigende Wirkung auf die Athmungsorgane ausüben. Neuerdings aber ist man mehr geneigt, die günstige Wirkung auf die gesättigte Wasserdampfatmosphäre zurückzuführen, u. die Inhalationen sind daher in Abnahme. Die Dauer der Saison ist vom 15. Mai bis 15. Sept., doch sind auch früher u. später Kurgäste in L. Ihre Anzahl übersteigt 2000. — Die in Trümmern liegende, die Häuser überragende Burg war einst im Besitze der Tempelherren u. später dem Paderborner Domkapitel gehörig.

Lipsius, Richard Adelbert, bekannter Theolog, geb. 14. Febr. 1830 zu Gera, studirte Theologie in Leipzig, wo er sich 1855 in der theolog. Fakultät habilitirte u. 1861 zum außerord. Professor ernannt wurde. 1861 ging er als ord. Professor nach Wien, 1865 nach Kiel, Herbst 1872 an Rückert's Stelle nach Jena, wo er noch jetzt, seit 1873 mit dem Titel eines Kirchenraths, wirkt. Er gehörte 1864 der österr. Generalsynode, 1874 der ersten Landessynode zu Weimar von Universitätswegen an, letzterer als Führer u. Moderator der liberalen Partei; aus dem Protestantenverein, an dem er bis dahin thätigen Antheil genommen hatte, trat er 1874 aus. Außer seiner Mitarbeit an der „Protestantenbibel" (Lpz. 1872—73) u. den „Jahrbüchern für protestant. Theologie" (seit 1875) schrieb er: „Die Paulinische Rechtfertigungslehre" (Lpz. 1853); „De Clementis Romani epistola ad Corinthios priore" (ebd. 1855); „Die Briefe des Ignatius" (ebd. 1859); „Der Gnosticismus" (ebd. 1860); „Zur Quellenkritik des Epiphanios" (Wien 1865); „Chronologie der römischen Bischöfe" (Kiel 1869); „Die Pilatus-Akten" (ebd. 1871); „Die Quellen der röm. Petrus-Sage" (ebd. 1872); „Die Quellen der ältesten Ketzergeschichte" (Lpz. 1875); „Die edessenische Abgar-Sage" (Braunschw. 1880). Das Gebiet der Dogmatik, das er in der Streitschrift „Glaube u. Lehre" (Kiel 1871) betreten, baute er im Sinne der modernen Theologie weiter an durch sein Aufsehen erregendes „Lehrbuch der evangel.-protestant. Dogmatik" (Braunschw. 1876; 2. Aufl. 1879) u. die „Dogmat. Beiträge zur Vertheidigung u. Erläuterung meines Lehrbuchs" (Lpz. 1878, Abdruck aus den Jahrbüchern für protestant. Theologie"). Mit Anderen gab er „Wissenschaftliche Vorträge über religiöse Fragen" heraus (1877). — Sein Bruder Justus Hermann **L.**, Philolog, geb. 9. Mai 1834 zu Leipzig, studirte seit 1850 daselbst, erhielt nach kurzer Probezeit an der dortigen Thomasschule 1856 ein Vikariat an der Nikolaischule, wurde 1857 Adjunkt an der Thomasschule, in dems. J. Oberlehrer an der Meißener Fürstenschule, 1860 Oberlehrer u. dann Professor in Grimma, kehrte 1863 als Konrektor der Nikolaischule nach Leipzig zurück, wurde 1866 Rektor an derselben Schule u. 1869 zugleich außerord. Professor an der Universität, wirkt seit Febr. 1877 an Stelle Ritschl's als ord. Professor, sowie Direktor des mit der Universität verbundenen russ. Seminars in Leipzig u. legte Michaelis dess. J. das Rektorat an der Nikolaischule nieder. Literarisch hat sich L. insbes. durch Arbeiten über Sophokles (1860) u. Lysias (1864) bekannt gemacht. — Marie **L.**, Schwester des Vor., geb. zu Leipzig 30. Dez. 1837, als Schriftstellerin unter dem Pseudonym **La Mara** bekannt, ist hauptsächlich auf musikal. Gebiete thätig; sie veröffentlichte: „Ludwig van Beethoven" (biogr. Skizze; Lpz. 1870 u. ö.); „Musikalische Studienköpfe" (Bd. 1—4, ebd. 1872—80; Bd. 1 in 5. Aufl. 1879); „Musikalische Gedanken-Polyphonie" (Berl. 1873); „Im Hochgebirge" (Skizzen aus Oberbayern ꝛc., Lpz. 1876); eine Broschüre über das Bayreuther Festspiel (ebd. 1878) ꝛc.

Lisch, Georg Christian Friedrich, Historiker, geb. 29. März 1801 zu Altstrelitz, studirte 1822—24 in Rostock, sowie 1826—27 in Berlin Theologie u. Philologie, wurde dann Gymnasiallehrer in Schwerin, 1834 Archivrath am dort. Landeshauptarchiv, Vorsteher der mecklenburg-schwerin. Alterthümersammlung u. Konservator der Geschichts- u. Kunstdenkmäler des Landes u. trat 1879 in den Ruhestand. 1835 rief er den Verein für mecklenburg. Geschichte u. Landeskunde ins Leben, dessen Jahrbücher er redigirt, u. 1848 ward auf seine Anregung der Gesammtverein der deutschen Geschichts- u. Alterthumsvereine gegründet, der 1852 seine erste Sitzung hielt. Außer den Familiengeschichten der Adelsgeschlechter v. Maltzan (Rost. 1842—55, 5 Bde.), v. Hahn (ebd. 1844—58, 4 Bde.), v. Oertzen (ebd. 1847—66, 3 Bde.) u. v. Behr (ebd. 1861—68, 4 Bde.) veröffentlichte L.: „Die großherzogl. Alterthümersammlung zu Schwerin" (Schwer. 1837); „Mecklenb. Urkunden" (Rostock 1837—41, 3 Bde.); „Geschichte der Buchdruckerkunst in Mecklenburg bis 1540" (Schwerin 1839) u. „Pfahlbauten in Mecklenburg" (2 Berichte, ebd. 1865 u. 1868) ꝛc.

Lissabon (portug. u. span. Lisbôa), Hauptstadt Portugals mit 203 681 E. (1878), mit 233 389 einschließlich der mit ihr in Verbindung stehenden Pfarreien von Belém u. Olivaes, liegt malerisch am Norduser der vom Tejo gebildeten Bai von L. u. an den Eisenbahnlinien L.-Porto u. L.-Quintos. Von der zunächst ebenen Terasse am Ufer, das die Stadt 5 km lang mit seinen Häusern besetzt, erhebt sie sich amphitheatralisch an 3 großen u. 4 kleinen mehr binnenwärts gelegenen Hügeln od. schiebt sich zwischen dieselben. Ehemalige Klöster, die Palästen od. Festungen gleichen u. jetzt theilweise weltl. Zwecken dienen, krönen die bis 100 m hohen Hügel. Der Anblick L.s erinnert demnach sehr an den Neapels. Die Stadt zerfällt in 4 Verwaltungsbezirke, in architekton. Beziehung lassen sich aber am besten 3 Theile unterscheiden. Der östl. Theil, die Altstadt, die bei dem furchtbaren Erdbeben 1. Nov. 1755 verschont blieb, um den mit einem maurischen

Kastell gekrönten Kastellberg gelegen, besteht aus engen, krummen, schlecht gepflasterten, steilen Gassen u. Gäßchen mit schmalen, hohen u. finsteren Häusern. Der mittlere u. ebene Theil am Flusse, die Neustadt, ist seit jener Katastrophe schöner u. regelmäßiger aufgebaut worden u. enthält die wichtigsten Baudenkmäler. Der westliche löst sich allmählich in Villen u. Landhäuser auf u. stellt die Verbindung mit Belém u. anderen Vororten her. Die schönsten Plätze sind der Handelsplatz (Praça do Commercio), der Marktplatz (Praça da Figueira) u. der Dom Pedro's-Platz. Der erstere, 183 m lang u. 169 m breit, mit der Front am Tejo, ist auf den drei anderen Seiten von Arkaden umgeben, die zu den wichtigsten öffentl. Gebäuden führen, zu verschiedenen Ministerien, zum Handelstribunal, zur Börse ꝛc. Die Mitte schmückt die bronzene Reiterstatue Joseph's I., u. am Zugange von der Rua Augusta her steht der seit 1873 vollendete prachtvolle Ruhmesbogen. Schöne regelmäßige Straßen, wie die Rua do oura u. die durch glänzende Juwelierläden ausgezeichnete Rua da bella rainha, verbinden den Platz mit dem nahe bei einander u. nördlich von ihm liegenden anderen beiden. Auf dem Dom Pedro's-Platz steht das Monument Dom Pedro's IV. Den Corso L.s bildet die brillante, aber kurze Chiadostraße, die zum Camoens-Platze mit dem Denkmal des Dichters führt. — Die hervorragendsten Gebäude sind die königl. Paläste Ajuda bei Belém, Nossa Senhora das Necissidades u. Schloß Bemposta, das Theater San Carlos, das Marinearsenal, die Nationaldruckerei, die Münze, die polytechn. Schule, das jetzt als Findel- u. Waisenhaus benutzte Hieronymiterkloster Belém, das Kloster zum Herzen Jesu mit Kuppeln von weißem Marmor ꝛc. Von den vielen Kirchen, die sämmtlich aus Furcht vor Erdbeben ohne hohe Thürme gelassen worden sind, zeichnen sich aus die Patriarchenkirche mit mächtiger Kuppel, die marmorne Kirche São Roque, die goth. do Carmo u. die Klosterkirche São Vincent de Flora von 70 m Länge u. 26 m Breite, mit den Königsgräbern des Hauses Bragança. Ein sehr kühnes Bauwerk ist der Aquädukt von Alcantara, der gutes Trinkwasser 1 M. weit, vom Dorfe Bellas her, auf 127 Bogen der Stadt zuführt. Bes. großartig ist derjenige Theil, der über ein breites u. tiefes Thal geht, in welchem der mittelste Bogen 65 m Höhe erreicht. Das Werk, 1732—38 erbaut, blieb bei dem großen Erdbeben unversehrt.

L. ist Residenz des Königs, Sitz der Ministerien u. der höchsten Justiz- u. Verwaltungsbehörden des Königreichs, der Landesvertretung, des Patriarchen, zahlreicher Militärbehörden ꝛc., hat ein 1859 gegründetes höheres wissenschaftl. Institut für Philosophie, Literatur u. Geschichte, ein medizinisch-chirurg. Institut, mehrere Lyceen, polytechn. Schule, königl. Marineakademie, Akademie für Festungsbau u. Artillerie, königl. Seehandelsschule, Handelsschule, Gewerbe- u. Ackerbauschule, Lehrer- u. Lehrerinnenseminar, Akademie der schönen Künste, Konservatorium für Musik, astronom. Observatorium, öffentl. Bibliothek u. verschiedene Sammlungen u. Kabinette. — In industrieller Beziehung ist es bedeutend für Gold- u. Silberwaaren; wichtig ist auch die Baumwollen-, Wollen-, Hanf- u. Seidenspinnerei u. Weberei, u. für den Export arbeiten die Schuhmacherei u. die Hutfabrikation. Es bestehen ferner eine königl. Tabak- u. Cigarrenfabrik, Fabriken für Chemikalien u. musikalische Instrumente, Eisengießerei ꝛc. Weit wichtiger aber als die Industrie ist L.s Handel. Seine günstige Lage an einer prachtvollen, gegen alle Stürme geschützten u. leicht zugänglichen Bai, die alle Flotten Europa's aufnehmen kann u. noch an den Quais 16—20 m Tiefe hat, erleichtern ihn ungemein. Die Stadt selbst besitzt über 150 Schiffe, u. ihren Hafen besuchen jährlich gegen 3000. Von deutschen Schiffen liefen 1879: 102 Dampfer u. 38 Segelschiffe, von letzteren 8 in Ballast, ein u. gingen sämmtlich bis auf 5 Segelschiffe, die in Ballast abfuhren, u. 3, die noch zurück blieben, mit Ladung wieder ab. Die hauptsächlichsten Importartikel sind Manufakturwaaren, Steinkohlen, Zucker, Tabakblätter, Häute, Felle, Butter; die Exportartikel Wein, Olivenöl, Kork, Wachs, Honig, Salz, Kartoffeln u. Südfrüchte. In Dampfschiffverbindung steht L. mit mehreren engl., franz. u. deutschen Häfen, mit den portug. Inseln im Atlant. Ozean, den Kolonien an der Westküste Afrika's u. mit Brasilien u. der Argentin. Republik. Nach Brasilien ist über Madeira u. die Kap Verde'schen Inseln ein Kabel gelegt.

Nr. 952. Praça do Commercio mit dem Reiterstandbild Joseph's I. zu Lissabon.

Nr. 953. Kloster Belém zu Lissabon.

Lister, Joseph, engl. Chirurg, wurde 1864 Spitalarzt in Glasgow, 1869 Professor der Chirurgie in Edinburg u. ist jetzt in London thätig. Er hat sich um die Chirurgie sehr namhafte Verdienste erworben durch die Einführung der antiseptischen Wundbehandlung (L.'scher Verband), mit welcher die glänzendsten Heilerfolge erzielt werden. Genaueres s. bei „Antiseptische Mittel“.

Listwänit, eine im Ural u. in den Alpen vorkommende Varietät des Talkschiefers von grünlicher bis gelber Farbe u. körnig-schiefriger Struktur, ist sehr reich an Quarz u. enthält Talkspath u. Kalktalkspath.

Liszt, Franz, der erste Klaviermeister des Jahrhunderts u. einer der Hauptrepräsentanten der sog. neudeutschen Kompositionsschule, geb. 22. Okt. 1811 zu Raiding bei Oedenburg in Ungarn als Sohn eines fürstlich Esterházy'schen Beamten, erhielt den ersten musikal. Unterricht durch seinen Vater, der ein großer Musikfreund war. Schon als 9jähriger Knabe erregte L. durch sein Klavierspiel solches Aufsehen, daß ungar. Magnaten zum Zwecke seiner weiteren Ausbildung eine bedeutende Summe aussetzten. Dadurch veranlaßt, siedelten die Eltern mit dem jungen Franz nach Wien über, wo derselbe Czerny's u. Salieri's Schüler wurde. Auch hier fand das öffentl. Auftreten des jungen L. begeisterte Anerkennung selbst eines Mannes wie Beethoven, u. der Vater beschloß nun, seinem Sohne in Paris die letzte Ausbildung geben zu lassen. Indessen fand L. als Ausländer keine Aufnahme in das Pariser Konservatorium; er nahm deshalb Privatunterricht bei Reicha u. Paër. Durch seine Konzerte schnell der Liebling der Pariser geworden, trat er auch als Komponist auf, zunächst mit einer Oper „Don Sancho", die mehrmals gegeben wurde u. der dann verschiedene Klavierstücke folgten. Eine größere Kunstreise führte ihn zu jener Zeit durch die Schweiz u. nach London. Bald nach deren Beendigung (1828) starb L.'s Vater, u. mit diesem Ereignisse begann für den jungen Künstler eine Periode von ziemlicher Zurückgezogenheit, die für seine innere Ausbildung von ungemeiner Wichtigkeit wurde. Er beschäftigte sich damals neben seinem Klavierspiel auch mit dem Studium sozialer, politischer u. religiöser Fragen, angeregt durch den intimen Umgang mit ausgezeichneten Repräsentanten der Pariser Wissenschaft u. Kunst. Auch als Schriftsteller war L. in jener Zeit vielfach thätig, ein fleißiger Mitarbeiter an der „Gazette musicale", in welcher er u. A. Robert Schumann der franz. Musikwelt vorstellte. In derselben Zeit schloß er eine Verbindung mit der unter dem Schriftstellernamen Daniel Stern bekannt gewordenen Gräfin d'Agoult (s. d.), welcher die Gattin Emile Ollivier's u. die jetzige Gattin Richard Wagner's, Cosima, entstammen. Die Virtuosenlaufbahn betrat L. erst gegen 1834 wieder, als er, von einem längeren Aufenthalt am Genfer See nach Paris zurückgekehrt, dort Sigismund Thalberg gefeiert u. bewundert fand. Bald hatte er diesen ganz in den Hintergrund gedrängt, u. damit begann für L. eine neue Epoche des öffentl. Auftretens. Die Pariser Erfolge zwangen ihn bald, sich auch der außerfranz. Musikwelt zu zeigen; 1839 betrat er Wien, spielte u. erntete die höchsten Ehren: der Kaiser stellte seinen Adel wieder her, u. alle erdenklichen Ovationen bildeten den Dank für seine Leistungen. Die nun folgenden Jahre bis 1847 führten L. durch den Kontinent; sie glichen einem Triumphzuge, wie er in der Geschichte der Virtuosität nur einmal erlebt worden ist. Seine dämonische Technik verlieh dem armen Klavier ganz neue Kräfte, u. über seinem Vortrag lag der Glanz einer gewaltigen u. bezwingenden Individualität, die auch schwache Kompositionen durch die reichen Zugaben des eigenen Innern adelte; wo es aber galt, die Offenbarungen des Beethoven'schen Genius zu verkünden, da war ihm unter den Lebenden Keiner zu vergleichen. Nachdem L. seinem Streben als Virtuos Genüge gethan u. mit seinem öffentlichen Spiele manchem guten Werke zu Hülfe gekommen war — das Beethoven-Monument in Bonn kam fast allein durch L.'s Beiträge zu Stande — zog er sich von der großen Welt zurück u. ging 1848 nach Weimar als Hofkapellmeister. In dieser Stellung hat er sich nam. durch die Einführung jüngerer Komponisten große Verdienste erworben; die romant. Werke des Franzosen Berlioz verdanken ihre Verbreitung in Deutschland hauptsächlich dem energischen u. nachhaltigen Eintreten L.'s, der dieselben immer u. immer wieder aufführte u. auch die Feder für dieselben ergriff. Auch für Chopin verwendete er sich u. schrieb über denselben ein umfangreiches Buch (Bd. 1 seiner „Gesammelten Schriften"). Die Opern Richard Wagner's u. die ganze Zukunft dieses Komponisten sind aber durch L. geradezu gerettet worden, der sich ihrer zu einer Zeit annahm, wo nam. polit. Verhältnisse über diesen Künstler u. seine Schöpfungen vollständige Vergessenheit gebreitet hätten. Um L. sammelte sich in Weimar eine Zahl junger Talente, aus denen Pianisten wie Tausig, Rubinstein u. Hans v. Bülow hervorgegangen sind. In hervorragendem Grade wandte sich L. in Weimar auch der Komposition zu. Es entstanden dort die 9 sinfon. Dichtungen: „Festklänge", „Héroïdes funèbres", „Préludes", „Hungaria", „Mazeppa", „Hunnenschlacht", „Tasso", „Hamlet", „Orpheus" u. die beiden Sinfonien „Faust" u. „Dante". 1859 verließ L. Weimar u. ging nach Rom, wo er 1865 in den geistl. Stand trat. Seit jener Zeit lebt L. bald in Rom, bald in Weimar, bald in Pest, wo er 1875 Generaldirektor der ungar. Musikakademie wurde. Zuweilen, aber selten, hat ihn ein wohlthätiger Zweck wieder an den Flügel geführt, seine Komposition ist der Kirchenmusik u. dem Oratorium gewidmet. — Die Kompositionen L.'s zerfallen in Werke für Klavier, für Orchester u. für Gesang. Erstere, mit denen er seine produktive Thätigkeit begann, enthalten eine große Zahl von Transskriptionen u. Fantasien über Motive anderer Meister, die zum Theil der Erweiterung u. Vermehrung des Klaviereffektes dienen; unter denen, welche eine poetische Intention verfolgen, sind die Bearbeitung des Spinnerliedes aus Wagner's „Holländer" u. die Don Juan-Fantasie hervorzuheben. Auf der höchsten Stufe der Nachdichtung stehen die „Rhapsodies hongroises". Selbständige Kompositionen für Klavier sind die „Consolations" u. „Années de pélerinage" sowie die Sonate in H-moll. Die Orchesterkompositionen L.'s gehören sämmtlich der Programm-Musik an. Als die bedeutendste derselben muß die Faustsinfonie bezeichnet werden, deren letzter Satz, den Charakter des Mefisto schildernd, in dem Ausdruck dämon. Humors u. Spottes eine durchaus neue Leistung bietet u. eine geniale Gestaltungskraft beweist. Wie in diesen Orchesterkompositionen hat L. auch in seinen Gesangwerken das System der Leitmotive angewendet. Sehr ersichtlich in den beiden Oratorien „Die heilige Elisabeth" u. „Christus"; aber auch in seinen Liedern kommt das Prinzip der neusten Richtung — einen Theil der poet. Motive durch das Instrumentale selbständig auszudrücken — zur vollen Wirksamkeit. In seinen reinen Kirchenkompositionen (zwei große Messen u. viele kleine Vespersätze) greift L. auf die Formen Palestrina's zurück. — Neuerdings ist der reiche Geist L.'s auch in seinen schriftstellerischen Werken einem größeren Publikum bekannt geworden durch die Herausgabe seiner „Gesammelten Schriften" (Lpz. 1880 ff.). Eine sehr gründliche Biographie L.'s von Ramann ist im Erscheinen begriffen („Franz L."; Bd. I: „Die J. 1811—40", Lpz. 1880). — Porträt s. bei „Musik".

Lithophanien od. Porzellanlichtbilder, durchscheinende Bilder aus Porzellan, welche als Fensterschmuck, an Nachtlampen, Nachtuhren 2c. sehr beliebt sind u. durch eine entsprechende Vertheilung von Licht- u. Schattenstellen infolge einer angemessen abgestuften Dicke die Figuren vollkommen plastisch erscheinen lassen. Man stellt sie durch Brennen von Platten aus Porzellanmasse her, welche in flache, mit den gewünschten Figuren in Relief versehene Gipsformen gepreßt wurden, die ihrerseits durch Abgießen von Wachsmodellen erzeugt werden.

Lithospermum Trn. (Steinsame), Pflanzengattung aus der Familie der Asperifolien, nahe verwandt mit dem Lungenkraut, charakterisirt durch 5zähnigen Kelch u. trichterförmige, im Schlunde durch 5 behaarte Falten etwas verengte Blumenkrone. In Deutschland kommen 3 Arten vor: 1) L. officinale L. (gebräuchlicher Steinsame), Stengel sehr ästig, Blumenkrone grünlichweiß; 2) L. purpureo-coeruleum L. (purpurblauer Steinsame), blühende Stengel oberwärts 2—3spaltig, nichtblühende kriechend, Blumenkrone anfangs roth, später blau; in Mitteldeutschland, bes. auf Kalkboden; fehlt in Sachsen u. Schlesien; 3) L. arvense L. (Acker-Steinsame, Bauernschminke), Wurzel röthlich abfärbend, Stengel meist einfach od. wenig ästig, Blumenkrone weiß od. gelblichweiß, selten blau; Früchtchen warzig, runzelig, nicht glänzend; gemeines Unkraut auf Aeckern.

Lithurinsäure, neue von G. Roster entdeckte, stickstoffhaltige organ. Säure, findet sich in Harnsteinen der Rinder an Magnesia gebunden u. kann durch Zusatz von Salzsäure von letzterer getrennt werden; erscheint nach dem Umkrystallisiren aus heißem Wasser u. aus Alkohol in farblosen, nadelförmigen, büschelförmig gruppirten Krystallen.

Litra, ein Gewicht; in Serbien zu 100 Dramm (Drachmen) = 320 g, in Rumänien zu 100 Dramuri (Drachmen) = $319,_6$ g. 14 L. = 1 Oka, 176 = 1 Kantar (Centner).

Littré, Maximilien Paul Emile, franz. Gelehrter u. Publizist, geb. 1. Febr. 1801 zu Paris, studirte Medizin, wurde aber nie prakt. Arzt, da er sich lieber mit Forschungen u. publizist. Arbeiten auf dem Gebiet der Geschichte der Heilkunde beschäftigte, u. trieb daneben mit großem Eifer Sprachstudien. Seit 1828 war er Mitredakteur des „Journal hebdomadaire de médecine“, gab 1837 mit Dezeimiris die chirurg. Zeitschrift „L'Expérience“ heraus u. war Mitarbeiter am „Dictionnaire de médecine“ u. an der „Gazette médicale de Paris“. Für seine Uebersetzung der Werke des Hippokrates (10 Bde., 1839—61) wurde er 22. Febr. 1837 zum Mitgliede der Akademie der Inschriften erwählt. An der Julirevolution von 1848 betheiligte sich L., der demokrat. Prinzipien huldigte, lebhaft; dann trat er in die Redaktion des „National“ ein, der er bis 1851 angehörte. In dieser Zeit übersetzte er zahlreiche Schiller'sche Gedichte u. Strauß' „Leben Jesu“ (1839—40, 4 Bde., 3. Aufl. 1864, 2 Bde.). Als Aug. Comte seine neue (die „positivistische“) philosoph. Schule begründete, wurde L. deren eifriger Anhänger u. wirkte für ihre Verbreitung durch zahlreiche Schriften, wie „De la philosophie positive“ (1845), „Application de la philosophie positive au gouvernement des sociétés“ (1849), „Conservation, révolution et positivisme“ (1852), „Paroles de philosophie positive“ (1859), „Aug. Comte et la philosophie positive“ (1863, 2. Aufl. 1864), „Fragments de philosophie positive et de sociologie contemporaine“ (1876); auch begründete er eine Zeitschrift, welche für die von ihm vertretene Richtung wirken sollte, aber bald wieder einging. 1844 forderte die Akademie der Inschriften L. zur Mitarbeiterschaft an der großen „Histoire littéraire de la France“ an Fauriel's Stelle auf, übertrug ihm die Bearbeitung des 21.—23. Bandes dieses Monumentalwerkes u. 1854 auch noch die Leitung des „Journal des savants“. Ohne Unterlaß setzte er seine sprachwissenschaftl. Studien fort, die ihn zur Herausgabe von „La poésie homérique et l'ancienne poésie française“ (1847) u. zur Uebersetzung der „Historia naturalis“ des Plinius veranlaßten. Die Ergebnisse seiner Forschungen vereinigte L. in der „Histoire de la langue française“ (2 Bde., 1862; 4. Aufl. 1869) u. in seinem epochemachenden Hauptwerk, dem „Dictionnaire de la langue française“ (5 Bde., 1863—72, nebst Supplem. 1877—78; kleinere Ausgabe von L. u. Beaujean 1878). L. bewarb sich 1863 um einen Platz in der franz. Akademie, wurde aber seiner materialist. Lebensanschauung wegen nicht aufgenommen; der großes Aufsehen erregende Vorfall gab Sainte-Beuve Veranlassung zu seiner Schrift „Notice sur M. L., sa vie et ses travaux“ (1863). Erst 1871 wurde L. Mitglied der Akademie an Villemain's Stelle; seine Aufnahme gab dem Bischof Dupanloup Veranlassung, auszuscheiden. In dems. J. wurde L. Professor der Geschichte u. Geographie an der polytechn. Schule zu Paris, nachdem er 1870 Professor am Polytechnikum zu Bordeaux geworden war, sich aber so wenig in dieser Stellung behagt hatte, daß er überhaupt nur eine Vorlesung hielt. Das Seine-Departement wählte L. 1871 in die Nationalversammlung, woselbst er stets mit der Linken stimmte. Seit 1875 ist er lebenslängl. Mitglied des Senats. Außer einer polit. Broschüre „Par quelle conduite la République française peut-elle consolider le succès qu'elle a obtenu?“ (1879) veröffentlichte L. neuerdings eine Schrift: „Comment j'ai fait mon Dictionnaire de la langue française“ (1880), deren Reinertrag sowol aus der Originalausgabe, wie aus den deutschen, engl. u. italien. Uebersetzungen der am 1. Febr. 1881 begründeten „Internationalen Littré-Stiftung zur Unterstützung der Sprachforschung“ zugewendet werden soll.

Livadia, eine Besitzung des Kaisers von Rußland, am Südufer der Halbinsel Krim, 4—5 km südsüdwestl. von Jalta. Das ganze Südufer, vor Allem aber die Umgebung von Jalta, durch das Taurische Gebirge vor den rauhen Nordwinden geschützt, übertrifft an Klima u. Fruchtbarkeit alle anderen Punkte Rußlands. Hier gedeihen Oliven u. andere Südfrüchte, während treffliche Trauben an den Abhängen des Gebirges reifen. Die üppige Natur gestattete daher in L. die Anlage reizender Gärten, voll exotischer Pflanzen, eines prachtvollen Parks u. reicher Weinberge. 2 Paläste schmücken die Besitzung, die bis in die jüngste Zeit häufig während des Sommers die Kaiserin u. die jüngeren Glieder der Familie, im Herbst die ganze kaiserl. Familie beherbergen. Das Palais der verstorbenen Kaiserin ist zwar weniger prachtvoll als das etwa 1 M. südwestl. davon gelegene kaiserl. Schloß Alupka, zeigt aber doch in seiner Architektur u. inneren Ausstattung seltenen Geschmack, u. die Villa des früheren Thronfolgers, jetzigen Kaisers, im maur. Stil, nach Art des Schlosses von Baktschisarai gebaut, paßt trefflich zur Scenerie. Die ganze Umgebung L.'s, von Jalta bis Alupka u. darüber hinaus, ist Lieblingsaufenthalt russ. Großen, deren Villen sich an der Landstraße längs des Meeresufers hinziehen.

Liverpool (spr. Liwwerpuhl), Stadt mit 493 405 E. (Zählung 1871; mit 549 834 nach der Schätzung des statist. Bureaus für 1881), in der engl. Grafschaft Lancaster, liegt malerisch am sanften Abhange eines Sandsteinhügels am rechten Ufer des hier gegen 700 m breiten, schiffbaren Mersey, kurz vor seiner Mündung in die Irische See. Die Hauptstraßen sind meist schön u. breit, mit soliden Privathäusern u. prächtigen öffentl. Gebäuden besetzt; um so enger u. schmutziger aber

Nr. 951. Sommerpalast des Kaisers von Rußland zu Livadia.

viele der in sie mündenden Seitengäßchen, in denen das Elend wohnt. Am berüchtigtsten sind die sog. Courts, die kleinen, nach allen 4 Seiten zugebauten Sackgäßchen mit oft überwölbtem Zugange. Der wichtigste öffentliche Platz ist der in der Mitte der Stadt gelegene Lime Hill. An ihm steht das schönste Gebäude, die St. Georgshalle, von 183 m Länge u. $51{,}_8$ m Tiefe. Sie wurde 1841—55 in Gestalt eines griech. Tempels von Elmes erbaut, ist Assisenhof, enthält aber zugleich auch eine große Halle für Konzerte, Versammlungen rc. Das nahe liegende Brown-Institut, ein öffentl. Museum mit Bibliothek, ist ein imponirender, klassischer Bau. Den Platz schmücken noch die Bildsäulen Stephenson's, des Prinzen Albert, der Königin Victoria u. eine 41 m hohe Nelson-Säule. An der vom Platze ausgehenden Hauptstraße Dale Street liegt das Stadtamt mit 61 m hohem Thurme. Sie führt zu dem 1795 von Foster erbauten Stadthause, mit korinth. Säulenhalle u. einer 32 m hohen Kuppel, u. der dahinter stehenden Börse im Renaissancestil. Der freie, von Arkaden umgebene Platz zwischen beiden trägt ein Nelson-Denkmal. Am Südende einer andern Hauptstraße, der Castle Street, in der Nähe der Docks, umfaßt eine Reihe von Gebäuden von 142 m Länge, mit 69 m langen Seitenflügeln, das Steuer-, Zoll- u. Postamt. Ihre weithin sichtbare Kuppel überwölbt einen $44{,}_5$ m langen, $21{,}_3$ m breiten u. $13{,}_7$ m hohen Saal. Von den 150 Kirchen hat keine bes. Bedeutung. Der bemerkenswertheste Kirchhof ist der von St. James mit dem Denkmale des Parlamentsmitglieds Huskisson. Die die Stadt umgebenden Vorstädte haben recht freundliche

Landhäuser mit gut gepflegten Gärten. Bei dem großen Sinne der L.er Kaufleute für Kunst u. Wissenschaft hat L. viele Sammlungen u. wissenschaftl. Institute. Das schon erwähnte Brown-Institut hat reichhaltiges naturhistor. Museum, Gemälde- u. Kunstsammlung; die Fine Arts Gallery ist eine 1874 von Walker gestiftete Kunstsammlung; die Collegiate Institution enthält neben einer Lehranstalt eine Skulpturengalerie; die von Roscoe gegründete Royal Institution besteht aus einer akadem. Schule, Laboratorium, physikal. Kabinet, naturhistor. Sammlung ꝛc. Die Bibliothek des Athenäums zählt gegen 20 000, die des Lyceums gegen 40 000 Bände. Das Mechanics Institution, eine Arbeiterbildungsanstalt, hat ebenfalls eine stattliche Bibliothek. Es bestehen ferner 3 Theater, mehrere Musikhallen, ein zoolog. u. ein botan. Garten, eine Sternwarte, großartige, meist durch Private eingerichtete höhere u. Fachschulen, u. gegenwärtig bewirbt sich L. um eine Universität. Die dem Handel gewidmeten Gebäude, Börsen u. Banken, Märkte u. Verkaufshallen sind bei der Wichtigkeit des L.er Handels meist stattlich u. großartig angelegt, treten aber gegen die Hafenbauten doch ganz zurück. L., der erste Exportplatz Englands, hat Hafenbauten, die als Meisterwerke der Wasserbaukunst nirgends ihres Gleichen haben. Schon die Instandhaltung der durch die Sandbänke an der Merseymündung hindurchführenden Kanäle u. die Leuchtschiffe u. Leuchtthürme erregen Aufmerksamkeit; das Bedeutendste aber sind die Docks. Sie ziehen sich auf der rechten Flußseite gegen 10 km weit hin, haben sich aber auch auf das linke Ufer in Cheshire ausgedehnt, so daß das L. gegenüberliegende Birkenhead zum L.er Hafengebiet gehört. Die Gesammtwasserfläche wird nach Vollendung der gegenwärtig noch im Bau begriffenen Werke 248 ha umfassen. Die die Docks einrahmenden Quais hatten Ende 1879 schon 46 km Länge. Zu diesen festen kommen noch schwimmende Landungsquais, wovon der größte 629 m Länge u. 25—30 m Breite hat. Zahlreiche Dampffähren vermitteln den Verkehr zwischen den einzelnen Partien, u. zwischen L. u. Birkenhead ist ein unter dem Flußbett laufender Tunnel projektirt. Der Schiffsverkehr im L.er Hafen war 1879:

In großer Fahrt vom Auslande u. den brit. Kolonien gingen ein:
mit Ladung 4740 Sch. von 4 521 552 Tons (2207 Segel-, 2533 Dampfsch.);
in Ballast 105 „ „ 62 508 „ (54 „ 51 „).

In Küstenschiffahrt:
mit Ladung 9076 Sch. von 2 021 049 Tons (3805 Segel-, 5271 Dampfsch.);
in Ballast 2030 „ „ 337 652 „ (1288 „ 724 „).

Aus liefen in großer Fahrt:
mit Ladung 4173 Sch. von 4 118 013 Tons (1952 Segel-, 4037 Dampfsch.);
in Ballast 335 „ „ 301 764 „ (247 „ 88 „).

In Küstenschiffahrt:
mit Ladung 8254 Sch. von 1 766 444 Tons (3409 Segel-, 4845 Dampfsch.);
in Ballast 2565 „ „ 572 513 „ (1607 „ 958 „).

Die L.er Schiffsrheder besaßen 31. Dez. 1879: 1860 Segelschiffe von 1,039 915 Tonnen, 634 Dampfer von 501 895 T. u. 214 Fischerboote von 2358 T. — Die hauptsächlichsten Importartikel, deren Gesammtwerth 94 222 577 Pfd. Sterl., d. i. $25,_9$ % des Werthes der überhaupt 1879 in Großbritannien u. Irland importirten Waaren, betrug, u. dem Staate 2 875 914 Pfd. Sterl. einbrachte, waren in erster Linie Baumwolle, nämlich 12 228 377 Ctr., d. i. $93,_2$ % der im ganzen vereinigten Königreich eingeführten Baumwolle, ferner 16 435 315 Ctr. Weizen, 7 524 552 Ctr. Mais, 3 060 866 Ctr. Mehl, 811 041 Ctr. Bohnen, 3 757 244 Ctr. Reis, 1 348 351 Bushels (à $35,_{72}$ l) Orangen u. Limonen, 1 400 000 Ctr. Korinthen, Weintrauben u. andere rohe Früchte, 739 763 Ctr. Palmöl, 2 873 786 Pfd. (à $0,_{45}$ kg) Kakao, 116 136 Ctr. Kaffee, 13 479 578 Pfd. Tabak u. Cigarren, 6 635 443 Ctr. Zucker, 54 274 Rinder, 111 661 Schafe, 4 294 584 Ctr. Fleisch, Speck u. Schinken, 259 253 Ctr. Butter, 888 616 Ctr. Käse, 327 703 Ctr. Fische, 641 154 Ctr. Schmalz, 1 154 833 Schaffelle, 186 185 Ctr. rohe u. 14 547 462 Pfd. gegerbte Häute, 34 901 344 Pfd. Schafwolle, 4 272 833 Pfd. Alpaca-, Vicuña- u. Lamawolle, 8 145 244 Gallonen (à $4,_{54}$ l) Petroleum ꝛc. Es sind hauptsächlich die Produkte der Verein. Staaten Nordamerika's, Südeuropa's, der Levante u. Westafrika's, die über L. nach Großbritannien Eingang finden. Für Palmöl ist es der Centralmarkt Europa's.

Nr. 955. Picton-Lesehalle u. Walker-Museum zu Liverpool.

In Betreff des Exports ist L. der erste Platz Großbritanniens. Der Werth der über L. zur Ausfuhr gelangten engl. Produkte war 1879: 66 556 362 Pfd. Sterl., od. $34,_7$ % des Exports aller aus dem Verein. Königreiche ausgeführten inländ. Produkte. Es ist vorzugsweise Speditionsplatz für die Güter, die aus den fabrikreichen Grafschaften Lancaster u. York zur Verschiffung kommen. Mit einem Werthe von über 1 Mill. Pfd. Sterl. waren 1879 betheiligt: baumwollene Waaren für 31 239 641 Pfd., baumwollenes Garn für 3 426 357 Pfd., wollene Waaren für 4 926 637 Pfd., leinene u. Jute-Waaren für 2 821 509 Pfd., Eisen, Stahl u. andere Metalle für 7 352 855 Pfd., Maschinen für 1 533 622 Pfd., Hart- u. Messerschmiedewaaren für 1 452 203 Pfd., Kurz- u. Galanteriewaaren für 1 221 669 Pfd., irdene u. Chinawaaren für 1 166 123 Pfd. u. Alkalien für 1 157 328 Pfd. L. ist ferner Englands wichtigster Auswanderungsplatz. 1880 verließen über L. 183 503 Personen Europa, u. zwar 74 969 Engländer, 1811 Schotten, 27 986 Iren u. 74 115 Ausländer. — Obgleich L. vorwaltend Handelsstadt, so ist es doch auch in industrieller Beziehung nicht ohne Bedeutung. 1871 zählte man 35 782 Gewerbtreibende; u. bes. sind es die mit der Schiffahrt in Verbindung stehenden Gewerbe, die in L. betrieben werden. So waren von obiger Arbeiterzahl über 4000 Schiffsbauer, u. 1879 wurden 20 Schiffe, nämlich 10 Segelschiffe von 2971 T. u. 10 Dampfer von 11 538 T. fertig gestellt. Mehrere 1000 Arbeiter sind ferner in den Eisengießereien, den Maschinen-, Dampfkessel- u. Messingfabriken beschäftigt. Wichtige Industriezweige sind sodann Seilerei u. Uhren- u. Chronometerfabrikation u. neuerdings auch Zuckersiederei u. Brauerei.

Lobanoff-Rostoffsky, Alexis Borissowitsch, Fürst, russischer Diplomat, geb. 30. Dez. 1825, erhielt seine Bildung im Alexander-Lyceum zu Petersburg, begann 1844 seine Laufbahn im Ministerium des Auswärtigen, wurde 1855 Gesandtschaftssekretär in Berlin, ging als Legationsrath 1856 nach Konstantinopel u. bekleidete 1859—63 den dort. Gesandtenposten. Seit 1866 Gouverneur von Orel u. seit 1870 Adlatus des Ministers des Innern mit dem Titel „Staatssekretär", kehrte er im Mai 1878 als Botschafter nach Konstantinopel zurück u. wurde 6. Sept. 1879 zum Botschafter in London ernannt.

Löbe, William, Agronom, geb. 28. März 1815 zu Treben (Sachsen-Altenburg), bildete sich zum prakt. Landwirth aus, verwaltete

1838 das Rittergut Schwarzbach im Thüringer Walde, pachtete dann die Güter Reschwitz u. Obernitz bei Saalfeld, wo er in Gemeinschaft mit v. Pfaffenrath die „Landwirthschaftl. Dorfzeitung" gründete, nahm 1840 seinen Wohnsitz in Leipzig u. wirkte später mehrere Jahre als Dozent an der Landwirthschaftl. Lehranstalt in Lützschena. Unter seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben: „Encyklopädie der gesammten Landwirthschaft" (Lpz. 1850—52, 6 Bde.; Supplement 1860); „Illustr. Lexikon der gesammten Wirthschaftskunde" (ebd. 1853—55, 4 Bde.); „Handbuch der rationellen Landwirthschaft" (ebd. 1854; 6. Aufl. 1876); „Anleitung zum rationellen Anbau der Handelsgewächse" (Stuttg. 1868—70, 7 Thle.) u. „der Getreidearten" (Lpz. 1865); „Unsere Hausthiere" (Lpz. 1880). L. giebt die Zeitschrift „Der landwirthschaftl. Fortschritt" (Bresl.) u. seit 1858 den „Taschenkalender für die sächs. Haus- u. Landwirthe" (Lpz.) heraus.

Lobedanz, Edmund, Schriftsteller in deutscher u. dän. Sprache u. Uebersetzer, geb. 10. Dez. 1820 zu Schleswig, besuchte die dortige Domschule u. wollte dann Musiker werden, gab jedoch diese Absicht bald wieder auf u. trat in die Lehre bei einem Apotheker in Neumünster, wo er 5 J. verblieb, studirte dann in Kiel Philosophie, Sprachwissenschaft u. Literaturgeschichte u. lebt seit 1847 in Kopenhagen, wo er einige Jahre als Volontär im Ministerium für Schleswig u. im auswärt. Amt arbeitete u. 1853 Hülfssekretär der schlesw. Ständeversammlung wurde, jetzt aber ausschließlich seinen literar. Arbeiten lebt. Von seinen Werken in deutscher Sprache seien genannt: „Thorwaldsen" (Gedicht; Kiel 1846); „Der Dittmarschen Freiheitskampf" (ebd. 1846); „Feldblumen" (Gedichte; ebd. 1848); „Eine Taube aus der Arche Noah" (Gedichte; Altona 1854); „Frühlingsphantasie" (Gedichtcyklus, komponirt von N. W. Gade); die Schauspiele „Des Bildschnitzers Tochter" (Kiel 1846) u. „Kyneburg" (ebd. 1847); die Romane „Narren des Glücks" (3 Bde., Lpz. 1856), „Ein neuer Glaube" (3 Bde., Frankf. 1859) u. „Die Bauernfreunde" (2 Bde., Lpz. 1874). In dän. Sprache schrieb er: „2 Noveller" (Kopenh. 1851); „En Ungdomsdröm" („Ein Jugendtraum", Roman; 3 Bde., ebd. 1852); „Noveller og Skuespiel" („Novellen u. Schauspiele"; ebd. 1859); „Greve og Sanger" („Graf u. Sänger", Novellen; ebd. 1868) u. „Reiseskizze og Noveller" (ebd. 1875). Eine bes. rege Thätigkeit hat L. als Uebersetzer entfaltet. Wir verdanken ihm mehrere Uebertragungen aus dem Sanskrit, wie von Kalidasa's „Sakuntala" (6. Aufl. Lpz. 1878), dem ind. Schauspiel „Urvasi" (2. Aufl. ebd. 1873) u. dem ind. Epos „König Nal u. sein Weib" (ebd. 1863), nam. aber zahlreiche Uebersetzungen von Werken nord. Dichter (Tegnèr, Hendrik Hertz, Andersen, Björnson, Hostrup u. A.) u. eine mit biograph. u. literarhistor. Notizen versehene Anthologie u. d. T. „Album nordgerman. Dichtung" (2 Bde., Lpz. 1868).

Lobenstein, Stadt mit 2838 E. (1875) im Fürstenthum Reuß jüngerer Linie, liegt in 472 m Seehöhe in wald- u. wasserreicher, mäßig feuchter Gebirgsgegend am südl. Abhange des Thüringer u. Anfange des Frankenwaldes, an der zur Saale fließenden Lemnitz. Das gewerbreiche, seit dem großen Brande 1863 fast ganz neu aufgebaute Städtchen hat ein fürstl. Schloß, ein Amtsgericht u. ein aufblühendes Bad. Die hier entspringende, stark eisenhaltige Stahlquelle wird zum Trinken u. Baden benutzt. Die Bäder, erwärmt u. häufig mit Kiefernadelextrakt versetzt, haben sich bes. gegen Blutarmuth u. davon abhängige Frauenkrankheiten u. allgemeine Schwächezustände heilkräftig erwiesen. Gegen chronische Gelenkleiden u. Neuralgien, chron. Rheumatismus werden erwärmte Moorbäder, Kiefernadel-, Dampf- u. Sandbäder angewendet. Außerdem existiren noch Milch- u. Molkenkuren. Der Aufenthalt in L. wird bes. durch die schönen Parkanlagen, die nur nach dem Süden frei liegen, sonst allseitig vor Wind geschützt sind, angenehm gemacht. Die Saison dauert von Mitte Mai bis Mitte Sept. Die Zahl der Kurgäste ist im raschen Steigen.

Lobmeyr, Ludwig, Glasfabrikant, der Regenerator der böhm. Glasindustrie, geb. zu Wien 2. Aug. 1829, besuchte daselbst das Polytechnikum u. die Kunstakademie, übernahm mit seinem Bruder Joseph 1855 nach dem Tode seines Vaters das von diesem 1824 in Wien begründete u. nach u. nach zu dem dort bedeutendsten gewordene Glasgeschäft nebst zwei Glasfabriken in Slavonien u. einer Glasraffinerie in Haida. In seinem Bestreben, die Luxusglasfabrikation wieder zu heben, ward er von den hervorragendsten Wiener Architekten u. Ornamentikern, deren Interesse für seine Arbeiten er zu gewinnen u. zu erhalten wußte, wie in technischer Beziehung von seinem Schwager, dem Glasfabrikanten Kralik in Adolf bei Winterberg (Böhmen), erfolgreich unterstützt. Auch die Weltausstellungen u. das neubegründete Oesterr. Museum boten ihm Anregung u. Förderung. Vor Allem kam es ihm darauf an, den Franzosen u. Engländern gegenüber die größere Reinheit des böhm. Glases u. das stärkere deutsche Stilgefühl auszunützen, die nationale Kunst wieder zur Seele der handwerkmäßigen Produktion zu machen. Bereits auf der Pariser Weltausstellung von 1867 übertrafen die Produkte L.'s, der 1864 durch den Tod seines Bruders alleiniger Besitzer des Etablissements geworden war, durch die Feinheit u. Schönheit der Form alles Vorhandene u. erregten solches Aufsehen, daß ihr Ruf seitdem festgestellt war. Hierdurch, wie durch den damit verbundenen materiellen Erfolg ermuntert, dehnte L. seine reformator. Versuche vom geschliffenen Tafelservice nach u. nach auf alle übrigen Luxusgläser aus u. suchte dabei auch die Montirung, sowol in Bronze als in anderen Metallen, zu verbessern. Nachdem es ihm so gelungen war, den nationalen Industriezweig vom Joche der Pariser Mode ganz zu befreien, wandte er sich der Erzeugung neuer koloristischer Effekte zu u. suchte die Güte der Malerei zu steigern. Auch hierin wurden seine Bemühungen vom Erfolge derart gekrönt, daß schon auf der Wiener Weltausstellung von 1873 sein großer Salon ein Glanzpunkt derselben war u. er auf der Pariser Weltausstellung von 1878 alle österr. u. franz. Konkurrenten überflügelte. Wie ernst L., der übrigens selbst ein geschickter u. phantasievoller Zeichner ist, seine Aufgabe erfaßt hat, zeigt ferner die von ihm in Verbindung mit Ilg u. Böheim herausgegebene Schrift: „Die Glasindustrie, ihre Geschichte, gegenwärtige Entwicklung u. Statistik" (Stuttg. 1874), worin die krit. Darstellung der gegenwärtigen Entwicklung der Glasindustrie von L. selber herrührt. Schon früher in den Aufsichtsrath der Wiener Kunstgewerbeschule berufen, wurde er 1874 zum Kurator des Oesterr. Museums ernannt.

Lockyer, J. Norman, engl. Astronom u. Physiker, geb. zu Rugby 17. Mai 1836, erhielt seine Bildung in England u. auf dem Kontinent, amtirte seit 1857 im Kriegsministerium u. gab seit 1865 die „Army Regulations" heraus. 1870 zum Sekretär der Royal Commission on scientific instruction and the advancement of science ernannt, ward er nach Beendigung der Arbeiten dieser Kommission in dem unter dem Komité des Geh. Raths für Erziehungsangelegenheiten stehenden Departement der Wissenschaften u. Künste angestellt. Als Astronom u. Physiker hat er sich um die Kenntniß der physikal. Beschaffenheit der Himmelskörper sehr verdient gemacht. Seit 1860 Fellow der Royal Astronom. Society, veröffentlichte er 1862 in deren „Memoirs" zunächst eine wichtige Arbeit über den Planeten Mars. Dann wandte er seine Forschungen der Sonne zu u. fand eine Methode auf, die bisher nur bei Sonnenfinsternissen wahrgenommenen Protuberanzen zu jeder Zeit zu beobachten; hierfür erhielt er 1872 von der franz. Regierung eine zur Anerkennung seines Verdienstes eigens geprägte Medaille. 1869 ward L. Fellow der Royal Society, in deren Schriften er, zum Theil in Gemeinschaft mit Frankland, wichtige Ergebnisse astronom. u. physikal. Untersuchungen veröffentlichte. 1870 u. 1871 war er Chef der Expeditionen, welche die engl. Regierung zur Beobachtung der Sonne nach Sizilien u. Indien entsandte. Die Universität in Cambridge wählte ihn 1871 zum Rede lecturer u. die Royal Society 1874 zum Bakerian lecturer. 1874 erhielt er auch die Rumford-Medaille. Selbständig veröffentlichte L.: „Elementary lessons in astronomy" (Lond. 1868); „Questions on astronomy" (ebd. 1870); „Contributions to solar physics" (ebd. 1873); „The spectroscope and its applications" (ebd. 1873; deutsch Braunschw. 1874); „Primer of astronomy" (ebd. 1874; deutsch von Winnecke, Straßb. 1877); „Studies in spectrum analysis" (ebd. 1878; deutsch Lpz. 1879); „Star gazing, past and present" (ebd. 1878; deutsch von Siebert, Braunschw. 1880) ꝛc. Auch giebt er die Zeitschriften „The Heavens" u. „Nature" heraus.

Loën, August Frhr. v., Theaterdirektor u. Schriftsteller, geb. 27. Jan. 1828 zu Dessau, studirte in Berlin u. kam dann als Offizier in das Regiment Anhalt, dem er 1849 nach Holstein folgte. Während

des schleswig-holstein. Feldzuges 1864 war er dem Stabe des Feldmarschalls Wrangel als Adjutant des Erbprinzen von Anhalt beigegeben, auch 1866 diente er dem Heer, indem er in Koswig ein Lazareth errichtete. 1867 übernahm L. die Stellung eines Intendanten des Hoftheaters zu Weimar, das er bis heute dirigirt. Während des Feldzuges gegen Frankreich führte L. als Krankenpfleger die Bonner Studenten. Literarisch hat sich L. als Kritiker u. Novellist, als Verfasser der Romane „Bühne u. Leben" (Lpz. 1864) u. „Verloren u. nie besessen" (2 Bde., Hann. 1877) u. durch eine Bühnenbearbeitung von J. L. Klein's „Heliodora" bekannt gemacht.

Löffelkrautöl (Oleum Cochleariae), das durch Destillation mit Wasserdampf darstellbare ätherische Oel des Löffelkrautes (Cochlearia officinalis Lin.); es ist die Ursache der Schärfe dieses Krautes u. besitzt den stechenden u. scharfen Geruch u. Geschmack desselben im höchsten Grade. Das L. ist gelblich, hat ein spezif. Gewicht von $0,_{942}$ u. siedet bei 159—160° C. Ueber die chemische Natur dieses Oeles haben die Arbeiten von A. W. Hofmann Aufschluß gegeben, der es als ein Butylsenföl erkannte, d. h. als eine dem Senföl analog zusammengesetzte Verbindung, in welcher das Allyl des Senföls durch Butyl ersetzt ist. Die Formel des L. ist demnach: $\left.\begin{matrix}C_4H_9\\CS\end{matrix}\right\} N$ oder nach älterer Anschauung u. Schreibweise Schwefelcyanbutyl = $C_8H_9S_1C_2NS$. Eine mit diesem isomere, aber nicht identische Verbindung erhält man bei der Einwirkung von Butylamin auf Quecksilberchlorid u. Schwefelkohlenstoff.

Löffler, Karl Valentin Immanuel (Pseudon. Dr. Tornow u. als plattdeutscher Schriftsteller „De olle Nümärker"), geb. 10. Okt. 1821 zu Berlin, studirte dort Jurisprudenz u. lebt jetzt, nach längerem Aufenthalt in Rußland u. den Ver. Staaten wieder literarisch thätig in seiner Vaterstadt. Seit 1844 war er Mitarbeiter an zahlreichen Journalen, gründete die Zeitschriften „Monatsrosen" (1851), „Novellenflora" (1852), „Belletrist" (1856) u. die noch bestehende „Berliner Gerichtszeitung" (1853). L.'s Hauptstärke für Kriminalerzählungen tritt in einer beträchtl. Anzahl von Novellen u. Romanen zu Tage, unter denen hervorgehoben seien: „Der Diamantenraub" (histor. Lebensbild aus der Zeit Friedrich's d. Gr.; Berl. 1865); „Berlin im schwarzen Rahmen" (Erzählungen aus dem alten u. neuen Berlin; 5 Hefte, ebd. 1860—62); „Die Opfer mangelhafter Justiz" (Galerie der interessantesten Justizmorde; Jena 1873, 2 Aufl.). Von L.'s Lustspielen (nur z. Th. im Buchhandel erschienen) ist am bekanntesten die Vaudeville-Burleske „Guten Abend Herr Fischer!" (Berl. 1865). Von seinen plattdeutschen Schriften sind zu erwähnen: „Ut't Dörp. Lusteege Vertellungen" (Jena 1868); „Ut min Dischlad. Dit un dat in nige Vertellzells" (2 Bde., Lpz. 1878—79) u. „Leev weet Rath. Kummedjenspill mit Singsang in 1 Uptog" (Lpz. 1877).

Löffler, Ludwig, Historienmaler u. Zeichner, geb. 1819 zu Frankfurt a. O., studirte auf der Berliner Kunstakademie, arbeitete dann im Atelier von Wilh. Hensel u. ging 1843 nach Paris, wo er seine Studien nach der Natur u. nach den Meisterwerken des Louvre fortsetzte. 1844 machte er eine Reise nach Italien, 1845 ließ er sich in Berlin nieder, wo er 1876 starb. Nachdem er verschiedene Bilder histor. Inhalts gemalt („Karl IX. in der Bartholomäusnacht", „Cromwell bei der Hinrichtung Karl's I."), wandte er sich dem damals noch nicht sehr kultivirten Gebiete der Illustration zu, auf welchem er alsbald eine äußerst fruchtbare Thätigkeit entfaltete u. schnell große Popularität errang. Er war ständiger Mitarbeiter der Leipziger „Illustrirten Zeitung" u. von „Ueber Land u. Meer" u. hat zahlreiche Bücher, bes. Jugendschriften, mit seinem geschickten, scharf charakterisirenden Griffel illustrirt.

Loftus (spr. Lofftös), Augustus William Frederick **Spencer,** Lord, engl. Diplomat, vierter Sohn des zweiten Marquis v. Ely, geb. 4. Okt. 1817, erhielt in Eton u. Cambridge seine Vorbildung u. betrat 1837 als Attaché bei der Gesandtschaft in Berlin die diplomat. Laufbahn. 1844 in gleicher Eigenschaft nach Stuttgart versetzt, begleitete er 1848—52 Sir Stratford Canning auf dessen Spezialmissionen nach Berlin, Wien, München u. Athen, ward 1852 Legationssekretär in Stuttgart, ging als solcher 1853 wieder nach Berlin, erhielt 1858 den Gesandtschaftsposten in Wien, 1860 den in Berlin u. 1862 den in München, kehrte 1866 als Botschafter beim Norddeutschen Bund nach Berlin zurück, war seit 1871 Botschafter in Petersburg u. ist seit Febr. 1879 Gouverneur von Neu-Südwales.

Loganiaceen, eine mit den Gentianeen einerseits u. den Apocyneen andererseits nahe verwandte dikotyledone Pflanzenfamilie, deren Repräsentanten ausschließlich die Tropen bewohnen. Es sind meist Bäume od. Sträucher mit Nebenblättern. Blüten regelmäßig, zwittrig; Fruchtknoten 2- od. 4fächerig, mit je 1 od. mehreren Samenknospen, bei der Reife eine Kapsel od. Beere bildend. — Viele der hierher gehörigen Arten sind wegen ihres Gehaltes an gewissen Alkaloïden sehr giftig, z. B. Strychnos nux vomica, Strychnos guyanensis (liefert das unter dem Namen Curare bekannte furchtbare Pfeilgift der Indianer), Ignatia amara (Ignatiusbohne) ꝛc.

Lohblüte nennt man die bes. gern auf Gerberlohe, faulem Holz ꝛc. vegetirenden schwefelgelben Plasmodien eines Schleimpilzes, des Aethalium septicum Fr. (Fuligo varians Sommf.).

Löher, Franz v., Gelehrter u. Schriftsteller, geb. zu Paderborn 15. Okt. 1818, studirte in Halle, Freiburg, München u. Wien die Rechte, sowie auch Geschichte u. Naturwissenschaften, wurde dann Referendar in seiner Vaterstadt, schrieb in der Mitte der 40er Jahre Leitartikel für die „Köln. Zeitung", bereiste 1846 u. 1847 Canada u. die Verein. Staaten von Nordamerika, gründete 1848 in Paderborn die „Westfäl. Zeitung", gehörte 1849 der II. preuß. Kammer an, wo er sich der gemäßigten Linken anschloß, u. führte hierauf den Vorsitz im Paderborner Stadtverordnetenkollegium, bis er 1853 nach Göttingen ging, um sich dort als Privatdozent für Staats- u. Rechtsgeschichte zu habilitiren. Seit 1855 wirkt er als Universitätsprofessor für allgem. Literaturgeschichte, Länder- u. Völkerkunde, sowie seit 1864 als Direktor des bayer. Reichsarchivs in München. Auch ist er ord. Mitglied der bayer. Akademie d. W. (seit 1856) u. der von dieser eingesetzten Histor. Kommission. Vom König von Bayern erhielt er den Geheimrathstitel u. den persönl. Adel. Dank seinen ausgebreiteten Studien u. den von ihm auf vielen Reisen gesammelten Erfahrungen, ist L.'s schriftstellerische Thätigkeit eine sehr vielseitige. Zu nennen sind von seinen Werken: „Fürsten u. Städte zur Zeit der Hohenstaufen" (Halle 1846); „Des deutschen Volkes Bedeutung in der Weltgeschichte" (Cincinnati 1847); „Geschichte u. Zustände der Deutschen in Amerika" (2. Aufl. Gött. 1855); „Das System des preuß. Landrechts" (Paderborn 1852); „Aussichten für gebildete Deutsche in Nordamerika" (Berl. 1853); „General Spork" (Gött. 1854; 2. Aufl. 1856); „Land u. Leute in der Alten u. Neuen Welt" (ebd. 1854 ff., 3 Bde.); „König Konrad I. u. Herzog Heinrich von Sachsen" (Münch. 1858); „Jakobäa von Bayern u. ihre Zeit" (Nördl. 1862—68, 2 Bde.); „Abrechnung mit Frankreich" (Hildburgh. 1870); „Die Magyaren u. andere Ungarn" (Lpz. 1874); „Das Erwürgen der deutschen Nationalität in Ungarn" (Münch. 1874); „Geschichte des Kampfes um Paderborn 1597—1604" (Berl. 1874); die Reiseskizzen „Sizilien u. Neapel" (Münch. 1864, 2 Bde.), „Griech. Küstenfahrten" (Bielef. 1876), „Kret. Gestade" (ebd. 1877), „Nach den Glücklichen Inseln" (kanarische Reisetage, ebd. 1877) u. „Cypern" (Reiseberichte über Natur u. Landschaft, Volk u. Geschichte; Stuttg. 1878; 3. Aufl. 1879); „Kaiser Friedrich's Kampf um Cypern" (Münch. 1878); „Rußlands Werden u. Wollen" (Münch. 1881).

Lohme, kleines Fischerdorf an der nördl. Spitze der Halbinsel Jasmund auf der Insel Rügen, mit etwas steinigem Strande, aber starkem Wellenschlage u. nur 2 km von den Wäldern der Stubbnitz, 4 km vom Vorgebirge Stubbenkammer entfernt. Saison 15. Juni bis 15. Sept., Frequenz 2—300.

Loehn-Siegel, Maria Anna, Schriftstellerin u. Dichterin, geb. zu Naundorf bei Freiberg (Sachsen) 30. Nov. 1830 als Tochter des später als Pastor nach Hohnstein bei Stolpen berufenen Geistlichen, Pädagogen u. Schriftstellers Eduard Wilhelm **Loehn** (geb. zu Gera 20. Jan. 1794, gest. zu Dresden 23. April 1870), bethätigte ihr frühreifes Talent zuerst in dem schon in ihrem 14. Jahre verfaßten dramat. Gedicht „Odysseus auf Ogygia" (Schneeb. 1845). Ihre Kunstliebe trieb sie zur Bühne, für die sie sich in Dresden ausbilden ließ. 1848 trat sie im Posener Stadttheater zum ersten Mal auf, spielte dann in Leipzig, Magdeburg u. Oldenburg u. erhielt 1850 ein

Engagement am Dresdener Hoftheater, dem sie mit kurzer Unterbrechung bis Ende 1872 angehörte. Seitdem hat sie der Bühne entsagt. Im April 1872 hatte sie sich mit dem Advokaten u. Herausgeber der Dresdener „Konstitut. Zeitung“ Ludwig Siegel (geb. zu Leipzig im April 1812, gest. im Dez. 1877) vermählt. Ihre Schreibweise hat, nam. in Bezug auf Humor u. Satire, etwas sehr Männliches. L.-S. veröffentlichte außer zahlreichen Gedichten, Novellen, Humoresken ꝛc., die in Zeitschriften u. Zeitungen erschienen: „Reisetagebuch einer alleinreisenden Dame in Italien“ (Lpz. 1861); „Weitere Streifzüge in Italien“ (ebd. 1864); „Aus Norden u. Süden“ (Hamb. 1865); „Heitere Spaziergänge durch Deutschland“ (ebd. 1866); „Innerhalb zehn Jahren“ (Gera 1868; 2. Aufl. 1871); „Ein deutscher Schulmeister“ (eine Dorfgeschichte in Versen, die den Vater der Verfasserin schildert; Lpz. 1872); die Romane „Königsträume“ (Hamb. 1865); „Zwei alte Apotheker“ (ebd. 1874, 2 Bde.) u. „Die Kinder der Clarice Strozzi“ (Dresd. 1875); „Wie ich Schauspielerin wurde“ (Berl. 1880); die Tragödie „Luisa Strozzi“; das Schauspiel „Liebeständelei u. Liebe“; die Lustspiele „Der Philosoph“, „Gefahr über Gefahr“, „Im Finstern“, „Bei 40 Grad Réaumur“, „Rechter u. linker Flügel“ u. „Pindar's Werke“ ꝛc. In die Frage der Frauenemanzipation griff sie mit der Schrift „Unweiblich“ (Dresd. 1870) ein u. half 1870 den „Ersten Dresdener Frauenbildungs-Verein“ begründen, an dessen Leitung sie noch jetzt betheiligt ist.

Lokiéc, die poln. Elle zu 2 Stop (Fuß) à 12 Cole (Zoll) = $0,_{576}$ m.

Lokomotive. Die Verwendung des Dampfwagens als Transportmittel hat in neuerer Zeit nach vier Richtungen größere Dimensionen angenommen: 1) zum Befahren sehr großer Steigungen, 2) für sog. Sekundärbahnen, 3) für den Betrieb auf den Tramways u. als Dampfkutsche u. endlich 4) als sog. feuerlose L. Die gewöhnl. L., welche in letzter Zeit nur einige Aenderungen an einzelnen Theilen erfahren hat, ist im Allgemeinen nur geeignet, eine Steigung von 1—$2^1/_2$ % zu überwinden, d. h. Bahnen zu befahren, welche auf 100 m Länge 1—$2^1/_2$ m ansteigen. Auf größeren Steigungen reicht die Adhäsion od. der Druck zwischen den Lokomotivrädern und den glatten Schienen zur Ueberwindung der Widerstände nicht mehr aus. Von dem Augenblicke an, wo man also größere Steigungen zu überwinden hatte, mußte ein anderes System erdacht werden, u. so entstanden die L.n für starke Steigungen od. Berg-L.n, welche jetzt so weit entwickelt sind, daß man damit zehnmal größere, also Steigungen von 10—25 %, befahren kann. Da das gen. Bedürfniß sich zuerst in der Schweiz ausbildete, so entstanden hier auch die ersten Berg-L.n dieser Art, u. zwar nach drei verschiedenen Systemen.

1) System Fell. Bei den L.n dieses Systems sind außer den gewöhnl. vertikalen Rädern noch zwei Paar horizontale Räder vorhanden, welche, unter dem Lokomotivrahmen liegend, mittels Federn an eine besondere Schiene angepreßt werden, die in der Mitte zwischen den beiden gewöhnl. Schienen liegt. Durch diese Räder wird die Adhäsion derart vermehrt, daß die Bahn 8 % Steigung haben kann.

2) System Wetly. Hierbei ist unter der L. eine horizontale Trommel mit stark ansteigender Schraube angebracht, deren eine Windung nach links u. deren andere nach rechts auf der Trommel liegt u. die in eine mit gleichen Gewindgängen versehene, zwischen den Hauptschienen liegende Leitschiene eingreift.

3) System Riggenbach. Dieses System unterscheidet sich von den anderen hauptsächl. dadurch, daß die Uebertragung der Zugkraft nicht durch die vier Räder der L., sondern durch Zahnräder stattfindet, welche in eine Zahnstange eingreifen, die zwischen den Schienen gelagert ist. Man überwindet hiermit Steigungen von 25 %, wie sie z. B. bei der bekannten Bahn vorkommen, die von Vitznau aus auf den Rigi führt. Da diese Berg-L. die interessanteste u. wichtigste geworden ist, so folgt hier eine Abbildung derselben (Nr. 956), so wie sie auf einer horizontalen Strecke steht, woraus zunächst zu erkennen ist, daß die L. so gebaut ist, daß ihr Rahmen erst bei einer mittleren Steigung von 20 % horizontal liegt. Ferner erkennt man einen vertikalen Dampfkessel, welcher deshalb nothwendig ist, weil bei einem horizontalen Kessel das Wasser zu sehr einem Ende zufließen würde. Die Dampfmaschine befindet sich wie gewöhnl. am Vorderende, besteht aus zwei Cylindern u. überträgt die Kraft auf eine unter dem Führerstande liegende Achse, auf welcher zwei Triebräder festsitzen, die in Zahnräder eingreifen, welche auf der hinteren Radachse befestigt sind. Auf dieser Radachse befindet sich dann auch das starke Gußstahlzahnrad, das in die Zahnschiene eingreift, welche zwischen den Schienen liegt, u. so die L. fortbewegt, daß sie sich selbst nebst einem großen Wagen mit 54 Personen, im Ganzen 20 Tons wiegend, mit einer Geschwindigkeit von $7,_2$ km pro Stunde bewegt und den 1310 m über dem Bahnhof in Vitznau gelegenen Höhenpunkt Rigi-Kulm in 1 Stde. u. 20 Min. erklimmt. Zur Sicherung des Betriebes

Nr. 956. Bergbahn-Lokomotive.

sind dreierlei Bremsen angeordnet: ein Bremsrad mit Keilnuthen, ein Zahnrad auf der vorderen Laufachse, das in die Zahnstange eingreift, u. eine Bremse mit komprimirter Luft, welche sämmtl. von dem Führer sehr schnell in Thätigkeit gesetzt werden können. Zur Thalfahrt muß die Maschine fortwährend gehemmt werden, weshalb hier der Dampfbetrieb eingestellt u. statt dessen komprimirte Luft angewendet wird, die durch das in der Esse vorhandene Dampfausblaserohr in den Dampfcylinder eintritt u. von dem Cylinderkolben komprimirt u. dadurch als Luftpuffer wirksam gemacht wird. Besondere

Nr. 957. Sekundärbahn-Lokomotive.

Hähne u. Druckventile reguliren auch diese Kompression vollständig, so daß auch die Thalfahrt ohne Beschleunigung stattfindet. Die durch die Luftkompression hervorgerufene hohe Erwärmung der Cylinder wird durch Umspülung derselben mit dem Speisewasser vermieden. Endlich sind zur Vermeidung der Entgleisungen unter der L. starke Haken angebracht, welche sich unter den Rand der Zahnstangen legen, wenn eine Ausweichung eintritt. Allen diesen u. noch einigen anderen Vorsichtsmaßregeln ist es zuzuschreiben, daß auf der seit 1871 sich im Betriebe befindl. Bahn kein nennenswerther Unfall vorgekommen ist.

Die L.n für Sekundärbahnen unterscheiden sich von gewöhnl. L. dem Wesen nach nur durch ein geringeres Gewicht, kürzeren Radstand (um schärfere Krümmungen durchfahren zu können) u. durch die Einrichtung, daß auch das Brennmaterial u. das Wasser, das mitgenommen werden muß, als Adhäsionsgewicht benutzt wird, indem man es auf der L. selbst aufbewahrt. Die nach diesem Prinzip gebauten L.n zeichnen sich dadurch aus, daß sie einen viel schwächeren Unterbau zulassen u. daher sowol in den Anlage- als in den Betriebskosten bedeutende Ersparungen erzielen.

Unter den neueren Verkehrsmitteln hat wol keins so bedeutende u. schnelle Einführung gefunden, als die sog. Tramways. Sie waren zunächst nur dazu bestimmt, innerhalb größerer Städte den Personenverkehr zu vermitteln; immer mehr u. mehr bricht sich aber die Erkenntniß Bahn, daß es vortheilhaft ist, ähnliche Einrichtungen zu treffen für den leichten u. schnellen Verkehr zwischen den um eine Stadt herumliegenden Ortschaften u. der Stadt selbst, nam. weil man dadurch die Eisenbahnzüge entlasten, besser für die Beförderung auf längere Strecken ausnutzen u. sparsamer betreiben kann. Infolge dessen entstand dann auch der Gedanke, den Betrieb der Tramways statt mit Pferden mit bes. zu diesem Zwecke gebauten L.n zu bewirken.

Nr. 958. Tramway-Lokomotive.

In Deutschland ist es bes. die L.n-Fabrik Krauß & Co. in München, die auf diesem Gebiete Bedeutendes geleistet hat u. bahnbrechend aufgetreten ist. Sie befaßt sich mit dem Bau zweier Gattungen von Tramway-L.n, einer zum Betriebe innerhalb u. einer zum Betriebe außerhalb der Städte, welche sich unter einander fast nur durch die Größe, von den gewöhnl. L.n aber in sehr wesentl. Stücken unterscheiden, weil bei den Tramway-L.n u. A. bes. Gewicht auf Geräuschlosigkeit, Rauchverbrennung u. Verhütung von Feuersgefahr gelegt werden mußte. Die L.-Maschine selbst hat gewöhnliche, nur in kleineren u. leichteren Dimensionen ausgeführte Konstruktion u. wird mit einem Dampfkessel betrieben, dessen Feuerung mit Rauchverbrennung ausgestattet ist, so daß die Esse fast nur unschädlichen Wasserdampf ausstößt. Maschine u. Kessel sind mit einem eleganten wagenartigen Umbau versehen, der so tief hinabreicht, daß die vorspringenden Theile der Maschine nicht in die Kleider etwa nahe tretender Personen fassen können, u. der außerdem Kessel, Brennmaterial 2c. den Augen des Publikums entzieht, sowie dem Maschinisten u. Zugführer Schutz gegen die Witterung gewährt u. das Herumwirbeln von Kohlenstaub, Funken 2c. verhütet. Im J. 1878 wurde eine solche L. für die Personenbeförderung zwischen Berlin u. Grünau auf der Berlin-Görlitzer Eisenbahn mittels eines Omnibus in Betrieb gesetzt, der auch in Nr. 953 zu erkennen ist. Derselbe besteht aus zwei Etagen, wovon die untere drei, die obere zwei gesonderte Räume enthält, welche zusammen 100 Sitzplätze fassen. Da außerdem noch 44 Stehplätze vorhanden sind, so fördert ein solcher Omnibus 144 Personen, u. zwar mit einer Geschwindigkeit von mindestens 15 km in der Stunde. Ein solcher Betrieb ist neuerdings auch in Oesterreich zwischen Leobersdorf u. Kaumberg u. Leobersdorf-Gatenstein eingerichtet. — Hervorzuheben ist noch die Nothwendigkeit, eine solche L. sehr schnell anzuhalten, was durch geeignete Dampfbremsen jetzt in genügendem Grade erreicht ist.

In dem Bestreben, den Dampf für gewöhnl. Fuhrwerke, u. A. für Droschken, als motorische Kraft zu verwenden, ist man in allerletzter Zeit wieder auf eine Verbindung von Dampfmaschine mit einer Kalesche zurückgekommen, welche schon im J. 1829 in einer Anordnung die Straßen Londons durchfuhr, von welcher die neueste, viel Aufsehen erregende sog. Bollée'sche Dampfkutsche nicht wesentl. abweicht. Die zukünftige Verwendbarkeit dieser Vehikel ist höchst zweifelhaft, da das gewöhnl. Straßen- u. Chausseepflaster für die nützl. Fortbewegung solcher Fahrzeuge ein zu großes Hinderniß ist.

Die größte Aufmersamkeit verdienen die sog. feuerlosen L.n, zu deren Konstruktion verschiedene Gründe vorhanden sind. Auf den Straßen der Stadt, zwischen hölzernen Häusern, Scheunen, in Dörfern 2c. kann man das Funkenwerfen u. die damit verbundene Feuersgefahr der gewöhnl. L. nur allein durch Weglassung der Feuerung vollständig beseitigen; lange Tunnel werden höchst wahrscheinl. deshalb mit feuerlosen L.n befahren werden müssen, weil die Feuer.-L. zur Verbrennung mehr Sauerstoff fordert, als man der Tunnelluft entziehen darf. Bei Transport von Schießpulver, sowie sonstigen Schieß- u. Sprengmitteln, nam. innerhalb der Arsenale, Festungen, Fabriken 2c., wird die feuerlose L. der Motor der Zukunft sein. Man kann diese Gattung von L.n in zwei Klassen theilen: 1) in solche mit komprimirter L. u. 2) in solche mit heißem Wasser. Bei der ersten Gattung befindet sich anstatt eines Dampfkessels auf dem L.-Rahmen ein Luftkessel, in welchem komprimirte Luft vorhanden ist, die an bestimmten Stationen vermittels sog. Luftkompressoren in den Kessel gebracht wird, u. zwar in solcher Menge, daß die L., hiermit angetrieben, bis zur nächsten Station gelangen kann, um hier von Neuem gespeist zu werden. Dieses System ist zuerst in Verwendung gekommen beim Durchbrechen des Gotthardtunnels, und zwar zum Transport des Schuttes od. ausgebrochenen Materials, weil sich hier die Unverwendbarkeit der gewöhnl. L. wegen der durch diese erzeugten Luftverschlechterung bald herausstellte. Die Luft wird bei diesen L.n auf 14 Atm. komprimirt. Da man es jetzt dahin gebracht hat, die Luft-L.n so groß herzustellen, daß sie ohne Lufterneuerung eine Strecke von 16 km zurücklegen können u. die Luftkompressionsanstalten sich an den Portalen des 15 km langen Tunnels bereits befinden, so geht man mit dem Projekt um, durch diese Motoren die Eisenbahnzüge durch den Gotthardtunnel zu befördern, wie augenblicklich auf den

1. St. Pancras-Bahnhof.

2. Universität.

Leipzig: Verlag von Otto Spamer.

1. Schatzamt in Whitehall.

2. Albert-Hall für Künste und Wissenschaften.

3. Obelisk (Nadel der Kleopatra) am neuen Themsekai.

4. British Museum.

5. Burlington House.

Arsenalen in Woolwich Luft-L.n zum Pulvertransport dienen. — Da die Luft-L.n nicht ökonomisch sind u. nur da zur Anwendung empfohlen werden können, wo billige Kräfte, z. B. Wasserkräfte wie beim Gotthardtunnel, vorhanden sind, so hat man in den Fällen, wo nur Dampfkraft zur Verfügung steht, um die Luftkammer mit komprimirter Luft zu versehen, neuerdings den Anfang damit gemacht, die L. mit einem Kraftreservoir auszustatten, indem man deren gewöhnl. Kessel mit Wasser füllt, das überhitzt ist u. daher auf eine gewisse Zeit hinaus für die L.-Maschine genügend Dampf abgiebt, ohne daß der Kessel einer direkten Feuerung bedarf. Die Ueberhitzung erfolgt vielmehr durch Dampf, der in einem stationären Kessel erzeugt u. in das Wasser des L.-Kessels geführt wird. Diese Erfindung, welche aus Amerika stammt, ließ sich Lamm 1872 dort patentiren. Mit mancherlei Verbesserungen ausgestattet, ist gegenwärtig auf der Strecke Rueil-Port-Marly u. Marly-le-Roi (Paris-St. Germain) eine solche Heißwasser-L. von L. Francq in Betrieb, welche die $7_{,5}$ km lange Strecke hin u. her, also 15 km, in $^5/_4$ Stdn. zurücklegt. Hierbei ist der Anfangsdruck im Kessel 15, der Enddruck 3 Atmosphären.

Lommel, Eugen, Physiker, geb. 19. März 1837 zu Edenkoben in der Pfalz, studirte 1854—58 in München Mathematik u. Naturwissenschaften, habilitirte sich 1865 als Privatdozent an der Universität in Zürich, wo er zugleich am eidgenöss. Polytechnikum Vorträge hielt, folgte 1867 einem Rufe als Professor der Physik an die land- u. forstwirthschaftl. Akademie in Hohenheim u. wirkt seit 1868 als ord. Professor der Physik in Erlangen. Seit 1876 ist er auch korrespond. Mitglied der Münchener Akademie d. W. Sein Hauptwerk ist: „Das Wesen des Lichts“ (25 Vorles., 8. Bd. der „Internationalen wissenschaftl. Bibliothek“, Lpz. 1874; engl. Ausg. Lond. 1875; amerikan. Ausg. New York 1876). Außerdem veröffentlichte L.: „Studien über die Bessel'schen Funktionen“ (Lpz. 1868) u. „Wind u. Wetter“ (gemeinfaßliche Darstellung der Meteorologie, München 1873; 2. Aufl. 1880).

London (spr. Lonnd'n), Hauptstadt Englands u. des ganzen brit. Reichs, die bevölkertste Stadt der Welt, mit 3707130 E. nach Angabe des statist. Bureaus für 1881, liegt größtentheils auf kies- u. thonreichen Ablagerungen zu beiden Seiten der hier bis 275 m breiten Themse, 12 M. oberhalb ihrer Mündung in die Nordsee, aber von den Gezeiten erreichbar, u. die ganze, im Durchschnitt 12 m über dem Meeresspiegel hohe, zwischen den Hügeln von Highbury, Highgate u. Hampstead im N. u. den Surreyhügeln im S. gelegene Ebene erfüllend. Die Grenzen u. demnach auch die Größe der Stadt werden verschieden angegeben, je nachdem was man unter L. versteht. Man unterscheidet L. innerhalb der Registrar General's Sterbelisten, L. innerhalb des Bereichs der Metropolis Local Management Act, L. innerhalb der Grenzen des School Board District, L. im Bereich der hauptstädtischen u. City-Polizei u. L. in den Grenzen der hauptstädtischen Parlamentsbezirke. Die Einwohnerzahl schwankt danach zwischen 3000000 u. 3900000 nach der Zählung 1871. Die gewöhnliche Annahme faßt L. innerhalb der ersteren Grenzen auf, u. darauf sind auch die folgenden Angaben basirt, u. zwar, da eine Spezialisirung der Zählung von 1881 noch nicht vorliegt, nach der vorhergehenden Zählung 3. Apr. 1871. L. hatte damals 3254260 E. u. bedeckte 305 qkm ($5_{,54}$ □M.); es erstreckte sich in der größten Längenausdehnung in gerader Linie 16 km von W. nach O., 13 in der größten Breite von N. nach S. Von dem Gesammtareal liegen nahezu 41% in der Grafschaft Middlesex, links der Themse, u. 30, bez. 29% rechts davon in den Grafschaften Surrey u. Kent. Doch ist das Areal nicht überall mit Häusern bedeckt. Großartige Parks u.

Nr. 959. Plan von London.

Gärten, in Größe bis über 100 ha, u. mit Rasen, Büschen u. Bäumen besetzte Plätze, sog. Squares, die als Luftreiniger der Riesenstadt dienen, liegen innerhalb des Häusermeeres. Im Ganzen zählte man 1871: 417 767 bewohnte, 32 320 unbewohnte u. 5104 im Bau begriffene Häuser in 23 000 Straßen, deren Gesammtlänge 10 000 km betrug, d. h. eine Länge von L. bis an die Südspitze Vorderindiens hatte. Verhältnißmäßig wenige der Straßen sind von architektonischer Wirkung; die meisten Häuser sind schmal u. bis zur Höhe von nur 2 Stockwerken von Backsteinen aufgeführt, ungetüncht u. von Ruß geschwärzt. Doch fehlen in den vornehmeren Quartieren auch nicht die großartigsten Privatpaläste u. imponirende öffentl. Bauten,

Nr. 960. Prinz Albert-Denkmal zu London.

u. ganze Viertel in Westend u. in einzelnen peripherischen Stadttheilen stehen den besten Bezirken anderer Hauptstädte nicht nach. Den eigentl. Kern der Stadt bildet die City längs des linken Themseufers. Um sie sind in Middlesex die anderen Theile gruppirt, die mit ihr zusammen 7 Wahlbezirke (boroughs) ausmachen. Der Registrar General zerlegt den ganzen Komplex in 20 Distrikte u. rechnet davon 4 als Central-, 7 als Ost-, 5 als Nord- u. 4 als Westdistrikte. Der Volksmund pflegt in City West- u. Ostend die ganze linke Uferseite zu zerlegen u. darin Unterabtheilungen nach den sozialen Verhältnissen vorzunehmen. Der Stadttheil in der Grafschaft Surrey ist in 2 Wahlbezirke u. in 5 Registrars-Distrikte zerlegt, der in Kent in die 3 Distrikte Greenwich, Lewisham u. Woolwich. Die City, das L. im engsten Sinne, mit 74 897 E., ist der Centralpunkt des L.er Handels mit den Geschäftshäusern der großen Kaufherren. Ihre Straßen sind meist eng und finster; Schönheit hat selten beim Aufbau der Häuser gegolten, denn die City ist weniger zum Wohnplatz der Menschen als zur Waarenniederlage bestimmt. An der Themse steht das Zollhaus, in der Nähe sind Korn- u. Kohlenbörse, in Lombard-Street herrscht das Geld, in Mincing Lane wohnen die Kolonialhändler, in Paternoster-Row die Buchhändler, Houndsditch vereinigt die meisten Juden &c. St. Paul, Börse u. Bank sind wichtige Mittelpunkte des lebhaftesten Verkehrs, dem eine öde, geräuschlose Nacht u. eine fast unheiml. Ruhe am Sonntage folgt. Das die City im O. u. N. umgebende Ostend ist der Wohnplatz der Arbeiter, der Sitz der Industrie. Hier sind an der Themse die Docks, die Werfte, Speicher, Schifferwohnungen u. überhaupt alles das, was auf das Seewesen Bezug hat u. L. den Charakter einer Seestadt giebt. Vom Flusse weiter abwärts, in Whitechapel, sind zahlreiche Tabak- und Cigarrenfabriken, nicht weit davon viel Zuckersiedereien. Spitalfields u. Bethnal-Green ist vorwaltend von Seidenwebern bewohnt. Das nördlich der City gelegene Clerkenwell hat viel Uhrmacher und Mechaniker, doch giebt es auch manchen vornehmen Sitz in den gartenreichen Vorstädten. **Westend**, mit den geschäftlichen Mittelpunkten Charing Croß u. Trafalgar Square, ist das vornehme Quartier, der Sitz der Aristokratie u. der reichen Kaufherren u. somit der Sitz des vornehmeren gesellschaftl. Lebens, der Vergnügungen u. der polit. Thätigkeit. Doch giebt es auch schon der Armuth, dem sozialen u. moralischen Elend preisgegebene Quartiere hier. Im Allgemeinen rückt die vornehme Einwohnerschaft allmähl., aber unaufhörlich nach Westen u. überläßt ihre früheren Quartiere zunächst der Wohlhabenheit, von der sie schließl. bis zur Armuth herabsinken. Als die schönsten Theile von Westend gelten St. James mit Pall Mall, Belgravia, Mayfair mit der Umgegend von Grosvenor Square u. Tyburnia. Im L. südl. der Themse sind vorwaltend Fabriken u. Arbeiterwohnungen, u. zwar in Lambeth viel Töpfereien, Glas- u. chem. Fabriken, in Bermondsey Gerbereien, in Shadwell u. Rotherhithe Seilereien, in Southwark Brauereien &c. Die diese inneren Stadttheile in weitem Bogen umgebenden Vorstädte, die, ursprüngl. Dörfer od. Landstädtchen, allmählich in die Metropole aufgenommen wurden, sind meist sehr stattlich, u. wenn hoch gelegen, vorzugsweise gesund.

An großartigen **Baudenkmälern** ist L. nicht reicher als manche Hauptstadt von kleinerem Umfange, u. überdies werden dieselben bei ihrer großen Zerstreutheit wenig bemerkt; denn außer am Parliament Square mit dem Parlamentsgebäude u. der Westminsterabtei treten sie selbst an günstig gelegenen Plätzen nur vereinzelt auf und bleiben dann oft ohne Staffage u. ohne größere architektonische Wirkung. Ebenso fehlt ein des großen brit. Reichs würdiger kgl. Palast in der Hauptstadt. Der älteste und interessanteste dieser Art, der Tower, als Festung, Palast, dann als Staatsgefängniß u. auch als Schatzkammer benutzt, ist jetzt Arsenal u. Kaserne. St. James-Palast, in dem noch die wichtigeren Hofceremonien stattfinden, ist ganz bedeutungslos. Buckingham-Palast, die Residenz der jetzigen Königin bei ihren spärl. Besuchen in L., hat schöne Façade u. ist im Innern sehr geschmackvoll hergerichtet. Marlborough-House, die Stadtresidenz des Prinzen v. Wales, ist von außen ohne große architektonische Wirkung. Kensington-Palast, auch von Mitgliedern der kgl. Familie bewohnt, ist groß, unregelmäßig u. aus rothen Ziegeln aufgeführt. Ebenso sind die Paläste des hohen Adels, wenn auch im Innern auf das Glänzendste eingerichtet u. voll von werthvollen Kunstschätzen, äußerl. häufig wirkungslos. Das großartigste **Staatsgebäude** ist der Palast von Westminster od. das Parlamentsgebäude. Es wurde von Charles Barry 1837—68 mit einem Kostenaufwande von 2 Mill. Pfd. Sterl. aufgeführt, wobei zugleich die alte, 1397—99 erbaute Westminster-Hall in den Neubau mit aufgenommen wurde, ist der größte goth. Bau der Neuzeit, bedeckt nahezu $3^1/_4$ ha u. enthält über 1000 theilweise großartige Räume. Die der Themse zugekehrte Hauptfaçade hat 286 m Länge, der an der Nordwestecke stehende viereckige Glockenthurm $97{,}_5$ m Höhe, der zierliche Mittelthurm 91 u. der Victoriathurm an der Südwestecke $102{,}_4$ m u. ein $19{,}_8$ m hohes Portal, durch das die Königin zur Eröffnung des Parlaments einfährt. Die ganze Außenfläche des Gebäudes ist mit Werken der Bildhauerkunst reich geschmückt. Im Innern ist außer den Gemächern für die Königin u. den Hof das Haus der Peers in hohem Grade prächtig,

während das Haus der Gemeinen eine mehr geschäftsmäßige Einrichtung hat. — Andere Staatsgebäude in der Nähe sind das 1868 bis 1874 im ital. Stil aufgeführte Ministerium des Innern, der Kolonien u. der auswärtigen Angelegenheiten; das Schatzkammeramt mit den Bureaus des Premierministers; das Horse-Guards-Amt od. das Amtslokal des Oberbefehlshabers; das hervorragende Somerset-House am Themse-Ufer, mit 3600 Fenstern u. den Bureaus zahlreicher Behörden des Finanz- und des Marineministeriums u. des Registrar-Generals; der feuerfest aufgeführte gothische Bau des Staatsarchivs mit dickem viereckigen Thurme; das 107 m lange Generalpostamt mit jonischem Portikus ꝛc. Der goth. Neubau der obersten Gerichtshöfe des Landes erhebt sich in der Mitte des Advokatenviertels zwischen City u. Westend. Hier auch sind die Inns of Court, die Sitze u. Lehranstalten engl. Rechtsgelehrsamkeit. Von den städt. Gebäuden ist das Rathhaus, die Guildhall, 1411 erbaut, aber später mehrfach geändert, bes. erwähnenswerth. Die große Halle, in welcher das Mayor-Essen stattfindet, hat $46{,}_6$ m Länge, $15{,}_2$ m Breite u. $16{,}_8$ m Höhe. Das Mansion-House ist die Amtswohnung des Lord-Mayors; es wurde 1739—41 von Dance erbaut u. zeichnet sich durch einen korinth. Portikus aus. In der sog. ägypt. Halle, einem großen Saale, giebt der Lord-Mayor seine Feste. An Gefängnissen besitzt L. 11. Von ihnen ist das Millbankgefängniß, Penitentiary genannt, das größte; es ist für 1280 Sträflinge hergerichtet u. gleicht einer Festung. Das Mustergefängniß zu Pentonville, für die zur Deportation Verurtheilten, enthält 1000 Einzelzellen. Das Schuldgefängniß kann über 2000 Personen aufnehmen. Brixton ist für 500 Frauen, Fulham-Refuge für 132 Frauen bestimmt. Newgate, das älteste Gefängniß, enthält nur 130 Zellen. Unter den Kirchen, an denen L. vor der Reformation reicher als irgend eine Stadt war ($^2/_3$ der City waren mit Kirchen bedeckt), bis die Staatsgewalt und furchtbare Brände bes. unter den Klosterkirchen gewaltig aufräumten, so daß gegenwärtig nur noch 25 vorreformator. Kirchen u. Kapellen gezählt werden, nehmen die Westminsterabtei u. die St. Pauls-Kathedrale bei weitem die erste Stelle ein. Die erstere, in ihrer jetzigen Gestalt seit 1245 erbaut, hat in großartigen Dimensionen die Form eines latein. Kreuzes. Das Hauptschiff hat $161{,}_5$ m Länge, $10{,}_4$ m Breite u. $31{,}_1$ m Höhe, das Querschiff $61{,}_{86}$ m Länge. Leider ist der am Durchkreuzungspunkte der Schiffe zu erbauende Thurm nur im Unterbau vollendet. Im Innern umgiebt ein Kapellenkranz den Chor, an den sich die im goth. Stile erbaute Kapelle Heinrich's VII. mit dessen Grabmal anschließt, die bes. in ihrer Decke ein Meisterwerk der Baukunst ist. Eine ihrer Seitenkapellen enthält das Grabmal der Maria Stuart, eine andere das ihrer Gegnerin Elisabeth. Die Kapelle hinter dem Altar ist die des heil. Eduard des Bekenners. An Denkmälern berühmter Briten, gleichviel in welcher Weise sie sich hervorgethan haben, ist die Kirche überaus reich. — Die St. Pauls-Kathedrale, 1710 nach 35jähr. Baue vollendet, das Meisterwerk Christopher Wren's, hat ebenfalls die Gestalt eines latein. Kreuzes mit $152{,}_4$ m innerer Länge u. 68 m Breite im Kreuze. Der sie überragende makellose Dom von 33 m im Durchmesser erhebt sich über der Mitte auf 3 Bogen der Centralhalle. Die Spitze des Kreuzes ist $111{,}_{25}$ m über dem Pflaster. Eine Freitreppe an der Westfaçade des Hauptschiffs führt zu einer Kolonnade von 6 Säulenpaaren korinthischen Stils, die von 4 Paar Säulen, einen zweiten Stock bildend, überragt wird. $67{,}_7$ m hohe Glockenthürme begrenzen zu beiden Seiten diese doppelte Säulenhalle. Das ganze Aeußere des Gebäudes bedecken Pilaster, das Innere harrt theilweise noch seiner Ausschmückung, enthält die Sarkophage von Nelson, Wellington, Wren u. die Denkmäler berühmter engl. Maler u. Baumeister. — Von den älteren Kirchen ist die St. Bartholomäuskirche eine der interessantesten. Sie hat Theile aus dem 11. Jahrh. von guter normännischer Arbeit. St. Saviour's, mit Chor u. Kreuzschiff aus dem 13. Jahrh., ist ein bemerkenswerther

Nr. 961. Auswärtiges Amt zu London.

früh-engl. Bau. Als beste neuere goth. Kirche gilt die 1844 vollendete St. Giles. In letzter Zeit sind bes. viele u. schöne kathol. Kirchen erbaut worden, deren Zahl bereits 70 erreicht hat. Im Ganzen giebt es in L. über 1100 größere Gotteshäuser, von welchen nahezu 500 den Anglikanern, über 550 den Dissidenten u. 15 den Juden gehören.

Nr. 962. Generalpostamt zu London.

Dem Bekenntnisse nach ist zwar bei weitem der größte Theil der Einwohner Anhänger der Staatskirche, doch giebt es etwa 350 000 prot. Dissidenten, 130 000 Katholiken u. 8000 Juden. — Oeffentlich im Freien aufgestellte Denkmäler hat L. über 60, die größere Zahl sind Standbilder; doch gehören auch 4 Säulen u. 5 unbedeutende Obelisken

hierher, denen am 12. Sept. 1878 die Nadel der Kleopatra, errichtet am Themsequai, beigesellt worden ist. Den vornehmsten Rang nimmt das Denkmal des Prinzen Albert im Hyde Park, modellirt von G. Scott, ein; dann die 39 m hohe, 3,7 m dicke, kannelirte korinth. Nelson-Säule mit der 5,2 m hohen Statue Nelson's auf dem Trafalgar

Nr. 963. **Die neuen Gerichtsgebäude zu London.**

Square; ferner die 37,8 m hohe dorische Säule des Herzogs v. York mit dessen 4,3 m hohem Standbild; die zum Andenken an das große Feuer (2.—7. Sept. 1666) errichtete, 61,2 m hohe, kannelirte dor. Säule, in deren Höhlung ein Rundgang von 345 Stufen aufwärts führt; die Vase an der Spitze hat 12,8 m Höhe. Durch die übrigen

Nr. 964. **South Kensington-Museum zu London.**

Statuen werden außer Mitgliedern der königl. Familie vorzugsweise Staatsmänner u. Kriegshelden verherrlicht.

Von höchster Bedeutung für die Gesundheit u. Annehmlichkeit des Lebens in L. sind die großen öffentl. **Parks**, deren frisches Grün eine Erquickung für das Auge u. die durch die Pflege ausländ. u. stets mit Namen versehener Gewächse zu Lehrinstituten u. durch Errichtung von Spiel- u. Turnplätzen, Badevorrichtungen u. dergl. zu Gesundheitsanstalten werden. Die wichtigsten sind die eine zusammenhängende Reihe bildenden Westend Parks von zus. 319 ha Areal, bestehend aus James-, Green- u. Hyde Park u. den prächt. Kensingtongärten. Regents Park, nördl. davon, hält 191 ha, Victoria Park im Ostend 107 ha, Battersea- u. Greenwich Park, südl. der Themse, 74,4 u. 70,3 ha. Das Gesammtareal der 13 Parks umfaßt 900 ha. Von den gleichfalls in sanitärer Beziehung höchst wichtigen Squares, die aber in ihrer Mehrzahl als Privateigenthum dem großen Publikum verschlossen bleiben, sind die Lincoln's Inn Fields, Eaton-, Belgrave- u. Russell Square die bedeutendsten. Der vielgenannte Trafalgar Square ist ohne Baumwuchs, hat aber Springbrunnen u. verschiedene Denkmäler, darunter die Nelson-Säule.

Die Verbindung zwischen den nördlich u. südlich der Themse gelegenen Stadttheilen wird durch 18 **Brücken** u. 2 **Tunnels** vermittelt. Die wichtigste unter ihnen, die Londonbrücke, zwischen City u. Southwark, wird durchschnittlich täglich von 20000 Wagen u. 170000 Passanten benutzt. Sie wurde 1825—37 von John Rennie aus schott. Granit aufgeführt, hat einschließlich der Widerlager 283 m Länge u. doch nur 5 Bögen, deren mittlerer 46,3 m Spannweite hat. Die meisterhaft konstruirte Southwarkbrücke, ebenfalls von John Rennie, hat 215,8 m Länge u. nur 3 auf steinernen Pfeilern ruhende gußeiserne Bögen. Die schönste, auch von John Rennie erbaute Brücke aber ist die Waterloobrücke, deren 9 Bögen eine Weite von je 36,5 m haben u. deren Länge mit Einschluß der Anfahrten 746,6 m beträgt. Ebenfalls aus Stein u. Eisen besteht die 1862 vollendete Westminsterbrücke. Die wichtige Brücke bei Chelsea ist eine Kettenbrücke mit 2 Oeffnungen von je 105,8 m Weite. Für die Eisenbahn ist der Fluß fünfmal überbrückt worden, u. einmal wird sie durch den berühmten Themsetunnel unter dem Flusse weggeführt. Für den Personenverkehr existirt ebenfalls ein kleiner Tunnel, der vom Tower aus unter dem Flusse läuft. Zwischen Greenwich u. Millwall ist ein neuer Tunnel projektirt, zu dem das Parlament bereits seine Einwilligung gegeben. Zum Zwecke der **Wasserversorgung** bestehen 8 Gesellschaften, die der Riesenstadt tägl. über 500 Mill. l Wasser zuführen. Sie entnehmen dasselbe etwa zur Hälfte der oberen Themse, oberhalb der Ebbe u. Flutgrenze; zur andern Hälfte aus dem New River, dem River Lea, dem River Ravensbourne u. den Chalk Wells. Die **Abfuhr** besorgt ein großartiges, 1859—75 hergestelltes System von Abzugskanälen, das den Unrath in die Themse unterhalb L. leitet, von wo er durch die Thätigkeit der Gezeiten weiterbefördert wird. **Gasbeleuchtung** ist in L. seit 1812 eingerichtet. Gegenwärtig bestehen 9 Gasgesellschaften, die jährl. an 1 1/2 Mill. Tonnen Steinkohlen verbrauchen.

L. ist als Hauptstadt Sitz der königl. Regierung, der Landesvertretung, der höchsten Gerichtshöfe u. hat unzählige Bildungsanstalten der verschiedensten Art, so z. B. 17 unseren Gymnasien analoge Grammar Schools, 13 medizin. Schulen in Verbindung mit den Hospitälern, mehrere theolog. Seminare, das unseren Universitäten nachgebildete University College mit 2 Fakultäten (Philosophie mit Jurisprudenz u. Medizin) u. das ihm ähnliche New College, die Sternwarte in Greenwich, eine Thierarzneischule, eine Bergakademie, ein Konservatorium für Musik, eine Kunstschule, die Seeakademie in Greenwich, die Militärakademie in Woolwich 2c. Die L.er Universität dagegen ist nicht Unterrichtsanstalt, sondern Prüfungsbehörde. Von den Kunstsammlungen nimmt das British Museum die erste Stelle ein. Es enthält unschätzbare ägypt., assyr., gräko-roman., mittelalterl.,

brit. u. andere Alterthümer, ethnograph. u. naturhistor. Schätze, eine ausgezeichnete Bibliothek mit Manuskriptsammlung von über 40 000 Nummern u. A. mehr. Die National- u. die Dulwich-Galerie enthalten Gemälde. Das South-Kensington-Museum, das der Weltausstellung von 1851 seine Entstehung verdankt, ist ein großartiges Gewerbemuseum. Ein anderes Museum ist speziell für die Produkte u. Merkwürdigkeiten Ostindiens bestimmt. Von großer Bedeutung sind ferner die Kunstschätze u. Sammlungen, die den zahlreichen wissenschaftl. Vereinen u. reichen Privatleuten gehören. Höchst instruktiv ist der botan. Garten in Kew u. stark besetzt der zoolog. im Regents-Park. Größere u. kleinere Theater zählt L. über 40, die sämmtlich ohne Zuschuß vom Staate od. der Stadt bestehen müssen. Für die Oper ist das Nationalopernhaus am Themsedamm errichtet worden. Die größte Konzerthalle, die 1871 eröffnete Albert Hall, faßt außer dem auf 1000 Pers. berechneten Orchester u. Chor 5266 Zuhörer, ohne die auf den Galerien. Der ohne Seinesgleichen dastehende Krystallpalast in Sydenham u. der Alexandrapalast, das große, 1876 mit Wintergarten eröffnete Aquarium, die Pferderennen, von welchen das am Derby-Tage zum allgem. Volksfeste wird, Wettruderfahrten, die manchmal, wie das zwischen den beiden Universitäten Oxford u. Cambridge jährlich wiederkehrende, die ganze Stadt in Aufregung bringen, u. vor Allem die nach Hunderten zählenden Klubs sorgen für Unterhaltung u. Vergnügen in ausreichender Weise. Die Klubs sind eine bes. L.er Einrichtung; es sind Gesellschaften von Männern, häufig gleicher Berufsklasse, die sich ein oft palastartiges Gebäude derartig häusl. einrichten, daß sie sich frei u. ungenirt wie im eigenen Hause u. doch in Gesellschaft darin bewegen können. Einige Klubs zählen an 2000 Mitglieder. Ebenfalls sehr groß ist die Zahl der religiösen Gesellschaften, die sich zu mannichfachen Zwecken zusammen gethan haben u. über großartige Mittel verfügen. Manche derselben vertheidigen od. bekämpfen gewisse kirchl. Richtungen, andere vertheilen Traktätchen od. sorgen für innere u. äußere Mission, gründen u. unterhalten Kirchen ꝛc. Eine der bekanntesten ist die Brit. u. ausländische Bibelgesellschaft. Wohlthätigkeitsvereine u. -Anstalten giebt es weit über 1000, die sich je nach der Aufgabe, die sie sich gestellt, der Armen, Kranken, mangelhaft Organisirten, Irrsinnigen, Waisen, Verwahrlosten, Schiffbrüchigen u. anderer Hülfsbedürftigen, auch der Thiere annehmen u. jährlich an 100 Mill. Mk. dafür verausgaben. Krankenhäuser allein giebt es 137, von denen 82 sich nur mit Behandlung bes. Krankheiten od. mit bestimmten Gesellschaftsklassen befassen.

Die **Industrie** L.s ist im Vergleich zur Größe desselben zwar nicht allzu bedeutend, immerhin aber beschäftigen die gewerblichen Etablissements mehr als den 5. Theil der Bevölkerung, u. in manchen Zweigen steht L. an der Spitze der engl. Industrie. Seine Buchdruckereien sind die größten Englands, sie beschäftigen über 20 000 Menschen; in der Seidenweberei hat L. keinen Rivalen in England; im Maschinen- u. Schiffsbau wenige (1879 wurden in L. 35 Segelschiffe von 1556 Tonnen u. 60 Dampfer von 4575 Tonnen gebaut); vorzügl. sind seine musikal., chirurg. u. optischen Instrumente, seine Uhren, Goldschmiedearbeiten u. Messerschmiedewaaren u. zahlreich seine Töpfereien, Zuckersiedereien, Bierbrauereien u. Brennereien, Cigarren-, Handschuh-, Möbel-, Wagen-, Gewehr-, Glas-, Tapeten- u. chem. Fabriken. Bei manchen dieser Erwerbszweige, wie vorwaltend bei der Zuckersiederei, Uhrmacherei u. Möbeltischlerei, sind viele deutsche Arbeiter betheiligt. Die Gesammtzahl der Deutschen betrug 1871: 20 582. Neben ihnen lebten als Ausländer 10 719 Franzos., 4825 Niederländer, 4229 Polen, 2552 Italiener, 1732 Schweizer, 809 Oesterreicher ꝛc. in L.

Seinen eigentl. Charakter bekommt aber L. durch den **Handel** aufgedrückt, u. die den Handel befördernden Institute suchen vergebens Ihresgleichen. Die mit einem Stammkapital von 14 553 000 Pfd. Sterl. gegründete Bank von England u. die 17 Gesellschafts- u. 43 Privatbanken haben manchmal schon in einer Woche zus. über 900 Mill. Pfd. St. Umsatz gehabt. Außer der königl. Börse, dem Brennpunkte des kommerziellen Lebens, bestehen als eigentl. Geldmarkt die Stockbörse u. zu speziellen Zwecken eine Kohlen-, Korn-, Hopfen u. Malzbörse. Zu Versammlungsorten von Kaufmannsgesellschaften, wo dieselben für ihre speziellen Interessen wichtige, auf gemeinschaftl. Kosten gesammelte Nachrichten erhalten, dienen die sog. Kaffeehäuser. Märkte u. Verkaufshallen für den inneren Verkehr giebt es verhältnißmäßig wenige, weil der Detailhandel fast ausschließl. in den Händen der in der ganzen Stadt zerstreuten Krämer ist. Doch bestehen im Billingsgate Market ein großer Fischmarkt, im Covent Garden Market ein bedeutender Frucht-, Gemüse- u. Kräutermarkt, in den Fleischhallen auf dem Smithfield ein Fleisch- u. Geflügelmarkt, in Islington ein großer Viehmarkt u. mehrere andere von geringerer Bedeutung. Die Lager für den Großhandel sind hauptsächl. in der City, für den Detailhandel meist in Westend; die sehenswerthesten Läden haben London-, Regent- u. Oxford-Street.

Als **Seehafen** ist L. der erste Platz der Welt. Sein Hafengebiet erstreckt sich von der Londonbrücke bis zur Themsemündung, auf welcher Strecke der Fluß in mehrere Abschnitte zerlegt wird. An der Londonbrücke beginnt der Pool, dem das Limehouse-, dann das Greenwich- u. das Blackwall-Bereich abwärts folgen. Bis zum Greenwich-Bereich können Schiffe von jedem Tonnengehalt gelangen. Großartig sind die bes. am linken Ufer erbauten Docks, die als Katharinen-, London-, West India-, Willwall-, East India- und Victoria Docks mit den am rechten Ufer gelegenen Commercial Docks zus. 147 ha Wasserfläche haben. Die Zahl u. der Tonnengehalt der in der Schiffahrts- u. Fischeracte für L. einregistrirten Schiffe war Ende 1879: 1766 Segelschiffe mit 586 952 Tons, 998 Dampfer mit 546 957 T. u. 219 Fischerböte von 8634 T. In den Hafen liefen 1879 vom Auslande u. von den Kolonien ein:

mit Ladung 10 725 Sch. von 5 509 020 T. (5239 Segelsch., 5486 Dampfer),
in Ballast 567 „ „ 181 268 „ (214 „ 353 „).

Von der Gesammtzahl kamen 1327 Schiffe aus deutschen Häfen, 982 aus russischen, 898 aus schwed., 427 aus norweg., 181 aus dän., 808 aus niederländ., 791 aus belg., 1625 aus franz., 106 aus portug., 296 aus span., 134 aus ital. Häfen, 630 von den Ver. Staaten, 429 aus Ostindien, 296 aus Australien u. Neuseeland, 339 vom brit. Nordamerika, 365 vom brit. Westindien, 111 vom brit. Guiana ꝛc. Die übrigen Staaten sind mit weniger als 100 Schiffen betheiligt. Der Gesammtwerth des Imports bezifferte sich auf 129 105 198 Pfd. Sterl. u. ist 35,6 % des Gesammtimports des vereinigten Königreichs (Großbritannien u. Irland).

Die zollpflichtigen Artikel ergaben für den Staat eine Einnahme von 10 304 425 Pfd. Sterl. Die hauptsächl. Einfuhrartikel waren 82336 Rinder, 717 519 Schafe, 1 111 043 Ctr. Fleisch, Speck u. Schinken, 329 746 Ctr. Butter, 307 875 Ctr. Käse, 1 094 461 Eier, 350 175 Ctr. Fische, 12 810 675 Ctr. Weizen, 1 847 020 Ctr. Gerste, 8 807 412 Ctr. Hafer, 4 199 920 Ctr. Mais, 2 082 963 Ctr. Mehl, 637 402 Ctr. Erbsen, 560 357 Ctr. Bohnen, 3 423 519 Ctr. Kartoffeln, 3 020 315 Ctr. Reis, 7 871 395 Ctr. Zucker, 183 867 687 Pfd. (à 0,45 kg) Thee, 22 932 658 Pfd. Kakao, 1 449 245 Ctr. Kaffee, 392 457 Ctr. Weintrauben, 1 460 668 Bushels (à 35,72 l) Orangen u. Limonen, 9 455 604 Gallons (à 4,54 l) Wein, 8 928 440 Gall. Spirituosen, 22 449 697 Pfd. Tabak u. Cigarren, 333 757 743 Pfd. Wolle, 3 595 010 Pfd. rohe Seide, 6 956 767 Schaffelle, 578 306 Ctr. rohe u. 15 470 462 Pfd. gegerbte Häute, 1 725 335 Ctr. Jute, 542 518 Ctr. Papier, 21 871 944 Gallons Petroleum, 131 986 Ctr. Hopfen ꝛc. Mit Küstenhandel beschäftigt liefen 1879 in dem L.er Hafen ein:

mit Ladung 35 024 Sch. von 4 098 433 T. (29 195 Segelsch., 5829 Dampfer),
ohne „ 2564 „ „ 202 737 „ (2001 „ 563 „).

Ueber den Werth der Waaren des Küstenhandels liegen keine Angaben vor. — Die Zahl der ins Ausland u. nach den Kolonien auslaufenden Schiffe war 1879:

mit Ladung 6115 Sch. von 3 272 649 T. (2078 Segelsch., 4037 Dampfer),
in Ballast 2447 „ „ 1 159 272 „ (1942 „ 505 „).

Der Werth der aus dem L.er Hafen ausgeführten brit. Produkte bezifferte sich auf 47 335 753 Pfd. St., d. i. 24,7 % des Gesammtwerths der exportirten Produkte Großbritanniens u. Irlands (vgl. Liverpool). — Im Küstenhandel thätige Schiffe liefen aus:

mit Ladung 9760 Sch. von 1 378 058 T. (7832 Segelsch., 1958 Dampfer).
Die ohne Ladung werden nicht notirt.

Der Verkehr mit dem Innern des Landes wird vorzugsweise durch Eisenbahnen vermittelt. Die wichtigsten Linien sind die Nordwest-, die große Ost-, die große West-, die Midland-, die große Südwest- und die Südostbahn. Die auf der Themse verkehrenden Dampfer dienen, wie die L.-Brighton- u. die L.-Chatham-Dover-Bahn, weniger dem Waarentransport als dem Personenverkehr, u. von nur geringer Bedeutung für L. ist der im W. der Stadt endigende Grand-Junction-Kanal, der durch den die nördl. Quartiere L.s durchziehenden Regents-Kanal mit der Themse am Limehouse-Bassin Verbindung hat. Wahrhaft großartig sind die Verkehrsanstalten, denen die Bewältigung der Menschenströme innerhalb der Stadt obliegt. Von den vielen städt. Eisenbahnen, die entweder im Niveau des Straßenpflasters od. unterirdisch in Tunneln od. auf hohen Viadukten durch die belebtesten Stadttheile führen, befördert allein die Metropolitanbahn jährl. über 50 Mill. Menschen. Den etwa 1500 Omnibussen kommt sicher eine doppelt so große Arbeit zu. Der Gesammtverkehr beläuft sich auf tägl. 1 Mill., die von den Vorstädten in die innere Stadt u. umgekehrt befördert werden müssen.

Betreffs der städt. Verwaltung muß die City von der übrigen Stadt geschieden werden. Sie allein besitzt eine Munizipalverfassung mit eigenthüml. alten Gerechtsamen. Sie zerfällt in 26 Wards und 207 Precincts. Sämmtl. Bewohner eines letzteren versammeln sich jährl., besprechen ihre öffentl. Angelegenheiten u. stellen Kandidaten als Common Councilmen auf. Die Wahl derselben, für jeden Precinct einer u. zwar auf 1 Jahr, erfolgt aber durch die Gesammtheit der Bürger eines Ward. Diesem Ward-Mote liegt auch die Wahl der Aldermen ob, deren Zahl, wie die der Wards, 26 beträgt u. die auf Lebenszeit erwählt sind. Neben dem Court of Aldermen (der Rathsversammlung) u. dem Court of Common Council (Gemeinderath), den die Aldermen zus. mit den Common Councilmen bilden, spielen in der Cityverwaltung noch die aus den Zünften des Mittelalters hervorgegangenen City Companies eine wichtige Rolle. Sie bilden den Common Hall u. nehmen innerhalb desselben eine gesetzl. bestimmte Rangordnung ein. Die Seidenhändler sind die vornehmsten; ihnen folgen die Gewürzhändler, die Tuchhändler, die Fischhändler, Goldschmiede, Kürschner, Schneider ꝛc. bis zu Nr. 73. Der Common-Hall steht u. A. das Recht zu, den künftigen Lord-Mayor vorzuschlagen. Seine Wahl aber, die in der Regel nur für einen Zeitraum von 1 Jahr erfolgt, ist Sache der Aldermen. Der Lord-Mayor ist nach dem Regenten die wichtigste Person der City; er führt den Vorsitz in den Versammlungen der 3 erwähnten Korporationen, bezieht ein Gehalt von 10 000 Pfd. St., hat Wohnung im Mansion House u. genießt viele Ehren. Er ist Mitglied des Geh. Raths, Friedensrichter in den 3 Grafschaften, in denen L. liegt, Hafenadmiral von L ꝛc. Die städt. Beamten werden in gesetzlich bestimmter Weise von den 3 städt. Vertretungen erwählt. Gemäß ihrer eigenen Verwaltung hat die City auch ihre eigenen Einnahmen u. Ausgaben, ihr liegendes Eigenthum u. ihre Anleihen. L. in seiner Gesammtheit aber ist noch ohne städt. Verfassung u. wird durch Bezirksämter, Armenämter, ein Bau-, ein Schul-, ein Gesundheitsamt u. andere Korporationen, deren Mitglieder meist durch die Steuerzahler erwählt werden, verwaltet.

Londonische Stufe, nach Mayer die zweite Etage der Eocänformation (unteres Tertiär), vertreten durch den Londonthon u. in Frankreich durch die Nummulitenschichten der oberen Garonne u. die Braunkohlen führenden Thone von Meudon im Pariser Becken.

Londonthon (Londonclay), im südl. England vorkommende, der Londonischen Stufe zugehörige, gegen 200 m mächtige Ablagerung von grauen bis braunen Thonen, reich an organischen Ueberresten, nam. Blättern u. Früchten verschiedener trop. Pflanzen, ferner Ueberreste von Schildkröten, Krokodilen u. Vögeln enthaltend.

Longman (spr. Longmen), engl. Buchhändlerfamilie. Thomas L., geb. 1699 zu Bristol, gest. 1755 zu London, gründete das. 1725 eine Buchhandlung, welche nach seinem Tode in die Hände seines Neffen Thomas L. (geb. 1731, gest. 1797) überging, von diesem dann an dessen Sohn, Thomas Norton L. (geb. 1771, gest. 1842), kam u. schließlich von den beiden Söhnen des Letztgen., Thomas L. u. William L., geerbt wurde. Die L.'sche Buchhandlung ist heute das bedeutendste Verlagsgeschäft Londons.

Lönnrot, Elias, der finnische Macpherson, der sich die gleichen Verdienste um die Sammlung u. Zusammenstellung der alten finn. Nationalgesänge erwarb wie Macpherson im vorigen Jahrhundert um die Bearbeitung der dem Ossian zugeschriebenen kelt. Volkslieder, u. dabei überdies mit viel größerer Pietät gegen die historische Ueberlieferung verfuhr, als der bekannte schottische Schriftsteller. Geboren 9. April 1802 zu Sammati in Nyland, bildete sich L. für den ärztl. Stand aus u. wurde 1833 Kreisphysikus in Kajana; neben seinen Berufsstudien hatte er aber schon früher mit ebenso viel Liebhaberei als Verständniß sich mit der im Munde des Volkes umlaufenden, höchst originellen u. noch durchaus in den Ueberlieferungen aus der heidnischen Epoche wurzelnden finnischen Volkspoesie beschäftigt. Nachdem er ganz Finnland u. die angrenzenden russ. Distrikte, selbst Lappland u. die Ostseeprovinzen durchreist hatte, um die alten Balladen, Sprüchwörter, Volksräthsel u. Volkslieder der Finnen zu sammeln u. sie mit den ähnl. Ueberlieferungen der stammverwandten Lappen u. Esthen zu vergleichen, erschien 1829—31 in 4 Heften die Volksliedersammlung „Kantele“ u. 1835 sein Hauptwerk, das große, 12 000 Verse umfassende Nationalepos Kalevala („Land des Kaleva“), worin die Volksballaden über die Abenteuer der drei göttlichen Schmiede Wainämönen, Ilmarinen u. Lemmakainen mit geschickter Hand zu einem Ganzen verwebt sind. Das Gedicht wurde 1841 von Castrén ins Schwedische, 1845 von Léouzon le Duc ins Französische übersetzt u. erregte in ganz Europa bedeutendes Aufsehen; 1849 veröffentlichte L. eine zweite, fast um das Doppelte vermehrte Ausgabe, auf welcher Schiefner's deutsche Uebersetzung des Kalevala (Helsingf. 1852) beruht. Außerdem gab er auch Sammlungen finn. Lyrik (1840) u. finn. Sprüchwörter u. Räthsel heraus (1842 u. 1844). 1853 wurde er nach dem Tode des berühmten finn. Sprachforschers Castrén an dessen Stelle zum Professor der finn. Sprache an der Univ. Helsingfors ernannt, legte aber 1862 diese Stelle nieder. Als Stifter der Finnischen Literaturgesellschaft (1831) u. als Herausgeber mehrerer finn. Zeitschriften wirkte L. sehr erfolgreich für die Begründung einer einheitl. finn. Schriftsprache. Sein großes „Finnisch-schwedisches Wörterbuch“ (Helsingf. 1866 ff.) ist noch unvollendet.

Lónyay, Melchior, Graf v. **Nagy-Lonya**, ungar. Staatsmann, geb. 6. Jan. 1822 aus einer alten ungar. Adelsfamilie, machte seine jurist. Studien an der Budapester Universität u. befaßte sich später viel mit Finanzpolitik, auf deren Gebiete er lange zu den Autoritäten Ungarns gezählt wurde. L. machte sich im polit. Leben zuerst auf dem Landtage von 1843 bemerkbar, auf dem er Kossuth's Schutzzollsystem bekämpfte. 1848 war er Unterstaatssekretär im Finanzministerium u. wurde infolge seiner Betheiligung an dem Aufstande nach der Bezwingung desselben landesflüchtig, indessen schon 1850 amnestirt. In sein Vaterland zurückgekehrt, nahm er an verschiedenen finanziellen Unternehmungen Theil, organisirte zur Hebung der Landwirthschaft zahlreiche Vereine in der Provinz u. gehörte zu den eifrigsten Förderern der Theißregulirung. 1859 betheiligte er sich an dem Widerstande der Protestanten gegen das ihre Autonomie bedrohende Patent u. war einer ihrer Wortführer. 1861 zum Deputirten gewählt, unterzog er die finanzielle Mißwirthschaft der absolutist. Aera einer scharfen Kritik. Als einer der Freunde u. Gesinnungsgenossen Franz Deák's wurde er 1865 zum Mitgliede jener Kommission gewählt, welche den Plan des Ausgleichs mit Oesterreich ausarbeitete. Als Graf Julius Andrássy im Febr. 1867 ein konstitutionelles Ministerium bildete, übernahm L. das Finanzportefeuille. 1870 wurde er gemeinsamer Finanzminister, 1871 in den Grafenstand erhoben, einige Monate später zum ungar. Ministerpräsidenten ernannt. Sein Sturz erfolgte kaum ein Jahr später, als ihm der oppositionelle Abgeordnete Ludwig Csernátory am 18. Nov. 1872 im Reichstage vorwarf, daß er sich bereichere u. das Land verarme. Nachdem L. in der That zufolge einer Eisenbahnpolitik, welche weniger die Interessen des Landes, als die Hebung der Güter des Ministerpräsidenten in Betracht zog, u. zufolge verschiedener Mißbräuche bei dem Abschluß von Staatsanlehen u. Staatskäufen nicht unbegründet beschuldigt wurde, nach seiner persönlichen Bereicherung zu streben, ließ ihn auch die Deák-Partei fallen, u. L. reichte am 2. Dez. seine Demission ein, welche angenommen wurde. L. zog sich nur

zeitweilig vom polit. Leben zurück, wurde dann wieder zum Deputirten gewählt u. unterstützte eine Zeit lang das Kabinet Tisza, welches er neuestens heftig bekämpft. Er schrieb eine Reihe schätzbarer finanzpolit. Werke u. wurde 1871 zum Präsidenten der Akademie gewählt. Seine Werke sind: „A közügyekröl" („Von den öffentl. Angelegenheiten", Pest 1846, 2 Bde.); „Az államvagyonról" („Vom Vermögen des Staates", ebd. 1869, 2 Bde.); „Közügyeinkröl" („Ueber unsere öffentl. Angelegenheiten", 2 Bde., ebd. 1873—75); „Graf Stephan Széchényi" (deutsch von Adolf Dux, ebd. 1875); „Die Bankfrage" (deutsch von Dux, ebd. 1876) ꝛc.

Loof à 54 Stoof, ein Getreidemaß in Riga = 68,86 l. Loofstelle zu 25 Koppen à 400 □Landmesserellen, Feldmaß das. = 3716 qm.

Loomis (spr. Luhmis), Elias, nordamerikan. Mathematiker u. Astronom, geb. 7. Aug. 1811 zu Tolland (Connecticut), studirte in New Haven u. Paris, wurde dann Professor der Naturwissenschaften am Western Reserve College in Ohio, wo er viele astronom. u. meteorolog. Beobachtungen machte, war seit 1844 Professor der Naturphilosophie an der New Yorker Universität u. hat seit 1876 das gleiche Lehramt am Yale College in New Haven inne. L. bestimmte u. A. zum ersten Mal die Schnelligkeit des elektr. Stromes in den Telegraphenleitungen. Er schrieb: „Plane and spherical trigonometry" (1845); „Progress of astronomy" (1850; 2. Aufl. 1856); „Analytical geometry and calculus" (1851); „Elements of algebra" (1851); „Elements of geometry and conic sections" (1851; 2. Aufl. 1871); „Tables of logarithms" (1855); „Natural philosophy" (1858); „Practical astronomy" (1855; 2. Aufl. 1865); „Elements of arithmetic" (1863); „Treatise of meteorology" (1868); „Elements of astronomy" (1869) ꝛc.

Lorch, Karl Julius, norweg. Genremaler, geb. 1829 in Drontheim, wurde Schüler der Akademie in Düsseldorf u. studirte bes. unter seinem Landsmanne, dem Landschaftsmaler A. Tidemand (gest. 1876). Die Gegenstände seiner Darstellungen entnimmt er vorzugsweise dem norweg. Bauern- od. Küstenleben. Von seinen Gemälden sind hervorzuheben: „Hausirender Jude bei einer Seemannsfamilie" (Nationalgalerie in Christiania), „Politisirende Bauern" (Nationalmuseum in Stockholm"), „Heimkehr des Großvaters vom Hummerfang", „Der erste Unterricht des kleinen Seemannes", „Die Elenthierjäger" ꝛc.

Lorenz, Ottokar, Historiker, geb. 17. Sept. 1832 zu Iglau in Mähren, besuchte die Schulen zu Iglau u. Olmütz u. studirte 1851 bis 1854 in Wien, wo nam. die Vorlesungen des Philologen Bonitz nachhaltigen Einfluß auf ihn ausübten. 1856 habilitirte er sich an der Wiener Universität für Geschichte, wurde 1857 Offizial des geheimen Haus-, Hof- u. Staatsarchivs, im Dez. 1860 außerord. Professor der österr. u. allgem. Geschichte an der Univ. Wien u. 1861 ord. Professor. In dems. Jahre wurde er zum korrespondirenden, 1877 zum wirkl. Mitgliede der Wiener Akademie d. W. erwählt. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: „Ueber das Konsulartribunat" (Wien 1855); „Die siebente Kurstimme bei Rudolf's I. Königswahl" (ebd. 1855); „Die Erwerbung Oesterreichs durch Ottokar von Böhmen" (ebd. 1857); „Leopold III. u. die Schweizer Bünde" (ebd. 1860); „Ottokar von Böhmen u. das Erzbisthum Salzburg" (ebd. 1862); „Josef II. u. die belg. Revolution" (ebd. 1862); „Deutsche Geschichte im 13. u. 14. Jahrh." (2 Bde., ebd. 1863); „Geschichte König Ottokar's II. von Böhmen u. seiner Zeit" (ebd. 1866); „Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter" (Berl. 1870; 2. Aufl., 2 Bde., 1876—77); die in Gemeinschaft mit Wilh. Scherer verfaßte „Geschichte des Elsasses von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart" (ebd. 1871; 2. Aufl. 1872); „Papstwahl u. Kaiserthum" (ebd. 1874); „Friedrich Christoph Schlosser u. über einige Aufgaben u. Prinzipien der Geschichtschreibung" (Wien 1878); „Ueber den Unterschied von Reichsstädten u. Landstädten mit besonderer Berücksichtigung von Wien" (ebd. 1878); „Ueber Gymnasialwesen, Pädagogik u. Fachbildung" (ebd. 1879) ꝛc. Kleinere Schriften erschienen gesammelt u. d. T. „Drei Bücher Geschichte u. Politik" (Berl. 1876).

Loris-Melikoff (armenisch, auf deutsch: „Adliger von Lori", einem Distrikt von Tiflis), Michael Tarielowitsch, Graf, russ. General u. Staatsmann, geb. als Sohn eines armen. Kaufmanns adeliger Abkunft zu Tiflis 1. Jan. 1826, erhielt in der Gardejunkerschule in Petersburg seine Erziehung, begann 1843 als Kornett im Gardehusarenregiment von Grodno seine militär. Laufbahn, wurde 1847 Adjutant des Generals Woronzoff im Kaukasus, wo er sich in den Kämpfen gegen die Bergvölker hervorthat, rückte 1851 zum Major auf, befehligte 1854 als Oberst bei der Belagerung von Kars eine aus verschiedenen Stämmen gebildete Legion u. ward mit dem Range eines Generalmajors Gouverneur der eroberten Festung. Seit 1863 Generalleutnant, seit 1865 Generaladjutant u. seit 1875 General der Kavallerie u. dem General-Kommandanten der Kaukasus-Armee, Großfürsten Michael, attachirt, wurde er 1876 zum Kommandanten des in Armenien aufgestellten russ. Korps ernannt. Mit diesem überschritt L.-M. 24. April 1877 bei Alexandropol die türk. Grenze, schloß Kars ein u. drang rasch bis in die Nähe von Erzerum vor. Da fand er zwar in Mukhtar-Pascha einen Gegner, der ihm drei empfindliche Niederlagen beibrachte (25. Juni, 18. u. 25. Aug.), doch errang L.-M. 15. Okt. den für den Krieg in Asien entscheidenden Sieg am Aladja-Dagh, eroberte 18. Nov. Kars u. siegte 4. Dez. bei Deweboyun vor Erzerum. Am 60. Geburtstage Alexander's II. in den Grafenstand erhoben (1878), wurde L.-M. im Jan. 1879 zum Gouverneur des Wolgagebietes ernannt, in welchem die Pest ausgebrochen war, u. als er

Nr. 965. Michael Tarielowitsch Loris-Melikoff (geb. 1. Jan. 1826).

diese energisch unterdrückt hatte, erhielt er Mitte April den Posten eines General-Gouverneurs in Charkow, um die daselbst bes. hervorgetretenen nihilist. Verschwörungen zu unterdrücken. Daß der energische, aber auch kluge Mann hierbei nicht blos die nackte Gewalt anwendete, erhellt am besten aus seinem Ausspruch, daß sein Bestreben dahin gehe, „die Zahl der Unzufriedenen zu verringern". Daher erschien er auch dem Kaiser Alexander II. nach dem gegen diesen gerichteten Minen-Attentat vom 17. Febr. 1880 als der geeignete Mann für das Haupt einer neu zu errichtenden „höchsten Exekutiv-Kommission zur Wahrung der staatl. u. gesellschaftl. Ordnung". Diese Kommission, zu deren Chef L.-M. 24. Febr. ernannt wurde, bildete innerhalb des bureaukrat. Organismus eine merkwürdige Anomalie. Dem Namen nach handelte es sich um ein mit außerord. Befugnissen ausgestattetes höchstes Regierungskollegium, thatsächlich um einen mit quasi-diktator. Vollmachten ausgestatteten einzelnen Mann, der die Funktionen des Chefs der dritten Abtheilung der kaiserl. Kanzlei (dieselbe leitete die hohe od. polit. Polizei u. stand außerhalb der Ministerien) mit denjenigen eines Ministerpräsidenten verband. L.-M. erhielt die Rechte eines Höchstkommandirenden in St. Petersburg u. Umgegend, die direkte Leitung aller innerhalb des Petersburger Militärbezirks geführten polit. Prozesse u. die Oberaufsicht über alle derart. Prozesse im gesammten Reiche. Alle Beamten u. Behörden

des Petersburger Bezirks wurden, soweit es sich um die Aufrechterhaltung der öffentl. Ruhe u. Sicherheit handelte, dem neuen Machthaber unterstellt, alle von ihm im Interesse der Sicherheit ertheilten Befehle sollten sofort in Ausführung gebracht werden, u. außerdem stand ihm das Recht zu, so oft er es für nöthig hielt, Befehle, die er nicht auf eigene Verantwortung erlassen wollte, an allerhöchster Stelle ratifiziren zu lassen. Die Einsetzung einer solchen Diktatur, wie sie vollständiger u. unumschränkter nicht gedacht werden kann, beantworteten die Nihilisten durch ein Attentat auf L.-M.: der getaufte Jude Hippolyt Mladezki, ein junger Mann von höherer Bildung, schoß 3. März auf L.-M., als dieser sein Haus betreten wollte, fehlte indeß, wurde ergriffen u. 5. März gehenkt. Durch diesen Vorfall ließ sich aber L.-M. (in seinem Aeußern eine unscheinbare, kleine Erscheinung) nicht irre machen; seine Einsicht ließ ihn vielmehr von der ihm anvertrauten Diktatur einen ganz andern Gebrauch machen, als es die Welt erwartet hatte, d. h. jede Willkür u. jede unnütze Strenge u. Grausamkeit vermeiden u. statt dessen darauf ausgehen, vor Allem das Vertrauen des Volkes zu gewinnen. Insbesondere benutzte er seine Macht dazu, die regelmäßigen Gewalten u. Behörden in die Rechte wieder einzusetzen, welche denselben seit dem Frühjahr 1879 zu Gunsten der „zeitweisen außerordentl. Generalgouverneure" entzogen worden waren. Zur höchsten Exekutivkommission zog er Männer von gemäßigter Richtung heran, während Gurko (s. d.) u. Drenteln (s. d.) ihrer Posten enthoben wurden. Die erste Arbeit der Kommission bestand in der Revision der Akten der wegen revolutionärer Umtriebe Verurtheilten, bezw. Verbannten od. als verdächtig Internirten, u. diese führte zur Begnadigung vieler Unglücklichen u. zur Freilassung von Tausenden. Namentlich auch die studirende Jugend u. die Presse wußte der kluge Armenier dadurch zu gewinnen, daß er zwei Hauptsteine des Anstoßes, den Unterrichtsminister Grafen Tolstoi u. den als Renegaten der Demokratie doppelt verhaßten Direktor der Oberpreßverwaltung, Grigorjeff, beseitigte u. durch Männer ersetzte, denen der Ruf eines gewissen Liberalismus voranging. Da es im Uebrigen gelang, ganze Nihilistenkolonien aufzuheben u. unschädlich zu machen, so trat in dem anscheinend dem Abgrunde der Anarchie zurollenden Staats- u. Gesellschaftswesen wieder ein Zustand der Ruhe u. Zuversicht ein, der dem Diktator erlaubte, aus seiner ganz exceptionellen Stellung äußerlich wenigstens in die Position eines Ressortchefs zurückzutreten. Am 18. Aug. 1880 ward L.-M. an Stelle Makoff's zum Minister des Innern ernannt u. gleichzeitig die ihm zeitweilig untergeordnete „dritte Abtheilung" als besondere Behörde aufgelöst u. temporär als Departement der polit. Polizei dem Ministerium des Innern eingefügt. Ueber sein Programm sprach sich L.-M. bald darauf den Leitern der großen Zeitungen gegenüber dahin aus, daß es nicht auf die Einführung einer konstitutionellen Regierung gerichtet sei; nur auf die nächsten 5—7 Jahre bemessen, bezwecke es vielmehr blos eine Fortbildung u. Erweiterung der bereits vorhandenen Institutionen der Selbstverwaltung, eine gewisse Decentralisation der Verwaltung durch Befähigung der Provinzialbehörden zu selbständigen Entscheidungen, gleichzeitig aber eine größere Kontrole der Verwaltung im Wege der Revision durch Senatoren, welche von den Wünschen, Bedürfnissen u. Zuständen der Bevölkerung Kenntniß zu nehmen u. das Erforderl. zu veranlassen hätten. Dabei erklärte L.-M., der Presse die Möglichkeit bieten zu wollen, die Maßnahmen u. Verordnungen der Regierung zu besprechen, dies jedoch nur unter der Bedingung, daß sie die öffentliche Meinung nicht unnützer Weise durch schwärmerische Vorspiegelung konstitutioneller Reformen errege. In der Gunst des Kaisers behauptete er sich dadurch, daß er dem Monarchen die Empfindung persönlicher Sicherheit zu geben wußte u. weder „prinzipielle Entscheidungen", noch störende Aenderungen des Regierungsmechanismus u. des Herkommens verlangte. In ersterer Beziehung sollte indeß der 13. März 1881 eine furchtbare Enttäuschung bringen: das Bomben-Attentat, dem Kaiser Alexander II. an diesem Tage in so grausenerregender Weise zum Opfer fiel, u. die darauf folgende Entdeckung einer neuen Mine rc. bewiesen zur Genüge, daß alles Bisherige ungenügend gewesen war, die Nihilisten von ihren verbrecherischen Bestrebungen abzuhalten. Auch unter Alexander III. behielt L.-M. anfänglich seine Vertrauensstellung, gab aber, als der Kaiser gegen seinen Rath ein an den Prinzipien des Absolutismus streng festhaltendes Manifest an das russ. Volk erlassen hatte, seine Entlassung, die 16. Mai 1881 angenommen wurde.

Lorm, Hieronymus (Pseudonym für Heinrich **Landesmann**), Schriftsteller u. Dichter, geb. zu Nikolsburg in Mähren 9. Aug. 1821, besuchte mehrere Lehranstalten in Wien, bis er, schon von Kindheit an sehr leidend, in seinem 15. Jahre eine schwere Beeinträchtigung des Gehörs u. der Sehkraft erlitt u. hierdurch auf den autodidaktischen Weg zur Befriedigung seines Wissensdranges gewiesen wurde. Damit erwachte zugleich in ihm der Poet u. später der grübelnde Denker. Er war erst 16 Jahre alt, als bereits Gedichte von ihm in Zeitungen Aufnahme fanden, u. 1843 bearbeitete er die mohammedan. Faustsage „Abdul" in 5 Gesängen (2. Aufl. Berl. 1852). Später trat er mit dem Buche „Wiens poetische Schwingen u. Federn" (Lpz. 1846) zum ersten Mal auch als Schriftsteller auf. Die geharnischte, gegen Metternich's Censursystem gerichtete Sprache dieser Schrift bewog ihren Autor, noch vor dem Erscheinen derselben seinen Aufenthalt nach Berlin zu verlegen u. fortan unter dem gen. Pseudonym zu schreiben. In Berlin beschäftigte er sich eifrigst mit philosoph. Studien, schrieb Kritiken für Kühne's „Europa" u. verfaßte die „Gräfenberger Aquarellen" (Berl. 1848). Nach den 1848er

Nr. 966. Hieronymus Lorm (geb. 9. Aug. 1821).

Märztagen nach Wien zurückgekehrt, schloß er sich der literar-wissenschaftl. Richtung an, welche damals journalistisch bes. von der „Wiener Abendpost" vertreten ward. Seit 1856 verheirathet, lebte er in fast gänzlicher Abgeschlossenheit von der Außenwelt in Baden bei Wien, bis er 1873 seinen Wohnsitz in Dresden nahm. Unterhaltungsstoffe im gewöhnl. Sinne bieten die Werke des gedankenreichen u. gedankentiefen Schriftstellers auch in seinen Novellen u. Romanen nicht, wol aber eine Fülle von Anregungen für Geist u. Gemüth; auch als Dichter kann L. nicht populär werden, denn er ist ein Dichter des Pessimismus, wenn auch der bedeutendste deutsche. Seine Hauptbedeutung liegt im krit., literar. u. philosoph. Essay. Hervorzuheben sind noch unter seinen Schriften: „Ein Zögling des Jahres 1848" (Roman, Wien 1855, 3 Bde.; 3. Aufl. u. d. T. „Gabriel Selmar", ebd. 1863); „Am Kamin" (Novellensammlung, Berl. 1856, 2 Bde.); „Erzählungen eines Heimgekehrten" (Prag 1858); „Intimes Leben" (Novelletten, ebd. 1860); „Novellen" (Wien 1864, 2 Bde.); „Gedichte" (Hamb. 1870; 2. Aufl. 1875); „Philosophisch-krit. Streifzüge" (Berl. 1873); „Geflügelte Stunden" (Leben, Kritik, Dichtung; Lpz. 1875—76, 3 Bde.); „Sächs. Lesetisch" (literar. Unterhaltungen am häusl. Herd, Dresd. 1876); „Neue Gedichte" (ebd. 1877); „Der Naturgenuß, eine Philosophie der Jahreszeiten" (Berl. 1876); „Todte Schuld" (Roman, Stuttg. 1878, 2 Bde.); „Außerhalb der

Gesellschaft" (Roman, Dresd. 1881); „Der Abend zu Hause" (betrachtendes Verweilen bei Wissenschaft u. Leben; Berl. 1881) ꝛc. Auch schrieb er einiges Dramatische: „Das Forsthaus", „Hieronymus Napoleon", „Die Alten u. die Jungen" (ebd. 1875) ꝛc.

Löß, eine während der Diluvialzeit zur Ablagerung gekommene, keine Schichtung zeigende Gebirgsbildung, meist innerhalb weiter Flußthäler u. auf Gehängen flacher Niederungen vorkommend. Der L. bildet eine mehlartig abfärbende, im Wesentlichen aus staubartigen Sandtheilchen (Kieselsäure) u. mehr od. weniger kohlensaurem Kalk bestehende Masse von hellgelblichbrauner Farbe u. so wenig Zusammenhang, daß sie in Wasser zerfällt. Infolge dieses Gehaltes an kohlensaurem Kalk braust der L. mit Säure übergossen auf; doch giebt es auch Gegenden, wo diese Ablagerungen kalkfrei vorkommen u. der L. nur aus feinem Quarzstaub besteht (Lößsand od. Quarzpelit). Der L. bildet meist senkrechte Abstürze, ist häufig von feinen Wurzelröhrchen durchzogen u. hält gewöhnlich zahlreiche Gehäuse von Landschnecken (Schneckenhäuselboden), Froschknochen, sowie auch zuweilen Kochen von größeren Säugethieren (Elephas, Bos, Rhinoceros ꝛc.). In manchen Gegenden finden sich auch im L. aus kohlensaurem Kalk, kohlensaurer Magnesia u. Thon bestehende Konkretionen (im Volksmunde als Lößmännchen od. Lößkindchen bekannt). Ablagerungen von L. finden sich im Rhein- u. Donau-Thale, im Elb-Thale (zwischen Lommatzsch u. Pirna), in der Goldenen Aue, in den Thälern der Weichsel u. Oder. Die großartigste Verbreitung hat der L. aber nach v. Richthofen in China gefunden; dort bedeckt er ungeheure Flächen in einer Mächtigkeit von ca. 600 m (vgl. „China" S. 1417 f.).

Loturin, ein von O. Hesse 1878 entdecktes Alkaloid, findet sich neben zwei anderen Alkaloiden, dem Loturidin u. Colloturin in der Rinde eines ind. Baumes, Symplocos racemosa. L. u. Colloturin sind krystallisirbar u. farblos, Loturidin ist dagegen amorph. Die stark verdünnten Lösungen dieser drei Alkaloide in Säuren zeigen eine intensive blauviolette Fluorescenz.

Lotz, Karl, Historien- u. Genremaler, geb. 1838 in Homburg, kam frühzeitig nach Ungarn, widmete sich in Wien unter der Leitung Karl Rahl's der Malerei u. betheiligte sich an den Wandmalereien des Letzteren im Arsenal, in der griechischen Kirche u. an der Façade des Heinrichshofes. Nach Pest zur Ausführung großer monumentaler Malereien berufen, übertrug er dorthin die poesievolle Auffassungsweise Rahl's, seine auf Schönheit u. Anmuth der Formen gerichtete Gestaltungsart. Mit Moritz Than malte er zunächst im Treppenhause des Pester Redoutengebäudes Scenen aus dem ungar. Märchen „Tünder Ilona" (die Zauberhelene), dann allein im Treppenhaus des Nationalmuseums einen umfangreichen Fries, welcher die Hauptmomente aus der Kulturgeschichte Ungarns vorführt.

Lotze, Rudolph Hermann, hervorragender Philosoph u. Physiolog, geb. 21. Mai 1817 zu Bautzen, studirte in Leipzig Philosophie u. Medizin, wurde das. 1842 außerord. Professor der Philosophie, 1844 ord. Professor derselben in Göttingen u. wirkt seit 1881 in gleicher Stellung in Berlin. L., der sich um die Durchdringung der Philosophie mit den Ergebnissen u. Anschauungen der modernen Naturwissenschaft sehr verdient gemacht hat, bezeichnet seinen wissenschaftl. Standpunkt als teleolog. Idealismus. In seiner Metaphysik folgt er hauptsächlich Herbart. Der Schwerpunkt seiner Thätigkeit liegt in den beiden Werken: „Medizin. Psychologie od. Physiologie der Seele" (Lpz. 1852) u. „Mikrokosmos" (Ideen zur Naturgeschichte u. Geschichte der Menschheit, ebd. 1856—64, 3 Bde.; 3. Aufl. 1876—80). Seine „Geschichte der Aesthetik in Deutschland" (Münch. 1868) fand geringen Beifall. Außerdem schrieb er: „Metaphysik" (Lpz. 1841); „Allgem. Pathologie u. Therapie als mechan. Naturwissenschaften" (ebd. 1842; 2. Aufl. 1848); „Logik" (ebd. 1843); „Ueber den Begriff der Schönheit" (Gött. 1846); „Ueber die Bedingungen der Kunstschönheit" (ebd. 1848); „Allgem. Physiologie des körperl. Lebens" (Lpz. 1851); „Streitschriften" (1. Heft, ebd. 1857), worin er sich über sein Verhältniß zu Herbart, Weiße u. Leibniz gegen J. H. Fichte ausspricht; „System der Philosophie" (Bd. 1: Logik, ebd. 1874, 2. Aufl. 1880; Bd. 2: Metaphysik, ebd. 1879).

Louisville (spr. Luiwihl), Hauptort des Jefferson County im nordamerikan. Unionsstaate Kentucky, an der Mündung des Beargraß Creek in den von einer gewaltigen Eisenbahnbrücke überspannten Ohio, am Beginn der Stromschnellen, welche durch einen Kanal überwunden werden, Ausgangs- u. Berührungspunkt mehrerer Eisenbahnen. L. ist die wichtigste Stadt des genannten Staates, nächst Cincinnati u. Pittsburg die bedeutendste Handels- u. Industriestadt am Ohio. Es ist von solider u. doch aristokratisch eleganter Bauart, mit breiten schattigen Avenuen u. Parkanlagen, verschiedenen hervorragenden öffentl. Gebäuden, darunter ein großartiges Gerichtshaus, ferner Stadthaus, Zollamt, Postamt ꝛc. Unter den 76 Kirchen befinden sich 11 Episcopal-, 10 Baptisten- u. 5 deutsche evangelische. Von den höheren Unterrichtsanstalten sind die Universität mit medizin. u. jurist. Fakultät u. ein Medizin. College hervorzuheben. Von den zahlreichen Wohlthätigkeitsanstalten sind bes. zu erwähnen eine Blindenanstalt, Armenhaus, Zufluchtshaus, Städt. Hospital, Waisenhäuser ꝛc. Die Industrie begreift nam. Tabak u Cigarren, Eisenhütten, Kesselschmieden, Messinggießerei, Maschienenfabrikation, Branntweinbrennereien, Mehlmühlen, Schweineschlächtereien, Reepschlägereien, Schiffbau ꝛc. Der Handel beschäftigt sich hauptsächlich mit Industrieprodukten, mit Pferden, Rindvieh u. Whiskey. L. ist eine der am raschesten aufblühenden Städte der Union u. eine derjenigen, in welchen das deutsche Element am stärksten vertreten ist. Für 1880 wurden 175 000 E. angegeben, darunter 50 000 von deutschem Geblüt.

Loewe, Ludwig, Industrieller u. Politiker, geb. 27. Nov. 1837 zu Heiligenstadt (Prov. Sachsen), bildete sich erst für den kaufmänn. Beruf aus, widmete sich aber bald ausschließlich dem Maschinenfach u. gründete 1864 in Berlin ein Geschäft für den Vertrieb von Arbeitsmaschinen. Nachdem er 1870 den Maschinenbau in Nordamerika studirt hatte, legte er in Berlin eine große Fabrik nach amerikanischem Muster an, führte auch die Verwendung amerikanischer Werkzeugmaschinen ein u. begann bald selbst die Fabrikation amerikan. Werkzeugmaschinen der verschiedensten Art. Für die russ. Regierung übernahm L. die Anfertigung ihrer Armeerevolver nach einem Modell, das bisher nur in einer einzigen amerikan. Fabrik hatte ausgeführt werden können. Schon seit 1864 Berliner Stadtverordneter, ward er 1876 vom 1. Berliner Wahlkreise auch ins preuß. Abgeordnetenhaus u. 1878 in den Reichstag gewählt; er gehört der Fortschrittspartei an.

Lowell (spr. Loh-uel), James Russell, nordamerikan. Dichter, als Sproß einer der ältesten u. angesehensten Familien Neuenglands geb. zu Cambridge bei Boston (Massachusetts) 22. Febr. 1819, studirte daselbst kurze Zeit Rechtswissenschaft, wandte sich dann den neueren Sprachen u. der Literaturgeschichte zu u. begann bald selbst literarisch thätig zu sein, bereiste 1851 Europa, wurde 1855 Longfellow's Nachfolger in der Professur der Literaturgeschichte am Harvard-College in Cambridge u. ist seit 11. März 1880 außerord. Gesandter u. bevollmächtigter Minister der Verein. Staaten in London. Seine erste selbständige Publikation war ein Band u. d. T. „A year's life" (1841; vermehrte Ausg. 1844). Große Popularität erwarben ihm seine „Biglow papers" (1849; 2. Serie 1864), in denen er den steifen u. spröden Yankeedialekt der Poesie dienstbar zu machen verstanden hatte. Außerdem sind hervorzuheben: seine Gedichtsammlung „Under the willows, and other poems" (1868); das epische Gedicht „The cathedral" (1870); die Sammlung von literar-histor. Essays „Among my books" (1870; 2. Serie 1875); die Sammlung von naturhistor. Betrachtungen u. literar-histor. Abhandlungen „My study windows" (1871). 1863—72 gab L. auch die „North American Review" heraus. Zur 100jähr. Feier der ersten Kriegsereignisse im Unabhängigkeitskriege dichtete er die in Amerika hochgefeierte „Concord Ode" u. im Centennialjahre 1876 die Ode zu Ehren des 4. Juli. Bei allem Patriotismus verschließt er übrigens seinen Blick nicht vor den vielen Schattenseiten, welche die Republik der Verein. Staaten darbietet; das bewies er durch die beißende Satire, mit der er die Weltausstellung in Philadelphia besang.

Loewenberg, Julius, Geograph, geb. 1800 zu Strelno (Prov. Posen) von jüd. unbemittelten Eltern, wurde strengen alttestamentar. u. talmud. Studien zugeführt, kam erst im 18. Jahre auf das Gymnasium nach Thorn u. bezog 1826 die Univ. Berlin, wo Ritter's geograph. Vorlesungen ihn am meisten anzogen. Seine Uebersetzung von A. v. Humboldt's „Fragmente einer Geologie u. Klimatologie Asiens"

(aus dem Französischen, mit Anmerkungen, einer Karte u. einer Tabelle vermehrt; Berl. 1832) brachten ihn auch mit Humboldt in Verbindung u. erweckten ihm den Trieb zu einer Biographie Humboldt's, für die er zahlreiche u. werthvolle Materialien gesammelt hat. Er lebt, ausschließlich literarisch beschäftigt, seit 1870 in Leipzig. L. veröffentlichte: „Schweizer Bilder“ (Berl. 1834); „Das Meer u. die merkwürdigsten Seereisen unserer Zeit“ (ebd. 1834; 2. Aufl. 1840); „Afrika. Geschichte der geograph. Entdeckungen in diesem Erdtheile“ (ebd. 1835); „A. v. Humboldt, Reisen in Amerika u. Asien“ (2 Bde., ebd. 1835; 2. Aufl. 1844); „Historisch-geograph. Atlas zu den allgem. Geschichtswerken von C. v. Rotteck, Pölitz u. Becker“ (Freiberg 1836—40); „Kleiner histor. Atlas des preuß. Staats“ (Berl. 1840; neue Aufl. 1842); „Geschichtl. Erinnerungsblatt an Friedrich Wilhelm III.“ (ebd. 1840); „Geschichte der Geographie“ (ebd. 1840); „Histor. Bilderatlas für die Jugend“ (ebd. 1844); „Hamburg in seiner Vergangenheit u. Gegenwart“ (ebd. 1842); „Der Fremde in Berlin u. Potsdam“ (Wegweiser; ebd. 1843 u. ö.); „Geschichte der geograph. Entdeckungs- u. Forschungsreisen im Alterthum u. Mittelalter“ (2 Thle., Lpz. 1881 f.). Auch bearbeitete L. den größten Theil von Bruhns' Biographie A. v. Humboldt's u. gab Peschel's „Abhandlungen zur Erd- u. Völkerkunde“ (3 Bde., Lpz. 1877—79) heraus.

Lübben, Heinrich August, Germanist, geb. 21. Jan. 1818 zu Hooksil a. d. Jade (Oldenburg), besuchte das Gymnasium zu Jever, bezog 1838 die Univ. Jena, um Theologie zu studiren, wandte sich aber bald der Philologie zu u. setzte dieses Studium seit 1839 in Leipzig, seit 1840 in Berlin fort, wurde 1843 Gymnasiallehrer in Jever, war seit 1844 in gleicher Stellung in Oldenburg thätig u. ist daselbst seit 1877 Bibliothekar der großherzogl. öffentl. Bibliothek. Auch ist er Vorsitzender des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung seit dessen Gründung (1875). Er veröffentlichte: „Das Plattdeutsche in seiner jetzigen Stellung zum Hochdeutschen“ (Oldenb. 1846); „Wörterbuch zu Der Nibelunge nôt“ (ebd. 1854; 3. Aufl. 1877); „Die Thiernamen im Reineke Vos“ (ebd. 1863); eine Textausgabe des „Reineke Vos“ nach dem ältesten Druck von 1498 (ebd. 1867); „Mittelniederdeutsche Gedichte aus Handschriften“ (ebd. 1868); „Deutsches Lesebuch für höhere Schulen“ (mit Karn; 2 Thle., ebd. 1868; Thl. 1, 2. Aufl. 1873); Textausgabe der mittelniederdeutschen Gedichte „Zeno“ u. „Ancelmus“ (Brem. 1869); „Mittheilungen aus niederdeutschen Handschriften“ (ebd. 1874); eine Ausgabe des Sachsenspiegels nach dem Oldenburger Codex picturatus von 1336 (Oldenb. 1879). Bes. hervorzuheben ist das von L. im Verein mit Karl **Schiller** (geb. 11. Nov. 1811 zu Rostock, gest. als Oberlehrer am Gymnasium in Schwerin 4. Aug. 1873) gearbeitete „Mittelniederdeutsche Wörterbuch“ (5 Bde., Brem. 1875—80; Nachtrag 1881).

Lubbock (spr. Löbbock), Sir John, Baronet, engl. Gelehrter u. Schriftsteller, ein Sohn des als Astronom u. Mathematiker bekannten Sir John William L. (geb. zu London 26. März 1803, gest. das. 2. Juli 1865), geb. zu London 30. April 1834, wurde in Eton erzogen, kam 1848 in das der Familie gehörige Londoner Bankgeschäft, wurde 1856 ein Partner desselben u. erbte nach dem Tode seines Vaters dessen Titel u. Würden. Seit Febr. 1870 auch Mitglied des Unterhauses, verlor er als Liberaler bei den Wahlen im April 1880 seinen Sitz im Parlament. L. war nacheinander Präsident der Ethnolog. u. der Entomolog. Gesellschaft u. des Anthropolog. Instituts in London, sowie Vizepräsident der British Association u. ist jetzt Vizekanzler der Londoner Universität. Seine Hauptwerke sind: „Prehistoric times, as illustrated by ancient remains and the manners and customs of modern savages“ (Lond. 1865; 3. Aufl. 1872; deutsch von Passow, Jena 1874, 2 Bde.); „The origin of civilization and the primitive condition of man“ (ebd. 1870; 3. Aufl. 1875; deutsch Jena 1875); „On the origin and metamorphoses of insects“ (ebd. 1874; deutsch Jena 1876); „On British wild flowers considered in relation to insects“ (ebd. 1875; deutsch Jena 1876); „Relations between plants and insects“ (ebd. 1878).

Lübeck, deutscher Freistaat von 298,72 qkm (5,43 □M.) Größe u. 56 912 E. (1875), besteht aus einem größeren, von der Trave durchflossenen u. von dem oldenburg. Fürstenthume Lübeck, der preuß. Provinz Schleswig-Holstein u. dem Herzogthum Lauenburg, von Mecklenburg u. der Ostsee begrenzten Ganzen u. 8 kleineren Exklaven, von denen 5 von Lauenburg enklavirt sind, 1 zwischen ihm u. Mecklenburg u. 3 zwischen Schleswig-Holstein u. dem Fürstenthum Lübeck liegen. Das Terrain ist vollständig eben, der Boden theils Marsch-, theils Geestland. Nach den Hauptkategorien der Bodenbenutzung waren 1878: 17 995 ha (60,2 %) Acker- u. Gartenland, 3547 ha (11,9 %) Wiesen u. Weiden, 3820 ha (12,8 %) Forstland, 3347 ha (11,2 %) Unland u. Gewässer u. 1163 ha (3,9 %) Haus- u. Hofräume u. Wege. Von dem Ackerland waren 9109 ha den Getreidearten, vorwaltend dem Hafer u. Roggen, 767 den Hülsenfrüchten, 744 den Hackfrüchten u. Gemüsen, 276 den Handelsgewächsen, 1383 den Futterpflanzen, 3412 der Ackerweide u. 1215 der Brache gewidmet, u. von den wichtigsten Feldfrüchten wurden 5575 Tonnen à 1000 kg Hafer, 4545 T. Roggen, 1724 T. Weizen, 649 T. Gerste u. 5138 T. Kartoffeln geerntet. Bei der letzten Viehzählung, 10. Jan. 1873, wurden 8335 Rinder, 2747 Pferde, 6531 Schafe, 5179 Schweine u. 1329 Ziegen notirt. — Die Bevölkerung, die auf 2 Städte, Lübeck u. Travemünde, 49 Dörfer u. 34 einzelne Höfe vertheilt ist, treibt in den Dörfern nur Landwirthschaft u. Viehzucht, in den Städten dagegen vorwaltend Handel u. Schiffahrt u. nicht unwichtige Industrie. Sie vertheilte sich 1875 dem Geschlechte nach auf 27 932 männl. u. 28 980 weibl. Einwohner, der Konfession nach auf 55 693 Evangelische, 538 Römisch-Katholische, 3 Griechisch-Katholische, 90 christl. Sekten Angehörige, 569 Israeliten u. 10 unbekannter Konfession. In Betreff der Volksbildung steht L. gegenwärtig keinem andern Staate nach; während 1871 noch 5 % der Erwachsenen, bes. den höheren Altersklassen Angehörige, des Lesens u. Schreibens unkundig waren, hatten im Ersatzjahre 1878/79 alle 141 eingestellten Rekruten den nöthigen Grad der Schulbildung erreicht.

Die Verfassung basirt auf der Verfassungsurkunde vom 29. Dez. 1851 u. deren Revision vom 7. April 1875. Ihnen zufolge ist die Staatsform die Demokratie, u. sind Senat u. Bürgerschaft die beiden höchsten Staatskörper. Der Senat, in den jeder Bürger mit vollendetem 30. Lebensjahre wählbar ist, setzt sich aus 14 Mitgliedern zusammen, von welchen 8 dem Gelehrtenstande u. hiervon wiederum mindestens 6 dem Juristenstande, u. von den übrigen 6 mindestens 5 dem Kaufmannsstande angehören müssen. Die Wahl erfolgt für jeden Erledigungsfall durch eine bes. hierzu ernannte Kommission von einer gleichen Zahl von Senatoren u. Mitgliedern der Bürgerschaft. Die Ernennung zum Senator geschieht auf Lebenszeit. Der Vorsitzende des Senats, mit dem Titel Bürgermeister, wird vom Senat selbst auf 2 J. gewählt. Der Senat ist die eigentl. Staatsregierung, führt Oberaufsicht über Verwaltung u. Rechtspflege, ernennt den größten Theil der Beamten, übt in Kriminalsachen das Begnadigungsrecht u. besitzt unter Mitwirkung der Bürgerschaft das Recht der Gesetzgebung. Die Bürgerschaft zählt 120 auf 6 Jahre ernannte Mitglieder, von welchen aller 2 Jahre der dritte Theil auszuscheiden hat. Ihr aus 30 Mitgliedern bestehender Ausschuß begutachtet die an die Bürgerschaft zu richtenden Senatsbeschlüsse u. vertritt sie in kleineren finanziellen Angelegenheiten. Die hauptsächlichsten Zweige der Verwaltung werden durch sog. Deputationen, gebildet aus Senatoren u. Deputirten der Bürgerschaft, geleitet. Das Schulwesen steht unter Leitung des Oberschulkollegiums. Die Rechtspflege wird durch das Amtsgericht L. in erster, durch das Landgericht L. in zweiter Instanz gehandhabt; als dritte Instanz hat L. mit Bremen u. Hamburg das Oberlandesgericht in Hamburg gemeinschaftlich.

Die Staatsbedürfnisse werden hauptsächlich durch direkte u. indirekte Steuern gedeckt. Die hauptsächlichste direkte Steuer ist die seit 1870 eingeführte Einkommensteuer, die bei einem Einkommen von über 360—3600 Mk. nach 8 Klassenstufen zwischen 1 u. 3 % schwankt u. bei höherem Einkommen 3 % beträgt. Das Budget für 1880 zeigt für Einnahme u. Ausgabe folgende Posten (in Reichsmark):

Einnahme: Domänen	589 830
Zinsen	965 056
Indirekte Steuern	398 169
Direkte Steuern	558 600
Verschiedenes	165 400
Außerordentl. Einnahmen	62 372
Summa	2 739 382

Ausgabe:

Senat u. Bürgerschaft .	153800	Kirchen u. Schulen . .	167021
Reichsangelegenheiten .	112700	Wohlthätigkeitszwecke .	19186
Gerichte	165961	Pensionen, Wartegelder .	73363
Polizei- u. Gefängnißwesen	152758	Staatsschuld	1175964
Verwaltung	299869	Summa	2739382
Oeff. Bauten u. Lotsenwesen	418760		

Die Staatsschuld belief sich Ende 1878 auf 23804913 Mk.

Zum deutschen Reichsheere stellt L. mit Hamburg u. Bremen die Kontingente für die beiden hanseat. Infanterieregimenter Nr. 75 u. 76. — Das Wappen ist ein zweiköpfiger Adler mit einem weiß u. roth wagerecht getheilten Brustschilde. Die Landesfarben sind weiß u. roth.

Die Stadt L. mit 44799 E. einschließlich der Vorstädte (1875), mit 50975 E. nach vorläufigem Resultat der Zählung 1. Dez. 1880, liegt am rechten Ufer der Trave, 2 M. vor ihrer Mündung in die Ostsee, u. an den Strecken L.-mecklenburgisch-preußische Grenze der Friedrich Franz-Bahn u. L.-Eutin, L.-Büchen u. L.-Hamburg der gleichnam. Eisenbahnen. Sie ist durch die Trave u. die hier in sie mündende, zu großen Wasserbassins erweiterte Wackenitz fast allseitig von Wasser umgeben u. durch feste Thore zugänglich. Diese u. die goth. Kirchen mit ihren hohen Thürmen, das ehrwürdige Rathhaus, die hochinteressanten Giebelhäuser spätgothischen u. Renaissancestils erinnern noch jetzt an ihre glanzvollen Tage im späteren Mittelalter, da L. das Haupt der Hansa war. Durch Umwandlung des Walles aber in freundliche Promenaden, Beseitigung der Befestigungen u. moderne Neubauten verliert L. immer mehr an seiner Originalität. Ein gutes Bild alter Bollwerke liefern noch das 1477 vollendete innere Holstenthor u. der hohe Backsteinbau des Burgthores vom J. 1444. Das Rathhaus am Markte, in seinem ältesten Theile 1444 gebaut, ist ein goth. Backsteinbau mit riesigen Giebeln. Das im 16. Jahrh. erbaute Haus der Kaufleute-Kompagnie, das stattliche Haus der Schiffergesellschaft veranschaulichen noch deutlich die Einrichtungen alter Gesellschaftshäuser. Das ehemalige Burgkloster mit Hallen, Säulen u. Kapellen ist ein schöner Backsteinbau aus dem 13. Jahrh. Aus derselben Zeit stammt auch der zierliche Bau des Hospitals zum heil. Geist. — Von den Kirchen ist die schönste die Marienkirche, ein vorzügl. Denkmal niederdeutschen Backsteinbaues, 1276—1304 zur Befriedigung des Bürgerstolzes erbaut, der ein den bischöfl. Dom überragendes städtisches Gotteshaus haben wollte. Die 3schiffige Kirche mit Querschiff u. Chorumgang hat 102 m Länge, im Querschiff 57 m Breite u. im Innern des Mittelschiffgewölbes 38,6 m Höhe. Ihre 2 Thürme erreichen 124 m. Das Innere enthält wichtige Gemälde, altberühmte Holzschnitzereien, ein interessantes Uhrwerk, 3 Orgeln, ein Bronzetaufbecken vom J. 1337 ꝛc. Die Domkirche, im Chor 1334 vollendet u. theils im Rund-, theils im Spitzbogenstile aufgeführt, mit zwei 120 m hohen Thürmen, birgt ebenfalls viele Kunstschätze. Die 5schiffige Petrikirche ist im goth. Stil ums J. 1300 aufgeführt, u. die Jakobikirche ist eine goth. Hallenkirche aus dem 14. Jahrh. — Die wichtigsten neueren Bauten sind meist Privathäuser. Doch wurden im letzten Jahrzehnt auch 2 schöne Brunnendenkmäler errichtet, 1873 ein solches goth. Stils von 15 m Höhe auf dem Markte, von H. Schneider in Aachen, mit den Standbildern Heinrich's des Löwen, Adolf's II. von Holstein-Lauenburg, Kaiser Friedrich Barbarossa's u. Friedrich's II., von Poel, u. 1875 als Siegesdenkmal der stattl. Brunnen auf dem Klingberg, einem freien Platze, nach dem Entwurfe von Franz Schmidt in Köln.

Nr. 967. Marktplatz zu Lübeck.

L. ist Sitz sämmtl. Staats- u. Gerichtsbehörden, hat Oberpostdirektion, Hauptsteueramt, Handels- u. Gewerbekammer, an Unterrichtsanstalten Gymnasium u. Realschule 1. Ordn., Lehrerseminar, Navigations- u. Gewerbeschule, Handelsakademie, höhere Bürgerschule ꝛc., an Förderungsanstalten für Kunst u. Wissenschaft eine ansehnl. Stadtbibliothek, ein Naturalienkabinet, eine Sammlung L.er Alterthümer, eine kunstgewerbl. Ausstellung ꝛc., mehrere Theater u. reich dotirte Wohlthätigkeitsanstalten.

Seine Hauptbedeutung liegt im Handel. Die Gesammteinfuhr seewärts betrug 1879: 431 Mill. kg im Werthe von 68 Mill. Mark. Von Dänemark bezog es vorwaltend Getreide, besonders Roggen, Gerste u. Hafer, von Schweden Bauholz u. Eisen, von Rußland u. Finnland Getreide, Hanfsaat, Kümmel, Grütze, Butter, Felle, Haare,

Vorsten, Holzwaaren ꝛc., von England Steinkohlen, von Frankreich Wein; außerdem von diesen Ländern u. von anderwärts Kaffee u. andere Kolonialwaaren, Tabak u. Cigarren, Chemikalien u. Droguen, Spirituosen, Theer u. Pech, Lichte, Seife, Thran ꝛc. Von außerdeutschen Staaten partizipirten an der Einfuhr Rußland u. Finnland mit 47 Mill. Mk., Schweden mit $11^1/_2$, Dänemark mit $2^3/_4$, Frankreich mit $1^1/_2$ Mill. Bei den übrigen Staaten war sie unter 1 Mill. Mk. Die Einfuhr landwärts war $248^1/_3$ Mill. kg im Werthe von $142^3/_5$ Mill. Mk., wovon der größte Theil zum seewärts gehenden Export gelangte. Der Schiffsverkehr weist 1879: 1505 Segelschiffe von 370719 u. 1000 Dampfer von 603503 cbm Rauminhalt im Eingange auf. Davon kamen 755 von Rußland u. Finnland, 495 von Schleswig-Holstein, 443 von Dänemark, 417 von Schweden, 221 von Preußen ohne Schleswig-Holstein u. Hannover, 80 von Mecklenburg, 61 von Großbritannien ꝛc. Ab gingen 1879: 1472 Segelschiffe von 366801 u. 998 Dampfer von 603039 cbm Rauminhalt. Für den Verkehr der Seeschiffe auf der Trave sind 5 Bugsirdampfer vorhanden. Mit der Vollendung der Geradlegung u. Vertiefung der Trave zwischen L. u. Travemünde, die man 1881 erhofft, wird auch den größten Seeschiffen der Zugang zu L. ein leichter sein. Die eigene Rhederei zählte 1879: 15 Segelschiffe von 8314 u. 30 Dampfer von 18933 cbm Rauminhalt. Der Umsatz der Reichsbankstelle L. war 1879: $190^3/_4$ Mill. Mk., der der Privatbank 244 Mill. u. der der Kommerzbank $330^1/_2$ Mill. Geringeren Umsatz hatten die L.er Bank, die Spar- u. Anleihkasse u. der Vorschuß- u. Sparverein. Die Post vereinnahmte an Porto 335915 Mk., das Telegraphenamt an Gebühren 99005 Mk. — An industriellen Etablissements führt der Bericht der Handels- u. Gewerbekammer 1879 außer Tabak- u. Cigarrenfabriken 4 Seifen-, 3 Konserven-, 2 Maschinenfabriken, 2 für Herstellung von Leibwäsche, 1 Piassavawaaren-, 1 Portefeuille- u. 1 Poudrettefabrik, 1 Dampfmühle u. 5 Holzschneidemühlen auf.

Lübke, Wilhelm, Kunstschriftsteller, geb. 17. Jan. 1826 zu Dortmund, studirte in Bonn u. Berlin Philologie, begann aber schon während seiner Studienzeit in Bonn, wo ihn bes. die Vorträge Kinkel's anregten, auch die Baudenkmäler der Rheinlande zu studiren, u. wandte sich in Berlin, wo er sich an der Herausgabe des „Deutschen Kunstblattes" betheiligte, mehr u. mehr der Kunstgeschichte zu. Nachdem er am Werder'schen Gymnasium in Berlin sein Probejahr als Lehrer absolvirt hatte, trat er selbständig als Kunstschriftsteller auf. Seit 1857 Lehrer der Architekturgeschichte an der Berliner Bauakademie, wurde 1861 Professor am Polytechnikum in Zürich u. wirkt seit 1866 als Professor der Kunstgeschichte am Polytechnikum u. der Kunstschule in Stuttgart. Seine literar. Thätigkeit ist eine ungemein fruchtbare. Unter seinen selbständig erschienenen Werken sind hervorzuheben: „Vorschule zur Geschichte der Kirchenbaukunst des Mittelalters" (Dortm. 1852; 6. Aufl. Lpz. 1873); „Die mittelalterl. Kunst in Westfalen" (Lpz. 1853); „Geschichte der Architektur" (ebd. 1855; 5. Aufl. 1875, 2 Bde.); „Grundriß der Kunstgeschichte" (Stuttg. 1860; 8. Aufl. 1879); „Der Todtentanz in der Marienkirche zu Berlin" (Berl. 1861); „Geschichte der Plastik" (Lpz. 1863; 3. Aufl. 1880); „Abriß der Geschichte der Baustile" (4. Aufl., ebd. 1878); „Ueber die alten Glasgemälde der Schweiz" (Zür. 1866); „Kunsthistor. Studien" (Stuttg. 1869); „Geschichte der Renaissance Frankreichs" u. „Geschichte der deutschen Renaissance" (Bd. 4 u. 5 von Kugler's „Geschichte der Baukunst", ebd. 1868 u. 1873); „Das Kunsthandwerk in Vergangenheit u. Gegenwart" (ebd. 1877); „Geschichte der ital. Malerei vom 4. bis ins 16. Jahrh." (2 Bde., ebd. 1878—80); „Karl Schnaase" (biogr. Skizze; ebd. 1879) ꝛc. Auch besorgte er die 2. Aufl. der „Denkmäler der Kunst" zu Kugler's „Kunstgeschichte" (ebd. 1858 f., 4 Bde.), veranstaltete eine Ausgabe von Peter Vischer's Werken in Lichtdruck (Nürnb. 1878, 48 Taf. mit Text), schrieb den Text zu Gutbier's „Rafael-Werk" (Dresd. 1880 f.) ꝛc.

Lubricātor (lat.-engl.), ein neuerdings oft gebrauchter Name für Schmierapparat; Lubricating oil, Schmieröl.

Lucae, Richard, Architekt, geb. 12. April 1829 in Berlin, studirte auf der dort. Bauakademie u. schloß sich, bes. angeregt durch die Vorträge Wilhelm Stier's, der daselbst herrschenden Schinkel'schen Richtung an, welcher auch sein innerstes Wesen entgegenkam. Nach absolvirter Staatsprüfung widmete er sich in Berlin dem Privatbau, um dessen künstlerische Ausbildung im Sinne einer anmuthigen hellenisirenden Renaissance er sich große Verdienste erworben hat. Eine besondere Vielseitigkeit entfaltete er in jenen für Berlin charakteristischen Gebäuden, welche den Charakter des städt. Wohnhauses mit dem der Villa verbinden (Villa Soltmann, Haus in der Victoriastraße, Villa Joachim in Berlin, Villa Henschel in Kassel, Villa Lucius in Erfurt). 1859 unternahm er eine Reise nach Italien, nach deren Beendigung er zum Professor an der Berliner Bauakademie ernannt wurde, wo er in langer Lehrthätigkeit durch seine gewinnende Liebenswürdigkeit u. seine feurige Begeisterung für seine Kunst einen nachhaltigen Einfluß auf die akademische Jugend übte. 1873 wurde er zum Direktor der Bauakademie ernannt, welches Amt er bis zu seinem Tode (26. Nov. 1877) bekleidete. Nachdem er unter dem Einflusse der italien., nach einer reicheren Dekoration strebenden Renaissance noch mehrere Privatbauten in Berlin ausgeführt (Haus des Historienmalers A. v. Heyden am Lützowplatz u. Villa Kutter in Berlin), erhielt er endlich 1872 den Auftrag zu einem größeren Monumentalbau, dem Stadttheater zu Frankfurt a. M. Trotzdem ihm reiche Mittel zu Gebote standen, hielt er sich doch von jeder Ueberladung in der Dekoration fern. Das feine Maßhalten, welches für alle seine Bauten charakteristisch ist, ist auch ein Vorzug des Frankfurter Stadttheaters. Anmuth u. Würde ist zu gefälliger Wirkung verbunden, die sich nam. im Vestibul zu monumentaler Pracht steigert. Bald darauf siegte L. auch in einer Konkurrenz mit fünf der ersten Architekten Berlins um ein Wohnhaus für Borsig, dessen reich gegliederte, mit Statuen geschmückte Façade er ganz in Sandstein ausführen sollte. Er hat die Vollendung beider Baue nicht mehr erlebt. — Sein Bruder August Johann Konstantin L., Ohrenarzt, geb. 24. Aug. 1835 zu Berlin, studirte seit 1855 das. u. in Bonn Medizin, besuchte nach seiner Promotion (1859) behufs weiterer Studien Würzburg, Prag, Wien, Paris u. London, war nach seiner Rückkehr nach Berlin im pathologisch-anatom. Institut unter Virchow thätig, habilitirte sich 1866 als Dozent seines Spezialfaches an der Berliner Universität u. ist seit 1871 außerord. Professor der Otiatrik daselbst. Außerdem leitet er eine 1874 vom Staat errichtete Poliklinik für unbemittelte Ohrenkranke. Die Ergebnisse seiner Forschungen hat L. meist in Virchow's „Archiv", in der „Berliner klin. Wochenschrift" u. im „Archiv für Ohrenheilkunde" niedergelegt (z. B. „Ueber die Schallleitung der Kopfknochen" u. „Ueber die Akkommodation u. die Akkommodationsstörungen des Ohres" ꝛc.).

Lucas, Eduard, Pomolog, geb. zu Erfurt 19. Juli 1816, erlernte seit 1831 die Gärtnerei im Luisium bei Dessau, konditionirte 1834 bis 1835 in Greifswald u. studirte daselbst zugleich Botanik, kehrte dann in seine Vaterstadt zurück, war seit 1838 Gehülfe im botan. Garten zu München, wurde 1840 mit der prakt. Leitung des botan. Gartens in Regensburg betraut, wirkte seit 1843 als Lehrer des Gartenbaues am landwirthschaftl. Institut in Hohenheim u. leitet seit 1860 das von ihm als erstes in Deutschland gegründete pomolog. Institut in Reutlingen, zu welchem auch die landwirthschaftl. Gartenbauschule in Unterlenningen gehört. Außerdem ist L. Geschäftsführer des gleichfalls 1860 gegründeten Deutschen Pomologen-Vereins. Die wichtigsten seiner zahlreichen Werke sind: „Die Lehre vom Obstbau" (Stuttg., 6. Aufl. 1878); „Der Gemüsebau" (ebd., 3. Aufl. 1870); „Der Obstbau auf dem Lande" (ebd., 5. Aufl. 1875); „Kurze Anleitung zur Obstkultur" (Ravensb., 5. Aufl. 1880); „Auswahl werthvoller Obstsorten" (ebd. 1871, 4 Bde.); „Einleitung in das Studium der Pomologie" (Stuttg. 1877); „Die Lehre vom Baumschnitt" (ebd., 4. Aufl. 1878); „Wandtafel der wichtigsten Veredelungsarten der Obstbäume" (ebd., 2. Aufl. 1879); „Kurze Anleitung zur Landschaftsgärtnerei" (Ravensb. 1879); „Schutz der Obstbäume gegen Krankheiten" (Stuttg. 1879); „Vollständiges Handbuch der Obstkultur" (ebd. 1881) ꝛc. In Gemeinschaft mit Georg Oberdieck (gest. zu Herzberg am Harz 24. Febr. 1880) gab er das „Illustrirte Handbuch der Obstkunde" (8 Bde. mit Supplement, Stuttg. u. Ravensb. 1858—79) heraus, redigirte seit 1855 die „Pomolog. Monatshefte" u. seit 1860 das vom pomolog. Institut in Reutlingen herausgegebene „Taschenbuch für Pomologen u. Gartenfreunde".

Lucca, Pauline, Opernsängerin, geb. als Kind armer, aus Italien stammender Israeliten zu Wien 25. April 1841 (n. And. 1842), erhielt ihren ersten ordentl. Gesangsunterricht von Jos. Rupprecht, dem Chorregenten an der dort. Karlskirche, aus dessen Händen sie später in die Schule Richard Lewy's u. Otto Uffmann's überging. Inzwischen war sie schon seit 1854 von ihrem ersten Lehrer zu Solopartien bei seinen Kirchenmusiken verwendet worden u. 1856 als Choristin beim Kärntnerthor-Theater eingetreten. Am 7. Sept. 1859 konnte sie bereits als Elvira in Verdi's „Ernani" auf der Olmützer Bühne debütiren, wo sie sofort engagirt ward. Seit März 1860 Mitglied des Deutschen Theaters in Prag, gastirte sie 1861 an der Berliner Hofoper, in deren Verband sie 1. April 1861 eintrat. Trotz ihrer Erfolge ließ sie sich noch eine Zeit lang von Meyerbeer, den sie als ihren eigentl. Lehrer u. Meister bezeichnet, unterweisen. Nicht blos in Partien wie Margarethe, Afrikanerin, Mignon 2c., sondern auch als Opern-Soubrette, für welches Fach sich ihre Stimme u. Persönlichkeit ganz vornehmlich eignen, erregte sie ungetheiltes Entzücken; durch sie fanden insbesondere die Auber'schen Spielopern wieder ein Heim im Berliner Repertoire. Als sich die L. 25. Nov. 1865 mit dem

Nr. 968. Pauline Lucca (geb. 25. April 1841).

ehemal. Gardeleutnant Baron v. Rhaden verheirathete, ward sie mit lebenslängl. Engagement zur kgl. Kammersängerin ernannt. Auch wußte sie durch häufige Gastspiele an allen großen deutschen Bühnen, sowie in London (1863) u. Petersburg (1867) ihren Ruhm zu vermehren. Infolge persönl. Reibereien verließ sie 1872 ihre Berliner Stellung u. unternahm eine Gastspielreise nach Nordamerika, wo sie die ergiebigsten Triumphe feierte. Mittlerweile hatte sie sich von ihrem ersten Gatten scheiden lassen, worauf sie 25. März 1874 den Baron v. Wallhoven, gleichfalls einen ehemal. Offizier, heirathete. Dann kehrte sie nach Deutschland zurück, nahm aber kein neues Engagement an u. trat in Berlin erst 1880 wieder einige Mal auf. Wien besuchte sie 1875, 1876 u. 1881 u. fand an der dort. Hofoper glänzende Aufnahme.

Lucius, Robert, preuß. Minister für die landwirthschaftl. Angelegenheiten, geb. als jüngster Sohn des Kommerzienrathes Joh. Sebastian L. zu Erfurt 20. Dez. 1835, besuchte das dortige u. dann, da er für den geistl. Stand (L. ist kathol. Konfession) bestimmt war, das Gymnasium in Münster, entschied sich selbst aber für die Medizin, die er 1854—58 in Heidelberg u. Breslau studirte. Eine öffentliche Praxis hat er zwar niemals ausgeübt, indeß betheiligte er sich 1860 als Schiffsarzt an dem span. Feldzuge gegen Marokko, bezw. gegen die Rifpiraten u. 1860—62 als Gesandtschaftsarzt an der preuß. Expedition nach Ostasien. In Japan trennte er sich von den Genossen, um über China u. Indien mit einer Menge der schönsten u. seltensten Natur- u. Kunstgegenstände nach Europa zurückzukehren. Bald darauf übernahm er das Rittergut Kleinballhausen bei Erfurt als einen Theil des väterl. Erbes u. erhob das aus dem 18. Jahrh. stammende Wasserschloß u. dessen Umgebung binnen wenigen Jahren nicht nur zu einem anmuthigen Herrensitze, sondern auch zu einer Stätte wirthschaftlicher Hochkultur. Durch Erwerbung der Rittergüter Stödten u. Großballhausen vergrößerte er seine Besitzung derart, daß sich seitdem das Areal derselben mit den eingeschlossenen Bauernwirthschaften von der Feldmark des Badeortes Tennstädt bis zu der von Straußfurt erstreckt. In Straußfurt half L. eine Zuckerfabrik begründen; auch die Hebung der Fischzucht in den Gewässern seiner Heimat ließ er sich angelegen sein, ohne jedoch wegen des hohen Kalkgehaltes derselben bemerkenswerthe Erfolge zu erzielen, u. nach Kräften suchte er das landwirthschaftl. Vereinswesen zu fördern. Auf dem Gebiete der Verwaltung machte er sich als Amtsvorsteher, Standesbeamter 2c. nützlich, u. auf den Provinziallandtagen gab er vielfache Anregung zum Besseren. An den Feldzügen von 1864, 1866 u. 1870—71 nahm er als Landwehrkavallerie-Offizier Theil. In den Reichstag ward er im März 1870, in das preuß. Abgeordnetenhaus im Nov. 1870 gewählt. In beiden Versammlungen wurde er bald einer der

Nr. 969. Robert Lucius (geb. 20. Dez. 1835).

Führer der deutschen Reichs-, bezw. freikonservativen Partei; überdies brachte es sein Freundschaftsverhältniß zum Fürsten Bismarck mit sich, daß er oft den Vermittler zwischen diesem u. den parlamentar. Parteien spielte. Der Reichstag wählte ihn im Febr. 1879 an Stelle des Fürsten Hohenlohe zum 2. Vizepräsidenten, u. als Friedenthal (s. d.) seine Entlassung genommen, ward L. 12. Juli 1879 sein Nachfolger. Infolge dessen mußte er sein Reichstagsmandat niederlegen, doch gab es ihm sein Wahlkreis Erfurt bei der Stichwahl gegen einen Sozialdemokraten im Aug. dess. J. zurück.

Lüderitz, Gustav, Kupferstecher, geb. 1804 in Berlin, studirte auf der dort. Akademie u. ging dann zu weiterer Ausbildung nach Paris, wo er unter Leitung des ausgezeichneten Kupferstechers Richomme arbeitete. In Paris u. bes. in London machte er sich mit dem Wesen der Schwarzkunst u. des Stahlstichs bekannt. Nachdem er, in die Heimat zurückgekehrt, einige vorzügliche Blätter („Das trauernde Königspaar", nach Lessing, in Linienmanier, „Romeo u. Julie", nach Sohn, in Schwarzkunstmanier) ausgeführt, wurde er Professor der Kupferstecherkunst an der Berliner Akademie, welche Stelle er noch bekleidet. Er hat seitdem eine Reihe von Genrebildern moderner Meister u. einen Christuskopf nach einem früher dem Correggio zugeschriebenen Gemälde des Berliner Museums gestochen.

Ludwig II. Otto Friedrich Wilhelm, König von Bayern, Sohn des Königs Maximilian II. aus dessen Ehe mit der Königin Marie (geb. 15. Okt. 1825, seit 12. Okt. 1874 kathol. Konfession),

einer Tochter des 1851 verstorbenen Prinzen Wilhelm von Preußen, ward geb. zu Nymphenburg 25. Aug. 1845 u. mit 18 J. für großjährig erklärt. Er hatte eben die Univ. München bezogen, um die Staatswissenschaften zu studiren, als ihn der unerwartete Tod seines Vaters 10. März 1864 zur Regierung berief. Bayerns politische Haltung ward durch diesen Regierungswechsel nicht beeinflußt. Ueberhaupt beschränkte der junge König seine staatsgeschäftliche Thätigkeit auf das unumgänglich Nothwendige. Sogar 1866 weilte er in völliger Zurückgezogenheit auf dem Schlosse Berg am Starnberger See u. lebte seiner begeisterungsvollen Vorliebe für die Musik Richard Wagner's, den er bald nach seiner Thronbesteigung als Generalintendanten der Hofmusik nach München berufen hatte u. verschwenderisch mit Gunstbezeigungen überhäufte, bis dessen Anmaßlichkeit die Beziehungen des königl. Kunstjüngers zum Meister mehr u. mehr lockerte. Damit trat L. zugleich etwas aus seiner Zurückgezogenheit heraus; auch verlobte er sich 1867 mit der Herzogin Sophie von Bayern; diese Verlobung ward aber noch in dems. J. aufgelöst, u. seitdem wurde der König menschenscheuer denn je. Nur selten besucht er seine Haupt- u. Residenzstadt (selbst gelegentlich des 700jähr. Jubiläums seines Stammhauses im J. 1880 hielt er sich von jeder öffentl. Feier fern),

Nr. 970. Ludwig IV., Großherzog von Hessen (geb. 12. Sept. 1837).

lebt vielmehr meist auf Schloß Berg od. (im Sommer) auf Hohenschwangau u. auf Linderhof. Auf dem letztgenannten seiner Lieblingssitze, der noch von einem förmlichen Urwalde umgeben ist, hat er seiner altgerman. „architekton." u. „künstlerischen" Neigung den freiesten Lauf gelassen. In schroffem Gegensatze zu jener Neigung für gewisse Dinge der german. Urzeit steht seine Passion für den vierzehnten Ludwig, der er auf seinen anderen Wohnsitzen huldigt. Um denselben zu studiren u. um auf der von ihm angekauften Herren-Insel im Chiemsee ein „Klein-Versailles" bauen zu lassen, reiste er unterm Schleier des tiefsten Geheimnisses im Aug. 1874 nach Paris u. Versailles, auch besuchte er im Sommer 1875 Reims. Wie groß übrigens auch die Eigenheiten des von einem unbeugsamen Fürstengefühle u. zähen Bayernstolze erfüllten Monarchen sind, im entscheidenden Augenblicke entspricht er streng u. gewissenhaft seiner Regentenpflicht u. läßt auch die politische Einsicht nicht vermissen. Insbesondere hat er sich durch sein Verhalten 1870 in der Kriegsfrage u. bezüglich der Schaffung des neuen deutschen Kaiserreichs ein volles Anrecht auf die Dankbarkeit Deutschlands erworben. Ueber das letzte Jahrzehnt seiner Regierung s. „Bayern" (Geschichte). — König L.'s II. einziger Bruder, Prinz Otto, geb. 27. April 1848 zu München, bekleidet den Rang eines Generalmajors.

Ludwig IV. Friedrich Wilhelm Karl, Großherzog von Hessen, Sohn des Prinzen Karl (des am 20. März 1877 verstorb. zweiten Sohnes des Großherzogs Ludwig II.) aus dessen Ehe mit der Prinzessin Elisabeth (der am 18. Juni 1815 geb. Tochter des Prinzen Wilhelm von Preußen u. Schwester der Königin-Mutter Marie von Bayern), geb. 12. Sept. 1837, befehligte als Prinz 1866 eine Brigade im hess. Kontingent u. 1870—71 die zum 9. deutschen Armeekorps gehörige hess. (25.) Infanterie-Division, welche sich nam. bei Gravelotte u. in den Kämpfen an der Loire auszeichnete, u. blieb auch nach dem Kriege deren Befehlshaber. Nach dem Tode seines Oheims, des Großherzogs Ludwig III., kam er 13. Juni 1877 zur Regierung. In den Grundsätzen derselben u. den leitenden Persönlichkeiten ließ er keine Aenderung eintreten; dagegen war er bemüht, die durch übermäßige Belastung mit Hofämtern 2c. in Schulden gerathene Civillistenverwaltung in Ordnung zu bringen u. die Schulden zu beseitigen. Letzteres geschah 1878 durch ein Abkommen mit dem Landtage. Vermählt war L. seit 1. Juli 1862 mit der Prinzessin Alice von Großbritannien (geb. 25. April 1843, gest. 14. Dez. 1878), einer Tochter der Königin Victoria. Von den 6 Kindern dieser Ehe leben der Erbgroßherzog Ernst Ludwig (geb. 25. Nov. 1868 zu Darmstadt) u. die Prinzessinnen Victoria (geb. 1863), Elisabeth (geb. 1864), Irene (geb. 1866) u. Alix (geb. 1872).

Nr. 971. Karl Friedrich Wilhelm Ludwig (geb. 29. Dez. 1816).

Ludwig, Karl Friedrich Wilhelm, Physiolog, geb. zu Witzenhausen (preuß. Reg.-Bez. Kassel) 29. Dez. 1816, studirte in Marburg u. Erlangen Medizin, habilitirte sich 1842 in Marburg, wurde 1846 außerord. Professor der vergleichenden Anatomie daselbst, ging 1849 als Professor der Anatomie u. Physiologie nach Zürich, übernahm 1855 den Lehrstuhl der Physiologie u. physiolog. Physik am Josephinum in Wien u. wirkt seit 1865 als Professor der Physiologie in Leipzig. L., der auch den Rang eines Geh. Hofraths besitzt, gehört zu den gegenwärtig berühmtesten Gelehrten seines Faches. Seine fast alle Gebiete desselben betreffenden Untersuchungen haben zu Entdeckungen geführt, von denen einzelne eine geradezu fundamentale Bedeutung für die gesammte Medizin u. Naturwissenschaft überhaupt beanspruchen. Die allerwichtigste seiner zahlreichen Entdeckungen ist die des direkten Nerveneinflusses auf die Drüsenzellen der Absonderungsorgane u. der direkten Abhängigkeit des Sekretionsprozesses von sog. sekretorischen Nervenfasern. L.'s Hauptwerk ist das „Lehrbuch der Physiologie des Menschen" (Heidelb. 1852—56, 2 Bde.; 2. Aufl. 1859—61). Jedes Jahr giebt er heraus: „Arbeiten aus der physiolog. Anstalt zu Leipzig" (Lpz. 1867 ff.). Die heftigen Angriffe, welche neuerdings von Seiten der Gegner der Vivesektion gegen die physiolog. Institute u. speziell gegen das Leipziger gerichtet wurden, veranlaßten L. zu dem Schriftchen: „Die wissenschaftliche Thätigkeit in den physiolog. Instituten" (Lpz. 1879).

Ludwig (port. **Luis**) Philipp Maria Ferdinand Pedro de Alcántara 2c., König von Portugal, Herzog zu Sachsen, Sohn des Titularkönigs Ferdinand, Prinzen von Koburg (geb. 1816), aus dessen Ehe mit der Königin Maria II. da Gloria (geb. 1819, gest. 1853), einer Tochter des Kaisers Pedro I. von Brasilien, geb. 31. Okt. 1838, führte als Prinz den Titel Herzog von Oporto, trat in die Marine ein u. hatte hier den Kapitänsrang erlangt, als ihn der Tod seines Bruders, des Königs Pedro V., 11. Nov. 1861 auf den Thron von Portugal berief. Am 23. Dez. dess. J. ward er gekrönt. Ueber die Regierung L.'s, der auch schriftstellerisch thätig ist, s. „Portugal" (Geschichte). Vermählt ist L. seit 6. Okt. 1862 mit der Prinzessin Pia (geb. 16. Okt. 1847), einer Tochter des Königs Victor Emanuel II. von Italien, die ihm zwei Söhne gebar: den Kronprinzen Karl (geb. 28. Sept. 1863), Herzog von Braganza, u. den Prinzen Alphons (geb. 31. Juli 1865), Herzog von Oporto.

Ludwig Salvator Maria Joseph Johann Baptist 2c., Erzherzog von Oesterreich, geb. 4. Aug. 1847 als dritter Sohn zweiter Ehe des Großherzogs Ludwig II. von Toscana (geb. 1797, gest. 1870), ist österr. Oberst u. hat sich als Reise- u. naturhistor. Schriftsteller wie als Handzeichner vortheilhaft bekannt gemacht. Sein Hauptwerk ist: „Die Balearen in Wort u. Bild" (2 Foliobände). Außerdem veröffentlichte er: „Excursion adriatique dans la Vénétie et le Littoral" (Prag 1868); „Tunis, ein Bild aus dem nordafrikan. Leben" (ebd. 1870); „Der Golf von Buccari-Porto Ré" (ebd. 1871); „Leucasia, die Hauptstadt von Cypern" (ebd. 1873); „Yachtreise in die Syrten" (ebd. 1873); „Einige Worte über die Katymenen" (ebd. 1875) 2c. Nach ihm ist das von L. W. Schaufuß in Blasewitz bei Dresden errichtete Ludwig-Salvator-Museum benannt, welches sehr reichhaltige Sammlungen an naturhistor., ethnolog. u. kulturgeschichtl. Gegenständen, sowie auch manche Kunstschätze enthält.

Luftschiffahrt. Im letzten Jahrzehnt ist die Frage, ob die L. neben ihrer beschränkten Verwendbarkeit im wissenschaftl. Interesse, als Rekognoszirungsmittel im Falle eines Krieges, als beliebter Sport, auch als Transportmittel möglich, d. h. ein lenkbares Luftschiff herstellbar sei, nach langem Schlummern mit erhöhtem Eifer aufgenommen; vielfache u. lebhafte Erörterungen haben die entgegengesetztesten Vermuthungen u. Beurtheilungen wachgerufen. Während einzelne Sanguiniker schon die Lösung gefunden zu haben glaubten u. die Zeit für nahe bevorstehend hielten, wo dem Weltverkehr auf diese Weise neue, den ganzen Erdball umfassende Bahnen eröffnet sein würden, deduziren die berufensten Männer aus theoretischen Berechnungen, daß die sich der L. als Transportmittel entgegenstellenden Hindernisse kaum je überwunden werden dürften. Bei einem Vergleiche der heutigen Transportmittel ergiebt sich für die Eisenbahnen, daß, da dieselben an bestimmte Linien gebunden sind, die Lokomotive längs der Geleiselinien nur vor- u. rückwärts gesteuert zu werden braucht, u. in Betreff des zu überwindenden Widerstandes, welcher während der Fahrt zu bewältigen ist, daß derselbe im Wesentl. nur einfach proportional mit der Fahrgeschwindigkeit wächst, während der See- u. Luftwiderstand mit der Geschwindigkeit der Fortbewegung quadratisch zunimmt. Das flüssige Element gestattet dem Schiffe die Bewegung nach allen Seiten, aber nur in einer u. derselben Ebene, der Oberfläche des Wassers, während bei dem Luftschiff endlich, welches im Luftozean selbständig lenkbar sein soll, auch auf die Steuerung nach oben u. unten Bedacht zu nehmen ist. In Betreff des Treibapparates, durch welchen der Motor das Fahrzeug vorwärts bringt, dient der Lokomotive die feste Unterlage der Bahnschienen als Widerhalt für die Vorwärtsbewegung, beim Transport im Wasser u. in der Luft muß der Abstoß an dem durchfahrenen nachgiebigen Medium zum Zweck des Weiterkommens benutzt werden, wobei die Strömungen des Wassers u. der Luft zu berücksichtigen sind. Den Wolken, welche vermöge ihres geringen spezif. Gewichts fliegen, sind die einfachen Luftballons nachgebaut, den Vögeln die dynamischen Flugmaschinen, eine Kombination beider bilden die Ballons mit motorischer Kraft, das Problem, mit dem sich die Aëronauten beschäftigen. Die Bedingungen für ein selbständiges brauchbares Luftschiff sind: Ein bequemes Sicherheben in die Luft, selbständige Fortbewegung nach jeder gewünschten Richtung, selbst gegen den Windstrom, Lenkbarkeit nach oben u. unten, rechts u. links, vor- u. rückwärts u. endlich bequemes Landen. Es ist festzuhalten, daß die kugelförmige Gestalt des Luftschiffes den leichtesten Aufstieg mit Hülfe des statischen Druckes gewährt, daß nach sorgfältigen Berechnungen die Fortbewegungsarbeit des Luftschiffs für gleiche Tragfähigkeit u. gleiche Fahrgeschwindigkeit etwa sechsmal geringer ist als die des Wasserschiffs, daß mithin der Motor sechsmal schwächer sein darf als bei letzterem. Die Frage, welches Motors man sich am besten bediene, d. h. welcher in Bezug auf Dimension, Gewicht u. Leistungsfähigkeit am zweckentsprechendsten sein würde, ist viel umstritten. Die Dampfmaschine hält man vielfach für ausgeschlossen: das Hinaufbefördern würde einen ungeheuren Ballon erfordern, weil sie, selbst aus dem zulässig leichtesten Material gebaut, mit dem zur Erzeugung des Dampfes nothwendigen Wasser u. den Kohlen ein zu großes Gewicht hat, abgesehen von der schwer zu bewerkstelligenden festen Fundamentirung u. der Feuergefährlichkeit. Ihre Leistungsfähigkeit würde bei Anwendung eines birnförmigen Ballons auch eine zu geringe sein, zumal bei entgegengesetzter Luftströmung.

Die Gaskraftmaschine, mit 4 Cylindern u. hohlen Maschinenbestandtheilen, welche der Prof. Hänlein vorgeschlagen hat, empfiehlt sich gegenüber der Dampfmaschine sowol durch größere Leistungsfähigkeit, da eine solche es auf 160—180 Umdrehungen in der Min. bringt, während die Dampfmaschine nur 80—100 Umdrehungen macht; sie ist auch leicht u. schnell aufzustellen, verlangt nur einen kleinen Raum u. bedarf weder Speisewasser noch Brennmaterialien; sie kann ohne Vorbereitungen in Betrieb gesetzt werden u. ist nicht feuergefährlich. Der Lenoir'schen Gaskraftmaschine dürfte als Bewegungsmaschine für Luftschiffe noch der Otto'sche Motor vorzuziehen sein, wegen seines geringeren Verbrauchs an Gas ($^3/_4$ cbm pro Pferdestärke) u. des Umstandes, daß zur Kühlung des Cylinders eine geringere Menge kalten Wassers erforderlich ist, sie auch einen vollständig geräuschlosen Gang hat.

Fragt man nach dem prakt. Erfolge der nach dieser Richtung angestellten Versuche, so ist bis jetzt nur von dem bekannten franz. Naturforscher Dupuy de Lôme ein nennenswerther Effekt erzielt. Derselbe erreichte bei 27 $^1/_2$ Umdrehungen der Schraube eine Maximalgeschwindigkeit von $2,_{82}$ m pro Sek. od. $10,_{24}$ km pro Stde., wobei eine Arbeit von nahezu 60 Meterkilogr. geleistet worden ist. Wenn es ihm auch nicht gelungen ist, das Problem der Lenkbarkeit des Ballons vollkommen zu lösen, so haben doch seine Versuche gezeigt, daß man in verschiedenen Höhen dem Ballon eine relative Geschwindigkeit ertheilen kann, wodurch die Richtung, in welcher der Wind den Ballon forttragen würde, innerhalb gewisser Grenzen modifizirt werden kann. Diese Thatsache, verbunden mit der mehrmals vorgeschlagenen, aber noch nicht versuchten Anwendung von Wärme, um das Gas des Ballons auszudehnen u. Steigen u. Fallen herbeizuführen, ohne Ballast auszuwerfen od. Gas auszulassen, würde ein vorzügl. Mittel geben, um in verschiedene Höhen zu gelangen, in welchen die Direktion des Ballons am vortheilhaftesten auszuführen ist. Auch die Anwendung der Schraube zum Heben u. Senken ist versucht worden. So hatte Boweder seinen Ballon mit zwei Schrauben u. Steuerruder versehen. Die eine Schraube mit vertikaler Achse diente zum Heben u. Senken, die andere mit horizontaler Achse zur Vorwärtsbewegung. So lange der Ballon noch schwebend am Seil hing, ließ er sich mit der vertikalen Schraube mehrere Male auf- u. niederbewegen. Aber als das Seil entfernt wurde u. der Ballon sich selbst überlassen war, übte die vertikale Schraube gar keine Wirkung aus. Prof. Mahler schlägt vor, die Hülle des Ballons aus äußerst dünn hergestelltem Aluminiumblech anzufertigen, wodurch dem Gasverlust vorgebeugt würde. Als Treibapparat hält er die Schiffsschraube für sehr geeignet u. will sie durch einen Wasserstoffgas-Motor treiben. Als Füllmaterial wird dieses Gas gewählt, u. das für den Motor nöthige Gas soll während der Fahrt durch Mitnahme der dazu nöthigen Materialien erzeugt werden. Der Ballon soll Schiffsform erhalten; alles Uebrige verschweigt die Notiz. Die Aeronautical Society of Great Britain hat im J. 1868 eine Ausstellung veranlaßt, auf welcher sich eine Dampfmaschine befand, welche bei 2" Cylinder-Durchmesser u. 3" Hub mit 7 Atm. Spannung bei 300 Umdrehungen per Min. eine Leistung von 1 Pferdestärke verrichtete u. einschließl. des leeren Kessels 6 $^1/_2$ kg

wog. Dieselbe lieferte $\frac{1}{7}$ Pferdestärke für jedes Kilogramm ihres Gewichts (?), während der Adler nur $\frac{1}{60}$ Pferdestärke pro 1 kg seines Körpers zu liefern vermag. Platte schlägt zur Bewegung des Luftschiffs die Kraft des komprimirten kontinuirlichen Luftstrahles vor. Die Reaktion des Luftstoßes auf den Luftschiffskörper würde die Vorwärtsbewegung des Schiffes mit dem denkbar geringsten Kraftverlust bewirken. Ein auf dem Luftschiff in Arbeit gesetzter Ventilator würde durch den elastischen Luftstoß ein Vorwärtsgehen des Schiffes herbeiführen. Der Wirkungsgrad beim Ventilator wäre ungleich größer als bei der Schraube, weil die zur Ausströmung gelangte komprimirte Luft direkt zum Angriff kommt.

Es scheint, als ob die Ursache des bisherigen Mißlingens der L. darin ihren Grund hat, daß man die zur Disposition stehende, dem Ballon angepaßte Motorenkraft unrichtig wirken ließ. Es läßt sich nachweisen, daß die Kraftverluste z. B. bei den Ruderapparaten beinahe die ganze Kraft selbst betrugen u. daher nur minimale Resultate erzielt werden konnten. Diese Fehlversuche hatten aber die sehr gute Folge, daß man in dem Streben, die Nutzkraft zu vermehren, stets bemüht war u. es noch ist, das Gewicht der Motoren stetig zu vermindern, u. hierin hat man, wie oben angeführt, ganz erstaunliche Erfolge erzielt, die auch dann der L. zu Nutze kommen werden, wenn man die richtige Arbeitsmaschine des Luftschiffs gefunden haben wird.

Giffard produzirte in Paris im J. 1869 einen oblongen Ballon von 44 m Länge, 12 m Durchmesser, in dessen Gondel eine 13pferdige kompendiöse Dampfmaschine mit Kessel im Gesammtgewicht von 1200 kg plazirt war, welche auf eine dreiflügelige Windschraube von 3,4 m Durchmesser wirkte. Der Ballon ergab für die Maximalleistung der Maschine, also bei erreichbar größter Rotationsgeschwindigkeit der Schraube, nur eine Vorwärtsbewegung von 0,5 m per Sek. Der Windflügel war entschieden zu klein. Auch die im J. 1872 von Hänlein bei Brünn angestellten Versuche mit einem derartig lenkbaren Luftschiffe hatten keinen erfreulichen Erfolg. Der Ballon hatte eine Länge von 50,4 m, einen Durchmesser von 9,2 m u. trug eine viercylindrige Gaskraftmaschine von 160 mm Cylinder-Durchmesser, 240 mm Hub, welche bei 90 Umdrehungen pro Min. eine Effektivleistung von 3,6 Pferdestärken auf die vierflüglige Windschraube von 4,6 m Durchmesser mit 6 m Steigung übertrug. Das Gewicht der Maschine mit Schraube war 312 kg u. die Speisung sollte der große Leuchtgasvorrath des Ballons besorgen. Bei den Versuchen war der Ballon an schwere Fässer mittels Stricken festgebunden u. schwebte bei ganz ruhiger Luft, wenn die Flügelschraube zu rotiren begann, armselig langsam u. kaum bemerkbar vorwärts. Bei geringster Luftströmung fürchtete man ein Kippen u. traute sich überhaupt nicht in die freie Luft empor.

Wie 1880 aus Hartford Ct. (Ver. Staaten) berichtet wird, hat der dortige Prof. Ritchel einen Ballon konstruirt, mit welchem er erstaunliche Erfolge erzielt haben soll. Das neue Luftschiff stieg 200' hoch u. segelte über den Connecticutfluß, wobei der Operator zeigte, daß es in seinem Belieben lag, die Höhe u. Richtung des Apparates jeden Augenblick zu ändern. Bei seinem Aufsteigen blies nur wenig Wind u. die Maschine schien unter vollständiger Kontrole zu stehen. Aber allmählich entstand eine Brise, u. der Operator mußte der Sicherheit wegen wieder zurückkehren, da sich alle Anzeichen eines Sturmes zeigten. Dabei drehte sich aber die Maschine u. legte ihren Weg gerade dem Winde entgegen zurück, bis sie den Platz wieder erreicht hatte, von welchem sie aufgestiegen war, u. woselbst sie sich denn auch aufs Sicherste niederließ. Die Flugkraft wird an dieser Maschine von einem horizontal liegenden Cylinder aus mit Kautschuk überzogenem Leinen geliefert, welcher 25' lang ist, 13" im Durchmesser hat, nur 66 Pfd. wiegt u. mit Wasserstoffgas gefüllt ist. Breite wollene Bänder sind über diesen in der Luft schwebenden Cylinder gelegt u. halten eine Messingstange. An dieser Stange ist die Maschine selbst befestigt. Der hintere Theil derselben bildet an der Basis ein Parallelogramm von Stangen von 2' Breite u. $5\frac{1}{2}$' Länge, von welchem aus zwei, einen länglichen Bogen bildende Stangen in der Mitte sich erheben u. oben nahe an einander zusammengezogen sind. Ueber der Spitze dieser Form erhebt sich ein Kammrad mit doppeltem Griff, welches mit einem vierblättrigen Fächer, der direkt unter diesem sich horizontal bewegt, so verbunden ist, daß der Operator ihm 2000 Umdrehungen in der Min. geben kann. Der äußerste Durchmesser dieses revolvirenden Fächers beträgt 24". Die Blätter sind in einem leichten Winkel, wie die einer Propellerschraube, eingesetzt. Gerade hinter dem Rade ist ein ganz kleiner Sitz für den Operator. Seine Füße ruhen auf zwei leichten Tritten über dem Fächergeschirr vor demselben. Aus dem vorderen Theile dieser Vorrichtung gehen weitere Stangen aus, welche an ihrem äußersten Ende einen vertikal sich drehenden Fächer, gleich dem unter dem Sitz des Operators, führen, der aber nur 22" im Durchmesser hat; derselbe ist mittels Räderwerk so mit dem Haupt- od. horizontalen Fächer verbunden, daß er nach Belieben in Thätigkeit gesetzt werden kann; auch kann er nach der einen od. andern Seite gedreht werden, so daß dadurch die Maschine in der Luft beliebig seitwärts zu wenden ist. Dieser Fächer macht in der Min. 2800 Umdrehungen, wenn der erstere deren 2000 vollbringt. Seine sämmtl. Bewegungen können von dem Operator mittels der Fußtritte regulirt werden. Drückt er z. B. auf dem linken Fußtritt, so engagirt er diesen Fächer, läßt er die Zehen auf den rechten Fußtritt spielen, so wendet er sich links u. auf einen Druck des Absatzes hin nach rechts. Er kann auch die Bewegung seines Hauptfächers umstellen, so daß, wenn derselbe sich nach einer Seite hin dreht, die Maschine sich hebt, und wenn nach der andern Seite, sie sich senkt. Indessen bedarf diese Nachricht noch zu sehr der Bestätigung, als daß ihr eine besondere Wichtigkeit beigelegt werden könnte.

Aus den bisherigen geringen Erfolgen der L. die Unausführbarkeit derselben auch für die Zukunft zu folgern, würde gleichwol voreilig sein. In allen Ländern arbeiten tüchtige Kräfte an der Lösung dieser Frage, welche dann gefunden werden wird, wenn durch die Reihe der Forscher der Boden genügend vorbereitet u. die Charlatanerie endlich von diesem Felde, das sie sich zu ihrem liebsten Tummelplatz erkoren, vollständig verdrängt sein wird.

Luhatschowitz (tschechisch Luhačowic), Dorf mit 900 E. in der österr. Markgrafschaft Mähren, am nördl. Abhange der Karpathen, hat ein Schloß u. mehrere kräftige, durch Jod- u. Bromgehalt ausgezeichnete Kochsalz-Natronquellen, von denen 2 zum Baden, 4 mit 7,5 ° C. Temperatur zum Trinken benutzt werden. Die darauf gegründete Kuranstalt liegt in 502 m Seehöhe, 1 km vom Orte entfernt, windgeschützt inmitten eines von Nadelholzwaldungen umschlossenen Parkes in einem nach SW. geöffneten Thale mit feuchtem Klima. Der Jod- u. Bromgehalt verleiht dem Wasser eine auffaugende Kraft, sodaß es bes. bei Skropheln, Magengeschwüren, zur Zertheilung von Anschwellungen drüsiger Organe u. zur Auffaugung von Ausschwitzungen mit großem Erfolge gebraucht wird. Durch Zusatz von Schafmolke bei den Trinkquellen, Mineralschlamm u. Kiefernadelextrakt bei den Bädern, sucht man die günstige Wirkung noch zu erhöhen. Saison 18. Mai bis Ende Sept., Frequenz ca. 1000.

Luvès, Jean, Genremaler, geb. 1834 in Mülhausen i. E., war anfangs Ingenieur u. trat 1862 in das Atelier Karl Steffeck's in Berlin ein, um sich der Malerei zu widmen. 1864 malte er den Ballsaal des Bankier Krause mit Gemälden in Wachsfarben aus u. kultivirte dann die Genremalerei. Seine Bilder mit franz. Kostümfiguren des 16., 17. u. 18. Jahrh. zeichnen sich durch gründl. Studien, durch ein frisches, wenn auch bisweilen etwas buntes u. hartes Kolorit u. durch kecken Humor aus, an welchem auch seine Genrebilder aus dem modernen Leben reich sind. Ein Bild, „Die histor. Mordstätte" (1874), auf welchem der drastische Humor, mit dem das Entsetzen der von einem Diener herumgeführten Besucher eines Schlosses geschildert war, sehr glücklich wirkte, bezeichnet den Höhepunkt seines Schaffens.

Luszczewska (spr. Luschtschéwska), Jadwiga, poln. Dichterin, bekannt unter dem Pseudonym **Deotyma,** geb. um 1840 in Warschau, erregte schon in jüngeren Jahren durch ihr seltenes Improvisationstalent Aufsehen. Bereits 1853 trat sie öffentlich als Stegreifdichterin auf; ihre so entstandenen Gedichte sind in zwei Sammlungen (Warsch. 1854 u. 1858) erschienen. Selbst wissenschaftl. Gegenständen wußte sie poetische Farbe zu geben. Später verfaßte sie größere selbständige Dichtungen, von denen die Legende „Tomyra", die epische Dichtung „Polska w piesni" (Geschichte Polens in Gesängen) u. die Rhapsodie „Stanislaw Lubomirski" hervorzuheben sind. Als 1863 ihr Vater,

ein russ. Staatsrath, in das Innere Rußlands verbannt wurde, begleitete sie ihn dahin u. kehrte 1865 mit ihm nach Warschau zurück.

Luthardt, Christoph Ernst, hervorragender evangel.-luther. Theolog, geb. 22. März 1823 zu Maroldweisach (Unterfranken), studirte in Erlangen, ward 1847 Lehrer am Gymnasium in München, habilitirte sich 1851 an der theolog. Fakultät zu Erlangen, wurde 1854 außerord. Professor in Marburg u. wirkt seit 1856 als ord. Professor in Leipzig, wo er im Laufe der Jahre auch Kapitular des Hochstifts Meißen wurde u. 1865 den Titel eines Konsistorialraths erhielt. L. gehört auch dem Ausschuß der Allgem. luther. Konferenz sowie dem Missionskollegium an. Einer der geistvollsten Schüler J. Ch. K. v. Hofmann's, hat er mit Erfolg der positiv christl. Weltanschauung auf verschiedenen Wegen neue Freunde zu erwerben gesucht. Dem dienen seine akadem. Vorlesungen, seine Schriften, die von ihm seit 1868 herausgegebene einflußreiche „Allgem. evangel.-luther. Kirchenzeitung" (Lpz.), sowie Vorträge u. Predigten. Er schrieb: „Das johanneische Evangelium nach seiner Eigenthümlichkeit geschildert u. erklärt" (2 Bde., Nürnb. 1852—53; 2. Aufl. 1875—76);

Nr. 972. Christoph Ernst Luthardt (geb. 22. März 1823).

„Die Lehre von den letzten Dingen in Abhandlungen u. Schriftauslegungen dargestellt" (Lpz. 1861; 2. Aufl. 1871); „Die Lehre vom freien Willen u. seinem Verhältniß zur Gnade" (ebd. 1863); „Kompendium der Dogmatik" (ebd. 1865; 5. Aufl. 1878); „Die Ethik Luther's in ihren Grundzügen" (ebd. 1867; 2. Aufl. 1875); „Der johanneische Ursprung des vierten Evangeliums" (ebd. 1874); „Die Ethik des Aristoteles" (ebd. 1876) ꝛc. Dazu kommen Broschüren, wie über die Synoden u. die Kirchenlehre (1876) u. die erste sächsische Landessynode 1876, an welcher er als Abgeordneter hervorragenden Antheil hatte, u. zahlreiche Vorträge theolog. wie auch kunst- u. literarhistor. Inhaltes, z. Th. vereinigt erschienen als „Gesammelte Vorträge" (ebd. 1876) u. mehrere Sammlungen von Predigten unter verschiedenen Titeln (Bd. 1—7, ebd. 1861—80). Besondern Anklang fanden die in Leipzig seit 1864 gehaltenen apologetischen Vorträge, vereinigt u. d. T. „Die Apologie des Christenthums" (Bd. 1: „Ueber die Grundwahrheiten des Christenthums", 1864, 9. Aufl. 1878; Bd. 2: „Ueber die Heilswahrheiten des Christenthums", 1868, 4. Aufl. 1874; Bd. 3: „Ueber die Moral des Christenthums", 1872, 2 Aufll.; Bd. 4: „Die modernen Weltanschauungen u. ihre Konsequenzen", 1880, 2 Aufll.; auch in mehrere fremde Sprachen übersetzt). An die Stelle der von L. seit 1878 herausgegebenen „Ergänzungsblätter" zu seiner Kirchenzeitung trat 1880 die größere „Zeitschrift für kirchl. Wissenschaft u. kirchl. Leben"; seit 1878 läßt er auch ein „Theolog. Literaturblatt" erscheinen.

Lüttich (franz. Liège, vläm. Luik), Hauptstadt der gleichnam. belg. Provinz mit 115 851 großentheils wallon. E. (1876), liegt zu beiden Seiten der Maas, an der Mündung der Ourthe in dieselbe u. an den Linien Brüssel-Herbesthal, L.er Gürtel-(Ring-)bahn u. Marloie-L. der belg. Staatsbahn u. L.-Longdoz à Namur u. L.-Guillemins à Flemalle der nordbelg. Bahnen. Die Stadt zerfällt in die malerische obere Stadt am linken Flußufer u. in die untere rechts von demselben. 5 Brücken verbinden beide Theile. In das vormals enge u. düstere Innere mit hohen, schwarzgeräucherten Häusern ist durch Anlage neuer Straßenzüge neuerdings Freundlichkeit gekommen. Die mit hohen, eleganten Häusern besetzten Quais am linken Ufer u. der mit Anlagen bedeckte u. der Reiterstatue Karl's d. Gr. geschmückte Square d'Avroy bilden den schönsten Theil der Stadt; aber auch mehrere der 12 öffentl. Plätze, wie der St. Lambertsplatz, der Marktplatz mit marmornem Springbrunnen, der Theaterplatz mit dem Standbilde Grétry's, eines in L. geborenen Komponisten, u. der Universitätsplatz sind schön u. theilweise von architekton. Wirkung. Die hervorragendsten Gebäude sind der im Renaissancestil erbaute Justizpalast, die ehemal. Residenz der Fürstbischöfe, mit schönem Hofe u. Säulenhallen, das durch reiche Ornamentik ausgezeichnete Theater, das große Universitätsgebäude u. von den 21 Kirchen die 1016 begonnene u. 1538 in jetziger Gestalt vollendete Jakobskirche im spätgoth. Stil, die goth. Kathedrale zu St. Paulus, die schon 979 vom Bischof Notger eingeweihte heil. Kreuzkirche, die mit figurenreichem Altar ausgestattete Kirche St. Denis, die 5schiffige Basilika St. Barthélemy mit 2 byzantinischen Thürmen u. die auf einer Anhöhe gelegene Martinskirche, an die sich die Einrichtung des Frohnleichnamsfestes knüpft. — L. ist Sitz der Provinzialregierung, des Appellationsgerichtshofes für die Provinzen L., Limburg u. Luxemburg, eines Handelsgerichts, eines Bischofs u. Domkapitels, hat eine 1817 von der niederländ. Regierung gestiftete Staatsuniversität mit allen zum Studium gehörigen Einrichtungen u. Sammlungen, ein damit in Verbindung stehendes Polytechnikum u. eine Bergbauschule, Gymnasium, Handels- u. Gewerbeschule, Zeichen- u. Malerakademien, Konservatorium für Musik, dessen projektirter Neubau Febr. 1881 die Genehmigung der Regierung erhalten, Taubstummen- u. Blindenanstalt, Gemäldegalerie u. verschiedene Wohlthätigkeitsanstalten. — Inmitten reicher Kohlengruben gelegen, die seit Jahrhunderten ausgebeutet werden, hat sich seit langem schon in L. eine rege Gewerbthätigkeit entwickelt, die jetzt vorwaltend der Gewehrfabrikation zugewandt ist. Der 3. Theil der gesammten Arbeitskraft der Stadt wird durch die Waffenfabrikation in Anspruch genommen, u. in der Vorstadt St. Leonhard beschäftigen die kgl. Waffenfabrik u. Geschützgießerei ebenfalls viele Menschen. Maschinenfabrikation, Herstellung treffl. Sattlerwaaren u. Wollenmanufaktur sind Industriezweige zweiter Ordnung, u. außerdem bestehen in L. selbst od. in seinen 9 Vorstädten u. in der weiteren Umgebung Blei- u. Kupferschmelzen, Zinkhütten, Eisengießereien u. Fabrikation verschied. Eisen- u. Stahlwaaren, Quincaillerie-, Gold- u. Silberwaarenfabrikation, Alaunwerke, Bleiweiß-, Uhren-, Glas-, Spiegel- u. Tabakfabriken, Färberei, Leimsiederei, Brauerei, Branntweinbrennerei ꝛc. Sehr bedeutend ist auch L.s Handel, bes. in Kolonialwaaren, in den Fabrikaten der Stadt u. Umgegend u. in Steinkohlen. Den besten Ueberblick über L. u. Umgebung gewährt die den Berg, an den das linksseitige L. sich anlehnt, krönende, 150 m über der Maas gelegene Citadelle, u. auf dem rechten Ufer das Fort de la Chartreuse.

Lutz, Johann v., bayer. Minister, geb. als Sohn eines Schullehrers zu Münnerstadt (Unterfranken) 4. Dez. 1826, studirte 1843 bis 1848 in Würzburg die Rechte, betrat dann die Beamtenlaufbahn u. wurde 1854 Bezirksgerichts-Assessor in Nürnberg, fungirte 1857 als Sekretär bei den Handelsgesetzgebungs-Konferenzen in Nürnberg u. Hamburg, ward hierauf Assessor im Justizministerium u. war seit 1861 Oberappellations-Gerichtsrath, als ihn König Maximilian II. zu seinem Privatsekretär ernannte. Unter Ludwig II. zuerst in gleicher Stellung, ward er im Dez. 1866 Chef des königl. Geheimkabinets. Seit 1. Okt. 1867 im Kabinet Hohenlohe Justizminister, als welcher er einen neuen, auf den Prinzipien der Oeffentlichkeit u. Mündlichkeit beruhenden Civilprozeß einführte, übernahm er 20. Dez. 1869 im Ministerium Bray zugleich auch das Portefeuille des Kultus

u. Unterrichts. Die Verträge über den Eintritt Bayerns ins Deutsche Reich wurden unter seiner wesentlichen Mitwirkung abgeschlossen. Als Graf Hegnenberg 22. Aug. 1871 an die Spitze des Kabinets trat, gab L. das Ministerium der Justiz an Fäustle (s. d.) ab u. behielt blos das der Kirchen- u. Schulangelegenheiten, welches er auch noch jetzt leitet. Als 5. März 1880 der Ministerpräsident Pfretzschner seine erbetene Entlassung erhielt, ward L. auch mit dem Vorsitze im Ministerrathe betraut. Seine Haltung den Ultramontanen gegenüber ist den Liberalen nicht energisch genug. Von ihm ging übrigens die Veranlassung zu dem Zusatzparagraphen des deutschen Strafgesetzbuchs aus, der als sog. „Kanzelparagraph" bekannt ist, weil er den Mißbrauch der Kanzel seitens der Geistlichen zu Agitationen betrifft. In literar. Beziehung ist sein „Kommentar zu dem bayer. Einführungsgesetz für das allgem. deutsche Handelsgesetzbuch" (Würzb. 1863—66) zu erwähnen. L., der selbst zwar katholisch, aber mit einer Protestantin verheirathet ist u. auch seine Kinder protestantisch erziehen ließ, erhielt 1866 den persönl., 3. Dez. 1880 den erbl. Adel.

Nr. 973. Lyon mit der Kathedrale.

Lützow, Karl Friedrich Arnold v., Kunsthistoriker, ein Sohn des mecklenb.-schwerin. Oberschenken Karl v. L., geb. zu Göttingen 25. Dez. 1832, studirte dort u. in München Philologie u. Archäologie u. hielt sich dann in Berlin auf, wo ihn Kugler zur Mitwirkung an der 1. Auflage der „Denkmäler der Kunst" heranzog. 1858 habilitirte er sich als Dozent der Kunstgeschichte an der Münchener Universität; 1863 ging er nach Wien, um die Redaktion der Zeitschrift „Rezensionen u. Mittheilungen über bildende Kunst" zu übernehmen u. zugleich Vorlesungen an der dort. Universität zu halten; seit 1864 ist er das. Professor an der Kunstakademie u. seit 1866 auch Bibliothekar am Kupferstichkabinet derselben. Im letztgen. Jahre begründete er die hochangesehene „Zeitschrift für bildende Kunst" (Lpz.), die er noch jetzt herausgiebt. Selbständig veröffentlichte er: „Zur Geschichte der Ornamente an bemalten griech. Thongefäßen" (Münch. 1858); „Das choragische Denkmal des Lysikrates in Athen" (Lpz. 1858); „Die Meisterwerke der Kirchenbaukunst" (ebd. 1862; 2. Aufl. 1871), das Ergebniß einer Studienreise durch England u. Frankreich; „Geschichte der k. k. Akademie der bildenden Künste" (Wien 1877). Auch gab er heraus: „Münchener Antiken" (Münch. 1861—69, 7 Lief.), „Die Galerie der k. k. Akademie der Künste zu Wien in einer Auswahl ihrer älteren Meisterwerke" (Lpz 1880) u. bearb. neu Bd. 1 von Schnaase's „Geschichte der bildenden Künste" (Düsseld. 1868).

Luxemburg, ein dem deutschen Zollverbande angehöriges, durch Personalunion mit den Niederlanden verbundenes, im Uebrigen aber unabhängiges, neutrales Großfürstenthum von 2587,45 qkm (46,99 □M.) Größe u. 205 158 E. (1875) zwischen Rheinpreußen, Elsaß-Lothringen, Frankreich u. Belgien (nicht zu verwechseln mit der gleichnam. Provinz Belgiens, s. d. S. 879). In orograph. Beziehung ist L. eine von vielen Thälern durchzogene, mit Hügeln u. Bergen bis zu 600 m besetzte Plateaulandschaft, deren gut bewässerter Boden großentheils kultivirbar ist u. den Anbau reichlich lohnt. Die Oolitheisenerzflöze des oberen Lias im Becken von Esch-Rimlingen u. in dem von Bales-Differdingen-Rodingen geben eine reiche Eisenerzausbeute (1878: 1 411 200 Tonnen à 20 Ctr. im Werthe von 3 360 000 Mk.). Vom kulturfähigen Lande sind mehr als 20% mit Wald bestanden, ebensoviel dient zur Weide, u. über 40% sind dem Getreide-, Hanf-, Flachs- u. Rübsamenbau gewidmet. Die Rebe wird vorzugsweise in den Thälern der östl. Grenzflüsse Our u. Mosel kultivirt, u. der Weinertrag ist in guten Jahren schon über 100 000 Eimer gewesen. Der Viehstand ist ansehnlich u. bes. die Rindviehzucht von Bedeutung. An jagdbaren Thieren sind die Wälder, an Fischen die vielen Flüsse u. Flüßchen noch reich. — Die Bewohner, vorwaltend deutscher Abstammung, sind dem Bekenntnisse nach katholisch. 1875 zählte man von Anhängern anderer Konfessionen nur 833 Protestanten u. 661 Juden. In Betreff des Geschlechts überwiegt merkwürdigerweise das männliche um mehr als 1000 Seelen. Die Beschäftigung ist außer Landwirthschaft u. Viehzucht vorzugsweise Eisenindustrie. Ueber 20 Hohöfen sind im Betriebe u. lieferten 1878: 248 400 Tonnen Roheisen im Werthe von 9 239 000 Mk. Von anderen Industriezweigen sind Leder-, Handschuh-, Papier-, Tuch-, Fayence-, Rübenzucker-, Bier- u. Essigfabrikation erwähnenswerth.

Die Verfassung des Großherzogthums ist nach dem Gesetz vom 17. Okt 1848 eine konstitutionell-monarchische. An der Spitze der Verwaltung steht ein vom König-Großherzog eingesetzter Statthalter. Die Ständeversammlung besteht auf Grund des Wahlgesetzes vom

28. Mai 1879 aus 41 in direkter Wahl von den Kantonen auf 6 J. gewählten Abgeordneten, die zur Hälfte aller 3 J. erneuert werden. Die Verwaltung leitet der Staatsminister in Verbindung mit den Generaldirektoren der Justiz, der Finanzen u. des Innern, 2 Regierungsräthen u. dem Generalsekretär. Die Rechtspflege wird nach dem Code Napoléon gehandhabt. Die Gerichtssprache u. überhaupt die des offiziellen Verkehrs ist das Französische, obgleich nur 3—4000 Bewohner ausschließlich franz. sprechen; ebenso sind Münze u. Maß franz. Die Finanzen sind günstige, wenn auch die Bevölkerung viele Arme u. Bettler zählt. Die Abrechnung über das Finanzjahr 1878 ergab 5 426 551 Frcs. Einnahme u. 5 346 642 Frcs. Ausgabe, zeigte also einen Ueberschuß von 79 909 Frcs. Das Budget für 1880 veranschlagt nach dem Gesetze vom 28. Jan. 1880 die Brutto-Einnahmen auf 7 418 475, die Ausgaben auf 7 152 186 Frcs. Die Staatsschuld, die lediglich im Interesse von Eisenbahnbauten kontrahirt worden ist, beläuft sich auf 12 Mill. Frcs. — Eisenbahnen giebt es 2, die Wilhelm-L. u. die Prinz Heinrich-Bahn, von zus. 308 km Länge. Die Zahl der Postbureaux betrug 1878: 55. Die Zahl der Briefe war 2 089 000, die der Postkarten 190 000, der Waarenproben u. Drucksachen 1 056 000, der Zeitungen 968 000. Telegraphenlinien waren 1877: 310 km im Betriebe, die 58 963 Depeschen beförderten. Das Militär besteht nach dem Gesetze vom 18. Mai 1868 aus einem von Freiwilligen gebildeten Bataillon Jäger von 4 Kompagnien, das ohne die Cadres höchstens 500 Mann mit 13 Offizieren zählt, außerdem aus Miliz u. einem Gensdarmeriekorps von 120 Mann. Die ganze militärische Einrichtung ist eine der niederländ. ähnliche. Im Budget für 1880 waren für die beiden Korps zus. 454 900 Frcs. ausgesetzt. Am 18. Jan. 1881 hat aber die Kammer auf Antrag der Regierung mit 22 gegen 10 Stimmen beschlossen, das Jägerkorps ganz abzuschaffen u. die Gensdarmerie für den inneren Dienst so einzurichten, daß sie aus einem seßhaften Korps, aus einem Schulkorps von 160 angeworbenen Freiwilligen u. aus den aktiven Gensdarmen (110 Mann in 29 Brigaden) besteht. Ebenso beabsichtigt man die Gesetze über die Miliz aufzuheben. Orte mit über 2000 E. waren nach der Zählung 1875: Luxemburg 15 930, Esch a. d. Alzette 6203, Eich 5462, Echternach 3940, Dirkirch 3138 u. Grevenmacher 2378.

Lyon (spr. Lióng), zweitgrößte Stadt Frankreichs u. Hauptstadt des Rhône-Departements mit 322 612 E. (1876), in herrl. Lage am Einflusse der Saône in den Rhône, an der Hauptlinie Paris-L.-Marseille u. den Nebenlinien Besançon-L., L.-Grenoble, Paris-Nevers-L. u. Roanne-St. Etienne-L. der Paris-L.-Mittelmeerbahn u. an den Lokalbahnen L.-Bourges par les Dombes u. L. à Montbrison. Die eigentliche Stadt bedeckt die Halbinsel zwischen den beiden Flüssen. Auf ihrem äußersten Vorsprunge, einer direkt nach S. gerichteten schmalen Landzunge von 4 km Länge u. $^3/_4$—$1\,^1/_2$ km Breite, die dadurch gebildet wird, daß die Saône unmittelbar vor ihrer Vereinigung mit dem Rhône mehr als 3 km nahezu parallel zu ihm fließt, liegt in nur 170 m Seehöhe der Stadttheil Perrache, genannt nach dem Bildhauer Perrache, der der Saône 1770 ihren gegenwärtigen Lauf anwies, der Sitz der großen Handels- u. Industriefirmen, des Reichthums u. des Luxus. Landeinwärts, im N., erhebt sich das Terrain am steilen Hügel St. Sebastien um mehr als 100 Fuß, u. an ihm u. auf seinem Plateau liegt der aus bergigen, stark bevölkerten Gassen zusammengesetzte Stadttheil Croix-Rousse, der hauptsächl. Wohnsitz der Seidenweber. An ihn schließen sich westlich Chartreux u. Sérin an, die mit ihm zus. erst 1852 in den Gemeindeverband von L. aufgenommen worden sind. Dasselbe gilt auch von den Vorstädten am rechten Saône-Ufer. Hier liegen, Sérin gegenüber, das nach der Ueberschwemmung von 1840 neu erbaute Vaise, abwärts, in der scharfen Biegung der Saône, am Ufer u. auf dem dahinter liegenden bis über 300 m ansteigenden Plateau Fourvières (abzuleiten von Forum vetus, weil hier auf der Höhe das von Trajan erbaute röm. Forum lag), dem Flußufer entlang sodann St. Georges, u. daran sich anschließend, aber mehr landeinwärts, St. Just u. St. Irénée. Auf dem linken Rhône-Ufer ist erst in diesem Jahrh. der eben gelegene schöne Stadttheil Brotteaux erbaut worden, an den das volkreiche, unreinliche La Guillotière stößt. Mehr als 20 Brücken verbinden die einzelnen Stadttheile. — Die Straßen der älteren Viertel sind meist eng, durch die hohen Häuser düster u. im Allgem. nicht sonderlich reinlich; in den neueren Theilen dagegen durchgängig schön u. mit oft prachtvollen Gebäuden besetzt. Ihre Anzahl ist gegen 500. Die fast ausnahmslos geraden Hauptstraßen werden von den

Nr. 974. Quai St. Clair zu Lyon.

Nebenstraßen meist rechtwinklig geschnitten. Die an dem Ufer hinlaufenden Quais, mit einer Gesammtlänge von 38 km, sind zum Theil mit Anlagen ausgestattet. Von seinen zahlreichen u. großen Plätzen ist der größte der etwa 6 ha bedeckende Platz Bellecour in Perrache, die Lieblingspromenade der L.er, von monument. Bauten des 17. Jahrh. umgeben u. mit Gartenanlagen, Bassins mit Fontänen u. dem Reiterstandbild Ludwig's XIV. geschmückt. Aehnlich ausgestattet ist der neu hergerichtete Platz de la Préfecture. Den Platz Ludwig's XVI. auf dem linken Rhône-Ufer ziert seit 1865 ein monumentaler Brunnen von Desjardins. Der Platz des Terreaux ist dadurch ausgezeichnet, daß seine Südseite ein einziges Gebäude, das Palais des Arts, u. seine Ostseite das Rathhaus bildet. Die schönste Straße ist die 1,2 km lange Hauptstraße, die Perrache mit Croix Rousse verbindet. Von seinen öffentl. Gebäuden sind die bedeutendsten das Palais des Arts mit Kunstschule, großer Bibliothek, Museum für Malerei, Skulptur, Naturwissenschaften u. Alterthumskunde; das Rathhaus mit eleganter Façade u. den Bronzegruppen der Saône u. des Rhône; der erzbischöfl. Palast; der großartige, 1860 von Dardel erbaute Handels- u. Börsenpalast; der Justizpalast nach den Plänen Baltard's erbaut; mehrere Theater; das Hôtel Dieu am rechten Rhône-Ufer, das vielleicht älteste Hospital Frankreichs, gegründet von Childebert u. der Königin Ultrogotha, bis auf die neuere Front erbaut von Soufflot; am Ufer abwärts das großartige Hospice de la Charité; das ungeheure Gebäude des Artillerie-Arsenals, die großen Kasernen ꝛc. Die wichtigste Kirche ist die Kathedrale St. Jean Baptiste in Fourvières, ein schöner, 1476 vollendeter goth. Bau mit 4 Thürmen, von denen die beiden schlankeren u. längeren die Westfront flankiren, die anderen beiden zu den Seiten des Chores stehen u. der durch feine Skulpturen ausgezeichneten Bourbonenkapelle. Der stolze Dom der hoch gelegenen Kirche Notre Dame de Fourvières ist gekrönt mit der vergoldeten Kolossalfigur der heil. Jungfrau. Die Kirche St. Irénée soll über dem Grabe des Märtyrers, nach dem sie benannt ist, u. der unterirdischen Gewölbe erbaut sein, in welchen die ersten Christen Ende des 2. Jahrh. ihre Zusammenkünfte hielten. Bis ins 6. Jahrh. zurück reicht der Bau der Kirche von Ainay. Die Gesammtzahl der Kirchen ist mehr als 30, von denen auch 2 den Protestanten gehören. Die Juden haben eine Synagoge. Die zahlreichen Ueberreste röm. Bauten sind wenig bedeutend; am wichtigsten sind noch die Trümmer eines Amphitheaters im Jardin des Plantes u. die Fragmente eines Aquädukts. Zu den wenigen Denkmälern L.s ist 12. Sept. 1880 das Denkmal für die im Deutsch-franz. Kriege gefallenen L.er hinzugekommen. Eine besondere Wohlthat ist L. 1856 durch die Herstellung einer großen Wasserleitung erwiesen worden, die täglich 30 000 cbm Wasser liefern kann.

L. ist Sitz der Präfektur des Rhône-Departements, eines Appellhofs u. mehrerer niedrigeren Gerichte, des Generalkommandos vom 14. Armeekorps, eines Erzbischofs, eines protestant. u. eines israelit. Konsistoriums, einer Handelskammer, einer Börse u. einer Filiale der Bank von Frankreich, einer Hochschule für Theologie, Philosophie, Literatur u. Rechtswissenschaft, einer medizin. Vorschule, hat großes u. kleines Seminar, Lehrerinnenbildungsanstalt, Lyceum, Kunstschule, Gewerbeinstitut, höhere Handelsschule, Thierarzneischule, Taubstummeninstitut u. andere Unterrichtsanstalten, städt. Bibliothek mit 150 000 Bdn., Bibliothek der Kunstschule mit 65 000 Bdn. u. 40 000 Zeichnungen u. Stichen, die schon erwähnten Museen, botan. Garten, 4 Theater u. viele Wohlthätigkeitsanstalten.

Seine hervorragende Stellung verdankt L. aber vorzugsweise seiner hoch entwickelten *Gewerbthätigkeit*. Hier nimmt die Seidenindustrie, die schon im 15. Jahrh. durch flüchtige Italiener eingebürgert wurde, unbestritten die erste Stelle ein. Der Werth der jährlich gefertigten Seidenwaaren schwankt zwischen 4—500 Mill. Frcs. Die große Sorgfalt, mit der die Arbeiten überwacht werden, die feine Geschmacksrichtung, die Beschränkung der einzelnen Fabrikanten auf Spezialitäten, das streng durchgeführte System der Arbeitstheilung u. andere günstige Umstände lassen L. immer noch an der Spitze der Seidenweberei stehen. Sie ist hier im großen Ganzen immer Handweberei geblieben. Die Fabrikanten, eigentlich nur Unternehmer, übergeben den Lohnmeistern, die sich aus den intelligenteren Arbeitern rekrutiren, die Seide. Letztere halten sich einige wenige Stühle u. überwachen die Arbeit mit größter Gewissenhaftigkeit, u. so wird eine zwar theuere, aber vorzügliche Waare geliefert. Mehr als 30 000 Stühle sind in dieser Weise in L. im Gange; die doppelte Zahl aber, die alle für L.er Unternehmer arbeiten u. deren Fabrikat als L.er bezeichnet wird, ist in den benachbarten Departements zerstreut. Gegen Veruntreuung der den Arbeitern anvertrauten Seide ist ein besonderer Verein ins Leben gerufen worden. Ganz vorzüglich wird die Seidenweberei durch die ausgezeichnete L.er Seidenfärberei unterstützt, die gegen 1500 Arbeiter beschäftigt, u. mit ihr in Verbindung steht die Fabrikation seidener Posamenten. Andere Industriezweige L.s sind Maschinenfabrikation, Eisenindustrie, Gelb-, Glocken- u. Bronzegießerei, Gold- u. Silberwaarenfabrikation, Herstellung von Juwelierwaaren, Nadeln, Knöpfen, künstl. Blumen, Hüten, Buntpapier, Porzellan, Parfümerien, Seife, Chemikalien, Chokolade, Likör, Bier ꝛc. Mit so mächtiger Industrie muß selbstverständlich ein großartiger *Handel* verbunden sein, der den Import der Rohprodukte u. den Vertrieb der Fabrikate vermittelt. Er ist aber ganz bes. noch durch die günstige Lage der Stadt gehoben worden, über welche die Wege vom Mittelmeer nach Paris u. dem franz. Norden u. von Belgien, Holland, Deutschland u. der Schweiz nach dem franz. Süden führen. — Als Festung ersten Ranges ist L. durch eine große Zahl weit vorgeschobener Forts, bes. auf der Ostseite, geschützt.

Lytton, *Eduard Robert* **Bulwer**, Earl of **L.**, *Viscount* **Knebworth of Knebworth**, engl. Diplomat, Staatsmann u. Schriftsteller, einziger Sohn des berühmten Schriftstellers u. Staatsmannes *Edward George Earle Lytton* **Bulwer**, Baron **Lytton of Knebworth** (geb. 25. Mai 1805, gest. 18. Jan. 1873), geb. 8. Nov. 1831, betrat, nachdem er in Bonn bes. die modernen Sprachen studirt hatte, schon 1849 die diplomat. Laufbahn, indem er als Attaché nach Washington ging, wo damals sein Oheim, Sir Henry Bulwer (nachmals Lord Dalling and Bulwer) Gesandter war. 1852 wurde er Attaché in Florenz, 1854 in Paris, 1856 im Haag, 1858 in Petersburg, noch in dems. J. in Konstantinopel u. 1859 in Wien. Vom Febr. bis März 1860 fungirte er als Generalkonsul in Belgrad; auch hatte er 1862 daselbst zwischen den Türken u. Serben zu vermitteln. Seit Okt. 1862 zweiter Gesandtschaftssekretär in Wien, ging er in gleicher Stellung 1863 nach Kopenhagen, wo er zeitweise auch Geschäftsträger war, 1864 nach Athen, 1865 nach Lissabon, wo er wiederum einige Mal das Amt eines Geschäftsträgers zu bekleiden hatte, u. 1868 nach Madrid. Ende des letztgen. Jahres als erster Gesandtschaftssekretär wieder nach Wien versetzt u. seit Okt. 1872 in gleicher Eigenschaft in Paris thätig, erhielt er im Dez. 1874 den Gesandtschaftsposten in Madrid. Den ihm 1875 angetragenen Posten eines Gouverneurs für Madras schlug er aus. Dagegen nahm er die 4. Jan. 1876 erfolgte Ernennung zum Vizekönig von Indien (als Nachfolger des Lords Northbrook) an. In dieser Stellung zeichnete er sich dadurch aus, daß er den Resten der Eingeborenen einen energischen Schutz gegen Uebergriffe der Engländer zu Theil werden ließ. Als aber im April 1880 in England das Kabinet Gladstone ans Ruder kam, wurde L. von seinem Posten abberufen u. durch den Marquis of Ripon ersetzt. Im Okt. 1864 verheirathete sich L. mit Edith Villiers, einer Nichte des Grafen v. Clarendon; 1873, nach des Vaters Tode, nahm er den Baronstitel an, u. April 1880 wurde er zum Earl erhoben. Auch er hat sich als Schriftsteller u. Dichter vortheilhaft bekannt gemacht. Seinem ersten Werke, der unter dem Autornamen *Owen Meredith* veröffentlichten Gedichtsammlung „Clytemnestra, the Earl's return, the artist, and other poems“ (1856) ließ er folgen: „The wanderer“ (Gedichtsammlung, 1859); „Lucile“ (poet. Erzählung, 1860; neue Ausg. 1867); eine Uebersetzung serbischer Volkslieder (1861); „The ring of Amasis“ (Roman, 1863, 2 Bde.); „Chronicles and characters“ (Gedichtsammlung, 1867, 2 Bde.); „Orval“ (dramat. Gedicht, 1869); „Fables in song“ (1874, 2 Bde.) u. „King Poppy“ (Gedichte, 1877). Eine Sammlung seiner früheren „Poetical works“ erschien 1867 (2 Bde.).

Ende des Buchstaben L.

M

Maare, kreisrunde od. ovale, kesselartige Einsenkungen der Erdoberfläche, häufig mit Wasser gefüllt, entweder nur von einem niedrigen Walle aus Tuff u. vulkan. Bomben od. von einem Kranz von Bruchstücken ihres Nebengesteins umgeben; sie sind als kleine Kesselkrater anzusehen, die aber nicht zum Ausfluß von Lava gedient haben. Solche M. finden sich in der Eifel, im Albaner Gebirge bei Rom u. auf Java.

Maaßen, Friedrich Bernhard Christian, bedeutender Rechtsgelehrter (Kanonist), geb. 24. Sept. 1823 zu Wismar (Mecklenburg-Schwerin), studirte in Jena, Berlin, Kiel u. Rostock Jura u. Philosophie, begann 1849 in seiner Vaterstadt als Advokat zu praktiziren u. ward im Juli dess. J. zugleich publizistisch thätig, indem er in Gemeinschaft mit Franz v. Florencourt den konservativen „Norddeutschen Korrespondenten" gründete. Nachdem der von ihm im Auftrag der mecklenburg. Ritterschaft gegen den Großherzog Friedrich Franz geführte Prozeß mit dem Freienwalder Schiedsspruche u. der Anerkennung der Rechtsbeständigkeit der alten ständischen Verfassung geendet hatte, wurde M. auf dem Landtage von 1851 zum ritterschaftl. Syndikatsadjunkten gewählt, doch mußte er bald darauf wegen seines Uebertritts zur kathol. Kirche von diesem Amte wieder zurücktreten. Er privatisirte dann in Wien, Bonn u. Schwerin, wurde 1855 außerord. Professor des röm. Rechts in Pest, noch in dems. J. an die Univ. Innsbruck versetzt u. 1857 zum ord. Professor befördert, übernahm 1860 den Lehrstuhl des kanon. u. röm. Rechts in Graz u. hat seit 1871 den gleichen in Wien inne. Auch ist er seit 1872 ord. Mitglied der Wiener Akademie d. W., deren „Sitzungsberichte" zahlreiche Abhandlungen von ihm enthalten. Außer seinem Hauptwerke, der „Geschichte der Quellen u. der Literatur des kanon. Rechts im Abendland bis zum Ausgang des Mittelalters" (Graz 1870, Bd. 1), sind von seinen Schriften zu erwähnen: „Der Primat des Bischofs von Rom" (Bonn 1853); „Zur Lehre von den Bedingungen" (ebd. 1854); „Neun Kapitel über freie Kirche u. Gewissensfreiheit" (Graz 1876).

Mac Carthy, Denis Florence, irischer Dichter, aus dem alten irischen Königsgeschlechte der Mac Cauras stammend, geb. um 1820, veröffentlichte u. d. T. „Ballads, poems and lyrics" (1850) Uebersetzungen aus fast allen europ. Sprachen u. eine Uebersetzung von Calderon's Dramen (1853) nebst einer Einleitung u. Anmerkungen; an eigenen Werken: „Under-glimpses and other poems" (1857); „Bell-founder and other poems" (1857); „Shelley's early life" (nach Originalquellen, 1872) 2c. Seit 1871 bezieht er aus der Civilliste eine Pension von 100 Pfd. Sterl.

Mac Carthy, Justin, irischer Schriftsteller, Publizist u. Politiker, geb. zu Cork im Nov. 1830, ward bereits 1853 ständiger Mitredakteur eines Liverpooler Blattes, 1860 Redakteur für den auswärtigen Theil am „Morning Star" u. 1864 Hauptredakteur dieser Zeitung, bereiste 1868—71 Nordamerika u. kehrte dann nach London zurück, wo er seitdem Leitartikel für ein großes polit. Blatt schreibt. Seit 1879 vertritt er auch als Homeruler die irische Grafschaft Longford im Unterhause. Sein Hauptwerk ist die „History of our own times" (Lond. 1879 f., 4 Bde.), die binnen Kurzem 13 Auflagen erlebte (deutsch von Katscher, Lpz. 1881 f.). Außerdem verfaßte er: „The Waterdale neighbours" (1867); „My enemy's daughter" (1869); „Lady Judith" (1871); „A fair Saxon" (1873); „Linley Rochford" (1874); „Dear Lady Disdain" (1875); „Miss Misanthrope" (1877); „Donna Quixote" (1879, 3 Bde.) 2c.

Macdonald (spr. Mäckdónnäld), George, schott. Dichter u. Novellist, geb. 1824 zu Huntly (Grafsch. Aberdeen), studirte Theologie u. war auch eine Zeit lang Geistlicher, widmete sich aber dann ausschließlich der literar. Thätigkeit. Unter den zahlreichen Werken dieses dichterisch reich begabten Schriftstellers, die sich bes. durch Reinheit des Stils u. durch Originalität der Darstellungsweise auszeichnen, sind hervorzuheben: die Romane „David Elginbrod" (1862, 3 Bde.), „Adela Cathcart" (1864, 3 Bde.), „Alec Forbes of Howglen" (1865, 3 Bde.), „Guild Court" (1867, 3 Bde.), „Robert Falkoner" (1868, 3 Bde.), „The seabord parish" (1868), „Wilfried Cumbermede" (1872, 3 Bde.), „The vicar's daughter" (1872, 3 Bde.), „Malcolm" (1874, 3 Bde.), „St. George and St. Michael" (1875), „Thomas Wingfield, curate" (1876) u. „The marquis of Lossie" (1877), sowie die Gedichtsammlungen „The hidden life and other poems" (1864) u. „The disciple and other poems" (1867). Auch hat M. eine Anzahl anmuth. Kinderbücher geschrieben. Seit 1877 bezieht er aus der Civilliste eine Pension von 100 Pfd. St.

Macedo, Joaquim Manoel de, namhafter brasilian. Schriftsteller, geb. 24. Juni 1820 zu São João d'Itaborahy (Prov. Rio de Janeiro), studirte Medizin u. erwarb auch den medizin. Doktorgrad, ging dann aber zur schönen Literatur über u. fand im Lehrfache Verwendung, dem er auch jetzt noch (am Collegio de Dom Pedro II) in Rio obliegt. An der Entwicklung des historisch-geograph. Instituts dortselbst, dessen Vizepräsident M. ist, nahm er den regsten Antheil, auch wirkte er politisch als Abgeordneter in der Kammer. Außer histor. u. geograph. Unterrichtsbüchern schrieb M. die Lustspiele „O phantasma branco" (1856) u. „Luxo e Vaidade" (1859) u. eine Anzahl von Dramen, von denen bes. das nationale Stück „Cobé" großen Beifall errang, sowie das Epos „A Nebulosa". Vor Allem aber kultivirte er den Roman (z. B. „Moreninha"; „O Moço Louro"; „Vicentina") mit großem Erfolge. Seine „Nocões de chorographia do Brazil" (1873) erschienen auch in engl., französ. u. deutscher („Geograph. Beschreibung Brasiliens", Lpz. 1873) Uebersetzung.

Macgregor, John, engl. Reisender, geb. 1825 zu Gravesend, Sohn des Generals Sir Duncan M., verlor als Kind in der Bai von Biscaya durch einen Schiffsbrand seine Eltern, während er selbst gerettet wurde, besuchte in Dublin das Trinity College u. erwarb zu Cambridge den Grad eines Master of Arts. Von 1848 ab bereiste er Europa, den Orient, das nördl. Afrika u. Nordamerika, worüber er in „Three days in the East" (Lond. 1850) u. „Our brothers and cousins etc." (1859) berichtete. 1865 begann er seine Fahrten in einem kleinen, nur 70 Pfd. schweren Kanoe, dem „Rob Roy", auf welchem er, alleinreisend, die Uferländer der Nord- u. Ostsee u. des Mittelmeeres, den Nil, den Jordan u. die Gewässer bei Damaskus besuchte. Ueber diese Fahrten veröffentlichte er: „A thousand miles in the Rob Roy canoe on rivers and lakes in Europe" (1866; 8. Aufl. 1873); „The Rob Roy on the Baltic" (1867; 4. Aufl. 1874); „The voyage alone in the yawl Rob Roy" (1867) u. „The Rob Roy on the Jordan, Nile etc." (1869; 4. Aufl. 1874). M. ist jetzt Kapitän des Royal Canoe Club.

Mach, Ernst, Physiker, geb. 18. Febr. 1838 zu Turas in Mähren, studirte in Wien, habilitirte sich daselbst 1861 als Privatdozent der Physik, ging in dems. J. als ord Professor der Mathematik nach Graz u. wirkt seit 1867 als ord. Professor der Physik in Prag, wo er 1879—80

auch Rector magnificus war; als solcher trat er gegen die Tschechisirung der dort. Universität auf. Seit 1880 ist er Mitglied der Wiener Akademie d. W. Die Sitzungsberichte derselben sowie Poggendorff's „Annalen" 2c. enthalten zahlreiche Aufsätze von ihm. Von seinen sonstigen Publikationen seien hervorgehoben: „Kompendium der Physik für Mediziner" (Wien 1863); „Einleitung in die Helmholtz'sche Musiktheorie" (Graz 1866); „Ueber die physiolog. Wirkung räumlich vertheilter Lichtreize auf die Netzhaut" (4 Abhdl., Wien 1866—68); „Optisch-akustische Versuche" (Prag 1873).

Mackay (spr. Mäckeh), Charles, schott. Dichter u. Schriftsteller, geb. 1814 zu Perth, ward in London u. Brüssel erzogen u. veröffentlichte schon 1834 einen Band Gedichte, die ihm zur Mitarbeiterschaft am „Morning Chronicle" verhalfen. 1844—47 gab er den „Glasgow Argus" heraus; später schrieb er Leitartikel für die „Illustrated London News" u. 1860 begründete er die „London Review". 1862—65 lebte er in New York. Von seinen Schriften seien genant: „A history of London" (1838); „The Thames and its tributaries" (1840, 2 Bde.); der Roman „Longbeard" (2. Aufl. 1850); „Memoirs of extraordinary popular delusions" (1841, 3 Bde.; neue illustr. Ausg. 1869); „The Salamandrine, or love and immortality" (1842; neue Aufl. 1856); „Legends of the Isles" (1845; 2. Aufl. 1857); „The scenery and poetry of the English lakes" (1846; 2. Aufl. 1852); die Dichtungen „Voices from the crowd" (1846; 5. Aufl. 1857) u. „Voices from the mountains" (1847; 2. Aufl. 1857); „The Mormons, or latterday saints" (4. Aufl. 1856); „Studies from the antique and sketches from nature" (1864; 2. Aufl. 1867); „Lost beauties of the English language" (1874); „Forty years recollections, 1830—70" (1876, 2 Bde.).

Mackenzie (spr. Mäckensih), George Henry, der nach Paul Morphy's Rücktritt für den Vorkämpfer Nordamerika's im Schach gilt, geb. 24. März 1837 zu Aberdeen als Sproß einer alten schott. Familie, widmete sich anfänglich der militär. Laufbahn u. brachte es zum Kapitän in der brit. Armee, verließ aber 1865 den Dienst, um jenseits des Ozeans ganz dem Schachspiel zu leben. Schon 1862 hatte er in einem gelegentlich der Londoner Weltausstellung veranstalteten Nebenturnier sich durch Erringung des 1. Preises als Schachspieler einen Namen gemacht u. dann durch zahlreiche Wettkämpfe mit starken engl. Meistern, vornehmlich mit L. Mac Donnel, seinen Schachruf fest begründet. In Amerika gewann er 1865—68 jedes Jahr die ersten Preise in den Turnieren der New Yorker Schachgesellschaft, 1871 u. 1874 auf den Schachkongressen in Cleveland u. in Chicago u. 1876 im Turnier des Café international zu New York. 1878 fiel ihm im großen Pariser Schachturnier der 4. Preis zu. 1880 war er der Hauptsieger auf dem 5. amerikan. Schachkongresse, nachdem er die nächststarken Meister Eugene Delmar u. Max Judd geschlagen u. dann im Stichkampf mit Grundy um den ersten Preis gesiegt hatte.

Mac Mahon (spr. Mack Ma-ong), Herzog **v. Magenta**, Marie Edme Patrice Maurice de, Marschall von Frankreich u. zweiter Präsident der jetzigen franz. Republik, geb. als Sprößling einer ursprünglich irischen Familie auf dem Schlosse Sully bei Autun 12. Juli 1808, besuchte die Militärschule von St. Cyr, trat 1828 als Leutnant in die Armee ein, nahm 1830 im Generalstabe an der Expedition gegen Algier, dann als Adjutant des Generals Achard an der Belagerung von Antwerpen Theil u. kehrte 1833 nach Afrika zurück, wo er bis zum Divisionsgeneral aufrückte (1852). Im Krimkriege (1855) that er sich durch die Erstürmung der Malakoff-Schanze hervor, wofür er das Großkreuz der Ehrenlegion u. 24. Juni 1856 die Senatorenwürde erhielt. Dann ging er als Oberbefehlshaber der gesammten Streitkräfte in Algerien wieder nach Afrika u. leitete 1857 die Expedition gegen die Kabylen. 1859 Befehlshaber des 2. Korps im Feldzuge gegen die Oesterreicher, entschied er 4. Juni die Schlacht bei Magenta, indem er von Norden her plötzlich auf der Wahlstatt erschien u. den Oesterreichern in die Flanke fiel. Da er dadurch die drohende Niederlage der Franzosen in einen glänzenden Sieg verwandelte, ward er noch an dems. Tage von Napoleon III. zum Marschall u. zum Herzog von Magenta erhoben. Nach dem Frieden von Villafranca Oberbefehlshaber des 7. Territorial-Armeekorps in Lille, erhielt er 1861 die Mission, Frankreich bei der Krönung des Königs von Preußen in Königsberg zu vertreten. Hierauf führte er das Kommando im Lager von Châlons, bis er 1864 zum Generalgouverneur von Algerien ernannt ward. Im Kriege gegen Deutschland 1870 wieder an die Spitze eines Armeekorps, des 1., gestellt, verlor er 6. Aug. gegen den Kronprinzen von Preußen die Schlacht bei Wörth, zog sich hierauf mit den Trümmern seiner Regimenter nach Châlons zurück, räumte aber nach den ersten Schlachten vor Metz auch dieses u. wandte sich nach Rheims, wo er eine neue Armee bildete. Mit dieser, bei der sich auch der franz. Kaiser einfand, sollte er, laut wiederholter Befehle aus Paris, Bazaine in Metz entsetzen. Dieses Wagniß, das er schließlich gegen seine bessere Ueberzeugung unternahm, führte zur Katastrophe von Sedan (2. Sept.). Nur eine schwere Verwundung, die ihn noch während der Schlacht nöthigte, den Oberbefehl an den General Wimpffen abzutreten, ersparte es ihm, selbst die Kapitulation abzuschließen. Erst zu Anfang Dezember war er soweit wieder hergestellt, daß er als Kriegsgefangener nach Wiesbaden sich begeben konnte. Nach Frankreich zurückgekehrt, übernahm er 11. April 1871 den Oberbefehl über die sog. Armee von Versailles, die Paris der Herrschaft der Commune entreißen sollte, doch gelang dies erst nach ein paar Monaten. M. selbst veröffentlichte dann eine Schrift über die „Armée de Versailles" (Par. 1871). Als Thiers durch eine legitimistisch-orleanistisch-bonapartistische Koalition 24. Mai 1873 gestürzt worden war, wurde M. zum Präsidenten der Republik gewählt. Ueber die Zeit seiner Präsidentschaft s. „Frankreich" (Geschichte). Obgleich formell berechtigt, seinen Posten bis 1880 zu behaupten, reichte er, schließlich erkennend, daß er das Vertrauen des Volks u. seiner Vertreter gänzlich verloren hatte, 30. Jan. 1879 seine Entlassung ein, die auch von Senat u. Deputirtenkammer sofort angenommen wurde. Damit war, wie schon früher seine militär., auch seine polit. Rolle ausgespielt. Vermählt ist M. seit 1854 mit Elisabeth Charl. Sophie de la Croix de Castries (geb. 1834). — Vgl. Defourny, „Die Schlacht bei Beaumont u. die Armee M.'s" (deutsch von Reuter, Kiel 1875), u. Pellion, „L'histoire du maréchal M." (Par. 1875).

Maclura aurantiaca Nutt. (Osagen-Orange), ein in Nordamerika einheim. Baum (Familie der Moreen). Das sehr feste u. elastische Holz dient zur Anfertigung von Bogen (daher auch Bogenholz). Mit dem gelben, stinkenden Saft der orangeartigen Frucht bestreichen die Osagen-Indianer ihr Gesicht, wenn sie zum Kampf gehen.

Macrocystis pyrifera Ag., eine zu den Phäosporeen gehörige braune Meeresalge von ungeheurer Länge (zuweilen über 300 m). Die Asche derselben wird am Kap zur Jodgewinnung benutzt.

Madagaskar, große Insel im Ind. Ozean, östlich benachbart der Moçambique-Küste Ostafrika's, von dieser durch einen meist 900 m tiefen, bis zu 390 km sich verengenden Meereskanal geschieden. Der bei uns gebräuchliche, neuerer Zeit auch von den Eingeborenen angenommene Name ist, wie in demselben schon die Konsonantenverbindung sk u. die nicht vokalische Endung mit r andeutet, kein einheim. Wort, sondern durch Fremde aufgekommen u. bei uns zuerst durch Marco Polo in der Form von Malagasch od. Magastar bekannt geworden. Nach dem in vielen afrikan. Stämmenamen, wie Makololo, Matabele 2c., vorkommenden Präfix ma zu schließen, sind M., Malagasch od. Malagasg u. Magaster afrikan. Ursprungs. Der von den Portugiesen eingeführte Name Ilha de San Lourenço (nach dem Tage der Entdeckung 2. Febr. 1506 durch Antão Gonçalves), sowie die franz. Benennungen La France Orientale u. Isle Dauphine haben sich nicht zu behaupten vermocht. Bei den Eingeborenen wird die Insel manchmal Nosin-Dambo, d. h. „Insel der wilden Schweine", od. Isao rehetra isao od. Isao tonola isao, d. h. „dieses All", „dieses Ganze" (im Sinne von Welt etwa) genannt, od. in der poet. Sprache Ni anivon' ni riaka, „Das (Land) in der Mitte der wogenden Wasser".

Die vom Gebirgsbau gegebene Umrißgestalt der Insel zeigt bei einer größten Breite von ca. 580 km, eine von SSW. nach NNO. entwickelte Länge von 1640 km, u. in dieser Richtung verlaufen eine Anzahl Parallelketten, die im W. mit Höhen von 300—600 m ein von S. her sich ausbreitendes, 120—150 m hohes Flachland durchziehend, gegen O. u. N. zu einem 1000—1500 m hohen Gebirgsmassiv sich zusammendrängen. Dieser orograph. Theilung entspricht eine Verschiedenheit des geolog. Charakters beider Inselhälften.

Während das westl. u. südl. Unterland, von einem tertiären Streifen im W. abgesehen, vorzüglich sekundären u. zwar jurass. Ursprungs ist, baut sich das Hochland stufenweise aus Urgebirge, hauptsächlich aus Gneis u. Granit auf, durchbrochen u. überlagert von Basalten u. anderen, aus zahlreichen Vulkankegeln entstammenden Laven. Die vulkan. Thätigkeit äußerte sich auf diesem Hochlande im großartigsten Maßstabe. Hier richtete sie mächtige Kraterberge auf, wie den Ankaratra, der eine Grundfläche von ca. 1500 qkm bedeckt, dort ließ sie in dichter Gruppirung eine Menge kleiner Krater entstehen, wie am Itasi-See u. im W. desselben, wo ein kleines Gebiet nicht weniger als 40 erloschene Vulkane aufweist. Hier füllten die Laven weite Becken aus, dort dämmten sie Flußthäler ab, daß Seen, wie der 12,5 km lange u. 4 km breite Itasi, entstanden, während anderwärts vulkan. Spaltenbildungen Seen zum Ablauf brachten, so daß fruchtbare Ebenen hervorgingen. Soweit sich die Zeugen der vulkan. Thätigkeit erstrecken, erscheint das Gebirgsmassiv, das in seinem südl. Theile in zahlreichen Höhenzügen die allgem. nordsüdl. Faltungsrichtung zeigt, als eine Hochebene, die unregelmäßig von Bergen u. Gebirgsrücken überragt wird. In diesem Vulkangebiet, welches längs der östl. Hauptkette sich ausdehnt, finden sich denn auch die höchsten Gipfelpunkte der Insel, so die Tsiafajawona-Spitze des Ankaratra mit 2728 m, der Javohaika-Gipfel des granit. Vavavato mit 2164 m, der vulkan. Votovorona mit 2040 m; alle übrigen Berge erreichen nur Seehöhen von 1400—1800 m. Die nach Beschaffenheit der Laven noch in jüngerer, wenn auch nicht mehr in histor. Zeit thätig gewesenen Vulkane lassen in ihrer Anordnung die südost-nordwestl. Richtung als die vorherrschende erkennen, dieselbe, in welcher die M. kreuzende Verbindungslinie zwischen den noch thätigen Kratern auf Groß-Comoro u. Réunion gelegen ist. Das Hochland ist sehr wasserreich, theilweis sumpfig, theilweis auch heideartig, bes. in den oberen Regionen, wo unter beständigen Nebeln der scharfe SO.-Passat keinen Baumwuchs aufkommen läßt. Die Thäler aber strotzen in tropischer Vegetation u. gestatten selbst in den höheren Lagen u. bei zweckentsprechender Bewässerung auch auf den Terrassen der Gehänge den Reisbau. Auf diesem zur östl. Hauptkette ansteigenden Hochland entspringen zahlreiche Flußläufe, die, bei der vorwaltenden westl. Abdachung sich in weiter Verzweigung zu größeren Flüssen vereinigend, hauptsächlich zur W.- u. NW.-Küste hinabführen. Die bedeutendsten Flüsse sind: A. An der buchtenreichen NW.-Küste mündend: 1) der Sofia u. 2) der Mahajamba, beide das nördl. Hochland entwässernd u. in die Majambo-Bai fallend; 3) der Betsiboka mit seinem großen Nebenfluß Ikopa, aus der centralen Provinz Imerina hervorgehend u. in die Bembatoka-Bai mündend, bildet mit etwa 800 km Länge u. 140 km schiffbarer Strecke im Unterlauf den größten Fluß der Insel; 4) der Mansarai, in südnördl. Richtung fast parallel mit den beiden letzteren laufend, ergießt sich in die Makambitra-Bai. B. An der Westküste mündend: 5) der Manambolo; 6) der weitverzweigte Mania, der im Unterlauf Tsiribihina genannt wird, dürfte wie der 7) das südl. Hochland entwässernde Mangoki-Matsiatra dieselbe Größe wie der Betsiboka haben, u. beide sind auch im Unterlauf auf 40—60 km schiffbar; 8) der südlichste dem Hochland entströmende Fluß ist der Onilahi, er mündet unter dem Wendekreis in die St. Augustine-Bai. Zur Südküste führen, soweit bekannt, nur kleinere Flußläufe, die in der dürren Tiefebene des südl. vom 23.° südl. Br. gelegenen Inseltheiles ihren Ursprung nehmen. C. An der Ostküste mündende Flüsse können bei der kurzen u. daher steilen Ostabdachung des Hochlands u. der östlichsten die ganze Insel durchziehenden Hauptkette nur insoweit einen längeren Lauf haben, als sie aus dem langen Thale hervorgehen, welches durch Parallelfaltung des Ostgehänges gebildet u. in seinem mittleren Theile als die Ebene von Ankai bezeichnet wird. In diesem etwa 290 km langen u. 32 km breiten, in 900—950 m Seehöhe gelegenen Thalabschnitt fließt in nordsüdl. Richtung in einem etwa 100 m tiefen Gerinne 9) der Mangora-Fluß, der nach Vereinigung mit dem am Ankaratra entspringenden Onibe einen Durchlaß durch das Gebirge gewinnt u. in zahlreichen Fällen zur Ostküste niederstürzt, wo er unter 20° südl. Br. mündet. Die Lauflänge des Mangora beträgt etwa 280 km. Südlich von ihm mündet der ähnlich entwickelte, aber nur halb so lange Mananjara, der indessen wie viele andere zur Ostküste abfallende Gewässer nicht mehr zu den größeren Flüssen zu rechnen ist. — Im nördl. Theile des großen Faltungsthales im Ostgehänge des Inselhochlands breitet sich in 820 m Seehöhe in einem etwa 1500 qkm einnehmenden Sumpf der Alaotra-See aus, der bei hammerförmiger Umrißgestalt 5—27 km in der Breite u. 42 km in der Länge mißt u. mittels des Maningori seinen Abfluß zur Ostküste gewinnt. Letztere ist nur im nördl. Trittheil ihrer Längenausdehnung einigermaßen, u. a. durch die tief eingeschnittene breite Antongil-Bucht, gegliedert, während sie im Uebrigen fast geradlinig gegen SW. verläuft. Sie bildet hier einen etwa 5 km breiten, flachen Strand, der infolge der durch den heftigen Wogendrang des SO.-Passates herbeigeführten Versandung aller Flußmündungen, fast ununterbrochen mit größeren od. kleineren, oft flußartigen Lagunen besetzt ist, so daß nur etwa 50 km Kanalverbindung hinreichen würde, um entlang der Ostküste eine schöne fahrbare Wasserstraße von etwa 400 km Länge herzustellen.

Das Klima M.s wird theils durch die Lage der Insel in der trop. Passatzone, theils durch die Nachbarschaft des afrikan. Kontinents bestimmt. Während an der Ostküste, von dem tageszeitl. Wechsel von Land- u. Seewind abgesehen, das ganze Jahr durch der SO.-Passat herrscht, der, am Gebirge aufsteigend, an dasselbe seine Feuchtigkeit abgiebt, wird die Westseite von den ausgedehnten Hochflächen des südl. Afrika dergestalt beeinflußt, daß im südhemisphär. Sommer infolge der dort stattfindenden Luftauflockerung das westl. M. von NO.-Wind u. im Winter, infolge des südafrikan. Luftdruck-Maximums, von westl. u. südl. Strömungen überweht wird. Da letztere kontinentalen Ursprungs sind, bezw. von kälteren ozean. Gegenden kommen, so sind sie trocken u. kühl, u. sie bringen dem westl. Tiefland die von Mai bis Oktober währende trockene u. schöne Jahreszeit. Der monsunartige Nordost des Sommers (Oktober bis Ende April) aber führt in Verbindung mit den Kalmen des höchsten Sonnenstandes die heiße Regenzeit herbei, die wie anderwärts in der Tropenzone im Tiefland Unbehagen u. Fieber mit sich bringt. Das Hochland gilt als gesund, u. hier erreicht die Sommerwärme selten mehr als 23° R., während der Winter eine Temperatur bis zu 3° R. aufweist. Aus dem Umstand, daß der SO.-Passat nur in den von ihm getroffenen östlichen Gebirgsgehängen Niederschläge abgiebt u. der NO.-Monsun auf seinem Wege über die ganze Länge der Gebirgsentwicklung gegen S. an Feuchtigkeit verliert, erklärt sich einmal der Vegetationsmangel der südl. Tiefebene (im S. des 23.° südl. Br.), dann die breite Entfaltung des die ganze Insel umziehenden Urwaldgürtels im O. u. N. u. endlich die Unterbrechung desselben auf der Ostseite durch das erwähnte große Faltungsthal. Diese Gürtelform des Urwalds wurde zuerst von Grandidier (1865—70) erkannt u. durch die neueren Forscher in seiner Gestalt dahin festgestellt, daß der Wald mit Ausnahme des nördl. Theiles der Ostseite, wo er hart an das Meeresufer tritt, im Allgemeinen den Küstenhöhen folgt u. nur im NW. durch eine weite Ebene zwischen den nördlich auslaufenden Parallelketten u. im O. durch jenes Faltungsthal unterbrochen wird.

In den Wäldern der Küstenniederung sind die herrschenden Bäume aus afrikan. u. asiat. Formen gemischt. An den Sudan erinnern die überall vorkommenden Akazien, an den Ind. Archipel die Pandanusform u. die Casuarinen. Auch in der endem. Vegetation zeigt sich diese zwiefache Richtung der Bildungen. Dem Charakter der afrikan. Flora entspricht die geringe Zahl der Palmenarten (6), unter welchen Raphia Ruffia durch ihre Größe u. Häufigkeit auffällt. Außer Areca madagascariensis, einem ind. Typus, bilden die Uebrigen eine eigenthümliche Gattung kleiner Rohrpalmen (Dypsis). Mit dem Kapland verknüpft sich die Flora durch eine auch dort heimische Gattung von Eriken (Philippia), deren Maquis (immergrünes Buschwerk) am Rande des Gebirgsurwaldes auftreten. Den feuchten Landschaften Indiens entspricht die Physiognomie der Wälder, die Masse der Farne. In diesen von holzigen Lianen durchrankten u. mit dichtem Unterholz erfüllten Bergwäldern macht sich die Ravenala od. der Baum des Reisenden als eine Charakterpflanze geltend. Es ist dies ein hoher Pisang (Urania speciosa), dessen senkrecht ausgespannte Laubrosette einen großen Fächer bildet. In einer Höhlung am Ansatzpunkte der Blattstiele sammelt sich Wasser, welches durch einen

Stich zum Abfließen gebracht werden kann. Merkwürdig ist ferner eine Baumorchidee (Angraecum sesquipedale) mit einem 50 cm langen Blütensporn an der 20 cm im Durchmesser haltenden Blüte, sowie die im Wasser schwimmende Ouvirandra, deren durchbrochenes Blattadernetz einem Spitzengewebe gleicht. Ueber der Region der Ravenala u. der Ruffia-Palme bezeichnet die Bambusenform das Ende des Waldgürtels. Die Savannen scheinen den afrikan. ähnlich zu sein, aber auch in ihnen findet man noch gesellige Farnkräuter. — Wahrscheinlich ist der größere Theil der einheim. Pflanzen endemisch; man erkennt dies, da die Flora noch wenig erforscht, an der Menge der M. eigenthüml. Gattungen, von denen man nach Grisebach bereits 100 unterschieden hat, die sich unter etwa 40 Familien vertheilen.

Die Fauna von M. ist ziemlich reich an Gattungen (27) u. Arten (65) von Säugethieren, wenn diese auch nur zu wenigen Familien (12) u. Ordnungen (6: Halbaffen, Fledermäuse, Insektenfresser, Raubthiere, Vielhufer u. Nager) gehören. Sie ist bes. charakterisirt durch das reichliche Vorkommen von Lemuren (34 Arten) u. Insektenfressern (9 Igel u. 1 Spitzmaus) u. mit Ausnahme von 9 Viverren u. 1 Wildschwein (Potamochoerus od. Flußschwein) durch das Fehlen all der großen Säugethierformen, an welchen das benachbarte Afrika so reich ist, als: Affen, Löwen, Leoparden, Hyänen, Zebra, Giraffen, Antilopen, Elefanten, Rhinocerosse 2c. Von den 40 Familien von Landsäugethieren des afrikan. Kontinents sind nur 11 auf M. vertreten, u. zwar 2 davon mit 20 eigenthüml. Gattungen. Aus der Ordnung der Halb- od. Fuchsaffen stellt das 4händige, etwa einem Fuchs ähnelnde Aye-aye (Chiromys madagascariensis) eine M. eigenthümliche Familie dar. — Was die Vogelfauna anlangt, so sind von den auf 88 Gattungen vertheilten 111 Arten von Landvögeln, welche bis Mitte der 70er Jahre bekannt waren, nur 12 identisch mit Arten der benachbarten Kontinente, u. die meisten derselben gehören zu mächtig beschwingten od. weit verbreiteten Formen. Von den M. eigenthüml. Vögeln zählen nach Wallace 56 Arten (49 Land- u. 7 Wasservögel) zu 50 Gattungen der äthiop. u. oriental. Region, während 33 Gattungen mit 50 Arten zu Familien gehören, die in Afrika ihre volle Entwicklung erhalten haben; 5 eigenthüml. Gattungen (Copsychus, Hypsipetes, Hypherpes, Alectraenos u. Margaroperdix) besitzen orientalische od. paläarktische, aber keine afrikan. Verwandte, u. damit weisen sie auf eine ehemals größere Annäherung M.s an die malayischen Länder. — Auf Grund der angedeuteten thier- u. pflanzengeograph. Uebereinstimmungen M.s, nam. auf Grund des jetzt beschränkten Vorkommens der Lemuren auf M., Ceylon, Celebes 2c., hatte man geschlossen, daß u. a. die 3 letztgenannten Inseln Reste eines untergegangenen Südkontinents seien, u. hatte auf diesen von Sclater Lemuria getauften u. als „anthropolog. Bedürfniß" angesprochenen hypothet. Welttheil den Ursitz der Menschheit verlegt. Indessen ist man neuerer Zeit, wie unter „Celebes" (S. 1378) u. „Ceylon" (S. 1388) dargethan wurde, von dieser Annahme abgekommen, u. man beschränkt sich auf einen bis zur Einwanderung der großen Raubthiere in das südliche, ehemals insulare Afrika bestandenen Zusammenhang desselben mit M. u. auf eine Annäherung dieser Gebiete mittels eines größeren Seychellen-Landes an das mit Ceylon verbundene Dekhan u. mittels einer zeitweiligen Hebung des flachen nördl. Theiles des Bengal. Golfes mit den malayischen Regionen. (Vgl. auch Wallace, „Aus der Tropenwelt", Braunschw. 1879.)

Die Bevölkerung der mit den Nebeninseln Nossi-Bé, Ste. Marie u. a. auf 591 964 qkm (10750 □M.) u. ohne dieselben auf 591 563 qkm (10743 □M.) Flächeninhalt berechneten Insel M. wird von Ellis („History of Madagascar") auf 4 450 000, von Oliver auf 5 300 000, von Grandidier u. Sibree auf $3^1/_2$—4 Mill. u. von Mullens auf $2^1/_2$ Mill. Köpfe abgeschätzt. Letzterer giebt für die 3 Hauptgruppen: die Betsimisaraka im O., die Howa im Hochland u. die Sakalaven im W. u. N., folgende Zahlen: 1) Betsimisaraka (einschließlich 40 000 Sihanaka, 20 000 Tanala, 20 000 Ikongo u. 50 000 Tankai) = 300 000; 2) Sakalaven = 500 000 u. 3) Howa (einschließlich 300 000 Betsileo u. 200 000 Ibara 2c.) = 1 700 000, zusammen 2 500 000 Köpfe. — Nach den zahlreichen Uebereinstimmungen u. Aehnlichkeiten, welche zwischen den madagass. Mundarten u. vielen malay.-polynes. Sprachen bestehen, sowie nach mancherlei Sitten u. Gebräuchen u. körperl. Eigenthümlichkeiten, die ebenfalls malayische Anklänge darbieten, muß man die Madagassen bei der bekannten Seetüchtigkeit der Malayen als die Nachkommen altmalay. Einwanderer auffassen. Gewisse alterthümliche Formen in der, trotz großer Vereinzelung der Stämme, einheitl. madagass. Sprache deuten darauf hin, daß die malayische Einwanderung in einer sehr frühen Periode stattgefunden habe, in welcher die kultivirteren malayischen Sprachen noch nicht die heutige Gestaltung angenommen hatten. Aus dem Fehlen islamit. Elemente in den madagass. Ueberlieferungen darf man schließen, daß die Einwanderung vor der Verbreitung des Islam unter den Malayen erfolgte, u. aus der Einbürgerung der arab. Monats- u. Tagesnamen, daß zur Zeit der Uebertragung der im 8. u. 9. Jahrh. n. Chr. gewonnenen astronom. Kenntnisse der Araber, das jetzige madagass. Volksthum schon vorhanden war. Einen geschichtl. Anhalt über die Zeit der Einwanderung bietet die Herrscherliste der Howa, in welcher die dermalige Königin die 36. gutbeglaubigte Stelle einnimmt, wonach etwa das 11. Jahrh. der späteste Zeitpunkt des Auftretens der Howa sein würde. Letztere fanden bei ihrer Einwanderung eine einheim. Bevölkerung, die Wasimba, vor, die noch heute in einem Ueberreste im Sakalaven-Lande, zwischen den Flüssen Manambolo u. Tsiribihina, bestehen sollen. Franz. Berichte aus dem vorigen Jahrh. sprechen auch von einem Zwergvolk, den Kimos od. Quimos, die heller als die Madagassen waren, wolliges Haar hatten u. in einem jetzt noch unerforschten Theile, der südl. Mitte der Insel (etwa 22° südl. Br.), gehaust haben sollen. Dieselben würden auf eine Urbevölkerung afrikan. Ursprungs hinweisen, da man die neuerer Zeit entdeckten Zwergstämme der Akka, Abongo, Doko 2c. mit den ebenfalls sehr kleinen Buschmännern als versprengte Autochthonen des äquatorialen Afrika betrachtet. Ein Ueberrest der alteinheim. Bevölkerung mögen auch die schwarzen Kalio od. Behosi sein, die nach unsicheren Nachrichten 7 Tagereisen von der Hauptstadt Antananarivo in den Wäldern von Honig, Aalen u. Lemuren leben u. gleich den Affen auf den Bäumen umherspringen sollen. Von diesen fraglichen Ueberresten einer ureingeborenen Bevölkerung abgesehen, besteht die Bewohnerschaft der Insel aus den eigentl. Madagassen, den Nachkommen jener altmalay. Einwanderer, aus einer nicht unbeträchtl. Zahl als Sklaven eingeführter Neger, ferner an der N.- u. W.-Küste aus eingewanderten Suaheli, Arabern, Indiern (von Kutsch u. Bombay), Chinesen (in Tamatave) u. etlichen Europäern (engl. u. franz. Missionären u. Kaufleuten). Soweit die eigentl. Madagassen nicht mit diesen fremden Elementen vermischt sind, lassen sie nach ihrem Körperäußeren sich im Allgemeinen in 3 Hauptgruppen eintheilen, in eine östliche, eine mittlere u. eine westliche. Von diesen sind die Howa od. nördl. Centralstämme u. die Betsimisaraka od. östl. Küstenstämme die hellsten, indem sie in der Hautfarbe bis zum hellen Braungelb der Südeuropäer sich abstufen. Dunkler sind die Betsileo od. südl. Central- u. die Tanala od. östl. Waldstämme, während die Sakalaven od. westl. Völker als die dunkelsten mit fast schwarzbrauner Haut auftreten. Die helleren Stämme bleiben in der Körpergröße etwas hinter dem Durchschnittsmaß der Engländer zurück, doch zeichnen sie sich durch schöne Verhältnisse der Glieder u. durch anmuthige Bewegungen aus. Die Gesichtszüge, bes. die der Howa, sind im Allgemeinen nicht sehr von denen der Europäer verschieden u. lassen auf geistige Fähigkeiten schließen. Das Haar der helleren Stämme ist gewöhnlich lang, straff u. schwarz, während es bei den dunkleren Madagassen in der Regel kürzer u. krauser ist, ohne jedoch wollartig u. büschelförmig zu sein, wie bei den Negern. Der Bartwuchs ist bei allen spärlich. Durch ihre Körpergröße (durchschnittlich bei den Männern 6 engl. Fuß) fallen die Betsileo auf u. durch ihre kräftige, stattliche Erscheinung die Sakalaven. Kapitän J. C. Wilson nennt letztere das schönste Wildengeschlecht, das er je gesehen, u. J. M. Hildebrandt vermag in ihrem phys. u. psych. Charakter keinen großen Unterschied von dem der ostafrikan. Nomadenvölker zu entdecken u. hält ihre Herkunft aus Afrika nicht für unmöglich.

Mit Ausnahme der Howa, unter welchen seit 1868 die christliche Kultur große Fortschritte gemacht hat, sind die Madagassen in ihrer Lebensweise, ihrem Denken u. Fühlen, ihren Sitten u. Gebräuchen durchaus ein Naturvolk. Je nach Oertlichkeit sind sie mehr Viehzüchter

od. mehr Bodenbauer, dabei aus Nothwendigkeit od. Neigung mehr od. weniger Jäger, Räuber od. Krieger, alle mit geringem Erwerbssinn. Aus der Lebensweise ergiebt sich der Charakter. Während der Viehzüchter in beständiger Sorge um seine von Räubern bedrohten Herden meist mißtrauisch u. verschlagen ist, erscheint der Bodenbauer mehr gutartig u. gastfreundlich. Im Hang zum Trunk, der durch die starke Rumeinfuhr gefördert wird, in der geringen Beschränkung des Geschlechtstriebes, sowie in der dichten Verstrickung in abergläubischen Vorstellungen u. Bräuchen sind sich die Madagassen alle gleich. Ein an Polynesien erinnernder Brauch ist die Fady- (od. polynesisch Tabu-) Erklärung nicht nur gewisser Dinge, sondern auch gewisser Worte, die Theile des Namens eines Häuptlings bilden. Solche Worte dürfen nicht wieder für den Gegenstand, den sie bezeichneten, gebraucht werden, u. letzterer erhält dann einen andern Namen. Durch diese sonderbare u. unbequeme Sitte wird die Sprache bei den verschiedenen Stämmen fortwährend abgeändert u. die Dialekte müssen sich immer weiter von einander entfernen. Trotz aller Verschiedenheiten lassen sich doch alle die weit zerstreuten u. vereinzelten madagass. Mundarten in zwei Hauptgruppen sammeln, u. zwar in den mittels des latein. Alphabets zu einer Schriftsprache ausgebildeten Dialekt der Howa, u. bei der großen Uebereinstimmung der Betsimisaraka- u. Sakalaven-Zungen in die Gruppe der Küstenbewohner. Während sich letztere bei größerer Verwandtschaft mit den polynes. Sprachen durch Vokalreichthum u. damit durch Weichheit auszeichnet, charakterisirt sich der rauhere Hochlandsdialekt der Howa durch das Fehlen des nasalen n, durch kräftigere Formen, wie sie durch Einschiebung eines s (z der Engländer) in die weichen Vokalgruppen u. durch Anhängung der Schlußsilben na, ka od. tra an die zweisilbigen Worte der Küstendialekte entstehen. So ändern sich aus letzteren die Worte iaho, iahay, aia u. ia bei den Howa zu izaho, izahay, aiza u. iza ab, u. vola, fasy u. ela der Küstenbewohner gestalten sich zu volana, fasika u. elatra. Bemerkenswerth ist auch, daß die Howa mit den durch die Kultur der Franzosen u. Engländer eingeführten neuen Begriffen zugleich die entsprechenden franz. od. engl. Bezeichnungen übernommen haben, u. zwar von den Franzosen hauptsächlich auf die materielle Kultur bezügliche, als: la table (in Form von latabrata), la clef (in lakile abgeändert), épingle (als paingotra), la bougie, pantalon, la mode, café, la bière ꝛc., u. von den Engländern bes. Beamten- u. Militärtitel, Worte aus dem Bau-, Unterrichts- u. christlichen Kirchenwesen, z. B. Prime Minister, school, class, lesson, Bible, devil, tabernacle ꝛc. u. für Jesus Christus: Jesosy Kraisty.

Die Hauptbeschäftigung des Volkes besteht in Bodenbau, der auch in den von der Viehzucht beherrschten Savannengegenden des W. allerwärts auf Reis, Maniok u. Bataten, auch Zuckerrohr, betrieben wird. Nebenbei gewinnt man die Fasern der Ruffia-Palme u. des Hanfes, sowie die Baumwolle zur Herstellung der nöthigen Gewebe (Lamba ꝛc.) u. Seile, sammelt Kautschuk u. Wachs u. schlägt Ebenholz zur Ausfuhr. Letztere umfaßt hauptsächlich die Produkte der Viehzucht, u. zwar sowol Rinder, als auch Häute u. Talg. Der Werth der hauptsächlich durch englische Schiffe über Mauritius vermittelten Ein- u. Ausfuhr bezifferte sich 1873 auf ca. 400 000 Pfd. St. Die Einfuhr ist durch die Christianisirung der Howa dahin gefördert worden, daß zu dem bisher fast allein vertretenen Rum eine große Masse engl. Fabrikate (Metallwaaren, Gewebe ꝛc.) als Gegenstände anerzogenen Bedürfnisses hinzukamen. Sibree schätzt den Werth, den ein Missionär auf diesem Wege für die Einfuhr darstellt, auf 2000—3000 Pfd. St. jährlich. Im Anfange der 70er Jahre waren 50 engl. Missionäre auf M. thätig. Unter dem Einflusse der von diesen Missionären getragenen europ. Kultur bildete sich, zunächst bei den Howa, das bisher nur auf die nothwendigsten Gebrauchsgegenstände beschränkt gewesene u. nur von den Frauen od. Sklaven betriebene Handwerk in verschiedenen Zweigen zu eigenen Berufsarten aus, so daß man jetzt allerhand Bauhandwerker, Schmiede, Gold- u. Silberarbeiter, Töpfer, Schuster, Schneider, selbst Buchdrucker u. Buchbinder hat, die große Anstelligkeit u. Geschicklichkeit beweisen. Bis zur Ausbreitung der engl. Mission war auf M. die Töpferscheibe unbekannt, u. sehr ursprünglich waren die Webstühle, auf denen die Frauen sehr dauerhafte u. schöne Stoffe aus Hanf, Ruffiafasern, Baumwolle, Aloë- u. Bananenfasern u. Seide herstellten. — Bergbau wird auf M. laut Verbot der Howa-Regierung nicht betrieben, obwol an verschiedenen Stellen Zinn, Kupfer, Gold, Silber, Antimon, Steinkohlen ꝛc. gefunden worden sind. Dagegen wird das Eisen, das in der Provinz Imerina in großer Menge u. in sehr reinem Zustande auftritt, schon seit alten Zeiten bearbeitet, u. nach den Ueberlieferungen hätten die einwandernden Howa schon eiserne Waffen gehabt u. denselben wäre wesentlich die Unterwerfung der nur mit Holzspießen bewaffneten Wasimba zu danken gewesen.

Staatliche u. gesellschaftliche Zustände. Die Herrschaft der Howa erstreckt sich über das Hochland, das östl. Küstengebiet u. auf einige befestigte Plätze an der Nord- u. Westküste. Die Formen des howaischen Staates sind sehr einfacher Natur. Unter der unbeschränkten Gewalt des Königs od. derzeit der Königin Ranavalona II. (seit 1868) bilden die verschiedenen Stämme einen Bund. Die Hauptstämme zerfallen in zahlreiche Unterabtheilungen, über welche die von der Howa-Dynastie gestürzten Häuptlingsfamilien gesetzt sind. An der Spitze der Regierung stehen unter dem Staatsoberhaupt 3 Minister mit den engl. Amtstiteln „Prime Minister“, „Commander-in-chief“ u. „Chief Secretary of State“. Sie bilden mit einigen anderen Beamten einen Staatsrath. Bei wichtigen Angelegenheiten werden Stämme-Versammlungen (Kabari) einberufen, in welchen die Fragen berathen u. dann vom Staatsoberhaupt entschieden werden. Die Gesetze sind unter der Regierung der jetzigen Königin gesammelt u. gedruckt worden. Die Flagge ist weiß mit schwarzer Inschrift „Ranavalo manjaka ny Madagaskara“, d. h. Ranavalo(na), Königin von Madagaskar. Die Steuern, auch die Ein- u. Ausfuhrzölle (10 %), werden in Naturprodukten, seltener in Geld, erhoben, so von jedem geschlachteten Ochsen das Schwanzstück. Dasselbe, vodi ondri genannt, spielt in der gesellschaftl. Ordnung der Howa überhaupt eine große Rolle, indem z. B. keine Heirath für gesetzlich abgeschlossen gilt, wenn nicht die Eltern der Braut das vodi ondri als Zeichen der Einwilligung vom Bräutigam entgegengenommen haben. Da Geld, in Gestalt von Fünffrankstücken, u. zwar bis zu 600 Theilen zerschnitten, nur im Handel u. Kleinverkehr vorkommt, so werden alle Beamten u. Soldaten mit Naturalprodukten od. Nutznießungen von Land od. Frohndiensten bezahlt. Zum „Fanompoana“, so heißt der Frohndienst, sind mit Ausnahme der Adeligen alle Freien verpflichtet, u. er wird mit Holzschlagen, Ziegelstreichen, Steinbrechen ꝛc. geleistet. Was die Adeligen od. Andrianen betrifft, so versteht man darunter die Nachkommen der ehemals unabhängigen, von der Howa-Dynastie unterworfenen Häuptlinge. Sie sind in 6 Klassen eingetheilt u. genießen verschiedene Vorrechte. Neben ihnen besteht noch ein nichterblicher Adel, der vom Howa-König, bezw. Königin, in Gestalt der sog. „Ehren“ (voninahitra) verliehen werden kann. Die Freien zerfallen in die Borisano od. Bürger- u. in die Miaramila od. Militärklasse, u. überdies in zahlreiche Stämme, die zum Zwecke der Nichtzersplitterung des Vermögens nur äußerst selten unter einander heirathen. Soweit die Freien im Stande sind, lassen sie die auf ihnen lastenden Frohndienste durch die Sklaven verrichten. Nach der 1877 erfolgten Einschärfung des 1874 erlassenen Verbotes des Haltens von afrikan. Negersklaven, deren Einfuhr schon 1865 laut Vertrag mit England untersagt wurde, giebt es im Howa-Reich nur noch zwei Klassen von Sklaven, die Sasa-Howa, d. s. durch Schulden u. durch Urtheil in den Sklavenstand gerathene Howa u. deren Nachkommen, u. die Andewo od. Kriegsgefangene (meist Sakalaven) u. deren Abkömmlinge. Die Sklaverei ist übrigens nicht hart, vielfach werden die Sklaven gleich Familiengliedern behandelt u. genießen große Freiheiten. Da der freie Howa jede Arbeit verachtet, so muß er bei Anspruch auf gesellschaftl. Ansehen sich Sklaven halten, u. es giebt Große, welche über 2000—3000 Seelen gebieten. Das Handwerk wird von Sklaven u. Freigelassenen betrieben. Die Zahl der durch das Gesetz vom 20. Juni 1877 befreiten Negersklaven wird auf 300 000 angegeben. — Die wichtigsten Städte der Insel sind: Antananarivo, ca. 100 000 E., die Hauptstadt des Howa-Reiches u. der Provinz Imerina; Fianarantsoa, 5000 E., die Hauptstadt der Prov. Betsileo; Tamatave, 6—7000 E., der Haupthafen der Ostküste; u. Madjanga, 14 000 E., an der Nordwestküste.

Religiöse Zustände. Unter Radama I. (1810—28), dem Gründer des Howa-Staates, begann 1818 durch die Londoner Missionsgesellschaft die Einführung des Christenthums, welches, Dank der Errichtung von Schulen u. der Schaffung einer Schriftsprache durch die Missionäre, schon nach 16 Jahren eine bedeutende Ausbreitung gewonnen hatte. Von den blutigen Verfolgungen der Königin Ranavalona I. (1828—61) erholte es sich wieder unter Radama II. (1861—63) u. der Königin Rasoherina (1863—68), bis es durch die Taufe der Königin Ranavalona II. im J. 1869 in Gestalt der presbyterian. Kirche zur Staatsreligion erhoben wurde. Das unmündige Howa-Volk, welches ebenso zweifellos einen andern Glauben von seinem Oberhaupte angenommen hätte, war binnen 2 Jahren äußerlich durchaus bekehrt, u. die Londoner Mission entwickelte eine großartige Thätigkeit, um durch Entsendung von Missionären, durch Gründung von Kirchen u. Schulen das gewonnene Feld zu bebauen u. zu behaupten, denn auch die 1861 zunächst für die franz. Besitzungen auf u. bei M. (Diego Suarez-Bai, Nossi-Bé u. Ste. Marie) gegründete kathol. Mission suchte die günstige Lage für sich auszubeuten. Nach de la Vaissière zählte 1878 die röm. Kirche auf M. 45 000 Bekenner, u. sie scheint nach Zeitungsberichten aus dem J. 1879 sich dadurch weiteren Anhang zu verschaffen, daß sie durch ihre Jesuitenmissionäre in Antananarivo u. anderwärts konfessionellen Unfrieden hervorruft. Abgesehen von der Kirchenpflege u. den erwähnten Erfolgen in der materiellen Kultur hat sich die engl. Mission bes. um das Unterrichtswesen u. um die literar. Bildung der Madagassen verdient gemacht. Sie ermöglichte es durch Gründung je einer Lehrerbildungsanstalt in den Hauptstädten von Imerina u. Betsileo, daß jetzt fast jede Gemeinde in diesen beiden Provinzen des centralen Hochlands eine Schule besitzt; ferner errichtete sie eine Anstalt zur Heranbildung einheim. Missionäre, die in dem noch nicht bekehrten Norden u. Süden Verwendung finden, dann erweiterte sie die theolog. Akademie in Antananarivo zu einer allgem. Hochschule. Die Literatur fand ihre Pflege außer in der Herstellung von Fibeln, Lesebüchern u. theolog. Schriften vornehmlich in der Verbreitung von Zeitschriften, als: das in 3400 Exemplaren erscheinende Monatsblatt „Teni Soa“ (d. h. gute Worte), die Vierteljahrsschrift „Mpanolo-tsaina“ (d. h. der Rathgeber), ferner „Vari tondrahan'-tanteli“ (d. h. Reis mit Honig gemischt), eine madagass. Ausgabe des „British Workman“ u. „Ni Sakaizan 'ni Ankizi madinika“ (d. h. der Kinderfreund) u. a. m. Bemerkenswerth ist auch, daß eine physische Geographie eines der gelesensten Bücher ist, u. daß eine Elementarlogik ebenfalls viele Leser findet. — Neben der Londoner Missionsgesellschaft u. der kathol. Propaganda sind auf M. noch die Quäker (Friends' Foreign Mission) u. einige Norweger als christl. Glaubensboten thätig. Bei aller Anerkennung des wohlthätigen Einflusses des Christenthums auf Geist u. Gemüth des Volkes, eine Wirkung, die sich im Großen schon gelegentlich des 1873 gegen die Sakalaven unternommenen Feldzugs in sehr humaner Kriegführung gezeigt haben soll, wird von vorurtheilslosen Männern den Missionären der Vorwurf gemacht, daß sie in manchen Beziehungen in der Durchführung der christl. Gesetze zu weit gehen, indem sie die Eigenthümlichkeiten des Volkes u. Landes zu wenig berücksichtigen. So wurde durch Unterdrückung der in dem schnellen Verblühen der Weiber begründeten Polygamie das weniger sittliche Konkubinatsverhältniß herbeigeführt bezw. verallgemeinert.

Die nicht bekehrten Sakalaven, Sihanaka, Bara, Tanala, Tandroi (im S.) u. an der Ostküste Taisaka u. andere südlich Betsimisaraka huldigen einem priesterlosen Götzen-, Geister- od. Zauberdienst, der sehr verschiedenartig gestaltet sein, jedoch in manchen mehr od. weniger gemeinsamen Kultusbräuchen einige Anklänge an die vorsalomon. Juden bieten soll. An einigen Punkten der unabhängigen Nord- u. Westküste hat sich unter dem Einfluß der Araber, Suaheli u. Sansibaren der Islam eingebürgert.

Forschungen während des letzten Jahrzehnts u. Literatur. 1870 schloß A. Grandidier seine 1865 begonnenen erfolgreichen Reisen ab, nach welchen er nach einem vorläufigen Bericht im „Bulletin de la Société de Géographie“ (1871) ein auf 28 Bde. berechnetes Werk „Histoire physique, naturelle et politique de M.“ (Par. 1876 ff.) veröffentlichte. 1873—74 bereiste der Sekretär der Londoner Missionsgesellschaft Rev. J. Mullens, als Begleiter des Missionsdirektors J. Pillans, die centralen Provinzen Imerina u. Betsileo, worüber er in „Twelve months in M.“ (2. Aufl. Lond. 1875) berichtete. Gleichfalls im Missionsdienst wurden 1875 u. 1876 folgende Reisen unternommen (vergl. „Geographical Magazine“ 1877, S. 78): G. A. Shaw besuchte 1874 u. 1875 von Fianrantsoa in Betsileo aus den unabhängigen Stamm der Ikongo im südöstl. Theile der Insel u. begab sich im April 1876 mit Riordan in das Land der Ibara od. Bara südlich von Betsileo. Sewell u. Pickersgill drangen im Juni 1875 vom Itasi-See westwärts durch eine menschenleere Parklandschaft nach Imanandasa im Sakalaven-Land vor. Im Juni u. Juli 1876 erforschten Sibree u. Street das Land im SO. von Betsileo, indem sie in das malerische Thal des Matitanana hinabstiegen u. dessen Lauf durch die Gebiete der Tantala u. Taimoro bis zur Ostküste folgten, von wo aus sie durch Tanala (d. h. Waldland) nach Betsileo zurückkehrten. Zur selben Zeit unternahmen Moß u. Lord eine Reise vom centralen Hochland nordwärts durch die Anatiwolo-Ebene (auf der ersten Stufe des Nordabfalls) nach Sihanaka (vergl. „Chronicle of the London Missionary Society“ März 1877). Der Alaotra-See wurde 1876 von Kestell-Cornish u. Batchelor von Antananarivo aus besucht, worauf die Reisenden sich über das Ambohimalasa-Gebirge zur NW.-Küste begaben (vergl. Kestell-Cornish u. Batchelor, „Journal of a tour of exploration in the north of M.“ [Lond. 1877]). Ebenfalls im J. 1876 erkundete noch M. G. Johnson das Ambohimiangara-Gebirge im N. u. W. des Itasi-See's u. die Thäler u. Hochgipfel der Ankarat-Gruppe, während J. A. Houlder eine Missionsreise im nordöstl. M. unternahm (vgl. dessen „North-east Madagascar. A narrative of a missionary tour“, Antananarivo 1877). 1877 erforschte der Rev. J. Richardson das bisher noch unbekannt gewesene Gebiet zwischen Betsileo u. der Augustine-Bai an der SW.-Küste, u. in dems. J. trat der Bremer Naturforscher Chr. Rutenberg die weitgeplante Reise an, die mit seinem Tode enden sollte. 3. Okt. 1877 landete er in Vohemar an der NO.-Küste, durchkreuzte das nördliche M. auf dem Wege nach Jassi (13. Okt.) u. schiffte sich nach Nossi-Bé ein. Von hier begab er sich nach Madjanga u. dann in südöstl. Richtung zum Alaotra-See u. zur Hauptstadt, wo er 8 Dez. eintraf. Von seinem Plane, die Insel nach S. od. W. weiter zu erforschen, mußte er wegen Schwierigkeiten mit den Trägern abstehen u. kehrte, nach einem Besuch des Ankaratra-Gebirges u. des Itasi-See's, am Ikiopa nach Madjanga zurück (16. Febr. 1878), von wo er zu Land an der NW.-Küste nach Ananalava ging, um dort nach Nossi-Bé in See zu stechen. Im Mai bereiste er theils zu Fuß, theils zu Schiff die NW.-Küste bis Duani u. wandte sich dann südöstlich landeinwärts, in einem großen Bogen über Ambudimandria nach Madjanga an der NW.-Küste zurückkehrend (24. Juli). Letztere verfolgte er zu Schiff gegen SW. bis Berawi (18. Aug.). Von hier aus drang er etwa 100 km östlich vorwärts u. wurde 25. Aug. 1878 von seinen begleitenden Sakalaven erschlagen. (Vergl. Rutenberg's Tagebuch in den „Deutschen Geograph. Blättern“, 3. Bd. Brem. 1880.) Zur Feststellung des Todes u. zur Bergung der Hinterlassenschaft verfolgte J. M. Hildebrandt im Juni u. Juli 1879 Rutenberg's letzten Reiseweg von Berawi aus, u. unternahm dann im Mai 1880 einen Ausflug in das Amber-Gebirge im N. der Insel (vergl. „Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin“, 1880). Einen umfassenden Beitrag zur Kenntniß M.s lieferte J. Sibree in „The Great African Island etc.“ (Lond. 1879; deutsch „Madagaskar“, Lpz. 1881). Einzelstudien bringt das „Antananarivo Annual and Madagascar Magazine“ (Antan. 1875 ff.).

Mader, Georg, Maler der religiösen Historie, geb. 9. Sept. 1824 zu Steinach in Tirol, bildete sich für die Kunst anfangs in Innsbruck aus u. schloß sich dann in München als Schüler von Heinr. Heß u. Schraudolph deren Richtung an. Nachdem er sich bei den Fresken des Letzteren im Dom zu Speyer betheiligt hatte, war sein erstes bedeutendes Werk der Freskenschmuck der Kirche zu Bruneken in Tirol (Leben der Jungfrau Maria), der bald nachher ähnliche Arbeiten in den Kirchen zu Steinach, Kematen im Pfitscher Thale u. in Ischl folgten. 1866 gründete er in Innsbruck eine Glasmalereianstalt, aus der in den letzten Jahren tüchtige Arbeiten hervorgingen.

Madia sativa Molin. (Oelmad), Pflanze aus der Familie der Kompositen, welche aus Chile stammt u. in neuerer Zeit auch in Süddeutschland im Großen angebaut wird. Durch Pressen der Früchte, der sog. Madia-Samen, gewinnt man das Madia-Oel, ein gelbes fettes Oel von eigenthüml. schwachem, nicht unangenehmem Geruch, fast geschmacklos, erstarrt erst bei —24° C. Das spezif. Gewicht ist $0{,}_{935}$, das des mit Schwefelsäure gereinigten $0{,}_{928}$ bei 15° C. Dieses Oel, von welchem die Madia-Samen 35% liefern, kann zur Fabrikation von Seife, zum Einfetten der Wolle, kalt gepreßt auch als Speiseöl u. zum Brennen in Lampen benutzt werden.

Madrid, Hauptstadt Spaniens mit 397690 E. (31. Dez. 1877), liegt in 663 m Seehöhe auf hügeligem, wellenförmigem Grunde in weiter Ebene am linken Ufer des in einem tiefen Thale fließenden, wasserarmen Manzanares u. an den Eisenbahnstrecken Irun-M., M.-Zaragoza u. M.-Alicante. Obgleich eine neuere Stadt u. auf das Gebot eines absoluten Herrschers entstanden, scheint es doch nicht nach bestimmtem Plane aufgebaut zu sein; die Straßen sind unregelmäßig u. laufen meist spitzwinklig in einander. Die breitesten u. belebtesten strahlen auf der Puerta del Sol im Stadtcentrum zusammen, u. zwischen ihnen spannt sich ein wirres Netz wenig betretener, enger Gassen aus. Die Häuser sind gut gebaut, groß ist die Zahl der Paläste u. M. im Ganzen eine große, lebhafte u. glänzende Stadt, der aber ein bestimmt ausgesprochener Charakter fehlt. Der Stadtumfang beträgt über 3 Stdn., u. Gärten u. Parkanlagen umgeben die Häusermasse nach verschiedenen Seiten. Vom Königsschlosse senken sich Gartenterrassen bis hinab zum Manzanares, u. das ganze Thal desselben ist gefüllt mit Gärten, Promenaden u. Lustanlagen; auf einer andern Seite dehnen sich die nach Versailler Geschmack angelegten Gärten von Buen Retiro aus, u. daneben an der Ostseite liegt der prachtvolle, mit Marmorfontänen geschmückte Park, der Prado. Dann aber ist unfreundliche u. öde Landschaft, die weder dem eisigen Winde vom Guadarrama-Gebirge, noch dem erstickenden Solano in den heißen Sommermonaten den Zugang verwehren kann u. M.s Klima zu einem unangenehmen u. ungesunden macht. Die schönste Straße ist die mit Akazienalleen bepflanzte, schnurgerade Calle de Alcalá, an der nur hohe, mit Balkonreihen geschmückte Häuser u. Paläste die Einfassung bilden; schön sind ferner sämmtliche auf die Puerta del Sol ausmündende Straßen u. die steile Calle Atocha; architektonisch wichtige Gebäude aber mangeln allen. Hervorragende Plätze sind außer der Puerta del Sol, dem Sammelpunkte der müßigen Welt, das regelmäßige Viereck des Plaza mayor, umringt von Kolonnaden u. schönen Gebäuden, die Plaza de Oriente mit der bronzenen Reiterstatue Philipp's IV., die Plaza de las Cortes mit dem Cortespalast u. der Statue von Cervantes, die Plaza de Isabel II., die die Statue der Königin trägt ꝛc. Dem St. Annenplatz ist durch die Aufstellung des schön modellirten Standbildes Calderon's, enthüllt 3. Jan. 1880, eine hervorragende Zierde geworden. — Monumentale Bauten hat M. viele, von künstlerischem Werthe aber sind nur wenige. Hervorragend ist das Königsschloß auf der obersten Terrasse der Uferhöhe. Es ist ein massiver Bau mit Säulenstellungen u. Pilastern, Balkonen u. weitem Vestibul, in dem die Statuen der in Spanien geborenen röm. Kaiser stehen. Imposant ist bes. die Flügeltreppe von weißem u. schwarzem Marmor, die von hier in den Oberstock führt, in dem der Thronsaal, geschmückt mit der Prachtdecke Tiepolo's, u. die Privatgemächer der kgl. Familie sich befinden. Bedeutende Gebäude sind der Cortespalast, das Zollhaus, das kgl. Theater, das Ministerium des Innern, das Museum im Prado, das große Nonnenkloster de la Salesas, eine Rotunde mit großer Kuppel, das Schloß Buen Retiro auf einer Anhöhe u. daneben die große befestigte Artilleriekaserne mit dem vor ihr stehenden Monument zum Andenken an die 2. Mai 1808 für die Unabhängigkeit gefallenen Spanier u. andere mehr. Von den unbedeutenden 30 Kirchen M.s ist die größte die von San Isidro el Real mit einem Altarbilde von Rafael Mengs. — M. ist königl.

Nr. 975. Kriegsministerium in Madrid.

Residenz, Sitz der Ministerien u. der Landesvertretung, des obersten Gerichtshofes u. der Regierung der Provinz M., hat Universität, eine davon unabhängige chirurgisch-medizin. Fakultät, Bergschule, Maler- u. Bildhauerschule, Konservatorium für Musik, Akademien zur Ausbildung der kastilian. Sprache, der Geschichte, der Rechtswissenschaft,

Nr. 976. Deputirten-Kongreßhaus in Madrid.

der kirchlichen Wissenschaften ꝛc., Sternwarte, botanischen Garten, Museum für Naturwissenschaften, Münzsammlung, Antikenkabinet, Rüstkammer u. eine höchst wichtige Gemäldesammlung im Museum im Prado. Dieselbe ist die allerjüngste der Sammlungen Europa's; erst Ferdinand VII. faßte in diesem Jahrh. den Gedanken, die überall in Spanien verstreuten Kunstwerke zu sammeln u. hier aufzustellen,

u. seine Tochter Isabella räumte den Escorial, um das Museum zu füllen. Sie umschließt die größte Anzahl von Werken ersten Ranges u. zwischen ihnen wenig Mittelgut. In Bezug auf die span. Meister steht sie allein unter allen Sammlungen der Erde u. hat außerdem bes. treffl. Werke der Großmeister der fläm. u. italien. Schule. Ebenfalls

Nr. 977. Centralbahnhof in Magdeburg.

bedeutend durch die Auswahl der Bilder ist das Gemäldemuseum der Akademie von San Fernando, während das große Nationalmuseum (Museo nacional de la Trinidad) zwar viele, aber wenig vorzügliche Gemälde enthält. Die Bibliotheca nacional zählt gegen 300 000 Bde. — In industrieller Beziehung ist M. nur für span. Verhältnisse

Nr. 978. Theater in Magdeburg.

von Bedeutung. Es hat kgl. Fabriken für Tabak, Cigarren, Teppiche, Gold- u. Silberwaaren u. für Porzellan u. einige Privatfabriken, die aber selbst dem lokalen Bedürfniß kaum genügen. In Betreff des Handels bildet M. nur das Entrepot für die inneren Provinzen Spaniens. — Vgl. Wernick, „Städtebilder" (Lpz. 1880) u. Woermann, „Kunst- u. Naturskizzen aus Nord- u. Südeuropa" (Düsseld. 1880).

Mafuratalg, ein aus den Glyceriden der Palmitinsäure u. Oelsäure bestehendes Pflanzenfett von gelblicher Farbe u. angenehmem Geruch, schwerer schmelzbar als Rindstalg. Der M., von bis jetzt unbekannter Abstammung, wird in Mengen von Mozambique ausgeführt u. wie Kokosnußöl verwendet.

Magdeburg, Hauptstadt des gleichnam. Reg.-Bez. u. der preuß. Provinz Sachsen mit 87 925 E. (1875), mit 122 789 einschließlich der Vorstädte Neustadt-M., Sudenburg u. Buckau, u. nach vorläufigem Resultate der Zählung 1880 mit 97 145, bez. 136 901 E., liegt in 50 m Seehöhe in der Ebene vorwaltend links an der hier in 3 Arme getheilten Elbe, an der Hauptlinie Berlin-Schöningen u. der Nebenlinie Sudenburg-Buckau der Berlin-Potsdam-M.er u. an den Strecken M.-Halberstadt, Leipzig-Halle-M., Stendal-Uelzen u. M.-Oebisfelde der M.-Halberstädter Eisenbahn. Die innere Stadt lehnt sich mit breiter Basis an den Fluß an u. ist innerhalb des ehemal. Festungsgürtels, der sie außerordentlich einzwängte, sehr unregelmäßig aufgebaut; bes. im N. u. O., nach der Elbe zu, sind die Gassen u. Gäßchen eng u. winkelig. Die schönste Straße u. Hauptverkehrsader im W. ist der in nordsüdl. Richtung die ganze Stadt durchschneidende Breite Weg. Der Domplatz u. der Alte Markt sind die größten Plätze. Auf letzterem steht vor dem Rathhause das stattliche Denkmal Otto des Großen, ein 2,5 m hohes Reiterbild auf 5,3 m hohem Sockel aus dem 13. Jahrh., 1858 neu vergoldet, u. auf dem freien Platze daneben das 1856 errichtete eherne Standbild des Oberbürgermeisters Aug. Wilh. Francke. Der durch Niederlegung der alten Stadtmauer u. Hinausrückung der Festungsenceinte im S. u. W. geschaffene neue Raum ist seit 1872 nach bestimmtem Plane regelmäßig bebaut worden; ein schöner neuer Stadttheil ist hier entstanden, der ein ganz anderes Gepräge trägt, als die alte innere Stadt. Die wichtigsten Bauten M.s sind das 1691 erbaute, ältere Theile des früheren noch enthaltende Rathhaus, das Regierungs-, Gerichts-, Generalkommando- u. Oberpräsidialgebäude, die Börse, das Stadttheater, der großartige Centralbahnhof u. zahlreiche stattliche Privathäuser im Spätrenaissancestil am Breiten Wege u. am Alten Markte. Die hervorragendste Kirche ist der Dom, der 1208 begonnen, 1363 eingeweiht, aber erst 1520 in seinen Thürmen vollendet wurde. Der Grundriß ist das von W. nach O. gerichtete latein. Kreuz, der Baustil frühgothisch, aber noch erfüllt von roman. Bildungen; so haben die älteren Theile, nam. im Chor, noch mehrfach den Rundbogen, während alle neueren den ausgeprägtesten Spitzbogenstil zeigen, obwol die Pfeiler die roman. Grundform haben. Beachtentswerth ist bes. das reiche Westportal. Die Länge des Hauptschiffs beträgt 100, die Breite des Mittelschiffs 13, die der beiden Nebenschiffe je 10, die Gesammtbreite also 33 m, u. die Höhe der Thürme 111 m (dem südl. fehlt die Kreuzblume). Als größtes Kunstwerk im Innern gilt das Denkmal des Erzbischofs Ernst, ein großer Sarkophag, auf dessen Deckel der Erzbischof ruht u. dessen Langseiten die 12 Apostel u. mannichfaches Kunstwerk zieren, eine der früheren Arbeiten Peter Vischer's in Nürnberg, 1497 vollendet. Im Chor deckt eine einfache Marmorplatte das Grabmal Kaiser Otto's d. Gr.; im Chorumgange östlich befindet sich das Grabdenkmal seiner ersten Gemahlin Editha. Zahlreiche andere Grabdenkmäler, meist aus dem Ende des 16. u. Anfang des 17. Jahrh., sind an den Wänden u. Pfeilern. Die übrigen protestant. Kirchen sind ohne architekton. Bedeutung. Die ehemals den etwa 5000 kathol. E. überlassene, jetzt unbenutzte Liebfrauenkirche ist ein großentheils roman. Bau aus dem 12. u. 13. Jahrh. mit roman. Rundthürmen. Sie war früher Kirche des Klosters gleichen Namens, dessen übrige Räume neuerdings stilgemäß zu Schulzwecken

(Gymnasium) umgebaut worden sind. Der anstoßende roman. Kreuzgang ist höchst beachtenswerth. Die außerhalb der neuen Stadtbefestigung im S. liegende, aber unter Verwaltung M.s stehende Vorstadt Sudenburg ist der Hauptsache nach zwar Industrieplatz, neuerdings aber auch Villenstadt geworden. Die in gleichem Verhältnisse zur Stadt stehende rechtsseitige Vorstadt Friedrichstadt, die durch Brücken über die Alte, die Zoll- u. die Strom-Elbe mit der inneren Stadt Verbindung hat, ist nur auf einen durch den Festungswall beschränkten Raum angewiesen. Die fabrikreichen Nebenstädte Neustadt im N. mit 24093 E. (1875) u. Buckau im S. mit 10771 E. haben zwar eigene Stadtbehörden, stoßen aber theilweise an die Stadt an u. bilden mit ihr in industrieller Beziehung ein gemeinschaftl. Ganzes.

M. ist Sitz des Oberpräsidenten der Provinz Sachsen, der Provinzialregierung, des Konsistoriums, Medizinal- u. Schulkollegiums der Provinz, der Regierung des Reg.-Bez. M., des Generalkommandos des 4. Armeekorps u. des Kommandos der 7. Division, hat Landgericht, Amtsgericht u. Handelskammer (Handelsgericht), sowie zwei Gymnasien, Realschule 1. Ordnung, höhere Gewerbeschule, 2 höhere Töchterschulen, ein kgl. Hebammeninstitut, orthopädisch-chirurgisches Institut, Stadttheater, mehrere, bes. aus früheren Klöstern hervorgegangene Hospitäler, 3 Waisenhäuser u. andere Wohlthätigkeitsanstalten. — Durch seine Lage im Innern Deutschlands, an einem großen schiffbaren Strome, der den Verkehr mit dem größten deutschen Handelsplatze u. mit Sachsen u. Böhmen ungemein erleichterte, auch von den übrigen Seiten leicht zugänglich u. am Rande eines höchst fruchtbaren Landstrichs, der M.er Börde, war M. von jeher ein wichtiger Handelsplatz, bes. für Getreide u. Tuch. Seine starke eigene Industrie u. das Einmünden der oben erwähnten Eisenbahnrouten in M. hat seine Bedeutung als Handelsstadt nur noch gesteigert. Vor Allem vermittelt es den Uebergang der hauptsächlich in Hamburg seewärts eingegangenen Kolonialwaaren ins innere Deutschland. Es gelangten zur zollamtl. Abfertigung auf dem Packhofe 1879: 74999 Ctr. Kaffee, 2890 Ctr. Kakaobohnen, 32886 Ctr. Reis, 3785 Ctr. Pfeffer, 20340 Ctr. trockene Südfrüchte, 87190 Ctr. Melasse, 32536 Ctr. Wein, 20207 Ctr. Baumöl, 27551 Ctr. Leinöl, 39229 Tonnen Heringe, 71944 Ctr. Roheisen &c. Sehr wichtig ist ferner M.s Getreide-, Kohlen- u. Holzhandel. Zur Belebung desselben bestehen in M. eine Reichsbankhauptstelle mit 892949700 Mk. Gesammtumsatz (1879), eine Privatbank mit 115254832 Mk. Umsatz, ein Bankverein mit 167014628 Mk. Umsatz, eine Bau- u. Kreditbank u. andere Geld- u. Kreditinstitute. M. ist ferner Sitz von 5 Versicherungsgesellschaften, einer Lebens-, Feuer-, Hagel-, Rück- u. Allgemeinen Versicherungsgesellschaft, u. einer zieml. bedeutenden Anzahl Aktienunternehmungen. — Die Industrie, als Branntwein- u. Spiritusbrennerei schon seit lange betrieben, hatte durch den höchst vortheilhaften Zuckerrübenbau in der fruchtbaren Umgebung bald zur Zuckerfabrikation geführt, die wiederum zur Verarbeitung der Nebenprodukte zur Errichtung von Brennereien Veranlassung wurde. Die hierzu nöthigen Maschinen brachten die Maschinenfabrikation in Aufschwung, die in Verbindung mit Eisengießerei bald mehrere 1000 Arbeiter beschäftigte; u. mehr nebenher hat sich noch die Tabak-, Cichorien- u. Chokoladenfabrikation u. bedeutende Bierbrauerei entwickelt. Als landwirthschaftl. Spezialität, von M. aber in den Handel gebracht, ist noch Sauerkraut zu erwähnen. — Die centrale Lage im Innern Deutschlands u. der allseitige leichte Verkehr hat auch zur Folge gehabt, daß M. zur Festung ersten Ranges aufgebaut ist. Es eignet sich bes. zum Depot für Kriegsmaterial, ist aber auch zur Beherrschung der Elbe u. zur Deckung Berlins von großer Wichtigkeit. Seine Bedeutung ist noch wesentlich durch den Wegfall der Festungen Minden, Erfurt u. Wittenberg gesteigert worden. Die ehemalige Stadtbefestigung ist daher großentheils durch eine neue (bes. nach S. u. W.) ersetzt worden, ebenso sind mehrere neue Stadtthore erbaut worden, ganz bes. aber hat man M. durch detachirte Forts zu stärken gewußt. — In Anbetracht der wenig anmuthigen, schornsteinreichen Umgebung M.s sind folgende Punkte von großer Bedeutung für die im Freien Erholung suchenden M.er: 1) der über Kasematten angelegte Fürstenwall an der Elbe, noch zur inneren Stadt gehörig, mit seinem neuerdings erweiterten kleinen Park, in welchem auf einer Erhöhung ein schönes Kriegerdenkmal errichtet ist; 2) die schönen Anlagen des Friedrich-Wilhelmsgartens zwischen der Stadt u. Buckau; 3) der neu hergerichtete Park auf dem rechten Ufer der sog. Stromelbe, dem Rothen Horn; 4) der $^3/_4$ Stde. abwärts am rechten Elbufer gelegene Herrenkrug, ebenfalls hübsche Anlagen umfassend, u. 5) der an Neustadt angrenzende u. in gleicher Weise ausgestattete Vogelgesang.

Magnanerie (spr. Manjanerih), in Frankreich eine Anstalt, in welcher die Seidenraupenzucht im Großen betrieben wird (Rauperei).

Magnesiacement, eine aus Magnesiumoxychlorid bestehende Masse, demnach der Sorel'schen Masse, welche aus Zinkoxychlorid besteht, ähnlich; wird erhalten, indem man Magnesit bei nicht zu hoher Temperatur brennt, jedoch so, daß die Kohlensäure ausgetrieben wird, u. ihn dann in ein äußerst feines Pulver verwandelt. Dieses wird mit einer sehr konzentrirten Lösung von Chlormagnesium (30° Baumé), welches jetzt von Staßfurt zu billigen Preisen zu beziehen ist, innig gemengt, irgend ein Füllmaterial zugesetzt u. das Ganze in die betreffenden Formen gegossen. Die Masse erhärtet sehr rasch u. erhält nach 24 Stdn. ihre höchste Festigkeit. Die daraus gefertigten Gegenstände besitzen eine Druckfestigkeit von 500—1510 kg pro qcm.

Magnin (spr. Manjäng), Joseph, franz. Staatsmann, geb. 1. Jan. 1824 zu Dijon, erbte von seinem Vater ein großes Eisenwerk u. wurde, gleich diesem, Munizipalrath, Generalrath u. Präsident des Handelstribunals in seiner Vaterstadt, sowie im Dez. 1863 Mitglied des Gesetzgebenden Körpers, wo er sich der Opposition anschloß. Nach dem 4. Sept. 1870 übernahm er in der Regierung der nationalen Vertheidigung das Handelsministerium u. leitete während der Belagerung von Paris das Verpflegungswesen. Seit 8. Febr. 1871 Mitglied der Nationalversammlung, hielt er sich hier zur republik. Linken; ebenso im Senat, in den er (auf Lebenszeit) 1876 gewählt ward. Im Kabinet Freycinet, das sich 28. Dez. 1879 konstituirte, wurde M. Finanzminister; auf diesem Posten blieb er auch im Kabinet Ferry.

Mähly, Jakob Achilles, schweizer. Dichter u. Gelehrter, geb. 24. Dez. 1828 zu Basel, besuchte dort die Schulen u. studirte in Basel u. Göttingen, wurde nach seiner Rückkehr Lehrer am Pädagogium in Basel, 1864 auch Professor der klass. Philologie an der Universität u. später Direktor des philolog. Seminars, in welcher Stellung er noch wirkt. Er veröffentlichte: „Die Centralhochschule" (Lustspiel in Versen; Basel 1854); „Mathilde" (ep. Gedicht; ebd. 1855); „Das Erdbeben von Basel" (ep. Dichtung; 2. Aufl. ebd. 1862); „Rhigmurmel" (Gedichte in Baseler Mundart; ebd. 1857; 2. Aufl. 1862); „Trauerlieder" (ebd. 1863); „Lied u. Leid" (Bern 1863); „Die Belagerung von Basel" (Drama in Versen; Basel 1875); „Zwischen Thal u. Gletscher" (Humoreske; ebd. 1869); „Byrsopolias" (humorist. Gedichte; ebd. 1875); „Aus der Gegenwart" (Zeitgedichte); „Novellen"; „Frieden" (ein Idyll; ebd. 1862); ferner: „Sebastian Castallio" (Basel 1862); „Beatus Rhenanus" (ebd. 1862); „Angelus Politianus" (Basel 1864); „Richard Bentlay" (Lpz. 1868); „Geschichte des Lustspiels" (ebd. 1862); „Geschichte der antiken Literatur" (ebd. 1880); „Die Schlange im Mythus u. Kultus des Alterthums" (Basel 1867) u. eine Anzahl Jugendschriften.

Mahmud Damat-Pascha, eigentl. Mahmud Dschelal Eddin Damat (d. h. Schwager), türk. Minister, ein Sohn Achmed Fetipascha's, erlangte eine einflußreiche Stellung u. den Rang eines Muschirs (Staatsministers) lediglich durch seine am 3. Juni 1858 erfolgte Vermählung mit Dschemileh Sultaneh, einer Tochter des 1861 verstorbenen Sultans Abdul Medschid u. Schwester des jetzigen Sultans Abdul Hamid. Vor der Thronbesteigung des Letzteren war er dreimal Handelsminister, als welcher er eine bodenlose Unfähigkeit dokumentirte. Unter Abdul Hamid, den er durch die Furcht vor Verschwörungen zu beherrschen wußte, ward er geradezu der Mann des Verhängnisses. Zum Großmeister der Artillerie (obgleich er nicht das Geringste vom Geschützwesen verstand) u. dann zum Präsidenten des Stambuler Hofkriegsrath ernannt, sowie wiederholt Kriegsminister, schaltete u. waltete er während des Krieges gegen Rußland in einer Weise, die jeder Beschreibung spottet. Durch sein eigenmächtiges Regiment verhinderte er, daß die türk. Heerführer nach ihren Intentionen handelten, durchkreuzte deren Kriegspläne, veranlaßte einen fortwährenden Wechsel in den Kommando's u. lähmte

so die ganze Kriegführung. Auch sonst arbeitete der gewissenlose, bestechliche Intrigant, der schon den Sturz Midhat-Pascha's herbeigeführt hatte, den Russen in die Hände u. machte sich allgemein verhaßt. Nichtsdestoweniger hielt er sich bis Juni 1878 u. fiel erst Ende dess. J. infolge der durch den Prozeß gegen Suleiman-Pascha gebrachten Enthüllungen gänzlich in Ungnade, worauf er auf Betreiben Osman-Pascha's nach Tripolis verbannt wurde. Indeß durfte er, nachdem er schon 1879 die Erlaubniß erhalten, sich nach Magnesia zu begeben, im Sommer 1880 nach Konstantinopel zurückkehren. Seitdem erfreute er sich wieder der Gunst des Sultans, bis er, durch die Enquête über den, wie sich nachträglich herausgestellt, gewaltsamen Tod Abdul Aziz' kompromittirt, im April 1881 verhaftet wurde.

Mahmudi à 20 Goß, arab. Rechnungsgeld = 1 ägypt. Piaster = $0_{,21}$ Mk.

Mahn, Karl August Friedrich, Sprachforscher, geb. 9. Sept. 1802 zu Zellerfeld (Hannover), lebt seit 1828 als Lehrer der fremden Sprachen in Berlin. Außer Lehrbüchern der franz., engl., italien., latein. u. griech. Sprache sind von M., der sich nam. durch seine Forschungen auf dem roman. Gebiete verdient gemacht hat, veröffentlicht worden: „Die Werke der Troubadours" (Berl. 1846—56, 4 Bde.); „Biographien der Troubadours" (ebd. 1853; n. Aufl. 1878); „Etymolog. Untersuchungen auf dem Gebiete der roman. Sprachen" (ebd. 1854—58, 12 Stück); „Darlegung der Kunst, die Sprachen auf die schnellste u. leichteste Art sprechen zu lernen" (ebd. 1855); „Gedichte der Troubadours" (ebd. 1856—68, 4 Bde.); „Denkmäler der baskischen Sprache" (ebd. 1857); „Ueber die Entstehung, Bedeutung, Zwecke u. Ziele der roman. Philologie" (Berl. 1863); „Ueber die epische Poesie der Provençalen" (ebd. 1874) 2c. Auch besorgte er die 12. Ausgabe von Heyse's „Fremdwörterbuch" (Hann. 1859).

Mahnverfahren bezeichnet nach den §§ 628—643 der Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 30. Jan. 1877 dasjenige abgekürzte Prozeßverfahren, welches bezweckt, einem von dem Schuldner muthmaßlich nicht bestrittenen Anspruch, der die Zahlung einer bestimmten Geldsumme od. die Leistung einer bestimmten Quantität anderer vertretbarer Sachen od. Werthpapiere zum Gegenstande hat, ohne daß ein eigentlicher Rechtsstreit u. eine mündliche Verhandlung darüber stattfindet, zu einem vollstreckbaren Titel zu verhelfen. Das M. beginnt damit, daß auf Gesuch des Gläubigers ein bedingter Zahlungsbefehl an den Schuldner erlassen u. Letzterem hierdurch aufgegeben wird, binnen einer vom Tage der Zustellung laufenden Frist von 2 Wochen bei Vermeidung sofortiger Zwangsvollstreckung den Gläubiger wegen des Anspruchs nebst den dem Betrage nach zu bezeichnenden Kosten des Verfahrens u. den geforderten Zinsen zu befriedigen od. bei dem Gerichte Widerspruch zu erheben. Das Gesuch des Gläubigers, welches mündlich vor dem Gerichtsschreiber od. schriftlich angebracht werden kann, muß bei Vermeidung kostenpflichtiger Abweisung enthalten: 1) die Bezeichnung der Parteien nach Namen, Stand od. Gewerbe u. Wohnort; 2) die Bezeichnung des Gerichts; 3) die bestimmte Angabe des Betrages od. Gegenstandes u. des Grundes des Anspruches; 4) das Gesuch um Erlassung des Zahlungsbefehles. Ausschließlich zuständig für diese Erlassung ist ohne Rücksicht auf die Höhe des Anspruchs dasjenige Amtsgericht, bei welchem der allgemeine persönliche Gerichtsstand od. der dingliche Gerichtsstand für die im ordentl. Verfahren erhobene Klage begründet sein würde, wenn die Amtsgerichte in erster Instanz sachlich unbeschränkt zuständig wären. Auch ein Dritter kann Namens des Gläubigers das Gesuch stellen, ohne daß es hierzu der Vorlegung einer Vollmacht bedarf. Das Gericht prüft von Amtswegen die Zulässigkeit des Gesuches u. weist dasselbe, wenn es den oben bezeichneten Erfordernissen nicht entspricht od. nach seinem Inhalte erkennen läßt, daß der Anspruch ganz od. theilweise, sei es überhaupt, sei es blos zur Zeit, nicht begründet ist, durch eine der Anfechtung nicht unterliegende Verfügung zurück. Mit der Zustellung des Zahlungsbefehls an den Schuldner wird der Anspruch rechtshängig. Der Schuldner kann gegen den Anspruch od. einen Theil desselben Widerspruch erheben, so lange der Vollstreckungsbefehl noch nicht verfügt ist. Die Erhebung des Widerspruchs, welche mündlich od. schriftlich geschieht, kann ebenfalls durch einen Dritten erfolgen, der durch Vollmacht nicht legitimirt zu sein braucht. Von dem rechtzeitig erhobenen Widerspruch hat das Gericht den Gläubiger in Kenntniß zu setzen. Einer besondern Zurückweisung des nicht rechtzeitig erhobenen Widerspruches bedarf es jedoch nicht. Wird der Widerspruch rechtzeitig erhoben, so verliert der Zahlungsbefehl hierdurch seine Kraft. Nur die mit der Zustellung eingetretenen Wirkungen der Rechtshängigkeit bleiben bestehen. Wegen des weiteren Verfahrens muß alsdann unterschieden werden, ob die Sache nach den allgemeinen Zuständigkeitsvorschriften vor das Amts- od. Landgericht gehört. Ersteren Falls gilt die Klage seit der Zustellung des Zahlungsbefehls als bereits erhoben u. jede Partei kann mit einer Ladungsfrist von mindestens drei Tagen den Gegner zur mündl. Verhandlung laden. Ist dagegen das Landgericht zuständig, so muß bei demselben die Klage binnen sechs Monaten seit dem Tage der Benachrichtigung von der Erhebung des Widerspruchs erst erhoben werden, widrigenfalls die Wirkungen der Rechtshängigkeit wieder erlöschen u. dem Gläubiger die (sonst nach Erhebung des Widerspruchs als ein Theil der Kosten des beginnenden Rechtsstreites anzusehenden) Kosten des M.s zur Last fallen. — Wenn die Erhebung eines Widerspruchs nicht erfolgt, so ist nach Ablauf der in dem Zahlungsbefehl bestimmten zweiwöchigen Frist dieser letztere auf mündl. od. schriftl. Gesuch des Gläubigers durch einen auf den (zu diesem Behufe einzureichenden) Zahlungsbefehl zu setzenden Vollstreckungsbefehl des Amtsrichters für vollstreckbar zu erklären. Diese Vollstreckbarkeitserklärung unterbleibt jedoch, wenn der Widerspruch des Schuldners noch eingeht, bevor der Vollstreckungsbefehl erlassen ist. Bei dem Gesuche um Erlassung des Vollstreckungsbefehls hat der Gläubiger seine Kosten (für den Zahlungsbefehl, die Zustellungen, Porti 2c.) zu berechnen, u. dieselben sind in den Vollstreckungsbefehl aufzunehmen. Gegen den Beschluß, durch welchen das Gesuch des Gläubigers zurückgewiesen wird, findet sofortige Beschwerde statt. Der Vollstreckungsbefehl gilt rechtlich als ein für vorläufig vollstreckbar erklärtes, auf Versäumniß erlassenes Endurtheil, weshalb, wie gegen dieses, dagegen der Einspruch nach Maßgabe der §§ 303—311 a. a. O. zulässig ist. Wird in dem Falle, wenn Widerspruch nicht erhoben ist, die Erlassung des Vollstreckungsbefehls nicht binnen sechs Monaten, von dem Ablauf der in dem Zahlungsbefehl bestimmten Frist an gerechnet, nachgesucht, so verliert der Zahlungsbefehl dergestalt seine Kraft, daß auch die Wirkungen der Rechtshängigkeit erlöschen. Eben dasselbe gilt, wenn die Erlassung des Vollstreckungsbefehls zwar rechtzeitig nachgesucht ist, das Gesuch aber zurückgewiesen wird. — Das M. findet nicht statt, wenn nach Inhalt des Gesuches um Erlassung des Zahlungsbefehls die Geltendmachung des Anspruchs von einer noch nicht erfolgten Gegenleistung abhängig ist, od. wenn die Zustellung des Zahlungsbefehls im Auslande od. durch öffentliche Bekanntmachung erfolgen müßte.

Mailand (ital. Milāno, lat. Mediolānum), Hauptstadt der nordital. Provinz gleichen Namens u. der Landschaft (regione) Lombardei mit 199 009 E. (Zählung 1871), bei Hinzurechnung der Corpi Santi, die aber erst durch königl. Dekret vom 8. Juni 1873 mit M. vereinigt wurden, mit 244 930 E., mit 262 283 E. nach offizieller Schätzung für Ende 1878, liegt in 122 m Seehöhe in der weiten, fruchtbaren lombardischen Ebene am unbedeutenden Olona, der in den Po-Zufluß Lambo mündet, u. am Ausgangspunkte der drei Schiffahrtskanäle: Naviglio grande an den oberen Ticino, Naviglio di Pavia an den unteren Ticino bei Pavia u. Naviglio della Martesana zur Adda, wodurch M. unmittelbar mit Lago Maggiore, Po u. Comersee in schiffbare Verbindung tritt. M., das die Italiener la grande nennen, u. das durch seine modernen Schöpfungen, durch die Schlösser, Hallen u. Bahnen, die Handel, Industrie u. Geschäftsverkehr sich erbaut haben, durch den Schaffensdrang der Einwohner u. die heiteren, modernen Lustanlagen die einzige wirkliche Großstadt Italiens ist u. mehr universellen, vorwiegend deutschen, als spezifisch italien. Charakter trägt, stammt in seiner jetzigen Anlage aus dem 12. Jahrh. Im 6. od. 5. Jahrh. v. Chr. von keltischen Eindringlingen erbaut, 222 v. Chr. den Römern unterworfen, hat es bis zur Gegenwart 48 Belagerungen u. 28 Eroberungen ausgehalten, die furchtbarste unter Friedrich I. Barbarossa, der es nach der Einnahme 1. März 1162 vollständig zerstören u. seine Einwohner wegführen ließ.

Es ist in jetziger Gestalt die weiträumigste aller ital. Städte, u. der enge, dunkle, winkelige Kern der alten Stadt, den anderwärts die neueren Stadttheile zu umgeben pflegen, ist in M. durch Feindeshand u. Brand, mehr aber noch durch die Prachtliebe u. den Aufwand seiner Tyrannen u. durch die Regsamkeit der neuesten Zeit, die ihre Wohlhabenheit u. a. auch darin zeigen will, daß sie die Bürgerpaläste an offene Plätze u. breite Korsostraßen stellt, fast vollständig verschwunden. Mit einem Umfange von $1\frac{1}{2}$ M. ist die Stadt nahezu kreisförmig angelegt. Ihre Straßen sind, dieser Anlage entsprechend, häufig gebogen od. krumm, auch wol, um die heiße Sonne abzuhalten, hier u. da eng, aber überall gut gepflastert, reinlich u. rege, Leben u. Betriebsamkeit verkündend. Die übrigen großen italien. Städte begnügen sich mit einer einzigen Hauptstraße, dem Corso, der die Hauptverkehrsader bildet, in M. strahlen vom Domplatze, der nahezu in der Mitte der inneren Stadt liegt, nach allen Richtungen solche Corsostraßen aus, alle mit gleichem Leben u. gleicher Eleganz. Die Häuser 148 m, die des Querschiffs 88 m; die Höhe bis zur Spitze der Laterne beträgt 73 m, bis zum Kopfe der vergoldeten Madonna auf der Spitze des Hauptthurmes 105 m. Das prachtvolle Innere ist von noch höherer Bedeutung als das Aeußere. Das 5schiff. Langhaus erscheint mit dem 3schiffigen Querbau wie eine erhabene Halle, der das durch die höchst interessanten Fenster einfallende gedämpfte Licht eine mystische Weihe giebt. Der Boden ist Mosaik; die 52 eng gestellten hohen Pfeiler tragen Statuen u. Tabernakel, u. zahlreich ist die Menge hervorragender Denkmäler, Reliefs u. Bildwerke an den Säulen u. Wänden u. Kapellen. Als größter künstlerischer Schatz gilt der 7armige Bronzeleuchter von 5 m Höhe, in der Dekoration wol das Vollendetste der nachmittelalterl. Zeit. Von den übrigen 80 Kirchen verdienen Erwähnung S. Maria delle Grazie, 1465—87 von Jacopo Sestio erbaut, aber von Ludovico Moro später geändert; Kuppel u. Hauptportal schreibt man Bramante zu; S. Ambrogio aus dem 9. Jahrh. mit viereckigem Vorhof, reich ornamentirtem Portal, zwei

Nr. 979. Mailand.

sind stattlich u. hoch, mit offenen Portalen, großen Fenstern, geschmackvollen Balkonen, die Kirchen u. Paläste zahlreich. — Der bei weitem wichtigste aller M.er Baue ist der aus weißem Marmor errichtete Dom; wunderbar u. unbeschreiblich, ebenso prächtig wie bunt u. reich, aber ebenso wenig stilvoll, indem man durch gewaltige Formenentwicklung zu imponiren u. den Reichthum u. die Prachtliebe quantitativ zu zeigen suchte. Als goth. Kirche 1386 begonnen u. in den äußersten Ausläufern über 4 Jahrh. später auch als solche vollendet, entstand in der Zwischenzeit auf dem goth. Grundrisse eine festgeschlossene Baumasse, die dem großen Entwurfe nicht treu geblieben war, u. aus der Palastfaçade u. den leistenartigen Strebepfeilern wuchert ein marmornes Schnitzwerk von Thürmchen, Fialen, Tabernakeln u. Statuen empor, das den Blick blendet. Allein über 6000 Statuen zählt man am Dome; noch seit 1840 sind ihm über 200 neue zugefügt worden, u. oben auf dem platten Dache kann man in einem dichten Walde von Bildsäulen, Thürmchen u. Spitzen wandern; 123 Spitzthürme mit je 13—17 Statuen übersieht man dort auf einen Blick. Dabei sind die Dimensionen großartige. Die Grundfläche ist mehr als $1\frac{1}{3}$ mal so groß als die des Kölner Doms u. $2\frac{1}{2}$ mal als die der Stephanskirche in Wien. Die Länge des Hauptschiffs mißt im Innern

Glockenthürmen aus dem 9. u. 12. Jahrh., im Innern als gewölbte lombardische Pfeilerbasilika mit Emporen konstruirt; S. Vittore, eine stattl. Spätrenaissancekirche; S. Satiro mit einer herrl. Sakristei von Bramante; die weiträumige, prächtig geschmückte S. Alessandro; der altchristliche Bau S. Lorenzo, ein Wunder von Kühnheit in der Pfeiler- u. Kuppelkonstruktion; S. Maurizio od. Monastero maggiore, 1503—19 von Dolcebono erbaut, eine Rechteck, das durch eine Querwand in zwei Kirchen geschieden ist u. durch die Ausmalung von Bernardino Luini u. seinen Schülern zu einem wahren Bildermuseum geworden ist; S. Maria presso Celso mit entzückender Marmorfaçade von Galeazzo Alessi u. die runde Kuppelkirche S. Carlo mit stattl. Säulenatrium, 1836—47 von Carlo Amati erbaut. — Von den weltl. Palästen umgeben den Dom der Palazzo Reale u. der Palast des Erzbischofs, u. führt von hier nach dem Scalatheater die berühmte Glasgalerie „Galleria Vittorio Emanuele“. Sie ist der größte, umfangreichste u. höchste Passagen-Bazar der Welt, wurde 1865—67 von Giuseppe Mengoni aus Bologna in der Grundform des sardin. Wappens, eines Kreuzes, von 195 m in der Länge u. 105 m in den kürzeren Seitenarmen, $14{,}5$ m in der Breite u. mit einem 50 m hohen Achteck in der Vierung, dem Mittelpunkte des Ganzen, erbaut. Im

Erdgeschosse sind die schönsten Cafés u. Schauläden; die übrigen drei Stockwerke zeigen die reichste moderne Architektur u. über dem ersten Geschoß ist ein umlaufender Balkon angebracht. Der Munizipalpalast östlich der Galerie ist ein Meisterwerk der Spätrenaissance von Galeazzo Alessi; der Palazzo di Brera, ein grandioser Backsteinbau, ist aus einem ehemal. Ordenshause zum Kunstpalast geworden, der die Bibliothek, das Observatorium, die Akademie der schönen Künste, die Gipsabgüsse der Antiken, das archäolog. Museum u. die berühmte Gemäldesammlung (Pinacoteca) enthält, die unter der Napoleonischen Herrschaft entstand. In der Mitte des Säulenhofes erhebt sich die nach dem Modell Canova's 1810 in Rom von Righetti gegossene Bronzestatue Napoleon's I. Auf der Piazza dei Mercanti, dem ehemal., von Palästen umgebenen Stadtcentrum, steht der große Palazzo della Ragione, die Gerichtshalle, mit dem Notariatsarchive; die weltberühmte Ambrosianische Bibliothek ist in einem ehemal. Cisterzienserkloster untergebracht. Das Ospedale maggiore ist ein kolossaler Prachtbau von 450 m Front, für 2000 Kranke jetzt eingerichtet u. zu drei verschiedenen Zeiten entstanden u. daher auch verschiedene Baustile in sich vereinigend; die Arena, 1806 von Canonica

Nr. 980. Gutenbergplatz u. Dom zu Mainz.

erbaut, faßt 30 000 Personen; das große Kastell auf dem Foro Bonaparte ist jetzt Kaserne; der 1864 eröffnete Bahnhof hat eine Länge von 232 m u. eine glasbedeckte Mitte. Zahlreiche Privatpaläste finden sich zerstreut in der Stadt vor, die älteren meist von würdigerer Architektur als die neueren. Das schönste der 11 Thore ist der Arco della Pace od. del Sempione. Ursprünglich am Ende der Simplonstraße als Verbindungsthor zwischen Paris u. M. zur Verherrlichung Napoleon's I. errichtet, dann durch Aenderung der polit. Verhältnisse zum Friedensthor dem Kaiser Franz geweiht, wurde es 1859 zu Ehren Napoleon's III. u. Viktor Emanuel's in seinen Inschriften abermals geändert. Es ist den späteren röm. Triumphbogen nachgebildet, hat 3 Thorbogen, an jeder der beiden gleichen Fronten 8 korinth. Säulen mit hohen Postamenten, reiches Gebälk mit hoher Attika u. eine Friedensgöttin mit 6spännigem Siegeswagen auf der Plattform. — Von den Denkmälern ist außer der erwähnten Statue Napoleon's das wichtigste das 1872 enthüllte Denkmal des Lionardo da Vinci von Pietro Magni, von 13,5 m Höhe. Das Cavour-Denkmal von 1865 ist ohne künstlerische Bedeutung. Das neueste Denkmal ist das 1880 den Gefallenen von Mentana errichtete, das auf kolossalem Granitblock die Statue der Italia trägt.

M. ist Sitz eines Präfekten, eines Appellationshofes, des Generalkommandos des 3. Armeekorps, eines Erzbischofs, hat philosoph. Fakultät, 2 Lycealgymnasien, höheres königl. techn. Institut, höhere Ackerbauschule, Thierarzneischule, Hebammeninstitut, Lehrerseminar, königl. Gewerbeinstitut, königl. Akademie der schönen Künste, das königl. lombardische Institut der Wissenschaften u. Künste, königl. Musikkonservatorium, botan. Garten, naturhistor. Museum, hervorragende Sammlungen für Kunst u. Wissenschaft, mehrere Theater (darunter hervorragend das Teatro della Scala, nächst dem Teatro San Carlo in Neapel das größte Italiens) ꝛc. Seine Blüte verdankt es vor Allem seinem Gelde u. seiner Industrie. Es ist der wichtigste Finanzplatz Italiens für den internationalen Verkehr, der Mittelpunkt des bedeutendsten Industriebezirkes, aus dem bes. Seidenstoffe hervorgehen, u. der größte Platz für den lombord. Handel in roher Seide u. den Naturprodukten der fetten, gut gepflegten lombardischen Ebene. Dem Verkehre dienen Gewerbe- u. Handelskammer, Filiale der Nationalbank, Börse, Volksbank, Versicherungsanstalten, die oben erwähnten Kanäle u. die 7 Routen der norditalien. Eisenbahnen: Genua-Voghera-M., Turin-M.-Verona, M.-Piacenza, Mortara-Vigevano-M., Arona-M., M.-Saronno u. M.-Incino-Erba. — Die Umgebung ist einförmig, aber für Spaziergänge ist reichlich gesorgt. Die ehemal. Wälle sind in vierfache Alleen von stämmigen Kastanien umgewandelt, die beiden Giardini Pubblici sind mit schönen Wasser-, Garten- u. Baumanlagen versehen, zu oft sehr hübschen Veduten veranlassen die bes. um die westl. Stadt gezogenen Kanäle, u. die Plattform des Domes gewährt den herrlichsten Ueberblick über den Garten der Lombardei, die dunkeln Voralpen u. die riesige Alpenkette selbst vom Monte Viso über den Mont Cenis, Montblanc, Großen St. Bernhard, Matterhorn, Monte Rosa, Simplon, St. Gotthard, Piz Bernina ꝛc. bis zum Monte Baldo am Gardasee. — Vergl. Wernick, „Städtebilder" (Lpz. 1880).

Mainz, Hauptstadt der Provinz Rheinhessen mit 54 299 E. (1880) einschl. der Gemeinde Zahlbach, liegt in 81 m Seehöhe der Mündung des Main schief gegenüber am linken Rheinufer u. an den Strecken M.-Worms, M.-Darmstadt-Aschaffenburg, M.-Bingen-Landesgrenze, M.-Frankfurt a. M. u. M.-Alzey-Wahlheim-Landesgrenze der hess. Ludwigsbahn u. steht über Castel mit den Linien des nassauischen Eisenbahnnetzes in Verbindung. Es hat an der Rheinseite durchgehends schöne Gebäude, ist aber im Innern eng u. winkelig mit hohen alterthüml. Häusern; gerade Straßen herrschen nur in den peripherischen neueren Stadttheilen vor, u. selbst die größeren inneren Plätze, wie der Schillerplatz, der Liebfrauenplatz, der Speise- u. der Flachsmarkt, sind unregelmäßig; nur der das Centrum der alten Stadt bildende Gutenbergplatz u. der große umpflanzte Schloßplatz im NW. zeichnen sich durch Regelmäßigkeit aus. Die hervorragendsten weltl. Gebäude sind außer den großen Kasernen für etwa 7000 Mann Besatzung u. sonstigen militär. Etablissements u. den Bahnhöfen das ehemal. kurfürstl. Schloß, jetzt Eigenthum der Stadt u. Museum der werthvollsten Sammlungen, das Deutsche Haus, früher Deutschordenshaus, gegenwärtig großherzogl. Residenz, das 1500 Personen fassende, 1833 nach Plänen von G. Moller erbaute Theater, der Justizpalast, das Stadthaus, der bischöfl. Palast, die stattl. Gebäude der M.er Aktienbrauerei ꝛc. Von den 10 kath. Kirchen überragt der Dom bei weitem alle. An der östl. Partie sind noch Reste einer älteren Kirche erhalten; daran reiht sich der unter Willigis (975—1011) begonnene Neubau, von dem noch die Seitenthürme des Ostchors vorhanden sind. Das Schiff fällt in das 12. Jahrh., der westl. Querarm u. der Westchor in das 13., der Kreuzgang in das Ende des 14. Jahrh. Der Dom bildet eine gewölbte Basilika von 112 m Länge u. 45,5 m Breite. Das Innere besteht aus einem Mittelschiffe mit dem bischöfl. Chor am West- u. dem Pfarrchore am Ostende u. aus 2 Seitenschiffen. Das Gewölbe ruht auf 56 Pfeilern. Der Hauptthurm, der größte von 6, hat 82,5 m Höhe, ist im unteren, im 13. Jahrh. erbauten Theile romanisch, im mittleren mit den Fenstern aus dem 15. Jahrh. gothisch, u. in der Spitze, im 18. Jahrh. erbaut, Rokoko mit gothischen Fenstern.

Das Innere der Kirche enthält viele Kunstschätze u. Denkmäler, 2 eherne Thürflügel aus dem 10. Jahrh., die 1804 aus der damals niedergelegten Liebfrauenkirche hierher gebracht wurden, ein zinnernes Taufbecken von 1328, ebenfalls aus der Liebfrauenkirche, das Denkmal der Fastrada, der dritten Gemahlin Karl's d. Gr., u. vieler Erzbischöfe, den alten Grabstein Frauenlob's, dessen Sarg 8 Frauen zu Grabe trugen, u. das 1842 von M.er Frauen u. Jungfrauen dem Minnesänger gesetzte Marmordenkmal von Schwanthaler. Der in den 50er Jahren ins Leben getretene Dombauverein hat viel zur Restauration u. Verschönerung des ehrwürdigen Gotteshauses beigetragen. Die wichtigsten anderen Kirchen sind der in großartigen Verhältnissen gehaltene goth. Hallenbau der Stephanskirche, 1257—1312 erbaut, die 1873 restaurirte Peterskirche, die Augustinerkirche od. jetzige Liebfrauenkirche u. die St. Ignazkirche. An Gotteshäusern existiren noch eine evangel., eine deutsch-kathol. Kirche u. zwei Synagogen. An freistehenden Monumenten hat M. das von Thorwaldsen 1837 modellirte u. von Crozatier in Paris in Bronze gegossene Denkmal Gutenberg's, das 1862 aufgestellte eherne Schillermonument nach dem Entwurfe von Jos. Scholl in Darmstadt, den 1878 renovirten Neubrunnen mit 14,5 m hohem Obelisk u. Bildwerkverzierungen, den Schillerplatz-, den Triton- u. den Marktbrunnen. An hervorragenden Grabdenkmälern reich ist der schön gelegene, höchst interessante Kirchhof vor dem Bingerthore. Für die Geschichte der Buchdruckerkunst sind Gutenberg's Wohnhaus, das erste Druckhaus u. andere dahin gehörige Häuser von Bedeutung.

Nr. 981. Mainz.

M. ist Sitz der Provinzialregierung, hat Landgericht u. Amtsgericht, Hauptsteueramt u. bildet ein zur oberrhein. Kirchenprovinz (Erzbisthum Freiburg) gehöriges Bisthum. An höheren Unterrichtsanstalten besitzt es ein bischöfl. Priesterseminar, Gymnasium, Real- u. Gewerbeschule, hat im Museum die unter L. Lindenschmit's Leitung entstandene, hochberühmte Sammlung röm., altgerman. u. späterer Alterthümer, Gipsabgüsse von Antiken, Gemäldegalerie, naturhistor. Sammlung 2c., Stadtbibliothek, Theater u. mehrere wissenschaftliche Vereine. Industrie u. Handel sind von großer Bedeutung. Besonders rührige Gewerbszweige sind Möbel- u. Lederfabrikation, Schuhmacherei, Eisengießerei, Eisen- u. Stahlwaarenfabrikation, Eisenbahn- u. Luxuswagenfabrikation, Buch- u. Notendruck, Oelfabrikation, Bierbrauerei u. Bereitung der M.er Schaumweine, Chokolade-, Kakaopräparate- u. Konservenfabrikation. Wichtigster Gegenstand des Handels ist Wein, vor Allem Rheinwein, für den es Hauptthandelsplatz ist, u. mit dessen Vertrieb sich gegen 250 Firmen beschäftigen, sodann Getreide, Hopfen, Holz, Bücher, Kunstwerke u. Musikalien u. die Fabrikate der eigenen Gewerbthätigkeit. Zur Beförderung von Handel u. Gewerbe bestehen eine Handelskammer, eine Reichsbankstelle, Filiale der Darmstädter Bank, die M.er Volksbank, die erwähnten Eisenbahnen, für welche zum Anschluß an das rechtsrhein. Netz eine Eisenbahnbrücke (nach Pauli's System) von 1290 m oberhalb M. über den Rhein führt, die Rheinschiffahrt u. der M.er Dampfschiffahrtverein. 1878 kamen in den M.er Hafen außer den Personenschiffen an zu Berg:

227 Schlepp- u. 248 Güterdampfschiffe von 1 350 471 Ctr. Tragfähigkeit,
732 Segelschiffe von . . . . 2 566 274 „ „ ,

zu Thal:

87 Schlepp- u. 202 Güterdampfschiffe von 1 029 191 Ctr. Tragfähigkeit,
2413 Segelschiffe von . . . . 2 114 188 „ „

u. gingen ab zu Berg:

219 Schlepp- u. 234 Güterdampfschiffe von 1 274 709 Ctr. Tragfähigkeit,
2452 Segelschiffe von . . . . 2 772 993 „ „ ,

zu Thal:

95 Schlepp- u. 216 Güterdampfschiffe von 1 104 953 Ctr. Tragfähigkeit,
692 Segelschiffe von . . . . 1 907 469 „ „ .

In fortifikatorischer Beziehung ist M. Festung ersten Ranges, u. obgleich infolge der Rückeroberung von Elsaß-Lothringen eine Verschiebung der deutschen Vertheidigungsfronte gegen W. hin stattgefunden hat, so ist M. doch auch fernerhin für strategisch so wichtig erachtet worden, daß man die in diesem Kriege in Betreff der festen Plätze gemachten Erfahrungen auch für M. verwerthete. Die die Stadt von der Landseite umschließende, aus 13 Bastionen bestehende, halbkreisförmige innere Umwallung ist in ihrem nördl. Theile, zwischen Münster- u. Raimundithor, in den Jahren 1875—77 vollständig beseitigt, bez. durch Einbeziehung von Gartenfeld so weit hinausgeschoben worden, daß der Flächeninhalt der Altstadt um fast das

Doppelte erweitert wurde, u. die neue Umwallung in nördl. Richtung auf dem daselbst befindl. Höhenzuge bis zum Hartenberge u. von der östl. bis zum Rhein ziehen kann. Die innerhalb der inneren Befestigung auf dem Jakobsberge liegende Citadelle mit ihren 4 vorspringenden Bastionen u. dem Eigelsteine, einem jetzt thurmartigen Gußmauerwerk, ursprünglich vermuthlich von röm. Legionen dem Drusus errichteten Denkmale, u. 5 andere Bastionen sind unverändert geblieben. Die äußeren Befestigungswerke bestehen aus einem doppelten Gürtel von Forts, die durch die Befestigungen auf der Rheininsel Peters-Au zu einem vollständigen Abschluß gekommen sind. Jenseits des Rheins, in Castel, wohin eine 515m lange Schiffbrücke führt, sowie an der Main-Mündung, in der sog. Gustavsburg, als dem Brückenkopfe der Eisenbahnbrücke, schließen sich weitere Bastionen u. Forts an.

Maisbrand, eine Krankheit des Maises, äußerlich dadurch erkennbar, daß an den Stengeln, Blättern u. Blüten oft bis faustgroße Beulen auftreten. Diese sind im Innern erfüllt mit einem braunen Pulver, den Sporen eines Brandpilzes: Ustilago Maidis Lév.

Majanthemum bifolium L. (zweiblättrige Schattenblume), eine mit der Maiblume nahe verwandte Pflanze aus der Familie der Liliengewächse, u. zwar der Unterfamilie der Smilaceen, in unseren Wäldern häufig. Stengel 10—15 cm hoch mit 2 wechselständigen, gestielten, herzförmigen Blättern. Blütenhülle blumenkronartig, weiß; 4 Staubgefäße; 1 Griffel. Blüht im Mai u. Juni.

Majestätsbeleidigung heißt die Beleidigung des eigenen Landesherrn. Nach dem Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 fällt jedoch hierunter auch die Beleidigung des Kaisers. Wer den Kaiser, seinen Landesherrn od. während seines Aufenthalts in einem Bundesstaate dessen Landesherrn beleidigt, wird nach § 95 a. a. O. mit Gefängniß nicht unter 2 Mon. od. mit Festungshaft von 2 Mon. bis zu 5 J. bestraft. Neben der Gefängnißstrafe kann auf Verlust der bekleideten öffentl. Aemter, sowie der aus öffentl. Wahlen hervorgegangenen Rechte erkannt werden. Mit Gefängnißstrafe von 1 Mon. bis zu 3 J. od. mit Festungshaft von gleicher Dauer bedroht der § 97 a. a. O. Denjenigen, welcher ein Mitglied des landesherrl. Hauses seines Staates od. den Regenten seines Staats od. während seines Aufenthaltes in einem Bundesstaate ein Mitglied des landesherrl. Hauses dieses Staats od. den Regenten dieses Staats beleidigt. — Die M. im Sinne der §§ 95 u. 97 a. a. O. gehört zur Zuständigkeit der Landgerichte. Von der Beleidigung des Landesfürsten, für welche die Landgerichte ebenfalls zuständig sind, handeln die §§ 99 u. 101, von der Thätlichkeit gegen den Kaiser od. Landesherrn u. bezw. gegen ein Mitglied eines landesherrl. Hauses od. den Regenten die §§ 94 u. 96, von der Thätlichkeit gegen einen Bundesfürsten od. ein Mitglied eines bundesfürstl. Hauses od. den Regenten eines Bundesstaates die §§ 98 u. 100 a. a. O.

Majorescu, Titus, rumän. Staatsmann u. Schriftsteller, Sohn des Gelehrten Johann **M.** (geb. 1811, gest. als Professor der Geschichte in Bukarest 1864), geb. zu Crajova in der Walachei 27. Febr. 1840, besuchte das Gymnasium in der Theresian. Ritterakademie in Wien, studirte seit 1858 in Berlin Philosophie u. dann in Paris die Rechte u. wurde 1862 Professor der Philosophie an der Universität in Jassy, wo er im Verein mit Gleichgesinnten eine literarisch-polit., bezw. „jungrumänische" Bewegung ins Leben rief, die sowol ein ernstes Studium u. gründliches Wissen, als auch die Anpassung der staatl. Institutionen an die wirkl. Bedürfnisse des Landes anstrebte. 1874—76 gehörte M. dem Kabinet Catargiu als Unterrichtsminister an. Auch fungirte er im Sommer 1876 als diplomat. Vertreter Rumäniens in Berlin. Jetzt ist er Mitglied der Abgeordnetenkammer, wo er zu den Führern der konserv. Partei zählt, u. Vizepräsident der Akademie d. W. in Bukarest. Er veröffentlichte u. A.: „Einiges Philosophische in gemeinfaßl. Form" (Berl. 1861); „Scrierea limbei romane" (Jassy 1866); „Poesia romana" (ebd. 1867); „Critice" (Sammlung kleinerer Arbeiten, Bukar. 1874); „Logica" (ebd. 1876).

Makart, Hans, Historienmaler, geb. 29. Mai 1840 in Salzburg, wuchs in dürftigen Verhältnissen ohne Vorbildung auf, offenbarte aber ein so entschiedenes Talent für das Zeichnen, daß er schon in seinem 15. J. auf die Akademie nach Wien geschickt wurde, von welcher man ihn jedoch bald wieder „wegen gänzlicher Talentlosigkeit" entließ. In Salzburg nahm sich seiner ein Verwandter, der Landschaftsmaler Schiffmann, an, mit welchem M. 1859 nach München ging, wo er zunächst 2 J. unter dessen Leitung arbeitete, bevor er (1861) in das Atelier Piloty's eintreten durfte. Hier entwickelte sich sein angeborenes kolorist. Talent mit überraschender Schnelligkeit. Mehr als Piloty waren Rubens u. Paul Veronese seine Lehrmeister geworden, wenigstens für seine malerische Ausdrucksweise, die ihm nicht Mittel zum Zweck, sondern Selbstzweck u. alleiniger Zweck wurde. Im Uebrigen hat er sich jedoch streng an die Formeln der Piloty-Schule gehalten: an eine figurenreiche Komposition, an einen auffälligen, ungewöhnlichen, möglichst sensationellen Vorgang, an glänzende, kunstvoll drapirte Gewänder, an prächtiges Beiwerk bei gänzlicher Vernachlässigung des seelischen u. geistigen Ausdrucks in den Köpfen u. geringer Achtung vor korrekter Zeichnung u. Modellirung. Sein erstes größeres Bild war eine Dekoration für den Speisesaal eines Petersburger Palastes, die „Siesta" vornehmer Venetianer, schon ganz in jener sinnlich-üppigen Art aufgefaßt u. mit jener kolorist., die präzisen Lokaltöne in einen allgemeinen Farbendunst auflösenden Manier behandelt, welche für M. charakteristisch werden sollte. 1863 ging M. zur Weltausstellung nach London u. von da nach Paris, wo ihn die Bekanntschaft mit der franz. Schule noch mehr in seinen spezifisch malerischen Tendenzen bestärkte. In den nächsten Jahren malte er einen „Falstaff, der in den Wäschekorb gepackt wird", den „Ritter u. die Nixen" (Galerie Schack), die „Elfenkönigin", beide nach Heine'schen Gedichten, u. eine „Landschaft mit röm. Ruinen", die Frucht einer 1866 unternommenen Reise nach Italien. 1868 wurde dann jenes Bild vollendet, welches bereits den ganzen M. in seiner Eigenart zeigte, die Viele berauscht u. bezaubert, ebenso Viele aber auch mit entschiedener Abneigung u. lebhaftem Widerwillen erfüllt: „Die modernen Amoretten", eine Gesellschaft koketter Kinder u. halbwüchsiger Mädchen mit widerlich sinnlichen Physiognomien begleiten den Triumphzug eines kleinen Mädchens, welches von nackten Kindern u. kleinen Faunen getragen wird. Auf diesem Wege schrankenlosester Sinnlichkeit fortschreitend, malte er 1869 jene wüste Komposition, welche unter dem Namen „Die Pest in Florenz od. die sieben Todsünden" eine Rundreise durch ganz Deutschland machte u. überall ihrer grenzenlosen Frivolität willen das größte Aergerniß erregte, wenngleich Niemand sich dem Reize des Farbenzaubers u. der Genialität der Erfindung entziehen konnte. Selbst in dem Paris Napoleon's III. fand man das Bild so anstößig, daß ihm die Aufnahme in den „Salon" verweigert wurde. Die „Abundantia", eine Versammlung üppiger Frauen u. Kinder mit Früchten, Fischen, Wild u. allem Segen der fruchtbaren Erde, spekulirte ebenfalls nur auf den sinnlichen Reiz. Kurz vorher war M. nach Wien übergesiedelt, u. der Sybaritismus der im Gründungstaumel schwelgenden Kaiserstadt fand in ihm ihren glühenden Schilderer. Da er in der Schnelligkeit der Malerei selbst einen Rubens übertrifft, malte er mit unerschöpflicher Kraft Dekorationen für Speisesäle u. Arbeitszimmer reicher Bankiers u. Fabrikanten, ganze Gemäldecyklen, von denen einer, eine Variante der Abundantia, später u. d. T. „Des Meeres u. der Erde Gaben" auf Reisen ging, zahlreiche Porträts in phantast. Kostümen ꝛc. 1873 schien es, als wollte er mit der „Huldigung der Caterina Cornaro" einen ernsten Anlauf zum Historienbilde nehmen. Aber er kam nicht über das bloße Repräsentationsstück, über eine Ausstellung schöner Frauen u. reicher Prachtgewänder auf dem Hintergrunde einer stolzen Architektur hinaus. Eine geistige Belebung der Köpfe, die bei M. stets ein maskenartiges Gepräge tragen, ist ihm versagt, u. sobald er das Gebiet der realen Historie betritt, stören die groben Mängel in Zeichnung u. Modellirung, über welche man sich bei seinen sog. Farbenvisionen u. -Improvisationen noch eher hinwegsetzt, sehr empfindlich den Genuß. Gleichwol bezeichnet Caterina Cornaro (Berliner Nationalgalerie) den Höhepunkt seines Schaffens. Eine gleich schöne Komposition ist ihm seither nicht wieder gelungen; auch hat er mit keinem seiner späteren Bilder die Farbenreize u. die Farbenharmonie jenes übertrumpft. Von nun an tragen alle seine Schöpfungen den Stempel einer übersättigten, ungesunden Sinnlichkeit, die bisweilen sogar etwas von dem Hauche der Verwesung an sich hat. Es folgte „Kleopatra in ihrer Prachtbarke den Antonius erwartend"

Hervorragende Maler der Gegenwart.

Lexikon der Gegenwart. II.

Leipzig: Verlag von Otto Spamer.

1. Adolf Menzel. 2. Hans Makart. 3. Karl von Piloty. 4. Andreas Achenbach. 5. Franz Defregger. 6. Anton von Werner. 7. Georg Bleibtreu. 8. Gabriel Max. 9. Ludwig Knaus. 10. Benjamin Vautier.

(Stuttgarter Galerie), „Kleopatra's Spazierfahrt auf dem Nil", die Frucht einer 1875 unternommenen Reise nach Aegypten, mehrere ägyptische Genrebilder u. 1877 das umfangreichste seiner Gemälde: „Karl's V. Einzug in Antwerpen", wiederum kein Historienbild im eigentlichen Sinne, sondern ein Ceremonienstück, dessen Hauptinteresse sich auf mehrere halb od. ganz unbekleidete Mädchen konzentrirt, welche den Kaiser begrüßen. Eine tiefe, eindringende Charakteristik geht über den Kreis seines Könnens hinaus, u. deshalb hat er sich seitdem ausschließlich dem Kultus des Nackten gewidmet, mit welchem er seine höchsten Triumphe feiert. „Die fünf Sinne", „Die Jagd der Diana", „Die Bacchantenfamilie" u. das „Frauenbad" sind die hervorragendsten Werke dieses Genres bis zum J. 1881. — Trotz aller Fehler u. Launen ist M. eine bedeutsame Erscheinung in der modernen Kunst, welche den Stimmungen u. Neigungen einer gewissen Epoche einen charakterist. Ausdruck verliehen hat. (Porträt s. „Malerei".)

Makrosporangien, bei solchen Gefäßkryptogamen (s. d.), welche verschiedene Sporenformen erzeugen (Rhizocarpeen, Isoëteen u. Selaginelleen), die Behälter, in welchen die Makrosporen erzeugt werden. Aus letzteren entwickeln sich bei der Keimung Vorkeime mit weibl. Geschlechtsorganen. Im Gegensatze dazu produziren die in den Mikrosporangien enthaltenen Mikrosporen Prothallien mit männl. Geschlechtsorganen.

Makuta à 50 Reïs, Silbermünze im portug. Afrika = $0,_{22}$ Mk.

Malaga, Hauptstadt der gleichnam. Provinz im südspan. Königreich Andalusien mit 115 882 E. (31. Dez. 1877), liegt malerisch am breiten Halbrund seines Golfes an der Mündung des Guadalmedina ins Mittelmeer u. an der Eisenbahnroute Cordoba-M. Durch einzelne, bis zum Gestade vorspringende Kuppen der amphitheatralisch die Stadt vom N. abschließenden andalusischen Gebirge ist der Baugrund in mehrere Einschnitte u. kleine Thäler zerschlagen; in sie hat sich M. hineingelagert u. ist dadurch zu einer großen Gliederung gelangt. Die Gassen sind eng, die Häuser klein, selbst die aus maurischer Zeit noch stammenden Paläste; größer die im Renaissancestil aufgeführten modernen Bauten. Das wichtigste Bauwerk ist die Kathedrale, ein Renaissancebau, der ohne Thurm fast einem Palaste gleichen würde. Sie ist 3schiffig, hat 97 m Länge u. 40 m Höhe; Marmorsäulen korinth. Ordnung tragen außen u. im Innern die breiten Rundbogenwölbungen u. setzen sich frei fort um das Halbrund der Apsis, die Gewölbegurten stützend. Sie ist als Gebäude eine Wiederholung der Kathedrale von Granada, im Plane von demselben Architekten gemacht. Ihre größten Kunstwerke sind die prachtvolle Madonna von Alonso Cano in der Capilla del Rosario u. die geschnitzten Chorstühle, deren Heiligengestalten in den Rücklehnen zu dem Schönsten gehören, was in Holz geschnitten worden ist. Der bischöfliche Palast u. die sonstigen Baudenkmäler verschwinden gegenüber der Kathedrale u. ebenso die in der Stadt zerstreut sich findenden maur. Thore, Thürme, Mauern, Ueberreste von Moscheen ꝛc. Interessant aus der Maurenzeit ist nur noch der auf hohem Berge gelegene Gibralfaro, ein altes Kastell, das jetzt noch Garnison hat u. als Fort dient. Die neu erbaute Arena zu den Stiergefechten, die 11 000 Menschen faßt, ist eine schlecht ausgeführte Wiederholung der antiken Amphitheater. — Das, was M. wichtig macht, ist sein Handel u. seine Industrie. In beiden Beziehungen rivalisirt es bereits mit Barcelona; Cadiz hat es schon überflügelt. Sein Hafen ist breit u. geräumig, aber etwas versandet u. nicht gesichert gegen Ostwinde. Der Verkehr in demselben weist bereits über 2000 Schiffe auf: 1879 liefen auch 59 deutsche (48 Dampfer u. 11 Segelschiffe) hier ein. Die Einfuhr betrifft bes. Steinkohlen, Holz, Baumwolle, Kaffee, Kakao u. verschiedene Kolonialprodukte, Petroleum, Sprit, Stahl u. Cement, die Ausfuhr die Produkte der fruchtbaren Umgebung u. des andalus. Hinterlandes. Die gut bewässerte u. heiße Niederung kultivirt Produkte, die in Europa nirgends wieder gebaut werden: Zuckerrohr u. Banane; Citrusarten, Oel- u. Mandelbäume, die in ganz Andalusien heimisch sind, treten hier in ihrer ganzen Fülle auf; die Berglehnen begrünt der Weinstock u. höher hinauf klettern die platten Fächer der Zwergpalme. Von den Naturprodukten wurden 1879 ausgeführt: 2 072 000 Arroben (à 25 span. Pfund) Rosinen, 423 500 Arroben (à 16 Liter) Wein, 74 500 halbe Kisten Citronen, 25 000 halbe Kisten Apfelsinen u. große Quantitäten von Mandeln u. Baumöl. — Die Industrie verarbeitet die heimischen u. die eingeführten Rohprodukte. Es giebt Zuckerraffinerien, Baumwollgarnspinnereien, Chokoladenfabriken, Woll- u. Seidenwebereien u. Färbereien, Seife-, Zündwaaren-, Hutfabriken ꝛc.

Malchin, Karl, Landschaftsmaler, geb. 14. Mai 1838 zu Kröpelin (Mecklenburg-Schwerin), widmete sich dem Ingenieurfache, wurde Kammeringenieur in Schwerin u. ging erst 1873 zur Malerei über, in welcher er auf der Kunstschule in Weimar unter Professor Hagen's Leitung binnen kürzester Zeit so rapide Fortschritte machte, daß er sich bald selbständiger Produktion hingeben durfte. Nachdem er 4 J. lang Schüler Hagen's gewesen war u. dann unter dem Thiermaler A. Brendel noch weitere Studien gemacht hatte, ließ er sich 1879 in Schwerin nieder, wo er noch jetzt seinen Wohnsitz hat. Auf Studienreisen nach dem Rhein u. der Mosel, in Thüringen u. Mecklenburg bildete er ein feines Gefühl für die charakterist. Formen u. die Stimmung der Landschaft aus. Die Schlichtheit seiner Ausdrucksweise wirkt um so ergreifender, als er sich stets die einfachsten Motive wählt. Wenn die Natur am trostlosesten ist, greift er zum Pinsel u. schildert mit rührender Wahrheit ärmliche Gegenden, die aber durch jene Wahrheit einen poet. Reiz besitzen. Eine „Norddeutsche Landschaft mit Schafherde", welche auf einer regendurchweichten Landstraße einem Dorfe zuzieht, besitzt die Berliner Nationalgalerie.

Malerei. Wenn die während des letzten Dezenniums veranstalteten internationalen Ausstellungen (1873 zu Wien, 1876 zu Philadelphia, 1878 zu Paris u. 1879 zu München) sowie die allgemeine deutsche Kunstausstellung in Düsseldorf u. die jetzt jährlich gewordenen akadem. Ausstellungen in Berlin ein treues Bild der jetzigen Richtungen u. Bestrebungen in der M. gewähren, so ist einerseits nicht zu verkennen, daß die M. der Gegenwart sich im Ganzen u. Großen viel mehr der realist. als der idealist. Auffassung u. Ausdrucksweise zuwendet u. mit diesem Realismus, abgesehen von einigen Extremen u. Nachahmungen selbst der unschönen u. sogar widerwärtigen Natürlichkeit, eine wahrhaft künstlerische Behandlung verbindet; andererseits aber auch, daß infolge jenes lebhafteren internationalen Verkehrs die charakterist. Formen der deutschen Kunst in den Hauptpflanzstätten derselben, München, Berlin, Düsseldorf u. Wien, einander allmählich immer ähnlicher geworden sind, so daß also von spezifischen Eigenthümlichkeiten einer Berliner od. Düsseldorfer Schule ꝛc. nur noch in einigen wenigen Zweigen der M. die Rede sein kann. Die einzigen noch wohl hervortretenden Unterschiede sind die, daß die Künstler des nördl. Deutschlands sich, auch ohne Koloristen zu sein, dem Realismus zuneigen, die des südl. Deutschlands mit ihrem Realismus eine gewisse Idealität der Farbe verbinden. In letzterer Beziehung erinnern wir nur an den kolorist. Realismus der Schule Piloty's in München, an Makart's Wirksamkeit in Wien u. die seiner Farbenglut mit mehr od. weniger Glück nachstrebenden Maler.

Die Bestätigung des Gesagten findet sich begreiflicher Weise verhältnißmäßig am wenigsten im Fach der religiösen Historie, in welcher noch manche der älteren Maler auch in ihren neuesten Werken an der Strenge des Idealismus u. an der Darstellungsweise der Quattro- od. Cinquecentisten festhalten, z. B. Ed. Steinle in seinen Malereien des Straßburger Münsters, die vier Maler der Apollinariskirche bei Remagen, ebenso Andreas Müller in München u. der in Berlin in dieser Richtung jetzt ziemlich isolirt stehende Pfannschmidt (Altarbilder u. Zeichnungen aus dem Leben des Moses u. des Propheten Daniel), während dagegen auch hierin die jüngere Generation einem gesunden Realismus huldigt, der in den meisten Fällen mit tief religiösem Gefühl verbunden ist, z. B. Gustav Richter in seiner „Auferweckung der Tochter des Jairus", Ed. v. Gebhardt in seinem schon 1870 entstandenen „Abendmahl", in der „Kreuzigung" u. den „Jüngern zu Emmaus" (krankhaft u. verwerflich dagegen in einer „Kreuzabnahme" von Böcklin), u. unter den hierher gehörenden franz. Malern nam. Alexandre Bida (Zeichnungen zu den Evangelien). Eine Art von Mittelstellung zwischen den genannten Richtungen nehmen Bendemann in Dresden („Jeremias beim Fall Jerusalems" [Nationalgalerie]), Otto Mengelberg in Düsseldorf („Gang des Knaben Jesus nach Jerusalem") u. H. Hofmann in Dresden („Christi Predigt am See Genezareth") ein. Mit wenigen Ausnahmen dagegen zeigt

sich jener wahrhaft künstlerische Realismus in den neuesten Schöpfungen aus der Profangeschichte, von denen wir nur eine kleine Anzahl von Beispielen namhaft machen können, sowie selbstverständlich in den Schlachtenbildern, deren das verflossene Dezennium eine reiche Zahl hervorgebracht hat. Dahin gehören als hervorragende Bilder aus Berlin der „Einzug des Kronprinzen von Preußen in Jerusalem“ von Gentz (Nationalgalerie), die Malereien von Graef in der Aula der Universität Königsberg, die „Huldigung der Städte Berlin u. Kölln 1465“ von dem Koloristen Julius Schrader (Nationalgalerie), Knille's „Disputation von Lehrern der Sorbonne vor Ludwig dem Heiligen“, Gustav Richter's „Bau der ägypt. Pyramiden“ (Maximilianeum in München), Adolf Treidler's „Kurfürstin Elisabeth von Brandenburg nimmt das Abendmahl unter beiderlei Gestalt“, A. v. Werner's historisch treue; aber prosaisch komponirte „Kaiserproklamation in Versailles“ (kgl. Schloß in Berlin), u. wenn wir auch einige Schöpfungen aus dem Gebiet der Sage hierher ziehen dürfen, das Meisterwerk von Otto Knille „Tannhäuser u. Venus“, sowie Aug. v. Heyden's „Hochzeitsritt des Herrn Olof“. Dazu kommen aus München die neuesten Schöpfungen des großen Realisten K. v. Piloty: „Der letzte Gang der Girondisten, 31. Okt. 1793“ u. die nach Rafael's Schule von Athen komponirte „Geschichte Münchens“ im neuen Rathhaussaal der Stadt, von Defregger der „Todesgang Andreas Hofer's“ (Museum in Königsberg), von Liezen-Mayer (seit 1880 in Stuttgart) „Elisabeth das Todesurtheil der Maria Stuart unterzeichnend“, von Lindenschmit die „Ermordung Wilhelm's von Oranien“ u. „Luther's Unterredung mit dem Kardinal Thomas de Vio in Augsburg 1518“, von Benczur die „Taufe des nachmaligen Königs Stephan I. von Ungarn“ (Nationalmuseum in Pest), von Langenmantel (Schüler Piloty's) die „Verhaftung des Lavoisier“ u. die „Predigt Savonarola's“, von Matth. Schmid der „Auszug der protestant. Zillerthaler 1837“, von Thiersch „Der in Athen als Sieger gefeierte Alarich“, von Weigand der „Einzug Luther's in Worms“ u. „Hochzeit Albrecht Dürer's mit Agnes Frey“, u. von Brozik (jetzt in Paris) die „Gesandtschaft des Ladislaus von Böhmen zur Brautwerbung am Hof Karl's VII. von Frankreich 1457“ (Nationalgalerie in Berlin) u. „Kaiser Karl IV. mit Petrarca u. Laura in Avignon“. Unter den aus anderen deutschen Kunststädten hervorgegangenen histor. Bildern verdienten begreiflicher Weise die neuesten Schöpfungen des produktiven Hauptes aller Koloristen, Hans Makart, die größte Aufmerksamkeit, aber nicht immer den größten Beifall; es sind nam. die wenigstens koloristisch meisterhafte „Huldigung Venedigs an Caterina Cornaro“ (Nationalgalerie), der in der Hauptfigur höchst unbedeutende „Einzug Karl's V. in Antwerpen“ u. 1880 der nicht blos koloristisch, sondern auch künstlerisch bedeutende „Jagdzug der Diana“; aber neben ihm sind zu erwähnen Matejko's (in Krakau) neueste Bilder aus der poln. Geschichte, Siemiradzki's (in Rom) „Lebende Fackeln des Nero“, die, in der Komposition schwach, im Kolorit glänzend, nicht sowol eine Verherrlichung des Christenthums, wie geplant, als vielmehr eine Verherrlichung des römischen Schlaraffenlebens geworden sind; ferner die Bilder edleren Inhaltes: Griepenkerl's herrliche Wandbilder im Treppenhaus des Augusteums in Oldenburg (Oelbilder) u. im Sitzungssaal der Akademie der Wissenschaften in Athen (noch unvollendet), Zichy's „Kaiserin Elisabeth am Sarge Deák's“, Keller's Vorhang im neuen Hoftheater in Dresden, Pecht's u. Schwörer's Fresken im Rathhaussaal zu Konstanz, Janssen's Cyklus histor. Bilder im Rathhaussaal in Erfurt u. Fitger's allegor. Wandbilder (in Oel) im Rathskeller u. in der Börse (Wachsmalerei) zu Bremen.

Was endlich die wirklich historisch aufgefaßten Schlachten- u. Kriegsbilder betrifft, insbes. natürlich diejenigen, welche zur Verherrlichung der deutschen Siege von 1866 u. 1870/71 zum Theil auf Bestellung deutscher Fürsten od. für deutsche Museen gemalt wurden, so genügt es, hier nur die Namen der dabei betheiligten bedeutenden Maler zu nennen, die ihre Aufgaben in glänzender Weise lösten. Es sind aus Düsseldorf Camphausen, Hünten u. Northen (gest. 1876), aus Berlin Bleibtreu, A. v. Werner u. Graf Harrach, aus München Franz Adam u. Louis Braun (kolossales Rundbild der Schlacht von Sedan), denen sich aus letzterer Stadt mit Bildern aus Kriegen früherer Zeiten der Russe Alex. v. Kotzebue u. der Pole Josef Brandt anreihen. Dem Deutsch-franz. Kriege verdankt auch ein franz. Malerkleeblatt, das man vor 1870 kaum kannte, seinen Ruhm: Neuville (geb. 1836), Dupray (geb. 1842) u. Detaille (geb. 1848), deren Schlachtenbilder, mag ihr Inhalt auch aus trüber Quelle geflossen sein, wie z. B. Detaille's „Sieger als Plünderer“ u. Neuville's „Tag von Le Bourget“, doch durch ihre stupende Lebenswahrheit u. u. ihre meisterhafte Mache große Bewunderung verdienen.

Wer von der heutigen Genremalerei verlangt, daß sie aus ihrem weiten Gebiet neue Situationen, bisher noch nicht bearbeitete, für die Darstellung geeignete u. durch ihren Inhalt packende Motive auffinden soll, wird sich schwerlich befriedigt fühlen; wer aber in den einfachsten, oft dagewesenen Situationen des Schmerzes u. der Freude, des Ernstes u. des Humors immer wieder neue, der Individualität des Schaffenden eigenthümliche Darstellungsweisen erblicken will, der muß bekennen, daß wenigstens die deutsche Genremalerei keine Rückschritte gemacht hat. Denn Situationen, wie sie die Koryphäen dieses Faches, Knaus, Vautier, Defregger, Hoff u. Kurzbauer (gest. 1879), vorführen, sind im Grundgedanken selten neu, aber wie dieser Grundgedanke zur Erscheinung tritt, das beweist ihre künstlerische Auffassung. Bleiben wir zunächst bei den beiden Hauptpflanzstätten des Genres, Düsseldorf u. München, stehen, so traten uns in den verflossenen Jahren die Düsseldorfer Tidemand (gest. 1876) u. Karl Hübner (gest. 1879), sowie die noch lebenden theils älteren, theils jüngeren Talente, wie Jordan, Vautier, Hiddemann, Karl Hoff (jetzt in Karlsruhe), Salentin, Geertz, Bokelmann u. A. mit höchst gediegenen Leistungen entgegen. Machen wir aus der reichen Zahl ihrer neuesten Werke nur die „Tanzpause auf einer Elsässer Bauernhochzeit“, die „Gemeinderathssitzung“ u. die beiden Gegenstücke „Abschied nach der Hochzeit“ u. „Besuch der Neuvermählten“ von Vautier, die „Taufe des Nachgeborenen“ von Hoff, die „Wallfahrer an der Kapelle“ von Salentin, den „Zusammenbruch der Volksbank“, die „Testamentseröffnung“ u. die „Letzten Augenblicke eines Wahlkampfes“ von Bokelmann namhaft. Aus der Münchener Schule sind hervorzuheben: Kurzbauer's, des Schüler's Piloty's, „Grundlose Eifersucht“ u. „Wahlbesprechung“, Defregger's (s. oben) „Letztes Aufgebot“, „Rückkehr der Sieger“ u. „Liebesbrief“, des gewöhnlich tragisch ernsten, stets aufregend wirkenden Gabriel Max' „Geistesgruß“ u. „Suleika“, Matthias Schmid's (s. oben) „Sittenrichter“, „Namensfest der Pfarrersköchin“, R. Seb. Zimmermann's „Impfstube“ u. „Vor der Musikprobe“, L. v. Hagn, Alois Gabl's „Hochwürden als Schiedsrichter“, Wilh. Diez, Gaupp, Gysis, Grützner u. A. Dazu kommen, wenn auch an Zahl, aber nicht an Werth geringer, aus Berlin Ad. Menzel mit seinem hochberühmten „Eisenwalzwerk“ u. „Ballsouper“, der glänzende Kolorist Gussow, der romantisch-poet. Aug. v. Heyden (s. oben), Paul Meyerheim u. Fritz Werner (Schüler Menzel's); aus Wien die längst bekannten Friedländer, Alois Schönn u. der eigenthümlich-phantast. Zichy („Waffen des Dämons der Verwüstung“), aus Karlsruhe Riefstahl, aus Stuttgart Rustige, aus Florenz Böcklin („Meeresidylle“, „Kentaurenkampf“ u. „Schloß am Meer“) u. aus Paris der in München ausgebildete, im tragischen Genre meisterhafte Munkacsy.

Fast kein Zweig der Malerei hat infolge des erwähnten allgemeinen Strebens nach Naturwahrheit u. realistischer Auffassung, vielleicht auch als Gegengewicht gegen die blos kopirende Wirksamkeit der Photographie, während des letzten Dezenniums sowol in Deutschland wie in Frankreich einen solchen Aufschwung genommen, wie die Porträtmalerei, aber nicht in der Zahl ihrer Vertreter, sondern in dem künstlerischen Werth ihrer Leistungen, von denen heutzutage die alten vielgepriesenen Porträtisten Hans Holbein, van Dyck u. Velasquez wenigstens erreicht, wenn nicht übertroffen werden. Es sind in Deutschland nam. die Koryphäen dieses Faches v. Angeli in Wien, Lenbach in München u. Gustav Richter in Berlin, denen sich dann in nicht weiter Entfernung Gaul, Rumpler, Friedrich Kaulbach u. sein Sohn Friedr. August Kaulbach, Biermann, Julius Schrader, Plockhorst, Gussow, Röting u. Lasch anschließen. In Frankreich dagegen verbindet sich mit geistvoller Auffassung der Charaktere u. großer Meisterschaft des Machwerkes gar oft ein mit Koketterie

verbundener äußerer Glanz. Die dort. Hauptmeister dieses Faches, wie sie sich noch auf den letzten Ausstellungen zeigten, sind die eleganten Frauenmaler Cabanel u. Carolus Duran, ferner Jules Lefebvre, Baudry, Cot, Ed. Dubufe, Bastien-Lepage, Henner u. der sie fast alle beherrschende Léon Bonnat.

Abgesehen von einigen älteren, in ihren verschiedenen Richtungen u. Werken längst bekannten, aber immer noch mit gewohnter Meisterschaft thätigen Landschaftsmalern, wie Andreas u. Oswald Achenbach in Düsseldorf, der bejahrte Heinlein u. J. G. Steffan in München, u. von den Düsseldorfer Alpenmalern Leu, Hengsbach, Aug. Becker u. A., läßt sich die jetzige Richtung der deutschen Landschaftsmalerei ebenfalls als ein poetischer Realismus bezeichnen, ganz ähnlich dem auch in Frankreich seit einigen Jahren durch Cabat, Jules Dupré, Daubigny, Th. Rousseau u. A. vertretenen. Aber in diesem Streben nach Naturwahrheit gerathen einige Maler auf den Abweg, das erste beste Stück Natur in seinem realen Schein zu erfassen, unbekümmert um diejenige Behandlung des Details, die auch im Kleinsten ein malerisches Element erblickt. Von dieser Gefahr sind einige der heutzutage beliebten Heidemaler nicht weit entfernt, z. B. der meist so poetische Eugen Bracht, als dessen beste Bilder wir nur eine „Idylle aus der Lüneburger Heide", „Hünengrab" daselbst, „Stürmischer Abend an der Ostsee", „Heidelandschaft auf Rügen" anführen. In ähnl. Stoffen, oft mit histor. od. Genrestaffage, bewegt sich der in den letzten Jahren zu bedeutendem Ruf gelangte Werner Schuch in Hannover. Freier von jener Gefahr haben sich bis jetzt die eigentl. Vertreter der deutschen Stimmungslandschaft gehalten, wie sie sich nam. in München eingebürgert hat. Es sind Ed. Schleich (gest. 1874), Ad. Lier, Zwengauer d. Ae., Karl Ernst Morgenstern, Willroider, Wenglein, Langko u. Lichtenheld (Mondschein), in Düsseldorf Irmer u. Dücker, in Berlin Douzette u. A.; dazukommen, hervorragend in Bestrebungen anderer Art, als Waldmaler August Bromeis (gest. 1881), Th. Kotsch, Fahrbach, Fritz Ebel, Karl Ludwig, Jos. Hofmann, Ed. v. Lichtenfels, die Gebirgsmaler Karl Hummel, Graf Kalckreuth, Kummer, Ruths, Hugo Knorr, Otto v. Kamecke u. vor allen Anderen der Großmeister der heroischen Landschaft, Friedr. Preller (gest. 1878). Endlich noch aus den mit der Landschaft mehr od. weniger verbundenen Fächern der in Deutschland verhältnißmäßig wenig kultivirten Marine der auch dieses Element beherrschende Andr. Achenbach, Hans Gude u. der in seinen Mondscheinbildern sehr poetische Xylander in München; in der Architekturmalerei Mich. Neher (gest. 1876) u. Fr. Eibner (gest. 1877), Graeb in Berlin, Seel u. Konr. Hoff, u. in der stärker vertretenen, neuerdings zu hoher Meisterschaft gelangten Thier-, Idyllen- u. Jagdmalerei der Altmeister Voltz, die Pferdemaler Steffeck u. Emil Adam, die Schafmaler Brendel u. Otto Gebler, die Jagdmaler Kröner u. die Brüder Deiker, sowie in der M. der Hausthiere Heinrich Zügel u. der gerade hierin durch lebensvolle dramatische Scenen ausgezeichnete Anton Braith in München.

Maler der Gegenwart und jüngsten Vergangenheit.

(Die beigefügte Zahl ist das Geburtsjahr.)

I. Berlin.

1. Historie.

Begas, Adalbert, 1836; auch Porträt.
Begas, Oskar, 1828; auch Porträt.
Biermann, Gottlieb, 1824; auch Porträt.
Daege, Eduard, 1805.
v. Deutsch, Rudolf, 1835.
Ewald, Ernst, 1836.
Gennerich, Otto, 1823.
Gentz, Wilh., 1822; auch ethnograph. Genre.
Graef, Gustav, 1821; auch Porträt.
Henneberg, Rudolf Friedrich, 1825—76.
Henning, Adolf, 1809.
Hermann, K. H., 1802-80; Monumentalmaler.
Heyden, August v., 1827.
Heyden, Otto, 1820; auch Porträt.
Hopfgarten, August, 1807.
Jacob, Julius, 1811; auch Porträt.
Kaselowsky, August, 1810.
Knigge, Otto, 1838; auch Porträt.
Knille, Otto, 1832.
Menzel, Adolf, 1815.
Oenicke, Clara, 1818.
Pfannschmidt, Karl Gottfried, 1819.
Plockhorst, Bernhard, 1825; auch Porträt.
Richter, Gustav, 1823; auch Porträt.
Schrader, Julius, 1815.
Schubert, Franz, 1806; auch Radirer.
Schultz, Hermann, 1816; auch Genre.
Schweder, Hermann.
Sichel, Nathanael, 1844; auch Porträt.
Spangenberg, Gust. Ad., 1828; auch Genre.
Steinbrück, Eduard, 1803; auch Genre.
Stürmer, Karl, 1803—81.
Werner, Anton v., 1843.

2. Genre.

Amberg, Wilhelm, 1822.
Becker, Karl, 1820; venetian. Genre.
Becker, O. (Ernst Albert B.), 1830.
Blomberg, H. v., 1820—71, Allegorie u. Sage.
Burger, Adolf, 1833—76.
Cretius, Konstantin, 1814.
Dieffenbach, Anton, 1831.
Dielitz, Konrad, 1845; auch Porträt.
Doepler, Karl Emil, 1824.
Ekwall, Knut, 1843.
Gussow, Karl, 1843; Kolorist.
Güterbock, Leopold, † 1881; histor. Genre.
Hosemann, Theodor, 1807—75.
Knaus, Ludwig, 1829.
Kornek, Albert, 1813; auch Historie u. Porträt.
Kraus, Anton, 1826; auch Porträt.
Kretzschmer, Hermann, 1811.
Lulvès, Jean, 1831.
Meyer, Johann Georg v. Bremen, 1813.
Meyerheim, Eduard, 1808—79.
Meyerheim, Franz, 1838—80.
Meyerheim, Paul, 1842; auch Thiermaler.
Michael, Max, 1823.
Rabe, Edmund, 1815.
Rentzell, August v.
Skarbina, Franz.
Teschendorff, E., 1823; auch Historie u. Portr.
Thumann, Paul, 1834; auch Illustrator.
Treidler, Adolf, 1846; histor. Genre.
Werner, Fritz, 1828.
Wieder, Wilhelm, 1818.

3. Porträt (s. auch Historie u. Genre).

Hummel, Fritz, 1822.
Jebens, Adolf, 1819.
Magnus, Eduard, 1799—1872; auch Genre.
Paulsen, Fritz, 1838; auch Genre.
Schauß, Ferdinand, 1832; auch Genre.
Volkmar, Antonie, 1827; auch Genre.

4. Landschaft.

Behrendsen, August, 1819.
Bellermann, Ferd., 1814; trop. Landschaft.
Bennewitz v. Loefen, Karl, 1826.
Biel, Antonie, 1830—80.
Biermann, Karl Ed., 1803.
Breitbach, Karl, 1838; auch Genre u. Porträt.
Douzette, Louis, 1834.
Eschke, Hermann, 1822; auch Marine.
Geyer, Alexius, 1826.
Harrach, Ferd., Graf v., 1832; auch histor. Genre.
Helfft, Julius, 1818; auch Architekturmaler.
Hertel, Albert, 1843.
Kamecke, Otto v., 1829.
Körner, Ernst, 1846; auch Marine.
Krüger, K. Max, 1834—80 (Spreewald-Krüg.)
Kühling, Wilhelm, 1823.
Pape, Eduard, 1817.
Rodde, Gustav, 1830.
Scherres, Karl, 1833.
Seiffert, Karl, 1809.
Spangenberg, Louis, 1824; auch Architekturm.
Streckfuß, Wilhelm, 1817.
Triebel, Karl, 1823.

5. Schlachtenmaler.

Bleibtreu, Georg, 1828.
Kaiser, Friedrich, 1815; auch Historie.
Schultz, Friedrich.

6. Thiermaler.

Arnold, Karl Johann, 1829.
Brendel, Albert, 1827 (Schafmaler).
Freese, Hermann, 1813—71.
Freyberg, Konrad, 1842 (Pferde u. Soldaten).
Hallatz, Emil, 1837.
Meyerheim, Wilhelm (Pferde).
Steffeck, K., 1818 (Pferde); jetzt in Königsberg.

7. Marinemaler.

Saltzmann, Karl.
Sturm, Fritz, 1834.

8. Architekturmaler.

Gärtner, Eduard, 1801—77.
Gerhardt, Eduard, 1812; auch Landschaft.
Graeb, Karl, 1816.
Graeb, Paul, 1842, Sohn des Vorigen.
Herrenburg, Joh. Andr., 1824; auch Landschaft.
Wilberg, Christian, 1839.

9. Illustration.

Burger, Ludwig, 1825.
Pletsch, Oskar, 1830.

II. München.

1. Historie.

Adamo, Max, 1837.
Barth, Ferd., 1842; auch Genre u. Illustration.
Baumeister, Karl. 1840.
Benczur, Julius, 1844.
Boßhardt, Kaspar, 1823.
Conräder, Georg, 1838.
Echter, Michael, 1812—79.
Foltz, Philipp v., 1805—77.
Förster, Ernst, 1800; Kunstschriftsteller.
Fries, Karl Friedrich, 1831—71.
Gaupp, Gustav, 1844.
Graefle, Alb., 1809; auch Porträt.
Gysis, Nikolaus, 1842; auch Genre.
Hauschild, Wilhelm, 1827.
Heckel, August v., 1824; auch Genre.
Hellweger, Franz, 1812—80.
Hövemeyer, August, 1824—73.
Kaulbach, Wilhelm v., 1805—74.
Keller, Alb., 1844.
Köckert, Julius, 1827; auch Genre.
Kotzebue, Alexander v., 1815; auch Schlachten.
Krauße, Robert, 1834; auch Porträt.
Kurella, Ludovik v., 1836.

Liezen-Mayer, Alex., 1839; auch Porträt; seit 1880 in Stuttgart.
Lindenschmit, Wilhelm, 1829.
Martin, Paul, 1821.
Max, Gabriel, 1840; Idealgestalten.
Menz, Max v., 1824.
Moßdorf, Karl.
Müller, Andreas, 1830 (Komponir-Müller).
Müller, Viktor, 1829—71.
Naue, Julius, 1835.
Neureuther, E., 1806; Idealgestalt. u. Radirer.
Nilson, Friedrich Christoph, 1811—79.
Otto, Karl, 1830.
Pechmann, Heinrich v., 1826.
Pecht, Friedrich, 1814; auch Kunstschriftsteller.
Piglheim, Bruno, 1848; auch Genre.
Piloty, Ferdinand, 1828; auch Genre.
Piloty, Karl v., 1826.
Ramberg, Arthur v., 1819—75; auch Genre.
Rögge, Wilhelm, 1829.
Sagstätter, Gottfried Heinrich, 1811.
Schneider, Hermann, 1846.
Schraudolph, Johann, 1808—79.
Schraudolph, Claudius, 1813, Brud. d. Vor.
Schweißinger, Theodor, 1819.
Schwind, Moritz v., 1804—71, Romantiker.
Schwörer, Friedrich, 1833.
Seibertz, Engelb., 1813, Monumentalmaler u. Zeichner.
Seitz, Alex. Max., 1811; auch Genre.
Seitz, Otto, 1846.
Seitz, Rudolf, 1842; auch Illustration.
Spangenberg, Friedrich, 1843—74.
Szekely, Bertalen de, 1835; ungar. Gesch.
Thiersch, Ludwig, 1825.
Tobler, Viktor, 1846.
Vischer, August, 1822; auch Genre.
Wagner, Alexander, 1838; auch Genre.
Wagner, Ferdinand, 1819.
Weigand, Konrad, 1842.

2. Genre.

Bach, Alois, 1809; auch Pferdemaler.
Baumgartner, Peter, 1834.
Beyschlag, Robert, 1838.
Bodenmüller, Alfons, 1847.
Brunner, Hans, 1813.
Chelminski, Jan, 1851; auch Jagdbilder.
Defregger, Franz, 1835.
Diez, Wilhelm, 1839; auch Illustrator.
Dürck, Friedrich, 1809; auch Porträt.
Eberle, Adolf, 1843.
Epp, Rudolf, 1834.
Gabl, Alois, 1845.
Grützner, Eduard, 1846.
Gugel, Karl, 1820; auch Porträt.
Hagn, Louis v., 1820.
Holmberg, August, 1851.
Kaltenmoser, Max, 1842.
Karger, Karl, 1848.
Kauffmann, Hugo, 1844.
Kaulbach, Hermann, 1846, histor. Genre.
Körle, Pancraz, 1823—75.
Kronberger, Karl, 1841.
Kuppelmayer, Rudolf, 1843; auch Porträt.
Kurzbauer, Eduard, 1840—79.
Löfftz, Ludwig, 1845.
Lossow, Heinrich, 1848.
Lüben, Adolf, 1837.
Marc, Wilhelm, 1839.
Marr, Heinrich, 1809—71.
Meisel, Ernst, 1838, histor. Genre.
Müller, August, 1836.
Naumann, Karl.
Neustätter, Louis, 1829; auch Porträt.
Niedmann, August, 1826.
Ortlieb, Friedrich, 1839.
Petzl, Joseph, 1803—71.
Pixis, Theodor, 1831; auch Illustrator.
Quaglio, Franz, 1844.
Raupp, Karl, 1837, landschaftl. Genre.
Roesl, Joseph, 1853.
Schaumann, Heinrich, 1841.
Schlesinger, Felix, 1833.
Schmid, Matthias, 1835.
Schwoiser, Eduard, 1827; auch Historie.
Seitz, Anton, 1829.
Seybold, Georg v., 1832.
Sickert, Oswald, 1828, landschaftl. Genre.
Sperl, Johann, 1840.
Spitzweg, Karl, 1808, humorist. Genre.
Trübner, Wilhelm, 1851; auch Historie.
Weiser, Joseph, 1847.
Willich, Cäsar, 1825; auch Porträt.
Wopfner, Joseph, 1843, Märchengenre; auch Landschaft.
Young, Eduard, 1823; auch Landschaft.
Zimmermann, Reinhold Sebastian, 1815.
Zimmermann, Ernst, 1852, Sohn d. Vorigen.

3. Porträt (s. auch Historie u. Genre).

Correns, Erich, 1821—77.
Flüggen, Joseph, 1842; auch Historie.
Heigel, Franz, 1813.
Kaulbach, Friedr. Aug., 1850; auch Genre.
Leibl, Wilhelm, 1844.
Lenbach, Franz, 1836.

4. Landschaft.

Aßmus, Robert, 1842.
Baisch, Hermann, 1846; jetzt in Karlsruhe.
Bamberger, Friedrich, 1814—73.
Boshart, Wilhelm, 1815—78.
Faustner, Luitpold, 1845.
Fries, Bernhard, 1820—79.
Gierymski, Max, 1846—74.
Hacker, Horst, 1842.
Hartmann, Ludwig, 1835; auch Thiermaler.
Heilmayer, Karl, 1829.
Heinlein, Heinrich, 1803.
Hennings, Friedrich, 1838.
Heß, Karl, 1801—74.
Jonas, Rudolf, 1822.
Kappis, Albert; jetzt in Stuttgart.
Köbel, Georg, 1807.
Köhnholz, Julius, 1839.
Kotsch, Theodor, 1818.
Lange, Julius, 1817—78.
Langko, Dietrich, 1819.
Lichtenheld, Wilhelm, 1818.
Lier, Adolf, 1827.
Mayer, Friedrich, 1825—75.
Meixner, Ludwig, 1828.
Metz, Cäsar, 1823.
Millner, Karl, 1825.
Morgenstern, Karl Ernst, 1847.
Nörr, Julius, 1827.
Rottmann, Leopold, 1812—81; bes. Aquarell.
Schieß, Traugott, 1834.
Schilking, Heinrich, 1815.
Schleich, Eduard, 1812—74.
Schönleber, Gustav, 1852, u. Architekturmal.
Schultze, Robert, 1828.
Seidel, August, 1820 } Brüder.
Seidel, Franz, 1818 } Brüder.
Skell, Ludwig, 1833.
Somogyi, Daniel, 1837.
Splitgerber, August, 1844.
Stademann, Adolf, 1824; Winterbild.
Steffan, Johann Gottfried, 1815.
Steffan, Arnold, 1848; Sohn des Vorigen.
Thomas, Adolf, 1834.
Ullik, Hugo, 1838.
Vosberg, Heinrich, 1833.
Waagen, Adalbert, 1834.
Weber, Paul, 1823.
Wenglein, Joseph, 1845.
Willers, Ernst, 1802—80.
Willroider, Ludwig, 1845.
Windmaier, Anton, 1840.
Zimmermann, August Max., 1811—78.
Zimmermann, Richard, 1820—75.
Zwengauer, Anton, 1810.
Zwengauer, Anton, 1850; Sohn d. Vor.

5. Schlachtenmaler.

Adam, Eugen, 1817—80.
Adam, Franz, 1815.
Bodenmüller, Friedrich, 1845.
Brandt, Joseph, 1841.
Braun, Louis, 1836; Soldatenleben.
Emelé, Wilhelm, 1830.
Faber du Faur, Otto v., 1828.
Heß, Peter, 1792—1871.
Horschelt, Theodor, 1829—71.

6. Thiermaler.

Adam, Benno, 1812.
Adam, Emil, 1843; Pferde.
Braith, Anton, 1836.
Gebler, Otto, 1838; Schafe.
Jäger, Friedrich, 1833; Thiergenre.
Klein, Joh. Adam, 1792—1875; auch Radirer.
Lang, Heinrich, 1838; Pferde.
Lossow, Friedrich, 1837—72.
Maffei, Guido v., 1838; Jagdthiere.
Mali, Christian, 1832.
Meißner, Ernst, 1837.
Roux, Karl, 1826; Idylle; jetzt in Karlsruhe.
Schmalzigang, Ferdinand, 1847; Schafe.
Schmitzberger, Joseph, 1851.
Voltz, Friedrich, 1817; Idylle.
Voltz, Ludwig, 1825.
Weishaupt, Viktor, 1848.
Zügel, Heinrich, 1850.

7. Marine.

Baade, Knut, 1808—79.
Bolanachi, Konstantin, 1837.
Tiesenhausen, Paul v., 1837—76.
Xylander, Wilhelm, 1840.

8. Architektur.

Dyck, Hermann, 1812—74.
Eibner, Friedrich, 1826—77; auch in Aquarell.
Faustner, Leonh., 1815; auch Landschaft.
Gail, Wilhelm, 1804.
Gärtner, Friedrich, 1824.
Heger, Heinrich, 1832.
Jank, Christian, 1833.
Jodl, Ferdinand, 1805.
Kirchner, Emil, 1813; auch Landschaft.
Knab, Ferdinand, 1834; auch Landschaft.
Mecklenburg, Louis, 1820.
Neher, Michael, 1798—1876.
Petzl, Ferdinand, 1819.
Quaglio, Angelo, 1829; u. Theatermaler.
Seeberger, Gustav, 1812.

9. Glasmaler.

Ferstl, Anton, 1844.
Scherer, Joseph, 1814, u. sein Bruder Alois, 1818.
Zettler, Franz Xaver, 1841.

10. Illustration u. Zeichnung.

Ille, Eduard, 1823, Illustrator, Aquarellmal.
Neureuther, s. oben (Historie).
Oberländer, Adolf, 1845; Karikaturist.
Seitz, Franz v., 1817; Illustrator.
Strähuber, Alex., 1814; desgl.

III. Düsseldorf.

1. Historie.

Andreä, Karl, 1823.
Baur, Albert, 1835.
Beckerath, Moritz v., 1838.
Bendemann, Eduard, 1811.
Bewer, Clemens, 1829; auch Porträt.
Bode, Leopold, 1831.
Clasen, Karl, 1812.
Deger, Ernst, 1809; religiöse Historie.
Gebhardt, Eduard v., 1838.
Ittenbach, Franz, 1813—79; relig. Historie.
Janßen, Peter, 1844; Monumentalmaler.
Kehren, Joseph, 1817—80.
Knackfuß, Hermann.
Langenmantel, Ludwig v., 1854.
Lessing, Karl Friedr., 1808—80; auch Landsch.
Lauenstein, Heinrich, 1836.
Mengelberg, Otto, 1817.
Mücke, Heinrich, 1806.
Müller, Andr., 1811 } Brüder; relig. Historie.
Müller, Karl, 1818 } Brüder; relig. Historie.
Müller, Franz, 1843.
Petri, Heinrich, 1835—72.
Philippi, Heinrich, 1838—74.
Risse, Roland, 1835.

Schex, Joseph.
Schmitz, Adolf.
Stever, Gustav Kurt, 1823—77.
Volkhardt, Wilhelm, 1815—76.
Wislicenus, Hermann, 1825.

2. Genre.

Blanc, Louis, 1810; auch Porträt.
Bokelmann, Louis, 1844.
Bosch, Ernst, 1834.
Boser, Friedrich, 1813—81.
Böttcher, Christian Eduard, 1818.
Erdmann, Otto, 1834.
Fay, Joseph, 1813—75.
Geertz, Julius, 1837.
Geselschap, Eduard, 1814—78.
Hertel, Karl, 1837.
Hiddemann, Friedrich, 1829.
Hildebrandt, Theodor, 1804—74.
Hornemann, Adolf, 1813.
Hübner, Karl, 1814—79.
Jernberg, August, 1826.
Jordan, Rudolf, 1810.
Kiesel, Konrad, 1846.
Kindler, Albert, 1833—76.
Lasch, Karl, 1822; auch Porträt.
Leisten, Jakob, 1845.
Lerche, Vincent Stoltenberg-L., 1837; auch Interieur.
Litschauer, Karl Joseph, 1830—71.
Ludwig, Auguste, 1834.
Nikutowski, Arthur, 1830; auch Schlachtenm.
Nordenberg, Bengt, 1822.
Oehmichen, Hugo, 1843.
Plathner, Hermann, 1831.
Rethel, Otto, 1822; auch Porträt.
Salentin, Hubert, 1822; landschaftl. Genre.
Scheurenberg, Joseph, 1846; jetzt in Kassel.
Schlesinger, Karl, 1826; landschaftl. Genre.
Schuback, Emil, 1820.
Schulz-Briesen, Ed., 1831.
Schüz, Theodor, 1830.
Seyppel, Karl Maria, 1847.
Siegert, August, 1820.
Sohn, Richard, 1834; auch Porträt.
Sohn, Karl, 1845; Bruder des Vorigen.
Sohn, Wilh., 1830; Vetter der beiden Vorigen.
Sonderland, Johann Baptiste, 1805—78.
Sonderland, Fritz, 1836; Sohn des Vorigen.
Sondermann, Hermann, 1832.
Stammel, Eberhard, 1832.
Tidemand, Adolf, 1814—76.
Toussaint, Louis, 1826.
Vautier, Benjamin, 1829.
Volkhart, Max, 1848.
Webb, Charles, 1832; jetzt in Kleve.
Wiegmann, Marie, 1826; auch Porträt.
Wieschebrink, Franz, 1818.

3. Porträt (s. auch Historie u. Genre).

Crola, Hugo, 1841.
Röting, Julius, 1821; auch Historie.
Weddige, Karl, 1815; auch Genre.

4. Landschaft.

Achenbach, Andreas, 1815; auch Marine.
Achenbach, Oswald, 1827.
Arnz, Albert, 1832.
Becker, August, 1822.
Bromeis, August, 1813—81.
Dahl, Hans, 1849.
Dücker, Eugen, 1841; auch Marine.
Duntze, Johannes, 1823.
Ebel, Fritz, 1835.
Fabarius, Wilhelm, 1815; auch Marine.
Fahrbach, Karl Ludwig, 1835.
Flamm, Albert, 1823.
Frische, Ludwig, 1831.
Hengsbach, Franz, 1814.
Herzog, Hermann, 1832; jetzt in Philadelphia.
Heunert, Friedrich, 1808—76.
Hilgers, Karl, 1818.
Hoffmann-Fallersleben, Franz, 1855.
Irmer, Karl, 1834.
Jacobsen, Sophus, 1833 (Winter u. Mondsch.).
Jungheim, Karl, 1830.
Keßler, August, 1826.
Klein, Wilhelm, 1821.
Krüger, Hermann, 1834.
Lange, Gustav, 1811.
Lasinsky, Johann Adolf, 1808—71.
Lessing, Karl Friedrich, s. Historie.
Leu, August, 1819.
Lindlar, Wilhelm, 1816.
Lot, Henry, 1822—78.
Metzener, Alfred, 1833.
Möller, Niels, 1829.
Müller, Morten, 1828.
Munthe, Ludwig, 1843.
Nabert, Wilhelm, 1830.
Nordgren, Axel, 1828.
Norman, Adelsteen, 1848.
Oeder, Georg, 1846.
Perbandt, Lina v., 1836.
Pohle, Hermann, 1831.
Portmann, Wilhelm, 1819.
Pose, Wilhelm, 1812—78.
Scheins, Ludwig, 1808—79.
Scheuren, Kaspar, 1810; Landsch. u. Arabeske.
Schreiner, Friedrich Wilhelm, 1836.
Schulten, Arnold, 1809—74.
Schweitzer, Adolf, 1847.
Starkenborgh, Tjarda v., 1822.
Steinike, Heinrich, 1825.
Waldenburg, Alfred v., 1847.
Weber, August, 1817—73.
Wille, August v., 1829.
Willroider, Joseph, 1835.
Winterfeldt, Friedrich v., 1830.

5. Schlachtenmaler.

Beck, Aug., 1823—72; Zeichnung milit. Scenen.
Blanckarts, Moritz, 1839.
Camphausen, Wilhelm, 1818.
Hünten, Emil, 1827.
Kolitz, Louis, 1845; Soldatenleben; j. in Kassel.
Northen, Adolf, 1828—76.
Sell, Christian, 1831.

6. Thiermaler.

Beckmann, Ludwig, 1822.
Burnier, Richard, 1826; Thierlandschaft.
Dahlen, Reiner, 1836—74.
Deiker, Johannes, 1822 } Brüder; Jagdmal.
Deiker, Karl Friedr., 1836 } Brüder; Jagdmal.
Happel, Friedrich, 1825.
Jutz, Karl; Geflügel.
Kröner, Christian, 1838; Jagdthiere.
Simmler, Wilhelm, 1840; Jagdthiere.
Süs, Gustav, 1823; Hühner.
Volkers, Emil, 1831; Pferdegenre.

7. Architekturmalerei.

Conrad, Karl Emanuel, 1810—73.
Pulian, J. Gottfr., 1809—75; Architekturldsch.
Seel, Adolf, 1829.

8. Stilleben.

Preyer, Johann Wilhelm, 1803.
Wilms, Joseph, 1814; auch Genre.

9. Illustration.

Grotjohann, Philipp, 1841.

IV. Wien.

1. Historie.

Bitterlich, Eduard, 1834—72.
Blaas, Karl, 1815.
Eisenmenger, August, 1830; Monumentalm.
Ender, Eduard, 1824; auch Genre.
Feuerbach, Anselm, 1829—80.
Führich, Joseph v., 1800—76.
Geiger, Johann, 1805.
Griepenkerl, Christian, 1839.
Klein, Johann, 1823; Monumentalmaler.
Machold, Joseph, 1824.
Makart, Hans, 1840; Allegorie; Kolorist.
Mayer, Anton, 1843.
Mayer, Karl, 1810—76.
Mayer, Ludwig, 1834.
Pettenkofen, August v., 1821.
Ruben, Christian, 1805—75.
Ruben, Franz, 1845; Sohn des Vorigen.
Schönbrunner, Karl, 1832—78.
Schönmann, Joseph, 1799—1879.
Schwemminger, Heinrich, 1803.
Trenkwald, Joseph, 1824.
Wertheimer, Gustav.
Wörndle v. Adelsfried, August, 1829.
Wurzinger, Karl, 1817.

2. Genre.

Blaas, Eugen, 1843; lebt in Venedig.
Canon, Johann, 1829; auch Historie u. Porträt.
Charlemont, Eduard, 1848; auch Porträt.
Felix, Eugen, 1836; auch Porträt.
Friedländer, Friedrich, 1825.
Geyling, Rudolf, 1840.
Göbel, Karl, 1824; Aquarellist.
König, Wilhelm, 1829; histor. Genre.
Laufberger, Ferdinand, 1829; auch Historie.
Löffler-Radimno, Leopold, 1830.
Müller, Leopold, 1834.
Passini, Ludwig, 1832; Aquarellist.
Probst, Karl, 1854; auch Porträt.
Romáko, Anton, 1835.
Rumpler, Franz, 1848.
Schams, Franz, 1823.
Schönn, Alois, 1826.
Straßgschwandtner, Anton, 1826—81; auch Lithograph.
Sturm, Friedrich.
Swoboda, Eduard, 1814.

3. Porträt (s. auch Genre).

Aigner, Jos. Matthäus, 1818.
Amerling, Friedrich, 1803.
Angeli, Heinrich v., 1840.
Barabás, Nikolaus, 1810 (in Ungarn).
Gaul, Gustav, 1836.
George-Mayer, August, 1834.
Kriehuber, Joseph, 1800—76; auch Landschaft, in Oel wie in Aquarell.
Neugebauer, Jos., 1810; auch Histor. u. Still.
Schrotzberg, Franz, 1811.

4. Landschaft.

Ditscheiner, Adolf, 1846.
Ender, Thomas, 1793—1875.
Fritsch, Melchior, 1826.
Haanen, Remi v., 1812.
Halauska, Ludwig, 1827.
Hansch, Anton, 1813—76.
Hoffmann, Joseph, 1831.
Höger, Josef, 1801—77.
Holzer, Josef, 1824—76.
Jettel, Eugen, 1845; jetzt in Paris.
Lichtenfels, Eduard v., 1833.
Mařak, Julius, 1835.
Munsch, Leopold, 1826.
Novopacky, Jan, 1821.
Obermüllner, Adolf, 1833.
Otto, Heinrich, 1832.
Ranzoni, Gustav, 1826; auch Thiermaler.
Ruß, Robert, 1847.
Schäffer, August, 1833.
Schindler, Emil, 1842.
Seelos, Gottfried, 1832.
Stöckler, Emil, 1819; auch Genre.
Varonne, Johann, 1832.
Zimmermann, Albert, 1809.

5. Schlachtenmaler.

l'Allemand, Sigmund, 1840.

6. Thiermaler.

Bühlmayer, Konrad, 1835; auch Landschaft.
Huber, Rudolf, 1844.
Pausinger, Franz v., 1829; auch Landschaft.
Thoren, Otto v., 1828.

7. Marine.

Leitner, Heinrich, 1842.
Püttner, Joseph, 1821.

8. Architektur.

Alt, Jakob, 1789—1872; Aquarellist.
Alt, Rudolf, 1822, Sohn des Vor.; Aquarellist.

9. Stilleben.

Schäffer, Adalbert, 1815—71.
Schödl, Max; 1834.
Schuster, Joseph.

V. Dresden.

Choulant, Theodor, 1827; Architektur.
Dahl, Hans, 1849; Landschaft.
Diethe, Alfred, 1836; Historie.
Dietrich, Anton, 1823; Historie.
Ehrhardt, Adolf, 1813; Historie.
Försterling, Otto, 1843; Genre u. Landsch.
Gonne, Friedrich, 1813; Genre u. Historie.
Grosse, Theodor, 1829; Historie.
Gurlitt, Louis, 1812; Landschaft.
Hammer, Guido, 1821; Thiere u. Jagd.
Händler, Paul, 1833; Historie.
Hofmann, Heinrich, 1824; Historie.
Höninghaus, Adolf, 1811; Landschaft.
Hübner, Julius, 1806; Historie.
Hübner, Eduard, 1842, Sohn d. Vor.; Genre.
Kießling, Paul, 1836; Historie u. Porträt.
Kietz, Ernst Benedikt, 1815; Porträt.
Kummer, Robert, 1810; Landschaft.
Leonhardi, Eduard, 1826; Landschaft.
Mohn, Victor Paul, 1842; Landschaft.
Oër, Theobald v., 1807; Historie u. Genre.
Oehme, Erwin, 1831; Landschaft u. Genre.
Peschel, Karl, 1798—1879; Historie.
Pohle, Leon, 1841; Porträt u. Genre.
Richter, Ludwig, 1803; Landschaft, Genre, Illustrator u. Radirer.
Schnorr v. Karolsfeld, Jul., 1794—1872.
Scholtz, Julius, 1825; Historie.
Schönherr, Karl, 1824; Historie.
Schubert-Soldern, Victor v., 1834; Genre u. Porträt.
Schurig, Karl Wilhelm, 1818—74; Historie.
Schuster, Ludwig Albrecht, 1824; Schlachten.
Thiele, Arthur, 1841; Landschaft u. Jagd.
Tom Dieck, August, 1831; Historie.
Walther, Wilhelm, 1826; Historie.

VI. Weimar.

Arndt, Franz, 1842; Landschaft.
Berninger, Edmund, 1843; Landschaft.
Hagen, Theodor, 1842; Landschaft.
Hummel, Karl, 1821; Landschaft.
Koken, Paul, 1853; Landschaft.
Linnig, Willem d. Aelt., 1820; Genre.
Linnig, Willem d. J., 1849; Genre u. Historie.
Marshall, James, 1838; Historie u. Landsch.
Martersteig, Friedrich Wilh., 1814; Historie.
Preller, Friedrich, 1804—78; Landschaft.
Preller, Friedrich, 1838, Sohn des Vorigen; Landschaft.
Rettich, Karl, 1841; Landschaft.
Schlicht, Karl v., 1833; Landschaft.
Struys, Alexander, 1852; Historie u. Genre.
Thon, Sixt, 1817; Genre.
Weichberger, Eduard, 1843; Landschaft.
Woltze, Berthold, 1829; Genre.
Zimmer, Wilhelm, 1853; Genre.

VII. Stuttgart.

Conz, Gustav, 1832; Landschaft.
Funk, Heinrich, 1809—77; Landschaft.
Gegenbaur, Anton v., 1800—76; Historie.
Grünenwald, Jakob, 1822; Historie u. Genre.
Häberlin, Karl, 1832; Historie.
Heck, Robert, 1831; Genre u. Porträt.
Herdtle, Herm., 1819; Landsch. u. Architektur.
Kurtz, Karl, 1817; Porträt u. Genre.
Ludwig, Karl, 1839; Landschaft, seit Kurzem in Berlin.
Neher, Bernhard, 1806; Historie.
Peters, Francis, 1818; Landschaft.
Peters, Anna, 1843, Tocht. d. Vor.; Blumen.
Riedmüller, Franz Xaver v., 1829; Landsch.
Rustige, Heinrich v., 1810; Historie u. Genre.
Schmidt, Karl, 1808; Historie.

VIII. Karlsruhe.

Bracht, Eugen, 1842; Landschaft.
Des Coudres, Louis, 1820—78; Historie.
Gude, Hans, 1825; Landschaft u. Marine; jetzt in Berlin.
Hildebrand, Ernst, 1833; Genre.
Hoff, Karl, 1838; Genre.
Kanoldt, Edmund, 1845; Landschaft.
Keller, Ferdinand, 1842; Historie.
Klose, Wilhelm, 1830; Landschaft.
Knorr, Hugo, 1834; Landschaft.
Lessing, Karl Friedrich, s. Düsseldorf.
Lugo, Emil, 1840; Landschaft.
Munsterhjelm, Hjalmar, 1841; Landschaft.
Osterroht, Gustav, 1836; Landschaft.
Riefstahl, Wilh., 1827; Landschaft m. Figuren, jetzt in Rom.
Schirm, Karl, 1852; Landschaft.
Schrödter, Adolf, 1805—75; humor. Genre; Aquarell.
Vollweider, Aug., 1835; Landsch.; j. in Bern.
Weyßer, Karl, 1833; Architektur.

IX. Im übrigen Deutschland.

Arnold, Joseph, 1788—1879, Innsbruck, relig. Historie.
Artaria, Matthias, 1814, Mannheim; Genre.
Brausewetter, Otto, 1835, Königsb.; Genre.
Burger, Anton, 1825, Kronberg bei Frankfurt, Landschaft u. Genre.
Clasen, Lorenz, 1812, Leipzig; Historie.
Crola, Heinrich, 1804—79; Landschaft.
Dielmann, Jakob, 1809, Frankfurt a. M.
Donner, Otto, 1828, Frankfurt; Historie.
Dürr, Wilhelm, 1815, Freiburg i. B.; Historie.
Faust, Heinrich, 1843, Kassel; Porträt u. Genre.
Fiedler, Bernhard, 1816, Triest; Landschaft.
Fischer, Richard, 1826, Danzig; Landschaft.
Fitger, Arthur, 1840, Bremen; Historie.
Gärtner, Heinrich, 1824, Leipzg; Landschaft.
Gensler, Martin, 1811, Hamburg; Genre u. Architektur.
Geyer, Johann, 1807—75, Augsburg; Genre.
Grund, Joh., 1808, Baden-Bad.; Hist. u. Genre.
Günther, Otto, 1838, Königsberg; Genre.
Hamel, Jul., 1834, Frankf.; Historie u. Porträt.
Hardorff, Rudolf, 1816, Hamburg; Marine.
Hausmann, Karl, 1825, Hanau; Genre.
Hawranek, Friedrich, 1821, Prag; Landschaft.
Heimerdinger, Friedr., 1817, Hamb.; Still.
Hendschel, Albert, 1834, Frankfurt; Genre („Skizzenbuch").
Hoff, Jakob, 1818, Frankfurt; Genre.
Hoff, Konrad, 1816, Schwerin; Architektur.
Höffler, August, 1825, Frankfurt; Landschaft.
Hofmann, Rudolf, 1820, Darmstadt; Genre u. Historie.
Hölperl, Ant., 1820, Prag; Porträt u. Genre.
Hünten, Franz, 1822, Hamburg; Marine.
Ihlée, Eduard, 1813, Kassel; Historie.
Jäger, Gustav, 1808—71; Historie.
Jäger, Karl, 1838, Nürnberg; Historie.
Jentzen, Friedr., 1815, Schwerin; Architektur.
Junker, Hermann, 1838, Frankfurt; Genre.
Kalckreuth, Stanislaus, Graf v., 1821, Kreuznach; Landschaft.
Kandler, Wilhelm, 1816, Prag; Historie.
Kannengießer, Georg, 1814, Neustrelitz; Hist.
Katzenstein, L., 1824, Kassel; Genre u. Porträt.
Kauffmann, H., 1808, Hamb.; landschaftl. G.
Kaulbach, Friedr., 1822, Hannover; Porträt.
Keller, Georg, 1811, Nürnberg; Glasmaler.
Keller, Joh. Gust. Herm., 1814, Nürnberg; Glasmaler.
Koken, Gustav, 1850, Hannover; Landschaft.
Lutteroth, Ascan, 1842, Hamburg; Landschaft.
Mader, Georg, 1824, Innsbruck; Historie.
Malchin, Karl, 1838, Schwerin; Landschaft.
Matejko, Johann, 1838, Krakau; Historie.
Mayer, Friedr., 1824, Nürnberg; Architektur.
Meszöly, Gesa v., Ungarn; Landschaft.
Mosengel, Adolf, 1837, Hamburg; Landschaft.
Müller, Karl, 1813, Frankfurt; literar. Genre.
Müller, Rudolf, 1816, Prag; Historie.
Neide, Emil, 1842, Königsberg; Historie.
Nickol, Friedr., 1824, Braunschweig; Thiere u. Landschaft.
Nieper, Ludwig, 1826, Leipzig; Historie.
Nießen, Johannes, 1821, Köln; Historie.
Noack, August, 1822, Darmstadt; Historie.
Oppenheim, Moritz, 1801, Frankfurt; Genre.
Oesterley, Karl, 1805, Göttingen; Historie u. Radirer.
Oesterley, Karl jun., 1839, Hamb.; Landschaft.
Osterwald, Georg, 1803, Köln; Architektur, Landschaft u. Radirer.
Piotrowski, Max. Anton, 1814—73, Königsberg; Historie u. Genre.
Plattner, Franz, Innsbruck; Historie.
Reiffenstein, Karl Theod., 1820, Frankfurt; Landschaft.
Reinhardt, Joh. Jak., 1835, Koburg; Landsch.
Ritter, Lorenz, 1832 } Nürnb., Brüd., Architekt.
Ritter, Paul, 1829 } Nürnb., Brüd., Architekt.
Rosenfelder, Ludw., 1813—81, Königsb.; H.
Rumpf, Philipp, 1831, Frankfurt; Genre.
Ruths, Valentin, 1825, Hamburg; Landschaft.
Schiffmann, Jost, 1825, Salzburg; Landschaft u. Architektur.
Schliecker, Aug., 1833, Hamburg; Landschaft u. Architektur.
Schlöpke, Theodor, gest. 1878, Schwerin; Historie, Thiere u. Porträt.
Schmidt, Max, 1818, Königsberg; Landschaft.
Schreyer, Adolf, 1828, Kronberg; Thiere.
Schuch, Werner, 1843, Hannover; Landschaft.
Schultz, Joh. Karl, 1801--73, Danzig; Archit.
Simmler, Friedr. Karl, 1801—72, Geisenheim; Thiere.
Souchon, Wilh. Ferd., 1825, Leipzig; Historie u. Genre.
Sprosse, Karl, 1819—74, Leipzig; Architektur in Aquarell.
Steinfurth, Herm., 1824—80, Hamb.; Histor.
Steinhausen, Wilh., 1846, Frankfurt, Historie u. Illustration.
Steinle, Ed., 1810, Franfurt; Historie, Monumentalmaler.
Stryowski, Wilhelm, 1834, Danzig; Genre.
Sy, Ludwig, 1816, Danzig; Historie.
Tacke, Ludwig, 1823, Braunschweig; Architektur.
Teichs, Friedr. Adolf, 1812, Braunschw.; Histor.
Than, Moritz, 1828, Ungarn; Historie u. Portr.
Thoma, Hans, 1839, Frankfurt; Landschaft.
Veit, Ph., 1793—1877, Frankf. u. Mainz; Hist.
Wanderer, Friedr., 1840, Nürnberg; Historie.
Wegelin, Adolf, 1810—81, Köln; Architektur.
Welter, Michael, 1806, Köln; Historie.
Werner, Karl, 1808, Leipzig; Aquarellist.
Winter, Heinrich, 1843, Frankfurt; Genre.
Wraske, Joh. Chr., 1817, Hamb; Hist. u. Port.
Zeppenfeld, Victor, 1834, Hamburg; Genre.

X. Schweiz.

Bachelin, Auguste, 1830; Genre, Hist. u Ldsch.
Balmer, Joseph, 1828; Historie.
Bütler, Joseph, 1822; Landschaft.
Calame, Arthur, 1843; Landschaft.
Castan, Gustav, 1823; Landschaft.
Chavannes, Alfred; Landschaft.
Chevalier, Nicolas; ethnograph. Genre.
Diday, François, 1802—77; Landschaft.
Dietler, Joh. Friedr., 1804—74; Porträt.
Grob, Konrad, 1828; Genre.
Koller, Rudolf, 1828; Idyllenmaler.
Muyden, Alfred v., 1818; Genre; lebt in Rom.
Stückelberg, Ernst, 1831; Landsch. u. Genre.
Veillon, Auguste, 1834; Landschaft.
Zimmermann, Friedrich, 1823; Landschaft.

XI. Deutsche in Italien.

Böcklin, Arnold, 1827, Florenz; Sensationsmaler mytholog. Stoffe.
Corrodi, Herm., 1844, Rom; landschaftl. Genre.
Corrodi, Salomon, 1810, Rom, Vater des Vorigen; Landschaft, Aquarell
Hauschild, Max, 1809, Rom; Architektur.
Lindemann-Frommel, Rom; Landschaft; auch Lithograph.
Müller, Gustav, 1828, Rom; Portr. u. Genre.
Nerly, Friedrich v., 1807—78; Architektur.
te Peerdt, Ernst, 1852, Rom; Genre.
Pollack, Leopold, 1809—80; Genre.
Riedel, August, 1799, Rom; Genre.
Schlösser, Herm., 1832, Rom; ideale Historie.
Schobelt, Paul, 1838, Rom; Historie.
Seitz, Ludwig, 1843, Rom; Historie.
Siemiradzki, Hendr., 1843 (Pole), Rom; Hist.
Wittmer, Johann Michael, 1802—80; Historie.

XII. Dänemark.

Bache, Otto, 1839; Thiere u. Genre.
Bloch, Paul Heinrich, 1834; Genre u. Historie.
Dalsgaard, Christen, 1824; Genre.
Exner, Johann Julius, 1825; Genre.
Frölich, Lorens, 1820; Historie u. Illustration.
Hansen, Konstantin, 1804; Genre u. Historie.
Hansen, Heinrich, 1821; Architektur.
Jerichau-Baumann, Elisabeth, 1819; Genre u. Porträt.
Küchler, Albert, 1803; Historie u. Genre.
Kyhn, Peter Wilh. Karl, 1819; Landschaft.
Lund, Fred. Christ, 1826; Schlachten u. Genre.
Marstrand, Wilhelm, 1810—73; Genre.
Melbye, Anton, 1818—75; Marine.
Melbye, Knud Fredr. Wilh. Hannikel, 1824; Marine.
Neumann, Johann Karl, 1833; Marine.
Roed, Jörgen, 1808; Genre u. Porträt.
Rump, Christ. Gottfr., 1816—80; Landschaft.
Saloman, Geskel, 1821; Porträt u. Genre.
Schiött, Heinrich, 1823; Porträt u. Genre.
Schleisner, Chr. Andr., 1810; Genre.
Simonsen, Niels, 1807; Seegefechte.
Skovgaard, Peter Kristian, 1817—75; Ldsch.
Sonne, Jörgen Valentin, 1801; Schlachten u. Genre.
Sörensen, Frederik, 1818—79; Marine.
Storch, Fred. Ludw., 1805; Genre.
Vermehren, Joh. Fred. Nik., 1823; Genre.

XIII. Schweden und Norwegen.

Arbo, Peter, 1831; Historie.
Arborelius, Olof Per, 1842; Landschaft.
Bagge, Magnus v., 1825; Landschaft.
Berg, Albert, 1832; Marine.
Bergh, Joh. Edvard, 1828—80; Landschaft.
Boklund, Joh., 1817; Historie u. histor. Genre.
Brandelius, Gustav, 1833; Thiere.
Cederström, Gust., 1845; Genre; lebt in Paris.
Eckenbrecher, Themistokles v., 1842; Landsch.
Fagerlin, Ferdinand, 1825; Genre.
Hellqvist, Karl Gustav, 1851; Historie.
Hermelin, Olof, 1820; Landschaft.
Holm, Per Daniel, 1835; Landschaft.
Kallenberg, Anders, 1834; Landschaft.
Koskull, A. Gustav, 1831; Genre.
Kronberg, Julius, 1850; Historie u. Genre.
Lindegren, Amalia, 1814; Genre u. Porträt.
Lundgren, Egron Sellif, 1815—75; landschaftl. Aquarelle.
Lundh, Henrik Theod., 1812; Historie.
Malmström, Joh. Aug., 1829; Hist. u. Genre.
Palm, Gustaf Wilhelm, 1810; Landschaft.
Perséus, Edvard, 1841; Historie.
Peterssen, Eilif, 1852; Historie.
Rosen, Georg, Graf v., 1843; Historie.
Rydberg, Gust. Ferd., 1835; Landschaft.
Salmson, Hugo Fred., 1843; Historie u. Porträt; lebt in Paris.
Sellstedt, Lars Gustaf, 1819; Porträt; lebt in Buffalo.
Södermark, Joh. Per., 1822; Porträt.
Staaff, Karl Theod., 1816; Porträt.
Torslow, Harald, 1838; Landschaft.
Wahlberg, Alfred, 1834; Landschaft.
Wallander, Josef Wilhelm, 1821; Genre.
Winge, Märten Eskil, 1825; Historie.

XIV. Holland.

Alma Taděma, Lourens, 1836; antikes Leben; lebt in London.
Bilders, Johannes, 1811; Landschaft.
Bles, David, 1821; Genre.
Bommel, Elias van, 1824; Marine u. Architekt.
Bosboom, Jean, 1817; Architektur.
Daiwaille, Alex. Jos., 1818; Landschaft.
Haas, Joh. Hub. Leon de, 1832; Thiere.
Hilverdink, Johannes, 1813; Marine u. Ldsch.
Hilverdink, Alex., 1846, Sohn des Vorigen; Landschaft u. Städtebilder.
Israels, Joseph, 1824; Genre.
Kate, Hermann ten, 1822; Genre.
Kiers, Petrus, 1801; Genre.
Kleyn, Lorenz Ludw., 1826; Historie u. Porträt.
Koekkoek, Marinus Adrian, 1807; Landschaft.
Kruseman van Elten, H. D., 1829; Landschaft; lebt in New York.
Kuytenbrouwer, Martinus, 1816; Landschaft u. Jagd.
Lamme, Johannes, 1812; Genre.
Maris, Jakob, 1837; Landschaft.
Maris, Matthys, 1835; Genre.
Mesdag, H. W., 1831; Marine.
Pleysier, Ary, 1809; Marine.
Roelofs, Willem, 1822; Landschaft.
Ronner, Henriette, geb. Knip; Thiere.
Sadée, Philippe, 1837; Genre.
Sande-Bakhuysen, Jul., 1835; Landschaft.
Schaepkens, Alex., 1815; Landschaft u. Städte.
Schaepkens, Theodor, 1810; Historie.
Springer, Cornelis, 1817; Architektur.
Storm van's Gravesande, Charles, 1841; Landschaft, auch Radirer.
Verschuur, Wouterus, 1812—74; Thiere.
Verveer, S. L., 1813—76; Stadtansichten.
Weißenbruch, Joh., 1822; Landsch. u. Städte.

XV. Belgien.

Acqua, Cesare dell', 1821; Historie.
Bièfve, Edouard de, 1809; Historie.
Boks, Evert Jan, 1838; Genre.
Bossuet, François, 1800; Architektur.
Bource, Henri, 1826; Genre.
Brackeleer, Ferdinand, 1792; Genre.
Capronnier, J. B., 1814; Glasmaler.
Carolus, Lud. Ant., 1814; Genre.
Chauvin, Auguste, 1810; Historie.
Clays, Pierre Jean, 1819; Marine.
Cluysenaar, Alfred, 1837; Historie u. Genre.
Col, David, 1822; Genre.
Coomans, Joseph, 1816; Historie u. Genre.
Czermak, Jaroslav, 1831—78; Historie.
Deventer, Jan Fred. van, 1822; Landschaft.
Dyckmans, Jos. Laurens, 1811; Genre.
Felu, Charles, 1820, ohne Arme geb.; Porträt.
Gallait, Louis, 1810: Historie.
Geefs, Fanny, 1814; Historie u. Genre.
Guffens, Godfroid, 1823; Historie u. Monumentalmaler.
Hermans, Charles, 1839; Genre.
Heymans, Joseph, 1839; Landschaft.
Houzé, Florentin, 1812; Historie.
Hove, Victor van, 1825; Genre.
Jacobs, Jacob, 1812—79; Marine.
Jonghe, Gustave de, 1828; Genre.
Jongkind, Joh. Barthold, 1822; Marine u. Landschaft.
Keyser, Nicaise de, 1813; Historie.
Kindt, Adele, 1805; Historie u. Genre.
Lagye, Victor; Genre.
Lamorinière, François, 1828; Landschaft.
Linnig, Joseph, 1815; Landschaft u. Radirung.
Loose, Basile de, 1809; Genre.
Madou, Jean Bapt., 1796—1877; Genre.
Markelbach, Alexander, 1824; Historie.
Maswiens, Joseph, 1828; Architektur.
Meunier, Constantin, 1831; Historie u. Genre.
Moer, Joh. Bapt. v., 1819; Architekt. u. Dekor.
Ooms, Karel, 1845; Historie u. Genre.
Pauwels, Ferdinand, 1830; Historie.
Portaels, Jean, 1818; Historie.
Quinaux, Joseph, 1822; Landschaft.
Robbe, Louis, 1806; Thiere.
Robert, Alexander, 1817; Porträt u. Genre.
Robie, Jean, 1821; Stilleben.
Ruyter, Joannes, 1813; Städtebilder.
Schaefels, Henri; Marine.
Schampheleer, Edm. de; Landschaft.
Severdonck, Joseph van; Historie u. Genre.
Slingeneyer, Ernest, 1833; Historie.
Smits, Eugène, 1826; verschiedene Fächer.
Somers, Louis, 1813; Genre.
Stallaert, Joseph, 1825; Historie.
Stevens, Joseph, 1822; Thiere u. Genre.
Stroobant, Franz, 1819; Architektur.
Swerts, Jan, 1825—69; Hist. u. Monumental.
Thomas, Alexandre, 1820; Historie.
Tschaggeny, Charles, 1815; Genre.
Tschaggeny, Edmond, 1818—73; Thiere.
Unterberger, Franz, 1838; Landschaft.
Verboeckhoven, Eugen, 1799—1881; Thiere.
Verboeckhoven, Louis, 1802; Marine.
Verhas, Jean; Genre.
Verheyden, François, 1806; Genre.
Verhoeven-Ball, Adr. Jos., 1824; Genre.
Verlat, Charles, 1824; Hist., Portr. u. Thiere.
Verwée, Louis Pierre, 1812; Landsch. u. Thiere.
Vinck, Franz; Historie u. Genre.
Wappers, Gustav, 1803—74; Historie.
Wauters, Emile, 1846; Historie.
Weber, Theodor, 1838; Marine u. Landschaft.
Willems, Florent, 1822; Genre.
Wittkamp, Joh. Bernh., 1820; Historie.

XVI. Frankreich.

1. Historie.

Balze, Paul, 1815.
Barrias, Félix Joseph, 1822.
Baudry, Paul Jacques Aimé, 1828.
Beaume, Joseph, 1798; auch Genre.
Bida, Alexandre, 1823; Zeichner.
Bin, Emile, 1825.
Bonnat, Jos. Florentin Léon, 1833; auch Port.
Bouguereau, Adolphe, 1825.
Boulanger, Rodolphe, 1824.
Brisset, Pierre Nicolas, 1810.
Brozik, Vocslav, 1822, aus Pilsen in Böhmen.
Cabanel, Alex., 1823.
Chenavard, Paul Joseph, 1808.
Coquiet, Lion, 1794—1880.
Couder, Auguste, 1790—1873.
Couture, Thomas, 1815—79; auch Genre.
Dantan, Joseph Ed., 1848.
Delaborde, Vicomte Henri, 1811; auch Kunstschriftsteller.
Delaunay, Jules Elie, 1828.
Denuelle, Dominique Alex., 1818; Monument.
Ehrmann, François, 1833.
Galimard, Auguste, 1813—80.
Gendron, Auguste, 1818.
Giacomotti, Henri, 1828.
Gigoux, Jean François, 1806; auch Lithograph.
Giraud, Eugène, 1806; auch Genre u. Porträt.
Glaize, Auguste, 1813.
Glaize, Léon, 1842; Sohn des Vorigen.
Henner, Jean Jacques, 1829; auch Porträt.
Hesse, Jean Bapt. Alexandre, 1806—79.
Humbert, Ferdinand, 1842.
Jalabert, François, 1819.
Janmot, Louis, 1814.
Jobbé-Duval, Félix, 1821; auch Genre.
Landelle, Charles, 1821.
Lansac, François Emile, 1805; auch Thiere.
Laugée, François, 1823; auch Genre.
Laurens, Jean Paul, 1838.
Lazerges, Hippolyte, 1817.
Lecomte-Vernet, Charl. Hippolyte Emil, 1821
Lecurieux, Jacques Joseph, 1801.
Lefebvre, Charles, 1805 } auch Porträt.
Lefebvre, Jules, 1836 } auch Porträt.
Lehmann, Henri, 1814.
Lehoux, Pierre Adr. Pascal, 1844.
Leloir, Auguste, 1809.
Leloir, Louis Auguste, 1843; auch Genre.
Lematte, Fernand, 1850.
Lenepveu, Eugène, 1819.
Lévy, Léopold, 1840.
Machard, Jules Louis, 1839; auch Porträt.
Matout, Louis, 1813; auch mytholog. Genre.
Mazerolle, Joseph, 1826.
Mélingue, Lucien, 1841.
Merson, Olivier, 1846.
Moreau, Gustave, 1826.
Mottez, Louis, 1809; Monumentalmaler.
Müller, Charles, 1815; auch Genre.
Norblin, Guillaume, 1796.
Pilliard, Jacques, 1815.
Puvis de Chavannes, Pierre, 1824; auch ideales Genre.
Richomme, Jules, 1818.
Robert-Fleury, Joseph Nicolas, 1797.
Robert-Fleury, Tony, 1837; Sohn d. Vorig.
Roux, Louis, 1817; auch histor. Genre.
Rudder, Louis Henri de, 1807; auch Genre.

Schopin, Henri Fréd., 1804—80.
Signol, Emile, 1804; auch Porträt.
Sylvestre, Joseph Noël, 1847.
Timbal, Charles, 1821.
Ulmann, Benjamin, 1829.
Zichy, Michael v., 1827 (Ungar); auch Genre.

2. Genre (s. auch Historie).

Antigna, Alex., 1818—78.
Baron, Henri, 1816.
Biard, François, 1798.
Bonvin, François, 1817.
Breton, Adolphe, 1827; landschaftl. Genre.
Brillouin, Louis Georges, 1817.
Brion, Gustave, 1824—77.
Brown, John Lewis, 1829; militär Genre u. Thiere.
Browne, Henriette (Gräfin de Saux), 1829.
Caraud, Joseph, 1821.
Charpentier, Eugène, 1811.
Chavet, Victor, 1829.
Compte-Calix, François Claud., 1813—80.
Comte, Charles, 1823; histor. Genre.
Curzon, Alfred de, 1820; auch Landschaft.
Dehodencq, Alfred, 1822.
Diaz de la Peña, Narciß Virgil, 1809—76; ideales Genre u. Landschaft.
Duran, Carolus, 1837; auch Porträt.
Fantin-Latour, Henri, 1836; auch Porträt.
Faure, Eug., 1822—79; ideal. Genre u. Alleg.
Fichel, Eugène, 1826.
Frère, Edouard, 1819.
Frère, Théod., 1815; ethnograph. Genre.
Fromentin, Eugène, 1819—76; orient. Genre.
Garnier, Jules, 1847.
Gérôme, Léon, 1824; Sittenbild d. Alterthums.
Gide, Théophile, 1822; auch Historie.
Guillaumet, Gustave, 1840; oriental. Genre.
Guillemin, Alex. Marie, 1817—80.
Hamman, Conrad, 1819; histor. Genre.
Hamon, Jean Louis, 1821—74; antikes Leben.
Hébert, Ernest, 1817; auch Porträt.
Hédouin, Edmond, 1819; landschaft. Genre.
Heilbuth, Ferdinand: auch Porträt.
Hillemacher, Ernest, 1820.
Jocquand, Claudius, 1805—78.
Jourdan, Théodor, 1833.
Lami, Eugène Louis, 1800; Aquarell.
Lecomte du Nouy, Jules Jean Antoine, 1842.
Legros, Alphonse, 1837; auch Radirer.
Leleux, Adolphe, 1812; auch Landschaft.
Leleux, Armand, 1818.
Leman, Edmond, 1829; hist. Genre u. Porträt.
Leroux, Hector, 1829; antikes Leben.
Luminais, Evariste, 1821.
Magand, Dom. Antoine, 1817; histor. Genre, Porträt u. Landschaft.
Manet, Edouard, 1832; Maler des Häßlichen.
Mayer, Constant, 1831; auch Porträt.
Meissonier, Ernest, 1815.
Mélingue, Th. George Gaston, 1840.
Merle, Hugues, 1823.
Morin, François Gustave, 1809.
Munkacsy, Michael, 1846 (Ungar).
Pasini, Alberto; ethnogr. Genre.
Patrois, Isidore; auch Historie.
Penguilly l'Haridon, 1811.
Picou, Henri, 1822.
Pollet, Vict. Florence, 1811; Idealgestalten, auch Kupferstecher.
Roll, Alfred Phil., 1847; auch Jagdmaler.
Roybet, Ferdinand, 1840.
Saintin, Jules Emile, 1829; auch Porträt.
Sautai, Paul Emile, 1842.
Schlesinger, Heinrich, 1814, aus Frankfurt.
Schützenberger, Louis; ideales Genre.
Sirouy, Achille, 1834; auch Lithograph.
Steinheil, Auguste, 1814; auch Portr. u. Hist.
Stevens, Alfred, 1828.
Toulmouche, Auguste, 1829.
Trayer, Jules, 1824.
Vetter, Jean Hégésippe, 1820; histor. Genre.
Viardot, Léon, 1805; auch Porträt u. Thiere.
Vibert, Jean George, 1840.
Vidal, Vincent, 1818; auch Porträt.
Voillemot, Charles, 1822.
Worms, Jules, 1832.

3. Porträt (s. auch Historie u. Genre).

Amaury-Duval, Eugène, 1808; auch Historie.
Baslien-Lepage, 1848.
Besson, Faustin, 1821; auch Allegorie.
Blanchard, Ed. Théophile, 1844—79; Genre.
Bonnegrace, Ad. Charles, 1812; auch Histor.
Chaplin, Charles, 1825; auch Allegorie.
Dubufe, Edouard, 1820.
Herbelin, Jeanne Mathilde, 1820; Miniaturmalerin.
Jacquemart, Nélie, 1845.
Jacquet, Jean Gustave, 1846; auch Genre.
Pérignon, Alexis, 1806.
Pichon, Auguste, 1905; auch Historie.
Quesnet, Eugène, 1815.
Ricard, Louis Gustave, 1824—73.
Rodakowski, Heinrich, 1823.
Winterhalter, Franz Xaver, 1806—73.

4. Landschaft.

Achard, Alexis Jean, 1807.
Anastasi, Auguste, 1820.
Balfourier, Ad. Emile, 1816.
Bellel, Jean Joseph, 1816.
Bénouville, Achille, 1815; auch Architektur.
Berchère, Narcisse, 1819.
Bonheur, Franç. Auguste, 1824; auch Thiere.
Busson, Charles, 1822.
Cabat, Louis, 1812.
Corot, Camille, 1796—1875; ideale Landschaft.
Courbet, Gustave, 1819—78; auch Genre.
Courdouan, Vincent, 1810.
Daubigny, Charles François, 1817—78.
Daubigny, Charles Pierre, 1846; Sohn d. Vor.
Desgoffe, Alexandre, 1805.
Dupré, Jules, 1812.
Flandin, Eugène, 1809—76.
Flandrin, Jean Paul, 1811.
François, Louis, 1814.
Gosselin, Charles, 1834.
Hanoteau, Hector, 1823.
Harpignies, Henri, 1819.
Imer, Edouard, 1828.
Jadin, Godefroy, 1805; auch Thiere.
Jeanniot, Pierre Alex., 1826; auch Porträt.
Lansyer, Maurice Emmanuel, 1835; auch Mar.
Lapierre, Louis Emile, 1818.
Lapito, Louis Auguste, 1805—74.
Laurens, Augustin, 1825; auch Lithograph.
Lecointe, Charles Jos., 1824; auch Historie.
Lechoux, Pierre François, 1803; auch Genre.
Leroux, Charles, 1814.
Noël, Jules, 1815; auch Marine.
Robinet, Paul, 1845.
Ségé, Alexandre.
Vernier, Emile Louis, 1831; auch Lithograph.
Vuillefroy, Félix de, 1841.
Zuber, Jean Henri, 1844; auch Genre.

5. Schlachtenmaler.

Armand-Dumaresq, Edouard, 1826.
Detaille, Eduard Jean Baptiste, 1848.
Dupray, Henri, 1842.
Ginain, Louis Eugène, 1818.
Neuville, Alphonse de, 1836.
Philippoteaux, Félix, 1815.
Pils, Auguste, 1813—75.
Protais, Alexandre, 1826.
Yvon, Adolphe, 1817.

6. Thiermaler.

Bonheur, Rosa, 1822.
Gélibert, Jules Bertrand, 1834.
Jacque, Charles Emile, 1813; auch Landschaft.
Lambert, Eugène, 1825.
Lévy, Emile, 1826; Idylle.
Schenck, Auguste, 1832.
Rousseau, Philippe, 1808.
Vayson, Paul, 1841.

7. Marine.

Barry, François, 1813.
Berthelemy, Pierre Emile, 1818.
Gudin, Théodore, 1802—80.
Isabey, Eugène, 1804.
Mayer, Etienne François Aug., 1805.

8. Architekturmaler.

Labouère, Graf v., 1801.
Duvrié, Pierre Justin, 1806—79.
Tétar van Elven, Pierre, 1831, aus Amsterd.
Ziem, Félix, 1821; auch Marine.

9. Blumen u. Stilleben.

Chabal-Dussurgey, P. A., 1815; Blumen.
Couder, Alexandre, 1808; Stilleben.
Maiscat, Joanny, 1824.
Monginot, Charles; Stilleben.
Reignier, Jean, 1815; Blumen.
Vollon, Antoine, 1833; auch Landsch. u. Genre.

10. Glasmaler.

Lavergne, Claudius, 1814.
Maréchal, Charles Laurent, 1801.
Oudinot, Eugène Stanislas, 1827.

11. Illustration u. Zeichnung.

Barie, Jules Jean Antoine, 1830.
Bertall, Ch. Albert, 1820; Karrikaturist.
Bida, s. oben: Historie.
Cham, eigentl. Amédée de Noé, 1819—79; Karikaturist.
Daumier, Honoré, 1810—79.
Doré, Gustave, 1833; auch Bildhauer.
Lalanne, Maxime, 1827; auch Radirer.
Morel-Retz, gen. Stop, 1825.
Morin, Edmond Alexandre, 1824.

XVII. England u. Schottland.

Ansdell, Richard, 1815; Thiere u. Genre.
Anthony, Mark, 1817; Landschaft.
Archer, James, 1824; Genre u. Porträt.
Armitage, Edward, 1817; Historie.
Barker, Thomas Jones, 1815; Schlachten.
Beavis, Richard, 1824; Thiere u. Landschaft.
Brown, Fori Madox, 1821; histor. Genre.
Browne, Hablot Knight, gen. Phiz, 1812; Karikaturist.
Calderon, Philip, 1833; Genre.
Cole, Vicat, 1833; Landschaft.
Collinson, Robert, 1832; Landschaft u. Genre.
Cooper, Thomas, 1803; Thiere u. Landschaft.
Cope, Charles W'est, 1811; Genre u. Historie.
Corbould, Edward, 1815; Historie.
Crofts, Ernest, 1847; Schlachten.
Cruikshank, George, 1792—1878; Karikatur.
Dobson, William, 1817; Historie.
Elmore, Alfred, 1815, Irland; Historie.
Faed, John, 1830 } Brüder; Genre.
Faed, Thomas, 1826 }
Fildes, Luke, 1844; Genre.
Foster, Birket, 1825; Illustration u. Aquarell.
Frith, William, 1819; Genre.
Frost, William Edward, 1810—77; Historie.
Gale, William, 1832; verschiedene Fächer.
Gilbert, Sir John, 1817; Histor. u. Illustrat.
Goodall, Frederick, 1813; Genre.
Graham, Peter, 1836; Landschaft.
Grant, Sir Francis, 1804—78; Porträt.
Haag, Karl, 1820; Aquarell, ethnogr. Genre.
Haghe, Louis, 1802; Aquarell.
Hall, Sydney, 1842; Zeichner.
Halswelle, Keeley, 1832; Genre.
Hamerton, Philip, 1834; Landschaft, auch Radirer u. Kunstschriftsteller.
Hart, Salomon Alex., 1806; histor. Genre u. Architektur.
Hart, William, 1822; Landschaft.
Harvey, Sir George, 1807—76, Edinb.; Genre.
Hayes, Edwin, 1820; Marine.
Hayllar, James, 1829; Genre.
Hemsley, William, 1819; Genre.
Hennessy, William, 1839; landschaftl. Genre.
Herbert, John Rogers, 1810; Historie.
Herkomer, Hubert, 1849; Aquarell (Genre).
Hicks, George, 1824; Genre.
Hillingford, Alex., 1828; Genre.
Hodyson, John, 1831; Genre.
Holl, Frank, 1845; Genre.
Hook, Clarke, 1819; Historie u. Marine.
Horsley, John, 1817; Genre.

Houston, John Adam, 1802; Genre.
Hughes, Arthur, 1832; Genre u. Porträt.
Hulme, Fred. William, 1816; Landschaft.
Hunt, Alfred. 1831; Landschaft u. Marine.
Hunt, William Holman, 1827; Historie u. Landschaft, Präraffaelit.
Jenkins, Joseph John, 1811; Aquarell, Genre u. Landschaft.
Johnson, Killingworth, 1825; Aquarell, Genre.
Johnston, Alex., 1816; histor. Genre.
Knight, John, 1803—81; Porträt.
Landseer, Sir Edwin, 1802—73; Thiere.
Lehmann, Rudolf, 1819; Genre.
Leighton, Sir Frederick, 1830; Historie.
Lejeune, Henry, 1820; Historie u. Genre.
Leslie, George, 1835; Genre.
Linnell, John, 1792; Landschaft u. Porträt.
Linton, Will. Jam., 1812; Zeichn. u. Illustrat.
Lucy, Charles, 1814—73; Historie.
Macallum, Hamilton, 1842; Landschaft.
Mac Callum, Andrew, 1828; Landschaft.
Mac Whirter, John, 1839; Landschaft.
Marks, Henry Stacy, 1829; Genre.
Marshall, Charles, 1806; Landschaft.
Merscier, Charles, 1834; Porträt.
Millais, John Everest, 1829; Genre u. Porträt, Präraffaelit.
Morris, Phil. Rich., 1838; Historie u. Genre.
Naish, John George, 1824; Marine.
Newton, Alfred, 1836; Landschaft.
Nicol, Erskine, 1825; Genre.
Oakes, John Wright, 1822; Landsch. u. Marine.
O'Neil, Henry, 1817; Historie u. Genre.
Orchardson, W. Qu., 1835; Genre.
Ouleß, Walter William, 1848; Porträt.
Palmer, Samuel, 1805; Landschaft u. Aquarell.
Paton, Joseph Noel, 1821; ideales Genre.
Peele, John, 1822; Porträt u. Genre.
Pettie, John, 1839; Historie u. Genre.
Pickersgill, Fred., 1820; histor. Genre.
Poynter, Ed., 1836; Aquar., Hist. u. Genre.
Prinsep, Valentin, 1836; Genre u. Historie.
Redgrave, Richard, 1804; Genre u. Landschaft.
Richmond, George, 1809; Aquarell, Porträt.
Rivière, Briton, 1840; Thiere u. Genre.
Roß, Rob. Thornburn, 1816; Genre.
Rossetti, Dante Gabriel, 1828; ideales u. poet. Genre, Präraffaelit.
Sant, James, 1820; Porträt u. Genre.
Schlösser, Karl, 1836, aus Darmstadt; Genre.
Smith, George, 1829; Genre.
Stone, Marcus, 1840; Historie u. Genre.
Storey, George Adolph., 1834; Genre u. Portr.
Tayler, Frederick, 1804; Jagd, Aquarell.
Tenniel, John, 1820; Historie u. Illustration.
Thomas, William Cave, 1820; Historie.
Thompson, Elizabeth, 1844; Schlachten.
Thornburn, Robert, 1813; Porträt.
Topham, Francis, 1838; Genre.
Ward, Edward Matthew, 1816—79; Historie.
Ward, Henriette, 1832, Gattin d. Vorig.; Genre.
Watson, John, 1832; Genre, Aquarell.
Watts, George, 1818; Historie u. Porträt.
Webster, Thomas, 1800; Genre.
Wells, Henry, 1828; Miniatur u. Porträt.
Willis, Henry Brittan; Thiere u. Landschaft.
Wyburd, Francis John, 1826; Genre.
Wyld, William, 1806; Landschaft.
Wynfield, David Wilkie, 1837; Hist. u. Genre.
Yeames, Will. Fred., 1835; Historie u. Genre.

XVIII. Italien.

Agneni, Eugène, 1819; Historie.
Angelini, Annibale, 1812; Landschaft.
Arienti, Carlo, 1800—73; Historie.
Barabino, Niccolo, 1833; Historie.
Barzaghi-Cattaneo, 1835; Historie, Genre u. Porträt.
Busi, Liugi, 1838; Genre.
Consoni, Niccolo, 1814; Historie.
Fattori, Giovanni, 1828; Thiere.
Induno, Domenico, 1815—78; Genre.
Induno, Girolamo, 1827; Genre.
Joris, Pio, 1844; landschaftl. Genre.
Maccari, Cesare, 1840; Historie.
Mancini, Francesco, 1829; Landschaft.
Michetti, Francesco Paolo, 1852; Genre.
Morelli, Domenico, 1826; Historie.
Mussini, Luigi, 1813; Historie.
Nittis, Giuseppe de, 1846; Landschaften u. Städtebilder.
Pagliano, Eleuterio, 1826; Genre u. Historie.
Palizzi, Giuseppe, 1813; Thiere u. Landschaft.
Rizzoni, Alexander, 1836; Genre.
Rotta, Antonio, 1828; Genre.
Sciuti, Giuseppe; Historie.
Tancredi, Raffaello, 1838; histor. Genre.
Tiratelli, Aurelio, 1842; Genre u. Landschaft.
Ulivi, Pietro, 1806; Porträt u. Genre.
Ussi, Stefano, 1822; Historie.
Vanutelli, Cav. Scipione; Genre.
Vertunni, Achille; Landschaft.
Vinea, Francesco; Genre.
Zona, Antonio, 1810; Historie u. Porträt.

XIX. Spanien und Portugal.

Escosura, Leon d'; Genre.
Fortuny y Carbò, Mariano, 1839—74; Gen.
Gisbert, Antonio; Historie.
Madrazo, Don Federigo de, 1815; Historie.
Menezes, D. Luis de Miranda-Pereira, 1820; Genre.
Mercadé, Benito; Historie.
Palmaroli, D. Vicente, 1835; Genre.
Pradilla, Francesco; Historie.
Ribera, D. Carlos Luis, 1812; Historie.
Vera, Alejo; Historie u. Genre.

XX. Rußland.

Aiwasowski, Jwan Konstantin, 1817; Marine.
Bogoljubow, Alexis, 1824; Marine.
Bronnikow, Theod., 1847; Historie.
Bruni, Theodor, 1800—75; Historie.
Lesser, Alexander, 1814, in Warschau; Historie.
Perow, Basil, 1834; Genre.
Schischkin, Johann, 1827; Ldsch., auch Radirer.
Swertschkow, Nicolai, 1818; Genre u. Pferde.
Tatkeleff, Bogisny, 1813; Kriegsscenen.
Trutowsky, Konstantin, 1827; Genre.
Wereschtschagin, Basil, 1842; Schlachten.

XXI. Nordamerika.

Baker, George, 1821; Porträt.
Baker, William H., 1824—75; Portr. u. Genre.
Bierstadt, Albert, 1830, geb. zu Solingen; Landschaft.
Boughton, George, 1834; landschaftl. Genre.
Bristol, John, 1826; Landschaft.
Brown, George, 1814; Landschaft.
Chapman, John, 1808; Landschaft u. Genre.
Chase, William, 1849; Genre u. Porträt.
Church, Fred. Edwin, 1826; Landschaft.
Colman, Samuel, 1833; Landschaft.
Cropsey, Jasper, 1823; Landschaft.
Darley, Felix, 1822; Illustration.
Faisman, James, 1826; Landschaft.
Flagg, George, 1816; histor Genre.
Forbes, Edwin, 1839; Historie u. Schlachten.
Fuller, Richard, 1822—71; Landschaft.
Gay, Allan, 1821; Landschaft.
Gay, Edward, 1837; Landschaft.
Gifford, Swain, 1840; Landschaft.
Guy, Seymour Joseph, 1824; Genre.
Hays, William Jacob, 1830—75; Thiere.
Healy, George Peter, 1813; Porträt.
Henry, William, 1831; Genre u. Interieur.
Hicks, Thomas, 1823; Porträt.
Hill, Thomas, 1819; Landschaft.
Hinckley, Thomas Hewes, 1813; Landschaft u. Thiere.
Homer, Winslow, 1836; Genre.
Howland, Alfred, 1838; Landschaft.
Hunt, William, 1824; Porträt u. Genre.
Huntington, Daniel, 1816; histor. Genre.
Inneß, George, 1825; Landschaft.
Johnson, Eastman, 1824; Genre.
Kaufmann, Theodor, 1814, aus Uelzen, Hannover; Genre.
Lambdin, George Cochrane, 1830; Genre.
Lange, Ludw., 1814, geb. in Württembg., Genre.
Lawrie, Alex., 1828; Landschaft u. Porträt.
Lay, Oliver Ingraham, 1845; Portr. u. Genre.
Longfellow, Ernest W., 1845; Ldsch. u. Portr.
Loop, H., 1831; mythol. u. ideale Gegenstände.
May, Edwin Harrison, 1825; histor. Genre.
Mc Entee, Jervis, 1828; Landschaft.
Moore, Humphrey, 1844; Genre.
Moran, Edward, 1829; Marine } Brüder.
Moran, Peter, 1842; Ldsch. u. Thiere } Brüder.
Neal, David, 1837; Architektur u. Genre.
Nehlig, Victor, 1830; Genre.
Page, William, 1811; Porträt u. Historie.
Parker, John, 1827; Landschaft.
Parton, Arthur, 1842; Landschaft.
Perry, Wood, 1831; Genre.
Porter, Benjamin Curtis, 1843; Porträt.
Powell, William H.; Porträt u. Historie.
Read, Thomas Buchanan, 1822—72; Idealgenre u. Dichter.
Reinhart, Benjamin Franklin, 1829; Genre u. Historie.
Richardt, Addison, 1820; Landsch. u. Illustrat.
Robbins, Horace, 1842; Landschaft.
Rosenthal, Toby, 1848; Genre.
Rothermel, Peter, 1817; Historie.
Sanderson, Charles Wesley, 1838; Landschaft.
Shattuck, Aaron, 1832; Landschaft u. Thiere.
Shirlaw, Walter, 1837; Genre.
Smillie, James, 1833; Landschaft.
Smith, Frank, 1841; Porträt u. Landschaft.
Sonntag, William Louis, 1822; Landschaft.
Spread, Henry, 1844; Genre u. Porträt.
Sully, Thomas, 1783—1872; Porträt.
Tait, Arthur, 1819; Thiere.
Tait, John, 1834; Landschaft.
Thayer, Abbott, 1849; Thiere.
Thompson, Cephas, 1809; Porträt u. Historie.
Thompson, Wordsworth, 1840; Ldsch. u. Mar.
Tilton, John Rollin, 1833; Landschaft.
Trumbull, Gurdon, 1841; Fischbilder.
Tryon, Benjamin, 1824; Landschaft.
Vedder, Elihu, 1836; Historie u. Genre.
Vinton, Fred. Porter, 1846; Genre.
Waller, Frank, 1842; Landschaft.
Way, A. J. H., 1826; Stilleben.
Weeks, E. L., 1849; ethnograph. Genre.
Weir, Robert, 1803; Historie u. Genre.
Whistler, James Abbott Mac Neil, 1834; Landschaft.
Whitehouse, James, 1803; Porträt.
Whittredge, Warthington, 1820; Landschaft.
Wight, Moses, 1827; Porträt.
Worth, Thomas, 1839; Karikaturist.
Wright, Rufus, 1832; Porträt u. Genre.
Wyant, A. H., 1839; Landschaft.

Mallinger, Mathilde, Opernsängerin, geb. 17. Febr. 1847 zu Agram in Kroatien, erhielt ihren ersten Gesangunterricht von ihrem Vater, der Militär-Kapellmeister war; dann wurde sie Schülerin des Konservatoriums in Prag, insbesondere des an demselben wirkenden Gesangprofessors Giov. Gordigiani, u. 1866 ging sie nach Wien, um sich bei Richard Lewy für die Bühnenlaufbahn auszubilden. Schon im Herbst dess. J. debütirte sie als Norma mit solchem Erfolg am Münchener Hoftheater, daß sie sogleich engagirt wurde. Nachdem sie später in Dresden, Leipzig u. Mannheim unter enthusiast. Beifall gastirt hatte, folgte sie 1869 einem Engagement an die Berliner Hofbühne, u. dieser gehört die Künstlerin noch gegenwärtig an; nur 1872 unterbrach sie ihre dortige Wirksamkeit, um an der Italien. Oper in Petersburg zu singen, doch war sie da nicht an ihrem Platze. Die M., die seit 1869 mit einem Herrn v. Schimmelpennink v. d. Oye verehelicht ist, besitzt zwar nicht eine sog. große Stimme, aber ihr Sopran ist vorzüglich geschult sowie durch Adel u. Schönheit des Tones

ausgezeichnet; auch ist die M. eine vortreffl. Darstellerin. Zu ihren Hauptrollen gehören nam. die Wagner'schen Charaktere: Elisabeth, Elsa u. Eva, aber auch Norma, Susanne („Figaro's Hochzeit"), Adina („Liebestrank"), Jessonda, Agathe („Freischütz"), Euryanthe, die beiden Gluck'schen Iphigenien, Frau Fluth („Die lustigen Weiber") 2c.

Malmström, Karl Gustaf, schwed. Historiker, geb. 2. Nov. 1822 auf Stor Holmsdorp, studirte in Upsala Philosophie u. Geschichte, habilitirte sich 1849 daselbst als Dozent der Geschichte Schwedens, war 1851—52 zugleich Amanuensis der Universitätsbibliothek, ging dann auf Staatskosten nach Paris, London u. Kopenhagen, wo er in den Archiven das Material zu einer „Frihetstidens historia" sammelte, ward 1858 Adjunkt für Geschichte u. Statistik in Upsala, 1863 außerord., 1877 ord. Professor u. 1878 Staatsrath u. Chef des Kultus-Departements in Stockholm. M.'s Hauptwerk ist die „Sveriges politiska historia från Carl XII. död till 1772" (bis jetzt 6 Bde.; von der Akademie gekrönt); außerdem ist hervorzuheben: „Sveriges statskunskap i kort sammandrag" (Stockh., 4. Aufl. 1876).

Malmström, Johan August, schwed. Historienmaler u. Zeichner, geb. 1829 in der Prov. Ost-Götland als Sohn eines unbemittelten Bauern, zeigte früh Anlagen für die Kunst, doch gelang es ihm erst mit 20 J., nach Stockholm zu kommen, wo er Schüler der Akademie wurde. Nach 6jähr. Studienzeit ging M. nach Düsseldorf, von da nach kurzem Aufenthalte nach Paris; hier arbeitete er eine Zeit lang im Atelier Couture's, der unzweifelhaft einen bedeutenden, aber nicht immer glücklichen Einfluß auf seine künstlerische Ausdrucksweise ausgeübt hat. Nachdem er dann auch noch Italien besucht, kehrte M. 1863 über Paris nach Stockholm zurück, wo er 1864 Mitglied der Akademie u. 1867 ord. Professor wurde. In dieser Eigenschaft sowie als Chef eines Privatateliers u. daneben als ausübender Künstler ist M. fortdauernd thätig, neuerdings bes. als Zeichner für den Holzschnitt. M. ist ein begeisterter Verehrer des nord. Alterthums; sein Lieblingsgebiet ist die altnord. Sage, deren ernste, dunkle Gestalten er vor Allem darzustellen liebt. Wir nennen: „Heimer mit der Harfe u. die kleine Aslaug", „Die Söhne Ragnar Lodbrok's", „Ingeborg, die Nachricht vom Tode ihres Geliebten erhaltend" (im Stockholmer Nationalmuseum), „Der Zug König Sverre's nach Norwegen", die später in Holzschnitt ausgeführten Illustrationen zu Tegner's „Frithjofssage" u. zu der neuschwed. Uebersetzung der altnord. „Ragnar Lodbroks-Sage". Auch dem Volksmärchen entnahm M. den Gegenstand zu mehreren Kompositionen: „Elfentanz", eines seiner schwungvollsten Bilder (im Stockholmer Nationalmuseum), „Der Zauberschrein", „Die Lichtelfen" 2c.; ferner haben die kleinen Begebenheiten der Kinderwelt in M. einen liebenswürdigen u. talentvollen Darsteller gefunden. Gegenwärtig ist M. mit einer Folge von Illustrationen für des finnisch-schwed. Dichters Runeberg „Fänrik Ståls sägner" („Erzählungen des Fähnrichs Stål") beschäftigt, Begebenheiten u. Persönlichkeiten aus dem schwed.-russ. Kriege von 1808—9 darstellend. Ein gewandter u. rascher Zeichner, ragt M. durch Phantasiereichthum, Erfindungsgabe u. Kompositionstalent hervor, doch ist er von Manier u. einer gewissen Nervosität in den Umrissen nicht immer frei. Selten verfehlt er die poetische Gesammtstimmung, aber es gelingt ihm nicht immer, den einzelnen Figuren das individuelle, wirkliche Leben einzuhauchen. Mit einem mehr feinen als kräftigen Farbensinn begabt, zeigt er sich von der besten Seite in der Wiedergebung elegisch melancholischer Stimmungen, die ihren entsprechenden Ausdruck in den duftigen silbergrauen Tönen des Kolorits finden.

Malot (spr. Maloh), Hector Henri, franz. Schriftsteller, geb. 20. Mai 1830 zu La Bouille (Dep. Seine-Inférieure), studirte zu Rouen die Rechte u. war eine Zeit lang als Advokat thätig, wandte sich aber dann ausschließlich der Schriftstellerei zu. Er wurde Mitarbeiter verschiedener Zeitungen u. der Didot'schen „Biographie générale" u. schrieb Vaudevilles für die Boulevardtheater, übernahm dann die Theaterkritik am „Lloyd Français" u. schrieb auch polit. Broschüren. Später wagte er sich an die Ausarbeitung größerer Romane u. errang einen durchschlagenden Erfolg mit dem 3theiligen Werke: „Les amants" (1859), „Les époux" (1865) u. „Les enfants" (1866). Von seinen sonstigen Publikationen sind hervorzuheben: das kulturgeschichtl. Werk „La vie moderne en Angleterre" (1862), der pädagogische Roman „Les aventures de Romain Kalbris" (1869) u. die Romane: „Les amours de Jacques"; „Un beau-frère"; „Une bonne affaire"; „Madame Obernin"; „La belle madame Doris"; „Une belle-mère"; „Un curé de Province"; „Un miracle"; „L'héritage d'Arthur"; „Clotilde Martory"; „Souvenirs d'un blessé"; „Le mariage de Juliette"; „Un mariage sous le second Empire"; „Le mari de Charlotte"; „La fille de la comédienne"; „L'auberge du monde" (Romancyklus); „Sans famille" (1878; 1879 mit dem Monthyon-Preis gekrönt); „Care" (1878); „Le docteur Claude" (1879); „La Bohême tapageuse"; „Raphaëlle" (1880); „Une femme d'argent" (1881).

Malou (spr. Maluh), Jules Edouard François Xavier, belg. Staatsmann, geb. 19. Okt. 1810 zu Ypern, wurde 1840 Direktor im Justizministerium, 1844 Gouverneur von Antwerpen, im Juli 1845 Finanzminister, erhielt 1870 den Rang eines Staatsministers (ohne Theilnahme am Ministerrath) u. übernahm 7. Dez. 1871 das Portefeuille der Finanzen im Kabinet des Grafen de Theux u. nach dessen Tode (1874) die thatsächliche Leitung des Ministeriums, welche er bis 12. Juni 1878 behielt (vgl. „Belgien", Geschichte). Der Kammer gehörte er 1841—48 an, erklärte dann seinen Austritt, wurde aber 1850 wieder gewählt u. ist seitdem einer der hervorragendsten Vertreter der klerikalen Partei in der Kammer; 1862—74 war er auch Mitglied des Senats. Als Schriftsteller hat sich M. bes. bekannt gemacht durch seine „Notices historiques sur les finances de la Belgique de 1831—65" (Par. 1867) u. die „Lettres sur les chemins de fer de l'État belge" (Brüss. 1867—68).

Nr. 982. Marie Therese Malten (geb. 21. Juni 1853).

Malten, Marie Therese **Müller**, gen. M., Opernsängerin, geb. 21. Juni 1853 zu Insterburg in Ostpreußen, verlebte ihre Jugend im elterl. Hause zu Danzig, wo ihr Vater ein höheres Staatsamt bekleidete, erhielt ihre künstlerische Ausbildung durch Gustav Engel in Berlin u. ward, nachdem sie nur erst in Konzerten an verschiedenen Orten öffentlich aufgetreten war, 15. Juni 1873 am Dresdener Hoftheater engagirt. Hier entwickelte sich die in jeder Beziehung reich begabte Künstlerin zu einer dramat. Sängerin ersten Ranges u. machte sich zu einem Liebling des verwöhnten Publikums. Im Mai 1880 zur kgl. Kammersängerin ernannt, glänzt sie noch jetzt als Primadonna an der Dresdener Hofoper. Am bedeutendsten ist sie in den Partien des Fidelio, der Armida, Pamina („Zauberflöte"), Elsa („Lohengrin"), Elisabeth („Tannhäuser"), Senta („Fliegender Holländer"), Eva („Meistersinger"), Agathe („Freischütz"), Rezia („Oberon"), Margarethe („Faust"), Königin von Saba, Clementine („Heinrich der Löwe") u. Thusnelda („Germanicus").

Malter à 10 Viertel à 10 Immi, schweiz. Getreidemaß = $1 \frac{1}{2}$ hl.

Maltose. Die früher herrschende Ansicht, daß bei der Einwirkung von Malz auf Stärkemehl Glukose (Dextrose, Stärkezucker) gebildet werde, ist nach den Untersuchungen von O. Sullivan, die durch Andere bestätigt sind, nicht richtig; es bildet sich vielmehr bei obiger Einwirkung neben Dextrin ein anderer, aber ähnlicher Zucker, der den Namen M. erhalten hat. Er hat 1 Atom Wasser weniger, als die Glukose, demnach die Formel: $C_{12}H_{22}O_{11}$, besitzt ferner ein viel größeres optisches Drehungsvermögen ($149{,}5^{0}$ für α j) u. eine andere Reduktionskraft für alkalische weinsaure Kupferoxydlösung, als Glukose, indem 65 Theile der letzteren ebensoviel Kupferoxydul reduziren, als 100 Theile M. Diese bildet in vollkommen gereinigtem Zustande eine harte weiße, aus sehr feinen nadelförmigen Krystallen bestehende Masse. Nach diesen Untersuchungen ist also in der Bierwürze u. der mit Malz bereiteten Branntweinmaische niemals Glukose, sondern stets nur M. vorhanden, u. auch bei längerer Einwirkung der Diastase des Malzes geht die M. nicht in Glukose über; dies geschieht aber durch konzentrirte Säuren schnell u. durch längere Einwirkung verdünnter Säuren. Nach neueren Untersuchungen von Dubrunfaut, die durch Valentin bestätigt sind, entsteht auch bei Einwirkung verdünnter Säuren auf Stärkemehl zunächst M. u. erst nach längerer Einwirkung unter Wasseraufnahme Glukose.

Mammern, Dorf im Schweizerkanton Thurgau, in 407 m Seehöhe am Untersee u. an der Eisenbahnstrecke Konstanz-Winterthur, hat eine Wasserheilanstalt, die zu Wellen-, Kiefernadel-, Dampf-, Warmluft-, Sand- u. allen anderen Bädern u. zu Milch-, Molken- u. Traubenkuren Gelegenheit bietet. Die Nähe des Sees bewirkt eine gleichmäßige, milde u. feuchte Temperatur. Die Umgebung zeichnet sich durch reiche Vegetation u. treffliche Rebenkultur aus.

Mammea americana L. (Mammey-Baum, Aprikose von St. Domingo), ein in Westindien einheim. Baum aus der Familie der Clusiaceen, besitzt 7—15 cm große eßbare Früchte (Mammey-Aepfel), welche unter einer bitteren Haut ein sehr wohlschmeckendes, aromatisches, gelbes Fleisch enthalten.

Manchester (spr. Mäntschester), größte Stadt der engl. Grafschaft Lancaster mit 351 189 E. (Zählung 1871), mit 364 445 nach offiziellen Schätzungen für Ende 1880, liegt am Südfuße einer unbedeutenden Hügelkette links am Irwell u. zwischen den beiden in ihn hier mündenden Flüßchen Irk u. Medlock. Der ganze Häuserkomplex aber, den man gewöhnl. M. nennt, greift über die Flüsse allseitig hinüber; ihm sind rechts vom Irwell Salford u. das westlichere Pendleton, nördlich Higher u. Lower Broughton, jenseit des Irk Cheetham Hill, südlich vom Medlock Hulme, östlich davon Chorlton on Medlock u. noch weiter abwärts Ardwick zuzurechnen, u. in diesem Sinne hat M. gegenwärtig gegen 560 000 E. u. wird zur zweitgrößten Stadt Englands. Das eigentliche M. ist unregelmäßig gebaut u. im allgem. eng u. unbequem; sein Centrum bildet den kaufmänn. Bezirk, angefüllt mit Kontoren u. Waarenhäusern; in den äußeren Theilen wohnt die Arbeiterbevölkerung; einige der Vorstädte, wie Chorlton u. Ardwick u. das hochgelegene Cheetham Hill u. andere, sind dadurch, daß sich in ihnen die reichen Kaufleute u. Fabrikherren niedergelassen haben, zu hervorragenden Quartieren geworden. Von den nahezu 300 kirchl. Gebäuden, deren größte Zahl den Dissidenten, ziemlich 100 den Anglikanern u. etwa 20 den Katholiken gehören, u. die großentheils erst in diesem Jahrh. gebaut worden sind, zeichnen sich wenige aus. Die protestantische gothische Kathedrale aus dem 15. Jahrh., in ihrem Thurme aber erst 1864 vollendet, hat ein sehr schönes Chor u. viele Denkmäler. Die schönste der neueren Kirchen ist die kathol. Kathedrale in Salford von 61 m Länge, $39{,}6$ m Breite im Transept u. mit 72 m hohem Thurme. Die wichtigeren weltl. öffentl. Gebäude sind das gothische, 1866—75 erbaute neue Rathhaus mit 73 m hohem Uhrthurme, die nach A. Waterhouse's Plänen erbauten goth. Gerichtshöfe, die 1846 begonnene Börse mit dorischem Portikus, die 1856 errichtete Freihandelshalle in lombardo-venetian. Stil, die Kornbörse, die Bank u. mehrere Bildungsanstalten. M. hat eine schon 1515 gegründete Lateinschule, das Cheetham College aus dem Jahre 1651 mit großer Bibliothek, Seminare für Baptisten, Independenten, Wesleyaner u. Katholiken, eine 1824 gegründete kgl. Schule für Medizin u. Wundarzneikunde, eine Kunstschule, das 1845 von Owen gestiftete College u. viele andere höhere Schulen u. gelehrte Gesellschaften, botan. u. zoolog. Garten, Aquarium, städt. Museum, mehrere Theater u. Musikhallen, Cirkus u. Wohlthätigkeitsanstalten der verschiedensten Art, wie Irrenhaus, Taubstummen- u. Blindeninstitut, Waisen- u. Krankenhäuser, öffentliche Bäder 2c. — In industrieller Beziehung ist M. ein Platz ersten Ranges. Es ist Hauptsitz der engl. Baumwollenindustrie, sowol in Spinnerei wie in Weberei, Färberei u. Druckerei. In zweiter Linie steht die Maschinenfabrikation, die über 10 000 Arbeiter beschäftigt, u. nicht unbedeutend sind die Lein- u. Seidenweberei, die Glashütten, die Fabrikation von Chemikalien, die Gießerei, die Hutmacherei u. verschiedene andere Gewerbszweige. Manche der Fabriken sind Gebäude von ungeheurem Umfange u. 7—8 Stockwerken Höhe. Fast immer lagert über der Stadt eine dicke Rauchwolke, die die Gebäude geschwärzt hat. Der Haupthafen für M. ist Liverpool, aber Kanäle u. Eisenbahnen strahlen auch nach anderen Richtungen aus, u. bes. für letztere ist M. ein wichtiger Knotenpunkt geworden. Die Eisenbahn zwischen M. u. Liverpool ist die von allen engl. Bahnen am meisten benutzte. Eine großartige, 1857 vollendete Wasserleitung führt M. von dem 25 km entfernten Longdendale täglich 70 Mill. Liter Wasser zu. Als ganz vorzüglich gelten seine Feuerlöschanstalten. — Ins Parlament schickt M. im engeren Sinne 3 Mitglieder, Salford 2. Die Umgebung der Stadt bietet wenig, doch sind in ihrer Nähe 3 schöne Parks eröffnet.

Nr. 983. Börse zu Manchester.

Mancini (spr. Mantschini), Pasquale Stanislas, ital. Rechtsgelehrter u. Staatsmann, geb. 17. März 1817 zu Castel Caronia bei Ariano im Neapolitanischen, studirte die Rechte u. war Advokat in

Neapel, als er 1848 ins neapolitan. Parlament gewählt wurde, hatte seit 1849 den Lehrstuhl des internationalen Rechts an der Turiner Universität inne, vertrat seit 1860 den Wahlkreis Ariano im italien. Parlament, wo er sich zur Linken hielt, u. war 1862 im Kabinet Rattazzi kurze Zeit Unterrichtsminister. Seit 1872 Professor an der Univ. Rom, führte er im Sept. 1873 den Vorsitz in der Konferenz zu Gent, aus welcher das Institut für internationales Recht hervorging, u. war auch bis 1875 dessen erster Präsident. Im März 1876 zum Justiz- u. Kultusminister ernannt, brachte er insbes. ein Gesetz über den obligator. Elementarunterricht durch u. veranlaßte durch seine energische Haltung die Kurie, den Bischöfen die Einholung des staatl. Exequatur zu erlauben. Dagegen scheiterte er im Senat mit einem dem deutschen Kanzelparagraphen nachgeahmten Gesetz. Im März 1878 trat er mit dem ganzen Ministerium Depretis zurück; in dem nach Cairoli's Sturz ans Ruder gelangten Kabinet Depretis (beeidigt 28. Mai 1881) übernahm M. das Auswärtige. Zu seinen zahlreichen Schriften gehören insbesondere: „Bibliothèque des sciences morales, législatives et économiques" (Neap. 1840—47); „Fondamenti della filosofia del diritto" (ebd. 1842 u. ö.); „Essai sur la doctrine politique de Machiavel" (1857); „Droit international public" (eine Samml. von Vorlesungen, Neapel 1871); „Discours parlementaires sur la question romaine et sur la loi des garanties pontificales" (Rom 1871); „Questions choisies de droit civil" (ebd. 1876) 2c. Seine Gattin war die Dichterin Laura Beatrice **Oliva** (geb. zu Neapel 1823, gest. zu Florenz 17. Juli 1869).

Mandel, Eduard, Kupferstecher, geb. 10. Febr. 1810 in Berlin, entfaltete schon frühzeitig ein großes Zeichentalent, welches sich bes. in der Nachbildung von Kupferstichen u. im Kopiren von Bankbillets bewährte. Einige derartige Zeichnungen legte sein Vater dem Könige Friedrich Wilhelm III. vor, welcher sich infolge dessen des Knaben annahm u. ihm den Besuch der unter Buchhorn's Leitung stehenden Kupferstecherschule der Akademie ermöglichte, in welcher er von 1826—30 lernte. Seine erste Arbeit war ein nach eigener Zeichnung gestochenes Porträt des Königs (1830). Alsdann begann er einen Stich nach Th. Hildebrandt: „Der Krieger u. sein Kind" (1835 vollendet), dem dann die „Lurley" nach Begas im Auftrage des preuß. Kunstvereins folgte. Paris war damals die hohe Schule der Kupferstecherkunst, u. dorthin begab sich M., nachdem er schon 1837 zum Mitglied der Akademie erwählt worden war, zu 1½jähr. Aufenthalt (1839—40). Im Verkehr mit den Koryphäen der franz. Schule u. insbes. mit dem ausgezeichneten Kupferstecher Henriquel-Dupont, bildete sich sein Talent nach der kolorist. Seite zu einer großen Meisterschaft aus, die sich nam. in den Stichen nach dem Selbstporträt van Dijck's im Louvre u. nach Pollak's „Italien. Hirtenknaben" zeigte. Nach seiner Rückkehr nach Berlin wurde M. 1842 zum Professor an der Kupferstecherschule ernannt. Nun begann eine umfangreiche Thätigkeit, die in den ersten Jahren nam. dem Porträt gewidmet war. Unter den modernen Bildnissen stehen die Friedrich Wilhelm's IV. (nach S. Otto) u. der Königin Elisabeth (nach Stieler) oben an. Die Stiche nach dem Selbstporträt Tizian's im Berliner Museum u. dem Porträt Karl's I. von England nach van Dijck (Dresdener Galerie) sind Werke von klassischer Vollendung, welche M.'s Namen populär machten. 1857 wurde er zum Direktor der Kupferstecherschule ernannt u. 1874, nach der Reorganisation der Akademie, Vorsteher eines Meisterateliers für Kupferstecherkunst. Mit der „Madonna Colonna" (1855) beginnt die Reihe seiner Stiche nach Rafael: es folgten das Selbstbildniß Rafael's, die Madonna della Sedia (1865), die Madonna Panshanger (1871) u. die Sixtinische Madonna, an welcher M. noch gegenwärtig arbeitet u. die voraussichtlich die Stiche von Fr. Müller u. J. Keller übertreffen wird. M.'s Stiche werden schon jetzt von den Liebhabern mit den höchsten Preisen bezahlt, da sie die Höhe dessen repräsentiren, was die graph. Kunst in ihrer Eigenschaft als Interpretin von Gemälden bisher geleistet hat. M. stach außer den genannten Blättern noch: „La bella di Tiziano" (Florenz), eines seiner Meisterwerke, „Madonna colle stelle" nach Dolci (Blenheim), „Ecce Homo" nach Reni (1858, Dresdener Galerie), „Mater dolorosa" nach Dolci, „Christus weint über Jerusalem" nach Ary Scheffer, „Anbetende Engel" nach A. Henning, „Maria u. Johannes" u. „Die Ehebrecherin" nach Plockhorst. M. weiß bes. in der Behandlung des Stofflichen die höchsten malerischen Reize zu entfalten.

Mandelgren, Nils Månsson, schwed. Archäolog, geb. 17. Juli 1813 in Schonen (südl. Schweden), studirte 1833—38 an der Stockholmer Kunstakademie, dann bis 1842 in Kopenhagen, wo er die Vorlesungen N. Höyen's über die nordische Kunst hörte. 1846 erhielt M. von der schwed. Regierung ein Reisestipendium zu Forschungen über vaterländ. Kunst, u. auf den Reisen, die er zu diesem Zwecke in verschiedenen Theilen Schwedens machte, sammelte er die Materialien zu seinem großen, Napoleon III. zugeeigneten, illustrirten Werke „Monuments scandinaves du moyen-âge" (Kopenhagen u. Paris 1855—62), dessen bedeutende Kosten theils von Privaten in Schweden u. Frankreich, wo sich bes. Ingres u. Prosper Mérimée für M. interessirten, theils vom franz. Staate bestritten wurden. Die neuere Kritik hat übrigens an diesem Werke bei allgemeiner Anerkennung doch die Unzuverlässigkeit vieler Details getadelt.

Mane à 3 Rotoli, ein Handelsgewicht in Zanzibar = $1_{,364}$ kg. 15 M. = 1 Bazla.

Mange. Die M. od. Mangel, Rolle, Blockkalander dient zum Glätten von Geweben sowol bei den Appreturarbeiten als nach der Wäsche derselben. In der gewöhnl. Ausführung besteht sie aus zwei bis drei 150—200 mm dicken Holzwalzen, welche mit dem zu glättenden Zeuge u. zur Vermeidung von Zapfenreibung u. zur Vergrößerung der Druckfläche auf eine ebene horizontale Tafel (gewöhnlich von Holz, auch von Marmor- u. anderen glatten Steinplatten) gelegt werden. Ueber den Walzen befindet sich ebenfalls eine hölzerne ebene Platte mit einem kastenartigen Behälter zur Aufnahme von schweren Steinen, Gußeisenstücken 2c., so daß diese Platte mit einem Gewicht von oft 10—15 000 kg auf das Zeug drückt. (Nur bei den Hausrollen, die durch die Menschenhand [Handrollen] bewegt werden, ist das Gewicht bedeutend kleiner.) Indem diese Platte durch einfache Vorrichtungen, oft noch mit dem nach vorliegender Maschine benannten Mangelrad, in hin- u. hergehende Bewegung versetzt wird, gerathen die Zeugwalzen ins Rollen u. bringen somit den Druck über die ganze Zeugfläche, wenn die Bewegung der Tafel mindestens so groß ist, daß die Walzen eine halbe Umdrehung machen, wonach sich dann auch die Tisch- u. Plattenlänge bemißt (Handrollen 2—3, Maschinenrollen 6—9 m). — Das Mangen, welches mit gestärkten u. wieder getrockneten, nur sehr wenig angefeuchteten (bemopsten), Stoffen vorgenommen wird, beseitigt durch den Druck nicht nur alle Unebenheiten, sondern drückt auch die einzelnen Fäden im Gewebe breit u. giebt letzterem das Ansehen einer großen Dichtigkeit, welches mit der Wäsche od. beim Naßwerden wieder verschwindet. — Um bei dem Gebrauch der M. nicht nothwendig zu haben, die großen Gewichtsstücke mit zu schleppen, od. um die Bewegung zu verkleinern, wird neuerdings der Druck vielfach mittels hydraulischer Pressen ausgeübt, od. es werden beide Tafeln gleichzeitig nach entgegengesetzter Richtung bewegt, od. auch wol zwei Walzen übereinander zwischen drei Tafeln gebracht, wovon nur die mittlere bewegt wird. Eine sehr praktische Einrichtung haben die amerikan. Hausrollen. Die untere Tafel ist muldenförmig nach einem Kreisbogen vertieft; die obere Platte umgekehrt nach demselben Kreise konvex gearbeitet u. wie eine Schaukel an Schwingen aufgehängt. Starke Federn drücken dabei diese Schaukel auf die Zeugrolle, welche durch die schwingende Bewegung der oberen Platte in der Mulde hin- u. hergerollt wird. — Für den Hausgebrauch sind übrigens in letzter Zeit die Cylinder-Mangen od. -Kalander außerordentlich viel zur Verwendung gelangt, weil sie sehr handlich, leicht aufstellbar u. wenig Raum bedürftig sind. Bei ihnen sind die Tafeln durch Walzen ersetzt, zwischen welchen das Zeug hindurchgeht, wenn sie durch eine Handkurbel gedreht werden.

Manglesia, eine zur Familie der Proteaceen gehörige Pflanze aus Australien mit immergrünen, lederartigen Blättern, wovon mehrere Arten bei uns in Gewächshäusern als Ziersträucher kultivirt werden.

Mangold, Karl Amand, Komponist, geb. 8. Okt. 1813 zu Darmstadt als Sohn des dort. Hofmusikdirektors Georg **M.** (geb. 7. Febr. 1767 zu Darmstadt, gest. daselbst 18. Febr. 1835), erhielt den ersten Unterricht durch seinen Vater u. seinen älteren Bruder Wilhelm **M.** (geb. 19. Nov. 1796 zu Darmstadt, gest. daselbst als

pensionirter Hofkapellmeister im Aug. 1875) u. ging dann zu weiterer Ausbildung nach Paris, wo er 1836—39 bei Bordogni, Laussage u. Naukomm studirte u. nebenbei mit Erfolg Musikunterricht ertheilte. Nach Darmstadt zurückgekehrt, wirkte er daselbst bis 1869 als Hofmusikdirektor u. bis in die neueste Zeit als Leiter musikal. Vereine. Als Komponist ist M. nam. durch größere Chorwerke bekannt geworden. Ein Oratorium „Israel in der Wüste" wurde in mehreren Städten Deutschlands aufgeführt, ebenso eine Oper „Das Köhlermädchen". Eine Orchesterouvertüre in C dur sowie die Kantate für Männerchor „Die Weisheit der Mirza-Schaffy" erhielten Prämien. Unter seinen Opern befinden sich eine „Gudrun" u. ein „Tannhäuser"; zu dem Konzertdrama „Hermann's Tod" schrieb er selbst den Text.

Mannhardt, Wilhelm, Mytholog u. Sagenforscher, geb. als Sohn eines Mennoniten-Predigers zu Friedrichstadt in Schleswig 26. März 1831, erhielt seine Schulbildung in Danzig, studirte 1851—54 in Berlin u. Tübingen, gab seit 1855 in Berlin die „Zeitschrift für deutsche Mythologie u. Sittenkunde" heraus, habilitirte sich daselbst 1858 als Privatdozent, zog sich aber 1863 nach Danzig zurück, um ganz seinen wissenschaftl. Arbeiten zu leben. Hier starb er in der Nacht vom 25./26. Dez. 1880. Er veröffentlichte: „Germanische Mythen, Forschungen" (Berl. 1858); „Die Götter der deutschen u. nord. Völker" (ebd. 1860); „Weihnachtsblüten in Sitte u. Sage" (ebd. 1864); „Roggenwolf u. Roggenhund" (Danz. 1865; 2. Aufl. 1866); „Korndämonen" (Berl. 1868); „Lasitii de diis Somagitorum libellus" (Mitau 1868); „Wald- u. Feldkulte" (Berl. 1875—77, 2 Bde.); „Klytia" (ebd. 1876); „Die prakt. Folgen des Aberglaubens, mit besonderer Berücksichtigung der Prov. Preußen" (ebd. 1878) 2c. Auch verfaßte er eine Denkschrift über „Die Wehrfreiheit der altpreuß. Mennoniten" (Marienb. 1863).

Mannheimer Gold, früher oft gebrauchter Name für die goldähnl. Tombaklegirung, welche aus 16 Th. Kupfer u. 3—4 Th. Zink besteht.

Manning, Henry Edward, Kardinal, geb. 15. Juli 1808 zu Totteridge (Hertfortshire) als Sohn des Kaufmanns, Bankgouverneurs u. Parlamentmitglieds William M., studirte zu Harrow u. Oxford die protestant. Theologie. 1830 zum Geistlichen ordinirt, huldigte er der hochkirchl. Richtung in der engl. Staatskirche. Ein gefeierter Prediger u. seit 1840 als Archidiakon von Chichester eins der Häupter der puseyitischen Bewegung, trat M. 1850 zur röm.-kathol. Kirche über, deren Neubefestigung in England er fortan mit der Begeisterung eines Proselyten seine hervorragenden Kräfte gewidmet hat u. in der er zu den Würden eines Vorstehers des Ordens der Brüder des heil. Borromäus, Propstes von Westminster, apostol. Protonotars, päpstl. Hausprälaten emporstieg. Nach Kardinal Wiseman's Tod 1865 ward er Erzbischof von Westminster u. Primas von England, gründete eine kathol. Universität in London (eröffnet Okt. 1874), war auf dem vatikan. Konzil 1870 einer der Hauptführer der streng päpstl. infallibilist. Majorität u. erhielt 1875 den Kardinalshut. M. ist ein durch gründliche Bildung, Scharfblick u. Umsicht, große Rednergaben u. schriftstellerische Talente ausgezeichneter Vertreter des Ultramontanismus, persönlich strenger Asket, durch Festigkeit des Charakters u. organisatorische Talente zum Hierarchen wie geboren u. unbedingt den bedeutendsten kathol. Kirchenfürsten der Neuzeit zuzuzählen. Er ist einer der Hauptvertheidiger der weltl. Herrschaft des Papstthums wie des Infallibilitätsdogmas, das er gewandt gegen Gladstone's Polemik vertreten hat. Von den Schriften seiner protestant. Periode ist hervorzuheben: „Unity of the Church" (Lond. 1842), in puseyit. Geist; unter seinen asket., apologet. u. kirchenpolit. kathol. Schriften: „Lectures on the grounds of faith" (1856); „On the temporal sovereignty of the popes" (1865); „The temporal power of the Pope in its political aspect" (1866); „Sermons on ecclesiastical subjects" (3 Bde., 1863—73); „Life of St. Francis of Assisi" (1868); „The oecumenical council and the infallibility of the Pope" (1869); „Petri privilegium" (1871); „The fourfold sovereignty of God" (1871, deutsch Köln 1873); „Caesarism and Ultramontanism" (1874, deutsch 1875); „The internal mission of the holy Ghost" (deutsch von Stamm, Pad. 1877); „True history of the Vatican council" (1877; deutsch von Bender, Berl. 1877); „Miscellanies" (2 Bde. 1877). Wie die meisten dieser Schriften sind auch ins Deutsche übersetzt M.'s Vorträge über den „Antichrist" (von Reiching, Regensb. 1861); „Vernunft u. Offenbarung" (ebd. 1867); „Kirche, Staat u. Gesellschaft im Lichte des Christenthums" (Köln 1873); „Die Sünde u. ihre Folgen" (Pad. 1876) u. die kirchenpolit. Schriften: „Das Centenarium des heil. Petrus u. das allgem. Konzil" (Mainz 1867); „Die Unabhängigkeit des heil. Stuhls" (von Bender, Berl. 1876).

Mannit, diese eigenthümliche Zuckerart, benannt von der Manna, in deren besten Sorten sie bis zu 42% vorkommt, hat man auch nachträglich in sehr vielen anderen Pflanzentheilen gefunden, so z. B. in den Blättern der Esche, der Syringe, in den Oliven, den Früchten von Cactus Opuntia, im Sellerie, der Granatwurzelrinde, im Honigthau der Linde (53%), in vielen Pilzen u. Algen (bis zu 12%, wie z. B. in der Laminaria saccharina) 2c. Ferner entsteht der M. bei der schleimigen Gährung von Zucker u. findet sich daher in schlecht vergohrenen Pflanzensäften der verschiedensten Art. Interessant ist die künstliche Bildung des M. aus Invertzucker (s. d.) durch Wasserstoffaddition mittels Natriumamalgam. Reiner M. erscheint in weißen geruchlosen Krystallen von schwach süßem Geschmack; in heißem Wasser löst sich M. in jedem Verhältnisse, in heißem Weingeiste so reichlich, daß die Lösung beim Erkalten zu einem Krystallbrei erstarrt. Bei 166° C. schmilzt der M. u. verwandelt sich bei 200° unter Wasseraustritt zum Theil in Mannitän, einen schwach süß schmeckenden Sirup; in stärkerer Hitze tritt vollständige Zersetzung ein. Die Zusammensetzung des M. wird durch die Formel: $C_6H_{14}O_6$ ausgedrückt; seinem chem. Verhalten nach kann man den M. als ein 6atom. Alkohol ansehen. Durch den oxydirenden Einfluß von Platinschwarz läßt sich M. in eine Säure, Mannitsäure ($C_6H_{12}O_7$), u. in einen gährungsfähigen Zucker, Mannitose ($C_6H_{12}O_6$), überführen. M. selbst ist nicht gährungsfähig.

Mantels, Friedrich Wilhelm, Historiker, insbes. Forscher in lübischer u. hanseat. Geschichte, geb. 1816, studirte in Berlin Philologie u. Geschichte, wurde dann Lehrer der Geschichte am Katharineum in Lübeck, erhielt später den Professortitel, verwaltete auch 17 J. hindurch das Amt eines Stadtbibliothekars u. starb zu Lübeck 8. Juni 1879. Seine wissenschaftliche Thätigkeit galt ausschließlich den geschichtl. u. sprachl. Denkmälern der großen lübisch-hansischen Vorzeit. Insbes. ist ihm vorzugsweise das treffliche „Lübeckische Urkundenbuch" zu verdanken. Die ihm übertragene Ausgabe der lübischen Chroniken für die allgem. Sammlung „Städtechroniken der deutschen Städte" konnte M. allerdings nicht vollenden, aber die Vorbereitung des weitschichtigen u. schwierigen Materials wurde von ihm in der gewissenhaftesten Weise gefördert. Seine Schrift über den berühmten Lübecker Todtentanz (in der Marienkirche) hat eine epochemachende Bedeutung für die einschlägige Literatur. Seine Vorträge u. Aufsätze, von denen Karl Koppmann eine ausgewählte Sammlung u. d. T. „Beiträge zur lübisch-hansischen Geschichte" (Jena 1881) herausgegeben hat, haben das Interesse für dieses wichtige Gebiet vaterländ. Vergangenheit weit über Lübecks Mauern hinaus angeregt u. lebendig erhalten. Auch rief er gelegentlich der 500jähr. Jubelfeier des Stralsunder Friedens 24. Mai 1870 in Stralsund den „Hansischen Geschichtsverein" mit ins Leben u. verhalf demselben als erster Vorsitzender zu einer schnellen Entfaltung u. großen Blüte. Endlich ist die Erhaltung des Holstenthores, das heutzutage jedem Lübecker für eine Hauptzierde seiner Stadt gilt, hauptsächlich M.' Verdienst.

Maquet (spr. Makeh), Auguste, franz. Schriftsteller, geb. 13. Sept. 1813 zu Paris, wurde 1831 Lehrer am Lycée Charlemagne, gab aber bald diese Stellung auf u. widmete sich ganz der literar. Thätigkeit. Sein erstes Drama „Bathilde" übergab er Joly, dem Direktor des Renaissance-Theaters, u. dieser machte M. mit Alexander Dumas (dem Vater) bekannt, der von M.'s guter Erfindungsgabe sich Nutzen für die eigenen Werke versprach. Dumas schrieb nun bis 1851 gemeinschaftlich mit M. eine große Anzahl von Romanen u. Theaterstücken, die aber sämmtlich unter dem Namen von Dumas gehen. Allgemein bekannt wurde dies eigenthümliche Verhältniß durch das 1845 anonym erschienene Pamphlet „Maison Alexandre Dumas et Compagnie". Von M.'s unter eigenem Namen erschienenen Arbeiten sind zu erwähnen: „Le beau d'Angeunes"; „Deux trahisons";

„Histoire de la Bastille“; „Les prisons de l'Europe“; „La belle Gabrielle“; „Le comte de Lavernie“; „La maison du baigneur“; „L'envers et l'endroit“; „La rose blanche“ ꝛc.

Marbach, Hans, Schriftsteller, geb. 21. Jan. 1841 zu Leipzig, studirte in Tübingen, Leipzig u. Berlin, verbrachte dann mehrere Jahre auf Reisen, wobei er in der Schweiz, München u. Paris längeren Aufenthalt nahm, lebte dann in Berlin u. hat seit 1872 seinen Wohnsitz wieder in Leipzig, wo er seit 1881 die wissenschaftl. Beilage der „Leipziger Zeitung“ redigirt. M. verfaßte: „Gedichte“ (Berl. 1869); die Tragödien „Timoleon“ (ebd. 1869, auf dem Hoftheater in Karlsruhe 1870 aufgeführt) u. „Lorenzino von Medici“ (im Leipziger Stadttheater 1876 gegeben), das Schauspiel „Marius in Minturnä“ (im kgl. Schauspielhause in Berlin 1875 dargestellt) u. die Novellensammlung „Auf Irrwegen“ (Lpz. 1880).

Marcard, Eduard, preuß. Ministerialbeamter, geb. 14. Dez. 1826 zu Hannover, studirte in Göttingen die Rechte, trat 1859 in den hannov. Staatsdienst u. war 1859—66 Ministerialreferent im Ministerium des Innern. Seit 1867 im preuß. Ministerium für die landwirthschaftl. Angelegenheiten amtirend, ist er seit 1874 Direktor desselben u. besitzt Tittel u. Rang eines Wirkl. Geh. Oberregierungsraths. M. hat sich bes. um die Förderung des Veterinärwesens verdient gemacht; das umfangreiche u. zum Theil nach ganz neuen Gesichtspunkten entworfene preuß. Viehseuchengesetz vom 25. Juni 1875 hat ihn zum Verfasser; auch ist er Vorsitzender der techn. Deputation für das Veterinärwesen.

Marcelin, bei Elgersburg in Thüringen u. bei St. Marcel vorkommendes, dem Braunit ähnliches Manganerz, besteht aus einer Verbindung von Manganoxyd mit etwas kieselsaurem Manganoxydul; spezif. Gewicht = $4,_{752}$.

Marcère, Emile Louis Gustave **Deshayes de,** franz. Staatsmann, geb. 16. März 1828 zu Domfront (Orne), studirte die Rechte, begann 1848 seine Laufbahn als Justizbeamter u. wurde später nacheinander Prokurator in St. Pol, Gerichtspräsident in Avesnes u. Rath am Appellhofe von Douai. Das polit. Gebiet betrat er zuerst in der gegen die Napoleonische Herrschaft gerichteten Broschüre „La politique d'un provincial“. Seit 8. Febr. 1871 Mitglied der Nationalversammlung, wo er zum linken Centrum gehörte, u. seit 1876 Mitglied der Deputirtenkammer, ward er im neuen Kabinet Dufaure Generalsekretär des Ministers des Innern Ricard u. nach dessen Tode im April 1876 selbst Minister, als welcher er insbes. ein die Selbständigkeit der Gemeinden wiederherstellendes Munizipalgesetz in der Deputirtenkammer u. im Senat durchbrachte. Nach seinem schon im Dez. 1876 durch eine Kabinetskrisis veranlaßten Rücktritt war er der Führer des linken Centrums in der Kammer, bis er 13. Dez. 1877 nochmals das Ministerium des Innern übernahm. Als solcher ging er zwar 4. Febr. 1879 auch in das Kabinet Waddington über, doch nahm er bereits 3. März seine Entlassung, weil seine aus Anlaß der Enthüllungen der radikalen „Lanterne“ über Willkürlichkeiten der Pariser Polizei zur Unterdrückung derselben getroffenen Maßregeln in der Kammer als ungenügend betrachtet wurden u. eine gegen ihn gerichtete Tagesordnung zur Folge hatten.

Marchantia polymorpha L. (Vielgestaltiges Leberkraut), die verbreitetste u. wegen ihrer Form bekannteste Pflanze aus der Ordnung der Lebermoose (Hepaticae). Der der Unterlage flach aufliegende Thallus ist bis zu 10 cm lang, bis 12 mm breit, stumpflappig, gabelig getheilt. Auf dem Rücken erheben sich langgestielte, schirmartige u. sternförmig strahlige Gebilde, welche an ihrer Unterseite die Sporenbehälter tragen. Die männl. Organe sind schildförmig, sehr kurz gestielt. Häufig auf feuchter Erde, an Mauern, auf Wiesen. Früher gegen Leberkrankheiten gebraucht, woher der Name der ganzen Ordnung stammt.

Marchesi, eigentlich Ritter **de Castrone,** Salvatore, italien. Sänger u. Gesanglehrer, wurde als ein Abkömmling der fürstl. Familien Santa Ninfa u. Santa Caterina u. Sohn des Ritters Giuseppe de Castrone, der 1806—10 General-Gouverneur von Sizilien war, geb. zu Palermo 15. Jan. 1822, trat 1838 in die neapolitanische Nobelgarde, verließ aber wegen seiner liberalen Ideen 1840 den Hofdienst wieder u. begann in Palermo Philosophie u. die Rechte zu studiren. Daneben nahm er bei Pietro Raimondi Unterricht im Gesang u. in der Kompositionslehre u. widmete sich schließlich ganz der Musik, zu welchem Zwecke er seit 1846 bei Lamperti u. Fontana in Mailand seine Studien forsetzte. Wegen Theilnahme an der Revolution mußte er sich 1848 nach Amerika flüchten, wo er sich an der Italien. Oper in New York engagiren ließ. Das Falliment des Unternehmens bestimmte ihn aber bald zur Rückkehr nach Europa. Nun nahm er noch bei Manuel Garcia in London Gesangunterricht u. legte sich den Namen M. bei. Im Winter 1851 trat er mit großem Erfolge an verschiedenen Orten Deutschlands u. Hollands in Konzerten als Baritonist auf. Nachdem er im nächsten Jahre sich verehelicht u. mit seiner Frau (s. u.) auch in Brüssel u. London Triumphe gefeiert hatte, ließ er sich 1854 in Wien nieder u. wurde Gesangsprofessor am dort. Konservatorium. 1862 unternahm er wieder eine Konzertreise durch Deutschland, die Schweiz u. Holland, sowie nach Paris, u. 1863 betrat er in Weimar u. in London, nam. als Faust u. Don Juan, nochmals die Bühne. Dann wirkte er eine Zeit lang in Paris als Gesanglehrer, bis er 1865 seinen Wohnsitz in Köln nahm. Von dort kehrte er 1869 nach Wien zurück, wo er jetzt noch lebt. Nicht blos als Sänger u. Lehrer seiner Kunst hat sich M. einen bedeutenden Ruf erworben, sondern auch als Uebersetzer deutscher u. französischer Opern ins Italienische, als Liederkomponist, Musikschriftsteller, Herausgeber einer Gesangschule ꝛc. Als Mitglied der Jury für die Wiener Weltausstellung verfaßte er 1873 eine „Relazione sugli istrumenti musicali“. — Seine Gattin Mathilde de Castrone, gen. **M.,** geb. **Graumann,** geb. zu Frankfurt a. M. 26. März 1826 als Tochter eines reichen Kaufmanns, bildete sich seit 1843 in Wien unter Otto Nicolai u. in Paris unter Klotz, Manuel Garcia u. Samson zu einer ausgezeichneten Sängerin aus, als welche sie sich dann in Paris, London u. Deutschland hören ließ; insbesondere gehörte sie eine Zeit lang zu den beliebtesten Sängerinnen der Leipziger Gewandhauskonzerte. Nach ihrer Verheirathung mit dem Vor. nahm sie an dessen Konzertreisen Theil, lehrte seit 1854 gleichfalls am Konservatorium in Wien, wo ihre Klasse die beste dieses Instituts wurde u. einen europ. Ruf erlangte, fiedelte 1861 nach Paris über, wurde 1865 Professorin am Konservatorium in Köln u. ist seit 1869 wieder am Wiener Konservatorium thätig. Außer einer „École Marchesi, l'art du chant“ veröffentlichte sie verschiedene Vokalisen, Etuden ꝛc. Zu ihren Schülerinnen zählen: Etelka Gerster, Anna Lüdecke, Rosa Bernstein, Kath. Prohaska, Klementine Schuch-Proska, Luise Radecke, Gabr. Krauß u. a. namhafte Sängerinnen der Gegenwart.

Marenco, Leopoldo, Graf, ital. Dichter, Sohn des Schriftstellers Grafen Carlo **M.** (geb. 1. Mai 1800, gest. 20. Sept. 1843), geb. 8. Nov. 1831 zu Ceva (Piemont), wurde für das Verwaltungsfach bestimmt u. erhielt 1851 eine Anstellung im Finanzministerium, zeigte sich aber diesem Posten nicht gewachsen u. trat deshalb alsbald von demselben zurück, war 1860—64 Professor der italien. Literatur am Lyceum in Bologna, fungirte 1864—71 in gleicher Stellung am Lyceum in Mailand u. lebt seitdem amtlos in Turin. Von seinen Werken seien als die bedeutendsten genannt: die Tragödien „Isabella Orsini“ (1850), „Piccarda Donati“ (in das Repertoir der Ristori aufgenommen), „Saffo“, „Speronella“, „Matelda“ u. „Pia de' Tolomei“ (1876), das Schauspiel „Il conte Glauco“ (1876), die Lustspiele „Un malo esempio in famiglia“, „Letture ed esempi“, „Lo spiritismo“, Perchè al cavallo gli si guarda in bocca“, „Gelosie“, „Supplizio di Tantalo“. Seine neuesten Werke sind die Lustspiele „Gli amori del nonno“ (1877) u. „Quel che nostro non è“ (1878); ferner „Giorgio Gandi“ (Darstellungen aus dem Leben der Seeleute), „Il ghiacciajo del Monte Bianco“ (Darstellungen aus dem Leben der Alpenbewohner), „Celeste“ (ländl. Idyll), „Il falconiere di Pietra Ordena“ (Ritterroman), die Novellen „Arimanna“ (1874) u. „Corrado“ (1875).

Margarinsäure. Diesen Namen hatte Chevreul einer Fettsäure gegeben, die er aus verschiedenen thierischen u. pflanzl. Fetten abzuscheiden vermochte; sie hatte 17 Atome (34 Aequivalente) Kohlenstoff u. erhielt die Formel $C_{17}H_{34}O_2$. Später fand Heintz, daß diese M. keine selbständige Säure, sondern nur eine Mischung von 90% Palmitinsäure u. 10% Stearinsäure sei. Doch ließ sich voraussehen, daß es

eine Säure mit 17 Atomen Kohlenstoff geben werde, die die Lücke der Fettsäurenreihe zwischen der Palmitinsäure (16 Atome Kohlenstoff) u. der Stearinsäure (18 Atome) ausfüllen werde. Heintz hat diese M. künstlich dargestellt, indem er alkoholische Aetzkalilauge auf Cyancetyl einwirken ließ; unter Entwicklung von Ammoniak entsteht hierbei margarinsaures Kali, aus welchem die freie M. leicht durch Zusatz einer Säure abgeschieden werden kann. Heintz hat dieser künstlich dargestellten, 17 Atome Kohlenstoff enthaltenden Säure den Namen M. belassen. In natürlichen Fetten ist sie bis jetzt noch nicht mit Sicherheit gefunden worden.

Margary, Augustus Raymond, engl. Reisender, geb. 26. Mai 1846 zu Belgaum (Präsidentschaft Bombay) als Sohn des General-Majors M. vom ind. Geniekorps, bereitete sich für den diplomat. Dienst vor, in welchem er 1867 zuerst als Interpret bei der engl. Gesandtschaft in Peking angestellt wurde. 1872 zum Vizekonsul zu Ke-lung an der Nordküste Formosa's angestellt, zeichnete er sich hier durch eine heldenmüthige That aus, indem er u. sein Freund John Dodd während eines furchtbaren Cyklons durch Schwimmen eine Anzahl Seeleute von einem gestrandeten europ. Schiffe retteten. Als er 1874 den Auftrag erhielt, die unter Oberst H. Browne u. Ney Elias geführte Expedition zur Erforschung eines Handelsweges zwischen Birma u. China (s. „Asien" S. 517) als Dolmetscher zu begleiten, faßte er den kühnen Entschluß, über Land quer durch China sich zur Expedition zu begeben, um dieser bei den chines. Behörden den Weg zu ebenen. Ende August 1874 reiste er von Shang-hai ab, fuhr den Jang-tse-kiang bis zum Tung-sing-See hinauf, durchwanderte dann die Provinzen Hunan, Kweitscheu u. Jünnan u. kam — der erste Europäer, der in dieser Richtung China vollständig durchmessen — 16. Jan. 1875 glücklich in Bhamo, der birman. Grenzstadt an, wo er die Browne'sche Expedition antraf. Als er bald darauf mit derselben nach Jünnan aufbrach, ging er auf das Gerücht einer drohenden Gefahr, von wenigen Dienern begleitet, voraus, um im Vertrauen auf seinen bisherigen Erfolg aufzuklären. 19. Febr. gelangte er nach der chines. Grenzstadt Manwein, wo er aber 21. Febr. von einer Rotte Chinesen auf offener Straße nebst 5 Dienern meuchlings ermordet wurde. Sein gerettetes Tagebuch wurde u. d. T. „Notes of a journey from Hankow to Ta-li-fu" (Schanghai 1875) herausgegeben. Am 10. Juni 1880 wurde in Schanghai durch Grosvenor, den mit der Untersuchung der Mordthat betrauten Kommissar (s. „Asien" S. 517) ein von den Fremden in China zu M.'s Andenken gestiftetes Denkmal enthüllt. Einzelheiten über M.'s Leben u. Reise gab Sir H. N. Rawlinson in seiner „Presidential Address for 1875" im „Journal" (Bd. XLV) u. in den „Proceedings" (Bd. XIX) der Royal Geographical Society. Im „Journal" (Bd. XLVI) u. in den „Proceedings" (Bd. XX) sind auch M.'s Tagebuch u. Briefe enthalten.

Marienbad, Stadt mit 1566 E. (Ende 1869) im nordwestl. Böhmen, liegt in 605 m Seehöhe in einem weit geöffneten, von bewaldeten Hügeln eingefaßten Thalkessel an der Hauptlinie Wien-Budweis-Pilsen-Eger der Kaiser Franz-Josephbahn, hat eine schöne, erst 1858 vollendete kathol. Kirche, evangel. Bethaus, Synagoge, Theater, seit 24. April 1879 ein Monument seines Gründers, des Prälaten Reistenberger's, u. ist im Ganzen ein sauberer Ort, mit geschmackvollen, von Gärten u. Rasenflächen umgebenen Häusern. Durch seine Mineralquellen ist es trotz seines etwas rauhen u. feuchten Klima's zu einem der bedeutendsten böhm. Bäder geworden. Die beiden Hauptquellen, der Kreuz- u. der Ferdinandsbrunnen, von 10°C. Temperatur, sind ausgezeichnet durch ihren Gehalt an Glaubersalz, dem Kochsalz, doppeltkohlensaures Natron, etwas kohlensaures Eisenoxydul u. viel freie Kohlensäure beigemengt ist, u. die deshalb bei Unthätigkeit des Darmkanals u. Ueberfüllung des Venensystems oft in kürzester Zeit wesentliche Erleichterung verschaffen. Fettleibigen Personen mit sitzender Lebensweise u. Hämorrhoidariern ist daher M. bes. zu empfehlen. Die beiden eisenhaltigen Glaubersalzquellen, der Karolinen- u. der Ambrosiusbrunnen, u. die kalk- u. eisenhaltige Rudolfsquelle kommen neuerdings gegen Blasenkatarrhe in Anwendung, während das schwache Glaubersalzwasser der Waldquelle wegen seines überwiegenden Gehalts an kohlensaurem Natron mehr gegen Lungenkatarrhe gebraucht wird. Die neueste Quelle, die Alexandrinenquelle, ist ein milder Kreuzbrunnen. Der einfache Säuerling der Marienquelle wird meist zu warmen Bädern benutzt. Der kräftige Eisenmoor ist gegen Rheumatismus u. Gicht sehr geschätzt. Saison Anfang Mai bis Ende September; Frequenz über 10 000.

Nr. 984. Marienbad.

Marienberg zu Boppard, Wasserheilanstalt am linken Rheinufer, im Kreise St. Goar des Reg.-Bez. Koblenz der preuß. Rheinprovinz, an der Eisenbahnstrecke Koblenz-Bingerbrück, besitzt im Orzelborn vorzügliches Quellwasser u. ist mit Einrichtungen zur Gymnastik, zu Milch-, Molken- u. Traubenkuren versehen. Saison das ganze Jahr.

Marienlyst, ehemals königl. dän. Lustschloß, jetzt Seebad, in vortrefflicher, stiller Lage, von Buchenwaldungen umgeben, am Sunde, 2 km von Helsingor, 2 Stdn. nördlich von Kopenhagen u. mit ihm durch Eisenbahn u. Dampfschiff verbunden. Die kräftigen Bäder, die vortreffl. Hôteleinrichtungen, die herrliche Umgebung, die reizende Aussicht auf den täglich von mehreren 100 Schiffen belebten Oeresund u. die Nähe Kopenhagens haben M. zu einem vielbesuchten Seebade gemacht. Die Saison Mitte Juni bis Mitte September.

Mariette-Pascha, Auguste Edouard, berühmter franz. Aegyptologe, geb. 11. Febr. 1821 zu Boulogne-sur-Mer, wurde 1848 am ägypt. Museum des Louvre angestellt, unternahm 1850—54 u. 1858—60 wissenschaftl. Reisen in Aegypten, die eine Reihe bedeutsamer archäolog. Entdeckungen, insbes. der sog. Apis-Gräber, zur Folge hatten, wurde 1858 zum Generalinspektor u. Konservator der ägypt. Denkmäler mit dem Range eines Bey ernannt, mit der Leitung der auf Befehl der ägypt. Regierung unternommenen Ausgrabungen auf den alten Ruinenstätten des Landes beauftragt, dann Direktor des berühmten ägypt. Museums in Bulak bei Kairo, erhielt 1880 den Rang eines Pascha u. starb zu Bulak 18. Jan. 1881. Von seinen zahlreichen, für die Aegyptologie hochwichtigen Schriften sind die hervorragendsten: „Choir de monuments et de dessins découverts pendant le déblayement du Sérapeum" (Par. 1856) u. das große Werk „La Sérapeum de Memphis" (ebd. 1857—64; 9 Bde.). Außerdem seien erwähnt: „Les résultats des fouilles enterprises par ordre du vice-roi d'Égypte" (ebd. 1860); „Aperçu de l'histoire d'Égypte" (ebd. 1864); „Les Principaux monuments exposés dans les galaries provisoires du musée d'antiquitité égyptienne à Boulaq" (ebd. 1864); „Nouvelle table d'Abydos" (ebd. 1865); „Fouilles exécutées en Égypte, en Nubie et au Soudan" (ebd. 1867); „Karnak. Étude historique et archéologique" (Lpz. 1875); „Les listes géographiques des pylônes de Karnak" (ebd. 1876); „Les Papyrus égyptiens du musée de Boulaq" (Par. 1871—77); „Abydos, déscription des fouilles" (1870—77, mit 2 Bdn. Tafeln 1877); „Monuments divers recueillis en Égypte et en Nubie" (Par. 1873—77); „Deir-el-Bahari. Documents topographiques, historiques et ethnographiques recueillis dans ce temple" (Lpz. 1877); „Voyage dans la Haute-Égypte" (Par. 1878).

Marineleim od. Schiffleim ist eine Auflösung von 1 Th. Kautschuk in 20—25 Th. Theeröl. Dieser Leim widersteht den Einwirkungen des Seewassers u. findet deshalb beim Schiffbau statt des gewöhnl. Tischlerleims vielfach Verwendung.

Markassit ist Wasserkies.

Markelbach, Alexandre Pierre Jacques, hervorragender belg. Historienmaler, geb. 7. Aug. 1824 in Antwerpen, begann 1845 seine Kunststudien an der dortigen kgl. Akademie unter Wappler, arbeitete seit 1848 in München unter Kaulbach u. ließ sich 1858 in Brüssel nieder, nachdem er vorher noch eine längere Reise bes. in Italien u. Frankreich gemacht hatte. Seine bedeutendsten religiösen Gemälde befinden sich in der Andreaskirche in Antwerpen, in der Michaelskirche in Löwen, in der Kirche des Dorfes Koekelbergs unweit Brüssel. Von seinen zum Theile auch durch Stiche u. Lithographien in weiteren Kreisen bekannten Historien- u. Genrebildern seien nam. das lebensgroße Gemälde „Ein letzter Rathschlag" (Museum in Leipzig), „Die Antwerpener Rhetoriker" (Museum in Brüssel), „Daniel Seyhers" (städtische Galerie in Lüttich) genannt. Außerdem malte M. zahlreiche kleinere Bilder u. Porträts.

Markenschutz. Das als Reichsgesetz erlassene M.-Gesetz vom 30. Nov. 1874, durch dessen § 14 der § 287 des Strafgesetzbuchs für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 seine Geltung verloren hat (Art. V des Reichsgesetzes vom 26. Febr. 1876), ist seit dem 1. Mai 1875 in Kraft getreten. Hiernach können Gewerbetreibende, deren Firma im Handelsregister eingetragen ist, Zeichen, welche zur Unterscheidung ihrer Waaren von den Waaren anderer Gewerbetreibenden auf den Waaren selbst od. auf deren Verpackung angebracht werden sollen (Marken), zur Eintragung in das Handelsregister des Ortes ihrer Hauptniederlassung bei dem zuständigen Gerichte anmelden. Durch die bloße Thatsache der geschehenen Anmeldung wird auch das Recht zu dem ausschließl. Gebrauche des Waarenzeichens erworben, unabhängig davon, ob die Eintragung wirklich erfolgt ist. Das Gesetz knüpft daher diese Anmeldung selbst an gewisse Voraussetzungen, vor deren Erfüllung eine vollgiltige Anmeldung, welche durch die nachfolgende Eintragung in das Zeichenregister nur beurkundet wird, überhaupt nicht vorhanden ist. Auf Waarenzeichen, welche landesgesetzlich geschützt sind, ferner auf solche Zeichen, welche bis zum Beginn des J. 1875 im Verkehr allgemein als Kennzeichen der Waaren eines bestimmten Gewerbetreibenden gegolten haben, kann durch die Anmeldung außer den gesetzlich geschützten od. im Verkehr allgemein anerkannten Inhabern selbst Niemand ein Recht erwerben, sofern diese vor dem 1. Okt. 1875 ihre Anmeldung bewirkt haben. Auch in Ansehung solcher Waarenzeichen, sog. Freizeichen, welche bisher im Gebrauche aller od. gewisser Klassen von Gewerbetreibenden sich befunden haben, ist die Erwerbung eines Rechtes durch Anmeldung ausgeschlossen. Auf den Antrag des Inhabers der Firma, sowie in gewissen Fällen (§ 5 Abs. 2 a. a. O.) von Amtswegen, wird das eingetragene Waarenzeichen wieder gelöscht. Jede erste Eintragung u. Löschung eines Zeichens wird im „Deutschen Reichsanzeiger" auf Kosten des Firmeninhabers bekannt gemacht. Durch die Zurücknahme der Anmeldung, durch den Antrag auf Löschung Seitens des berechtigten Firmeninhabers u. durch den Eintritt eines die Löschung von Amtswegen begründenden Falles erlischt ohne weiteres auch das durch die Anmeldung erlangte Recht. Ueber die Klagerechte des durch das M.-Gesetz Geschützten handelt der § 13 a. a. O. Derselbe gewährt eine Abwehr sowol gegen die widerrechtliche Bezeichnung einer Waare mit einem geschützten Waarenzeichen od. dem Namen od. der Firma eines inländ. Produzenten od. Handeltreibenden, als auch gegen das in den Verkehr Bringen u. Feilhalten solcher Waaren. Die hierbei sich entwickelnden bürgerl. Rechtsstreitigkeiten gelten als Handelssachen. Außerdem aber trifft nach § 14 a. a. O. Denjenigen, welcher wissentlich ein Waarenzeichen, einen Namen od. eine Firma in dieser Weise mißbraucht od. wissentlich dergleichen widerrechtlich bezeichnete Waaren in den Verkehr bringt od. feil hält, neben der Entschädigungspflicht eine Geldstrafe von 150—3000 Mark od. Gefängniß bis zu 6 Monaten. Die Strafverfolgung tritt jedoch nur auf Antrag ein. Statt jeder aus dem M.-Gesetz entspringenden Entschädigung kann auf Verlangen des Beschädigten neben der Strafe auf eine an ihn zu erlegende Buße bis zum Betrage von 5000 Mark erkannt werden, für welche mehrere dazu Verurtheilte als Gesammtschuldner haften. Eine erkannte Buße schließt jeden weiteren Schadenanspruch aus. Darüber, ob ein Schade entstanden ist u. wie hoch sich derselbe beläuft, entscheidet das Gericht unter Würdigung aller Umstände nach freier Ueberzeugung. Erfolgt eine Verurtheilung auf Grund des § 14 (sei es im Civil- od. Strafverfahren), so ist auf Antrag des Verletzten bezüglich der im Besitze des Verurtheilten befindl. Waaren auf Vernichtung der Zeichen auf der Verpackung, od. wenn die Beseitigung der Zeichen in anderer Weise nicht möglich ist, auf Vernichtung der Verpackung od. der Waaren selbst zu erkennen. Außerdem aber ist bei jeder nach § 14 im Strafverfahren erfolgenden Verurtheilung dem Verletzten, wie bei öffentl. Beleidigungen, die Publikationsbefugniß zuzusprechen. Nach § 20 a. a. O. werden unter gewissen Voraussetzungen auch die Waarenzeichen von Gewerbetreibenden, die im Inlande eine Handelsniederlassung nicht besitzen, sowie die Namen od. die Firmen ausländ. Produzenten unter Schutz gestellt. — Zum Behufe der Ausführung des Reichsgesetzes über den M. vom 30. Nov. 1874 hat der Bundesrath die Bestimmungen vom 8. Februar 1875 („Centralblatt des Deutschen Reichs" 1875, Nr. 7, S. 123) erlassen.

Auch mit fremden Staaten sind mehrfach Verträge über den gegenseitigen M. abgeschlossen worden; so mit Oesterreich-Ungarn (u. Lichtenstein) der Vertrag vom 9. März 1868 (Art. 19) u. der Handelsvertrag vom 16. Dez. 1878 (Art. 20), mit Frankreich der Vertrag vom 2. August 1862 u. 12. Oktober 1871 (Art. 11) nebst

Deklaration vom 8. Okt. 1873, mit Großbritannien der Vertrag vom 30. Mai 1865 (Art. 6) nebst Deklaration vom 14. April 1875, mit Italien der Vertrag vom 31. Dez. 1865 (Art. 6) nebst Bekanntmachung vom 20. April 1875, mit Spanien der Vertrag vom 30. März 1868 (Art. 6), mit Portugal der Vertrag vom 2. März 1872 (Art. 10), mit Rußland laut Bekanntmachung vom 18. August 1873, mit Schweden u. Norwegen laut Bekanntmachung vom 11. Juli 1872, mit Belgien laut Bekanntmachung vom 13. Sept. 1875, mit Luxemburg laut Bekanntmachung vom 14. Juli 1876, mit Dänemark laut Bekanntmachung vom 4. April 1879, mit der Schweiz der Vertrag vom 13. Mai 1869 (Art. 10) u. Schlußprotokoll unter X, mit Nordamerika die Konvention vom 11. Dez. 1871 (Art. 17), mit Brasilien laut Bekanntmachung vom 28. Febr. 1877. — Vergl. Endemann, „Der M. nach dem Reichsgesetz vom 30. Nov. 1874“ (Berl. 1875); Siegfried, „Reichsgesetz über den M., erläutert 2c.“ (ebd. 1875); O. Mewes, „Das Reichsgesetz über den M. vom 30. Nov. 1874“ (Erl. 1875); Stockheim, „Das deutsche Reichsgesetz über den M. vom 30. Nov. 1875“ (Münch. 1875).

Markull, Friedrich Wilhelm, Komponist, geb. 17. Febr. 1817 in Reichenbach bei Elbing, erhielt den ersten Unterricht durch seinen Vater, der Kantor u. Organist war, u. konnte sich schon in seinem 10. Jahre als Pianist öffentlich hören lassen. 1833 begab er sich zur weitern Ausbildung zu Friedrich Schneider nach Dessau, wo er nam. Orgelspiel u. Komposition studirte, u. wurde 1836 Oberorganist zu St. Maria in Danzig. In dieser Stadt hat M. bis auf diesen Tag eine ausgebreitete Wirksamkeit als Lehrer, Pianist, Violinspieler, Chordirigent u. Musikreferent entfaltet. Als Komponist hat er sich sowol durch Klavierarrangements klassischer Orchesterwerke wie durch eigene Werke bekannt gemacht. Unter letzteren befinden sich außer vielen Sachen für Klavier, Gesang u. Orgel auch 2 Symphonien, die Opern „Maja u. Algino“, „Der König von Zion“ u. „Das Walpurgisfest“ u. die Oratorien „Johannes der Täufer“ u. „Das Gedächtniß der Entschlafenen“, von denen nam. letzteres an verschiedenen Orten mit Beifall zur Aufführung gelangt ist.

Marlitt, eigentlich **John,** Eugenie, Romanschriftstellerin, ward geb. zu Arnstadt in Thüringen 5. Dez. 1825 als Tochter eines ehedem wohlhabenden Kaufmanns, der sich zuerst nur nebenbei mit Malerei beschäftigte, nach seiner Verarmung aber seine Kunstfertigkeit zum Erwerb der nöthigen Existenzmittel benutzte, bis er erblindete. Durch ihr musikal. Talent u. ihre schöne Stimme erregte sie das Interesse der Fürstin von Schwarzburg-Sondershausen derart, daß diese sie als Pflegetochter annahm. Später widmete sich Eugenie John der Bühne, trat auch mit Erfolg in Linz u. Leipzig als Sängerin auf, mußte aber wegen eines Gehörleidens diese Laufbahn bald wieder aufgeben. Nachher als Gesellschafterin u. Reisebegleiterin in die Umgebung der Fürstin gezogen, fand sie reiche Gelegenheit, die Welt kennen zu lernen u. Erfahrungen zu sammeln. 1863 schied sie aus jener Stellung u. zog sich nach ihrer Geburtsstadt zurück, wo sie noch lebt u. trotz schwerer Körperleiden ihre gleich mit großem Erfolg begonnene schriftstellerische Thätigkeit unter dem Autornamen M. fortsetzt. Da schon ihr erster Roman, „Goldelse“ (Lpz. 1866 u. ö.), in der „Gartenlaube“ erschien, so erfreute sie sich bei der großen Verbreitung dieses Blattes sofort eines Leserkreises, wie er nicht leicht einem Novellisten geboten wird. In der „Gartenlaube“ sind auch alle folgenden Romane der M. erschienen. Das Schema, nach welchem alle M.'schen Romane verfaßt sind, bildet das optimistische Märchen vom Aschenbrödel. Ueberdies sind es Tendenzromane im Sinne der „Gartenlaube“, Schriften also, die sich nam. gegen das soziale Vorurtheil richten. Jenem ersten Romane folgten: der Roman „Das Geheimniß der alten Mamsell“ (ebd. 1867 u. ö., 2 Bde.); „Thüringer Erzählungen“ („Blaubart“ u. „Die zwölf Apostel“, ebd. 1869); die Romane „Reichsgräfin Gisela“ (ebd. 1869 u. ö., 2 Bde.), „Das Heideprinzeßchen“ (ebd. 1871 u. ö., 2 Bde.), „Die zweite Frau“ (ebd. 1873 u. ö., 2 Bde.), „Im Hause des Kommerzienraths“ (ebd. 1878 u. ö., 2 Bde.) u. „Amtmanns Magd“ (ebd. 1881). Alle wurden vielfach übersetzt, einige davon auch dramatisch bearbeitet.

Marmier (spr. Marmjeh), Xavier, franz. Schriftsteller u. Reisender, geb. 24. Juni 1809 zu Pontarlier (Depart. Doubs), erhielt seine Ausbildung am College zu Rozeroy, bereiste die Schweiz u. die Niederlande u. nahm 1830 seinen Wohnsitz in Paris, wo er eine Zeit lang die „Revue germanique“ redigirte, 1840 Bibliothekar im Ministerium des öffentl. Unterrichts, 1846 Konservator der Bibliothek von Ste. Geneviève u. 1870 auch Mitglied der Akademie wurde. Auf ausgedehnten Reisen, die er z. Th. auf Kosten der Regierung machte, hat M. den größten Theil Europa's, den Orient u. Amerika kennen gelernt. Von seinen histor., literarhistor. u. tourist. Publikationen sind hervorzuheben: „Choix de paraboles de Krummacher“ (1833); „Nouveau choix de paraboles“ (1837); „Études sur Goethe“ (1835); „Langue et littérature islandaises“ (1838); „Histoire de l'Islande depuis sa découverte jusqu'à nos jours“ (1838); „Histoire de la littérature en Danemark et en Suède“ (1839); „Lettres sur le Nord, Danemark, Suède, Laponie et Spitzberg“ (1840); „Souvenirs de voyages et traditions populaires“ (1841); „Lettres sur la Hollande“ (1842); „Chants populaires du Nord, traduits en Français“ (1842); „Poésies d'un voyageur“ (1844); „Relations des voyages de la commission scientifique du Nord“ (1844); „Nouveaux souvenirs de voyages en Franche-Comté“ (1845); „Du Rhin au Nil“ (1847); „Lettres sur l'Algérie“ (1847); „Lettres sur la Russie, la Finlande et la Pologne“ (1848); „Lettres sur l'Amérique“ (1852); „Lettres sur l'Adriatique et le Monténégro“ (1854); „Un été au bord de la Baltique“ (1856); „Voyage pittoresque en Allemagne (1859); „En Amérique et Europe“; „Voyage en Suisse“ (1861); „Voyages et littérature“ (1862); „En Alsace“ (1863); „De l'Est à l'Ouest, voyages et littératures“ (1867). In seinen novellist. Schriften verwebt M. die auf den Reisen gesammelten Eindrücke u. Erfahrungen mit den Erfindungen seiner eigenen reichen Phantasie. Es sind bes. zu nennen: „Les fiancés du Spitzberg“ (1858, von der Akademie preisgekrönt; 3. Aufl. 1875); „Gazida“ (1860, ebenfalls preisgekrönt); „Histoires allemandes et scandinaves“ (1860); „Hélène et Suzanne“ (1862); „L'Avare et son trésor“ (1863); „En chemin de fer, nouvelles de l'Est et de l'Ouest“ (1864); „Histoire d'un pauvre musicien“ (1866); „Souvenirs d'un voyageur“ (1867); „Les hasards de la vie“ (1868); „Les drames du cœur“ (1868); „Le tentateur“ (1869); „Cimarosa“ (1869); „Les âmes en peine, contes d'un voyageur“ (1874); „Une grande dame russe“ (1876); „En pays lointains“ (1876); „Aux bords de la Néva“ (1877); „Histoires allemandes et scandinaves“ (2. Abth. 1878); „Contes populaires de différents pays“ (1880). Von M.'s Uebersetzungen aus dem Deutschen seien gen. „Théâtre de Goethe“; „Théâtre de Schiller“; „Contes fantastiques d'Hoffmann“.

Marmorpapier. Unter den Buntpapieren spielt das M. wegen seiner häufigen Anwendung bei Buchbinder- u. Kartonnage-Arbeiten eine Hauptrolle. Es zeichnet sich aus durch eine eigenthümliche Vertheilung der Farben, u. zwar in marmorähnl. Mustern, so daß Adern, Flecke u. Papiergrundfarbe mit einander abwechseln. Je nach ihrem Ansehen unterscheidet man: 1. Türkisches Papier, buntes M., marmorirtes Papier im engeren Sinne. Dieses Papier besitzt eine Farbenvertheilung in Marmorart mit zwei, drei, vier u. mehr Farben, also in höchst mannichfaltiger Abwechselung, u. erfordert daher zur Herstellung eine bedeutende Geschicklichkeit, weil doch stets eine gewisse Anzahl von Bogen, z. B. ein Ries, gleichmäßig gezeichnet sein soll. Das Verfahren bei ihrer Herstellung besteht darin, daß die Farben in entsprechender Vertheilung u. ganz dünner Lage auf eine farblose Flüssigkeit u. von dieser durch Abziehen auf den Papierbogen gebracht werden. Die Flüssigkeit, welche die Farbe trägt, heißt das Marmorirwasser u. muß von dickflüssiger Beschaffenheit sein, damit die Farben nicht untersinken. Man bereitet sie aus Tragantschleim od. Flohsamenschleim, indem man Tragantgummi mehrere Tage hindurch in kaltem Wasser einweicht (den Flohsamen kocht) u. erwärmt durch Leinwand drückt u. der sirupdicken Masse etwas Alaun od. Salizilsäure zusetzt, um sie gegen Verderben zu schützen. Dieses Marmorirwasser wird in einen viereckigen, 15 cm tiefen Kasten (Marmorirkasten) gegossen, so daß dessen Boden etwa 4—7 cm hoch damit bedeckt wird. Dieser Kasten muß ferner die Papierbogen an allen Seiten um 7—8 cm überragen. Zum Marmoriren nimmt man nun einen

Borstenpinsel, taucht ihn zuerst in diejenige Farbe, welche bes. hervortreten soll, hält ihn über dem Kasten u. schlägt mit einem Holze so auf dessen Stil, daß Tropfen abfliegen, die man durch Wendung des Pinsels veranlaßt, in gewisser Vertheilung auf das Marmorirwasser zu fallen, wo sie dann zu mehr od. weniger runden großen Flecken aus einander laufen. In derselben Weise spritzt man die anderen Farben auf nach der Regel, daß die hellen den dunklen vorangehen. Hierbei entstehen durch das Verlaufen dieser Farben (welche mit Wasser u. Ochsengalle auf das Feinste verrieben sind) Streifen, Adern, Farbenmischungen ꝛc., welche den Marmor bilden. Nun legt man den Papierbogen behutsam auf diese Farbendecke, hebt ihn ebenso behutsam ab u. hängt ihn sofort zum Trocknen auf. Nach dem Trocknen wird derselbe noch zum Befestigen der Farben durch dünnes Leim- od. Gummiwasser gezogen, abermals getrocknet, auf der Farbenseite mit Wachsseife abgerieben u. dann durch Satiniren geglättet. — Durch mancherlei Kunstgriffe kann man hier viele Variationen hervorbringen. Sprengt man z. B. zuletzt reines Wasser auf den Marmor, so tritt an diesen Stellen nach dem Abziehen auf dem Papier dessen Grundfarbe hervor. Ist das Papier farbig, so entsteht dadurch das sog. engl. M. Wenn man mit den Spitzen eines groben Kammes über die Oberfläche des bespritzten Marmorirwassers in beliebigen Zügen hin- u. herfährt, so verziehen sich die Tropfen, diesen Zügen folgend, zu Streifen u. Adern, wie man sie oft auf Bücherschnitten findet. 2. Herrnhuterpapier, Kleistermarmorpapier. Die Farbe, z. B. Blau od. Roth, wird mit Stärkekleister angerührt u. dünn auf ein mit Wachstuch überzogenes Bret gestrichen; desgleichen bestreicht man damit die eine Seite des Papiers. Darauf legt man letzteres mit der bestrichenen Seite auf dieses Bret, drückt es überall gut an u. zieht es dann ab, wobei die Farbe in den verschiedensten streifenartigen Zeichnungen an dem Papier haften bleibt, das darauf getrocknet wird. 3. Getupftes M. Einfarbig angestrichenes Papier wird mittels eines Pinsels od. eines Schwammes mit einer od. mehreren Leimfarben betupft od. mittels lose zusammengewickelten Lappens berollt. 4. Gesprengtes Granitpapier. Man bespritzt einfarbiges Papier mit feinen Farbetröpfchen, indem man eine steife Reißstrohbürste in die Leimfarbe taucht u. mit dem Stiel gegen eine festgehaltene Stange schlägt. Mit mehreren Farben wiederholt, wird dieses Papier mehrfarbig u. mittels in Gummi verriebenen Goldes mit Goldpünktchen versehen. 5. Maser- od. Fladerpapier. Dieses bildet eine Nachahmung der Holzmaser-Zeichnungen u. wird in der Weise erzeugt, daß man den Papierbogen, welcher die entsprechende Grundfarbe (braun, grau, roth, blau) besitzt, mit der Rückseite angefeuchtet auf ein schräg gestelltes Bret legt u. mit der Bürste andrückt, dann mittels eines langen Borstenpinsels mit Tropfen von schwarzer Farbe bespritzt u. mit dem Brete auf verschiedene Weise hin- u. herneigt, um die schwarze Farbe in vielerlei Richtung zum Abfließen zu bringen, wobei ein sofort erfolgendes Nachspritzen mit Wasser ein schnelleres Ablaufen u. durch Farbenverdünnung eine große Mannichfaltigkeit hervorbringt. Neuerdings benutzt man die sog. Maserwalzen (s. d.) zur Fabrikation von Maserpapier, das hiermit bes. schön u. naturgetreu wird. Das Papier wird dann zweimal mit hellgelber Oelfarbe, nach dem Trocknen mit Terrasienna od. Umbra in Essig angestrichen, mit der angefeuchteten Walze überfahren u. nach dem Trocknen mit Kopalfirniß überzogen.

Marno, Ernst, ausgezeichneter Afrikareisender, geb. 13. Jan. 1844 zu Wien, studirte Naturwissenschaften, bes. Zoologie, unternahm 1866—67 seine erste Reise nach Afrika, indem er in Begleitung eines Thierhändlers von Suakin am Rothen Meer landeinwärts nach Kassala u. Gedarif ging. Im Okt. 1869 begab er sich, auf eigene Kosten reisend, den Nil aufwärts u. durch die westl. Bajuda-Steppe nach Chartum, von wo aus er mit der Gelegenheit eines Kriegszuges des Mudirs von Senaar, von Febr. bis April 1870, am Blauen Nil bis Fassogl u. von dort aus, am Tumat bis Fadasi (9° nördl. Br.) im Lande der Bertat, 1 Breitengrad weiter südlich als seine Vorgänger, vordrang. Das vorgesteckte Ziel, den Ind. Ozean, konnte er wegen Feindseligkeiten der Eingeborenen, da er von Beni Schangol allein reiste, nicht erreichen u. kehrte deshalb nach Chartum (im Juni) zurück (vgl. seinen Bericht in „Mittheilungen der geograph. Gesellschaft in Wien“ 1870). Im Nov. 1870 brach M. zu einer zweiten Reise von Chartum auf. Er verfolgte den Blauen Nil aufwärts bis Hedebat, wo er sich gegen das Innere der bisher nur wenig durch Cailliaud (1821) bekannt gewordenen Gesireh (d. h. Insel, worunter das von den beiden Nilarmen umflossene Land verstanden wird) wandte u. hier die Gebiete des Fundj u. Burum im Mai 1871 bis gegen 10° 50′ nördl. Br. u. unter 34° 15′ östl. L. v. Gr. erforschte (vgl. „Mittheil. der geograph. Gesellschaft in Wien“ 1871). Im Aug. 1871 war er wieder in Chartum. Von hier aus trat er 20. Dez. eine dritte Reise an, die ihn den Weißen Nil aufwärts u. in dessen Abzweigung, den Bachr Seraf od. Giraffenfluß, bis 7° 40′ nördl. Br. hinaufführte. In dieser fieberschwangern Sumpfregion, die durch ihn erst näher bekannt wurde, blieb er bis 2. Sept. 1872, worauf er, stark leidend, auf einem Dampfer nach Chartum (20. Sept.) u. von hier aus im Dez. nach Gondokoro zu Sam. Baker u. endlich nach Europa sich begab. Den Aufenthalt in der Heimat benutzte er zur Ausarbeitung des sehr werthvollen Werkes „Reisen im Gebiete des Blauen u. des Weißen Nil ꝛc.“ (Wien 1874). Schon 13. Okt. 1874 verließ M. Wien zu einer dritten großen Reise. Nachdem er über Sues, Suakin u. Berber 24. Nov. Chartum erreicht hatte, fuhr er 29. Nov. nach dem oberen Nil ab u. gelangte 31. Dez. nach Lado (unfern Gondokoro), dem Hauptquartier des Obersten Gordon. Da sich indessen zur Erforschung des Albert Njanza, dem eigentl. Zwecke seiner Reise, keine Aussicht bot u. seine Stellung zu Gordon schwierig geworden war, so begleitete er den Obersten Long auf einen Ausflug westlich von Lado nach Makaraka (Febr. u. März 1875) u. kehrte dann 22. April wieder nach Chartum zurück. Den Mai u. Juni verbrachte er meist zu Om Kenena am Westufer des Weißen Nil u. in der Nähe des Gebel Araschkol an der Route nach Kordofan, ging dann 26. Juli von Chartum nach el-Obeïd, wo er 5. Aug. ankam, aber von der Weiterreise nach Dar Fur auf vizekönigl. Befehl wegen der dort noch herrschenden Unsicherheit abstehen mußte. Er nutzte deshalb den Aufenthalt in Kordofan zu mehreren größeren Ausflügen aus, indem er von el-Obeïd 1) nach Abu Harras, 2) nach Gebel Kordofan u. über Teiara u. Chursi nach Bara, 3) nach Gebel Gatul u. Gebel Gage im NW. an der Grenze von Dar Fur u. 4) nach Birket Rachad u. über Abu Harras nach dem Gebel Abu Sinun ging. 11. Nov. nach Chartum zurückgekehrt, reiste er 5. Febr. 1876 nilabwärts nach Aegypten u. im Mai nach Europa. Die Ergebnisse dieser Wanderungen legte er in den „Mittheil. der geograph. Gesellschaft in Wien“ 1874—75 u. in dem Werke „Reise in der ägypt. Aequatorial-Provinz u. in Kordofan“ (Wien 1878; 2. Aufl. 1879) nieder. Im Herbst 1877 ging M. als Mitglied der von der internationalen afrikan. Gesellschaft entsandten Expedition unter Crespel nach Sansibar, wo er Mitte Dez. anlangte. Von dort aus unternahm er vom 18. Jan. bis 5 März mit Leutnant Cambier einen vorbereitenden Ausflug auf dem Kontinent, u. zwar von Saadani an der Küste bis Kwa-Kiora, etwa 300 km landeinwärts, worüber er in den „Mittheil. der geograph. Gesellschaft in Wien“ 1878 ausführlich berichtete. Infolge Krankheit u. Mißhelligkeiten mit den belg. Mitgliedern der Expedition, verließ er 5. April 1878 Sansibar u. kehrte nach Europa zurück. Aber schon im Dez. dess. Jahres war er wieder in Chartum, um die ihm von Gordon Pascha verliehene Stelle eines Vizegouverneurs der Prov. Galabat anzunehmen. Als solcher war er vom Nov. 1879 bis Ende März 1880 mit 3 Dampfern beschäftigt, die im Bachr el-Gebel (oberen Weißen Nil) angestauten Grasbarren zu entfernen, wodurch er die seit 2 J. vollständig unterbrochene Schiffahrt zwischen Lado ꝛc. u. Chartum wieder herstellte.

Maroičić di Madonna del Monte, Joseph, Frhr., österr. Feldzeugmeister, geb. zu Swidnik in Oberungarn (Saroser Komitat) 6. April 1812 als Sohn des damal. Hauptmanns Georg M., begann im Okt. 1825 als Kadet seine militärische Laufbahn, wurde 1839—43 als Generalstabsoffizier bei den Mappirungen in Mähren, Schlesien u. Mittel-Italien verwendet, war seit 1844 dem Generalkommando in Wien, 1846—47 dem Truppenkommando in Krakau u. hierauf bis März 1848 der Generalstabs-Abtheilung für die Landesbeschreibung im Venetianischen zugetheilt, machte dann mit Auszeichnung die Kämpfe gegen die italien. Insurgenten mit, bemächtigte sich insbes. in der Nacht vom 9. zum 10. Juni 1848 der wichtigen Höhen bei

Madonna del Monte oberhalb Vicenza u. ward dafür zum Major u. Generalstabschef beim 3. Armeekorps in Süd-Tirol ernannt, sowie 19. Febr. 1849 in den österr. Freiherrenstand mit dem Prädikate „Madonna del Monte" erhoben. Seit Febr. 1849 Generalstabschef beim Puchner'schen Korps in Siebenbürgen, wurde er im Juli in gleicher Stellung zum 1. Armeekorps versetzt, mit dem er nach der Schlacht bei Komorn gegen Arad rückte. Als Oberst u. Kommandant des Oguliner Grenz-Regiments Nr. 3 wirkte er vom Nov. 1849 bis Mai 1854 im Geiste des Friedens für die Wohlfahrt u. das Gedeihen des ihm anvertrauten Bezirks. Dann zum Brigade-General im serbisch-banat. Armeekorps ernannt, half er die Moldau u. Walachei okkupiren. Der Feldzug von 1859 sah ihn wieder in Italien. Nach diesem kommandirte er in Komorn, Laibach u. Fiume, ward 30. Dez. 1860 Feldmarschall-Leutnant, als welcher er zum Armeekommando in Laibach gehörte, bis er 1866 Kommandant des 7. Armeekorps wurde u. abermals nach Italien ging. Hier griff er 24. Juni aus eigenem Antriebe u. auf eigene Verantwortung hin Custozza an u. errang daselbst den berühmten Sieg, für den er unter anderen Auszeichnungen die Würde eines Wirkl. Geh. Raths u. das Kommandeurkreuz des Maria-Theresien-Ordens erhielt. Nach dem Friedensschlusse dem Generalkommando in Ofen zugetheilt, seit Juli 1867 Kommandant des Uebungslagers in Bruck a. d. L. u. seit März 1868 kommandirender General für Steiermark, Kärnten, Krain, Tirol, Istrien u. das Küstenland, erhielt er 22. April dess. J. den Charakter eines Feldzeugmeisters ad honores. Im März 1869 wurde er zum kommandirenden General in Wien ernannt. 6. April 1881 trat er auf seinen Wunsch in den Ruhestand.

Marokko, Sultanat im nordwestl. Afrika, besteht aus den drei, nach ihren Hauptstädten benannten Reichen Marâkesch, Fes u. Tafilet, an welche sich in unsicherer Herrschaftsstellung die Landschaften Tekna u. Nun, im S. des Atlas, an der atlant. Küste u. Tuat in der Sahara anschließen. Das ganze Gebiet heißt bei den Einheimischen u. weiter im Bereiche der arab. Zunge el-Maghreb el-Aksa, d. i. „der äußerste Westen" (im Sinne der arab. Einwanderung), od. kürzer el-Gharb, d. i. „der Westen", ein Name, der sich auch in der span., ehemals arab. Provinz Algarve wiederholt. Der bei uns gebräuchliche Name M. od. Marocco ist die italien. Form der span. od. portugies. Benennung (Marrocos od. Marruecos) des Reiches nach der einen Hauptstadt Marâkesch. Der Atlas, der mit 2 Hauptketten das Land in südwest-nordöstl. Richtung durchzieht, theilt dasselbe in zwei orographisch, mehr noch klimatisch verschiedene Hälften, in eine atlantisch-mediterrane u. eine saharische. Der erstere, bis jetzt am besten bekannte Theil stellt sich — von dem mittelländ. Küstengebirge er-Rîf abgesehen — als die allmählich zur atlant. Flachküste abfallende Terrassenabdachung der nördl. Atlaskette dar u. scheint als solche hauptsächlich aus Eocän- u. Kreideablagerungen (Kalken u. Sandsteinen) auf paläozoischen Schiefern u. krystallin. Gesteinen zu bestehen. Aus letzteren (Granit, Diorit- u. Aphanitporphyren, Melaphyren, Dioriten u. krystallin. Kalk) baut sich nach v. Fritsch's (s. d.) Untersuchungen am Tissi Tacherat (3581 m) der Hauptkamm des marokkan. Atlas auf, der in diesem Gipfel, sowie in dem gleichfalls südlich von der Stadt M. sich zu 3476 m Höhe erhebenden Gebel Miltsin seine höchsten bekannt gewordenen Punkte erreicht. In diesen Höhen bleibt der Schnee bis tief in den Hochsommer, wenn nicht das ganze Jahr durch, liegen; fanden doch v. Fritsch u. Rein im Juni 1872 die unterste Schneestelle schon in 2400 m Seehöhe. Parallel zu dieser, einheimisch Idrar-N-deren genannten Hauptkette des Atlas läuft im S., mit ihr das breite Thal des Wadi Sus bildend, ein zweiter großer Zug, der, verschiedene Namen tragend (G. Aaluse, G. Saghreru), nach Analogie der beiden Libanonketten als Anti-Atlas bezeichnet werden könnte. Er ist weniger hoch als der nördliche, doch scheint er sich, gleich diesem, in parallel absetzenden Terrassen u. in Parallelketten gegen S. abzudachen. Im mittleren M. treten zum nördl. Hauptzug eine Anzahl hoher Parallelketten, worauf im nordöstl. Theile des Landes der Atlas, bisher mit den immergrünen Vegetationsformen der subtrop. Zone bekleidet, sich zu einer Steppenhochebene ausbreitet, u. in dieser Gestalt, charakterisirt durch die abflußlosen Becken der Sch'tot u. Sbach (Mehrzahl von „Schott" u. „Sebcha") durch ganz Algerien (s. d.) fortsetzt. Dieses Steppenhochland ist nichts Anderes, als ein infolge trockenen Klimas mehr od. weniger subaërisch ausgeebnetes Gebirgssystem paralleler (Atlas-) Ketten, wie es in Asien (s. d.) mit dem tibetan., pamir., mongolisch-chines., eran., arab. u. anatol. Hochland u. in Amerika (s. d.) mit den Hochsteppen der Rocky Mountains, Mexiko's u. der westl. Anden Peru's, Bolivia's u. theilweise Chile's der Fall ist. Verschiedene Umstände deuten darauf hin, daß die subaërische Ausebnung des Atlashochlandes, trotz der Nachbarschaft der Sahara, nicht unter den heutigen klimat. Verhältnissen, sondern in einer früheren, trockneren Zeit zu Stande gekommen ist. Im W. u. N. von der subtrop. Regenzone umfaßt, erhält das Atlasgebiet im Winter reichliche Niederschläge u. ermangelt derselben bei den bedeutenden Bodenerhebungen auch im Sommer nicht ganz, indem sie theils in starkem Thaufall, theils in gelegentl. Platzregen auftreten. Während in den eigentlich trockenen Ländern die jährl. Niederschläge nur wenig mehr als 100 mm Höhe erreichen (Ostufer des Kaspischen Meeres = 128, Nukus am Amu = 89, pers. Centralebene = 125, Kairo = 34 mm), betragen sie zu Setif in 1077 m Höhe am Nordrande der alger. Ebene der Sbach = 423, zu Batna, in 1035 m Höhe, am Südrande derselben = 416, zu Biskra, in 123 m Höhe, am Südfuße des Gebel Aures = 221 u. zu Mogador an der marokkan. Westküste = 267 mm. Bei solchen Niederschlagsmengen, die im Hochgebirge bedeutende Schneemassen anhäufen u. durch dieselben einigen der meist nur kurzen Flüsse beständigen Lauf sichern (in M. der Wed Muluja, Wed Sebu, Wed Ummer Rebia, Wed Tensift 2c.), sind die Staubablagerungen u. damit die Steppenbildung nicht so beträchtlich, als daß sie so umfangreiche Ausebnungen, wie die des mittleren Atlas, bewirken könnten. Das trockenere, diesen Vorgang bedingende Klima muß zu einer Zeit geherrscht haben, als die heutigen vorwaltend nördl. (NO.- bis NW.-) Winde noch nicht gegeben waren, od. als Feuchtigkeitsspender im heutigen Atlas-Gebiet nicht auftraten. Es dürfte das die Zeit gewesen sein, in welcher das westliche Nordafrika nach dem Zeugniß vieler pflanzen- u. thiergeograph. Uebereinstimmungen mit Spanien u. Italien zusammenhing, die Zeit, in welcher nach der Eisperiode in dem weit nach N. ausgebreiteten Europa, nördlich von den Alpen, ein durch die Verbreitung des Lößes u. die Reste einer Steppenfauna beglaubigtes Steppenklima herrschte (vgl. v. Richthofen, „China" I, S. 170). Mit dieser Aufstellung verträgt sich natürlich nicht die durch Hooker u. Ball (1871) u. Ch. Grad (1872) aufgekommene Annahme einer ehemal. Eiszeit im Atlas. Die Moräne eines Gletschers, die Hooker u. Ball im Neraya-Thal am Nordabhange des Atlas (südlich von der Stadt M.) gefunden zu haben glaubten, erwies sich nach K. v. Fritsch's Untersuchung als das Produkt eines Bergsturzes; wirkliche Gletscherspuren waren nirgends zu bemerken. So wird es sich auch mit den von Grad am Südgehänge des alger. Atlasplateau's bei el-Kantara entdeckten Moränen verhalten. Einen mittelbaren Beweis, daß wahrscheinlich seit der Eocänzeit das Klima im Atlas, im Besonderen im marokkan., nicht, wie es die angenommene Eiszeit voraussetzt, ein feuchteres als das jetzige gewesen sein kann, fand v. Fritsch in dem Zutagetreten von Steinsalzblöcken im Dolerit am Nordfuße des Tissi-Tacherat in der Nähe jener angeblichen Moräne. Dieses Salzgebirge entstammt vermuthlich einer durch Doleritergüsse abgedämmten Bucht des Eocän- od. Kreidemeeres, u. es würde sicher als anstehend ausgelaugt u. somit verschwunden sein, wenn seit seiner Bildung beträchtlich reichere Niederschläge als jetzt eine Periode ausgezeichnet hätten. Diese Thatsache schließt die aus dem Alterthum berichtete größere Bewaldung der Atlasgehänge u. die damals reichere Wasserführung der Flüsse sowie das Vorkommen von Krokodilen u. Dickhäutern nicht unbedingt aus (vgl. Fischer, „Studien über das Klima der Mittelmeerländer", Ergänzungsheft 58 zu Petermann's „Mittheilungen"), wenn man erwägt, daß die Wälder Mecklenburgs bei nur 300 u. die des mittleren Böhmens bei ca. 400 mm jährl. Niederschlagshöhe bestehen. Die durch die arabische Nomadenwirthschaft u. die islamitische Gleichgiltigkeit herbeigeführte Entwaldung der Atlas-Länder wird, wie anderwärts die Waldverwüstung, nur die Vertheilung der Niederschläge örtlich beeinflußt haben, u. zwar dahin, daß jetzt dieselbe Menge wie früher, aber in kürzerer Zeit fällt. In Mogador regnet es nie

einen Tag lang, sondern höchstens 3—4 Stunden. — Nach O. Heer („Urwelt der Schweiz") fand die Trennung Nordafrika's von Europa erst nach Ausprägung der jetzigen Naturwelt statt, u. die Entwicklung des Mittelmeeres zur heutigen Gestalt ging nach demselben Gelehrten zur Diluvialzeit vor sich. Auf die Beckenbildung des Mittelmeeres zwischen Afrika u. Spanien ist wol die Aufrichtung des den Iberischen Meeresarm gürtelförmig umziehenden algerisch-marokkanisch-span. Küstengebirges zurückzuführen, wodurch die Abweichung desselben von der allgemeinen südwest-nordöstl. Richtung des Atlas-Systems, die auch in Spanien in der Sierra Morena u. Sierra Guadarrama auftritt, erklärt wird. Der marokanische, steil zur Küste abfallende Theil dieses Küstengebirges heißt er-Rif (soll vom latein. ripa, d. i. Uferland, stammen); er erhebt sich im Gebel Anna bis zu 2200 m u. scheint wie die gegenüberliegende Sierra Nevada hauptsächlich aus paläozoischen Gesteinen aufgebaut zu sein.

Das Klima M.'s wird, wie schon bemerkt, durch die Lage des Landes in der subtrop. Regenzone charakterisirt, d. h. im Sommerhalbjahr durch die Alleinherrschaft der Passatströmung, die jedoch durch den Ansaugungsherd der Sahara je nach Oertlichkeit eine nördliche u. selbst nordwestliche Richtung erhält, im Winterhalbjahr durch häufige Regenfälle u. Wechsel zwischen nördl. u. südl. Winden. Regelmäßige Beobachtungen (aus den J. 1866—77) liegen nur für Mogador (31° 30' nördl. Br.) vor, wo allerdings die ozean. Einflüsse vorherrschen. Die vom franz. Konsul Beaumier ermittelten Daten sind:

	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	Nov.	Winter	Frühl.	Somm.	Herbst	Jahr
Temperatur in in C.°	16,7	16,4	17,0	18,2	19,7	20,5	22,1	22,4	22,0	21,8	20,9	18,9	16,7	19,47	22,7	20,53	19,7
Regentage	12,0	8,3	5,0	5,3	1,0	1,7	—	—	0,3	1,0	2,7	5,3	25,3	8,0	0,3	9,0	42,6
Regenmenge (1874) in Millim.	108,0	49,5	7,0	9,0	2,5	31,0	—	—	2,0	—	13,5	43,5	164,5	42,5	2,0	57,0	267,0
Häufigkeit der Winde nach Tagen:																	
Nord	2	1	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	3	3	1	—	7
Nordost	9	15	14	16	15	20	17	28	24	20	15	9	38	51	69	44	202
Ost	1	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	4	—	1	—	4
Südost	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—	2
Süd	1	2	1	—	1	—	1	—	—	—	—	1	4	1	1	1	7
Südwest	3	2	2	1	—	1	—	—	—	—	1	2	7	2	—	3	12
West	2	3	3	4	3	2	3	—	—	1	1	3	8	9	3	5	25
Nordwest	—	—	1	—	—	—	—	—	6	—	—	—	1	—	—	—	1
Kalmen	13	6	7	9	9	7	8	3	6	9	14	15	26	25	17	48	106

Die neuerer Zeit durch die Reisen Balansa's (1867), Hooker's, Ball's u. Maw's (1871) u. v. Fritsch's, Rein's u. Koch's (1872) bekannt gewordene Flora M.'s umfaßt 1338 Arten Dicotyledonen u. 289 Monocotyledonen, u. sie erweist sich nach ihrer Familien- u. Gattungszusammensetzung deutlich als ein Glied der Mittelmeerflora. Von den 1160 Arten, welche nach Ausschluß der in Europa, Asien u. Afrika allerwärts verbreiteten Arten übrig bleiben, sind 820 beträchtl. Theilen des Mittelmeergebietes gemeinsam, während der Rest (340 Arten) aus 165 M. eigenthüml., 96 Spanien u. M., 64 Algerien u. M., u. 15 den Canaren u. M. gemeinschaftl. Arten besteht. Alle diese Arten sind selbstverständlich in den naturverschiedenen marokkan. Landschaften sehr ungleich vertheilt, doch scheinen die endemischen od. örtlich verbreiteten Pflanzen sich hauptsächlich od. fast allein auf den großen (nördl.) Atlas zu beschränken, der durch eine Linie von 1500 m Meereshöhe zweckmäßig in eine untere u. obere Region geschieden werden darf; jede besitzt eine große Anzahl von Endemismen, welche in der oberen Region ein Viertel der Gesammtzahl der Arten beträgt. Aber diese Arten sind bei weitem nicht so mannichfaltig, als auf anderen Gebirgsstöcken des Mittelmeergebietes, z. B. der Sierra Nevada, u. außer dieser Eintönigkeit u. weiten Verbreitung einzelner Pflanzen wird die Atlaskette noch dadurch charakteristisch ausgezeichnet, daß ihr zwar viele Arten, aber keine Gattungen eigenthümlich sind. Bemerkenswerth ist auch, daß im Hochgebirge wirklich alpine Formen nur sehr spärlich vertreten sind, u. was sonst noch auf den selten mit Rasen, Moosen od. Flechten — mit der Seltenheit der Farnen ein Zeichen trockener Luft — bewachsenen Alpenhöhen vorkommt, gehört meist zu nordeuropäischen Arten. Die nördliche Atlaskette in M. bildet eine natürliche Florengrenze, indem in ihr wol die südlichsten Standorte vieler europäischer Gattungen (Quercus, Fraxinus, Rubus, Hedera ꝛc.) zu finden sein werden. Was Hooker aus dem von der nördl. Hauptkette u. dem Anti-Atlas gebildeten Sus-Thale bekannt wurde, bestand fast nur aus tropischen u. Saharaformen. Die durch einen Gürtel verkümmerter Eichen gezeichnete Baumgrenze liegt zwischen 2400—2700 m, u. bis 2000 m reicht in den Thalgründen die Kultur der Walnußbäume u. Oliven. Die höheren Thäler sind noch sorgfältig mit Roggen u. Gerste bebaut. In der mittleren Atlas-Region trägt die Vegetation in ihrer Formation als Buschwald meist von Callitris, Juniperus, Quercus, Fraxinus u. Ceratonia mit vereinzelten Hochstämmen ganz den Charakter der span. Flora. Die Vorstufen des Atlas zeigen auf dem etwa 4 Tagereisen langen Wege von Mogador nach der Stadt M. (430 m Seehöhe) zunächst die der andalus. Flora ähnliche Küstenvegetation, dann einen 1½ Tagereisen landeinwärts ausgebreiteten lichten Wald, fast ausschließlich aus Argania Sideroxylon bestehend, dann steinige, von ausgedehnten Weizenfeldern u. Palmen-, Obst- u. Oelgärten unterbrochene Ebenen, die nach ihrer Vegetation mit den alger. Saharasteppen zu vergleichen sind. Hier herrscht ein dorniger Ziziphus, der Anfangs mit dem Arganbaum von 700 m Seehöhe an allein auftritt, dann eine andalusische Solanee (Withania), weißbehaarte, das Landschaftsbild charakterisirende Artemisien, dürres Gras od. Halophyten, welch letztere nam., salzhaltigen Boden verrathend, in Gemeinschaft mit dem von Fritsch in der Ebene der Stadt M. beobachteten Löß die ehemalige subaërische Steppenbildung auch in diesem Theile des Atlas erkennen lassen. In den Küstengegenden von Tanger u. Tetuan ist die Vegetation aus denselben Formationen zusammengesetzt, wie im gegenüberliegenden Spanien. Maquis (Buschwälder) mit Eriken, Cisten, Eichen u. anderen immergrünen Sträuchern, bis ca. 900 m Seehöhe reichend u. aufwärts in ein einförmiges Gestrüpp übergehend, von blühenden Genisteen gelb gefärbte Hügelabhänge, durchaus mit Zwergpalmen bewachsene Flächen u. Asphodelusmatten mit Zwiebelgewächsen, Opuntien lassen doch den Kulturfeldern von Weizen, Gerste, Hülsenfrüchten u. Flachs einen ausgedehnten Raum übrig.

Bevölkerung u. Statistik. Die auf 6—6½ Mill. Köpfe geschätzte Bevölkerung vertheilt sich über das neuerdings auf 812 332 qkm od. 14 753 d. □M. berechnete marokkan. Herrschaftsgebiet in folgender Weise:

	Qu.-Kil.	Einw.
Tell, d. i. das fruchtbare, peripher. Gebiete der nordwestl. Atlasabdachung	197 100	5 370 000
Steppe des Hochlands u. sahar. Gebiete	615 200	1 000 000
Darunter: Provinz Sus	30 000	750 000
Wadi Nun	17 840	44 000
el-Draa	5780	250 000
Tafilet	1380	100 000
Kenatsa	193	5000
Figig	143	10 000
Tuat, Gurara, Tidikelt	20 483	300 000

Die größeren Städte wurden nach ihren Einwohnerzahlen nach v. Conring's Ermittelungen 1878 folgendermaßen abgeschätzt: Fes (Fas) = 100 000, darunter 5—6000 Juden; M. (Maràkesch) = 50 000, darunter 6000 Juden; Mekines (Miknasa) = 30 000; Rabat = 32 000, darunter 3—4000 Juden u. 50 Europäer; Tetuan (Tetawin) = 25 000, darunter 6000 Juden; Tangor (Tandscha) = 18—20 000, darunter 6—7000 Juden u. 1500—2000 Europäer; Mogador (Suera) = 15 000, darunter 160 Europäer; Asimor = 15 000; Larasch (el-Araisch) = 10 000, darunter 1500—1800 Juden u. 200 Europäer; Saffi = 9000, darunter 1500 Juden;

Casablanca (Dar el-Beida) = 7—8000, darunter 1400 Juden; Masaghan (el-Bridscha) = 3500, darunter 100 Juden.

Die Bevölkerung M.'s, die sich im Allgemeinen „Gharbi" od. „Gharbaui", d. h. „Westländer", od. auch „Min el-beled es Sidi-Mohammed (jetzt Muley Hassan)", d. h. „vom Lande des Sidi-Mohammed, bezw. Muley Hassan's" nennt, besteht ihrer Abstammung nach aus Berbern (s. „Algerien" S. 197) nebst deren Mischlingen, den Mauren (Maures, Moros) od. Chadri (s. „Algerien" S. 197 u. 198), dann aus den sog. Arabern u. endlich aus Juden, Negern u. etlichen Europäern. Die Berber, die vorwiegend auf dem Lande wohnen u. von Ackerbau u. Viehzucht leben, unterscheiden sich von den theils städtischen, theils nomadisirenden „Arabern" nach dem Zeugnisse G. Rohlfs' u. A. nur durch die Sprache, indem jene das in verschiedene Dialekte zerfallende Tamasight, diese arabisch sprechen; im Uebrigen sind die Unterschiede äußerst gering. Derselbe Körperbau auf dem Flachlande wie auf dem Gebirge, schlank, sehnig mit stark hervortretenden Muskeln, dieselbe gebräunte Hautfarbe, dieselbe Gesichtsbildung, gebogene Nase, schwarzes feuriges Auge, schwarzes schlichtes Haar, spitzes Kinn, oft etwas hervortretende Backenknochen, spärlicher Bartwuchs, Alles dies haben Berber u. Araber gemein, ebenso die hellere Hautfarbe der Gebirgsbewohner. Beachtet man weiter, daß nach dem Verlauf der Ausbreitung des Islams die Eroberer des Maghreb nur zum Theil wirkliche Araber gewesen sein können, daß sie aber als Träger des Korans, der arab. Sprache u. des organisirten Beduinenthums der Bewegung den arab. Stempel aufdrückten u. dabei selbst ein großes Ansehen gewannen, das theils zur fälschlichen Beilegung arab. Abstammung, theils zur Bezeichnung der Beduinen od. Namaden, als „Arbi", „Urban" führte, so wird man mit gutem Recht das Araberthum der meisten, wenn nicht aller afrikan. sog. „Araber" bezweifeln dürfen. Im besten Falle darf man in M. von arabisirten Berbern sprechen. Der Haupttheil der marokkan. Berber, der Tamasight spricht u. sich von den sog. „Arabern" fern hält — nach Rohlfs' Schätzung etwa $^2/_3$ der Bevölkerung — nennt sich Masigh, Schellah (Schluh, Scheluch), auch wol, nam. in Tafilet: „Brebber", ein Wort, welches keineswegs eine besondere Abtheilung, sondern die Allgemeinheit des Tamasightsprechenden Volkes, also der Imoschagh im weiteren Sinne, bezeichnet. Die Berber-Stämme, die ihrer Zahl u. Vertheilung nach bei den häufigen Wanderungen, Verdrängungen u. Kriegszügen eben so wenig wie die der marokkan. „Araber" bekannt sind, setzen ihrem Stammesnamen das Wort „Ait" vor, welches wie das bei den Arabern gebräuchliche „Uled" od. „Beni": Söhne od. Abkömmlinge bedeutet. — Die Juden, deren Gesammtzahl G. Rohlfs auf 100 000 Köpfe schätzt, sind theils aus Palästina, theils aus Spanien eingewandert u. sind sowol in den größeren Städten des nördl. M., als auch in den Ortschaften des Atlas u. des Sahara-Gebietes in kleineren od. größeren Gruppen verbreitet. Sie zeichnen sich vor den „Arabern" durch kräftigere u. schönere Körperformen aus u. sprechen in der auch hier sich kundgebenden jüd. Weise die Sprache der herrschenden Bevölkerung: Arabisch, Tamasight (das nördliche Berberische), od. Schellah. Sie sind im Allgem. ein Gegenstand der Verachtung u. erfahren eine ungerechte u. gewaltthätige Behandlung. Die durch große Schönheit auffallenden Judenmädchen werden auch ohne Religionswechsel in den Harems gern aufgenommen. Die schwarze Nigritierrasse ist in M. hauptsächlich vertreten durch Haussa, Songhai u. Bambara, die als Sklaven eingeführt werden u. nach Rohlfs sich auf etwa 50 000 Köpfe beziffern mögen. Dem arab. Herkommen gemäß dienen die Negersklavinnen den „Arabern", u. zwar mehr in den Städten, als auf dem Lande, als Beischläferinnen, wodurch das „arabische" Element stark mit Negerblut versetzt worden ist. Die Berber halten sich von einer solchen Vermischung fern. Außer einigen Hunderten christl. Renegaten, Oeludj, d. h. eigentlich christl. Sklaven, meist span. od. franz. Fahnenflüchtlingen u. Sträflingen, die allgemein verachtet werden, giebt es in M., u. zwar in den Küstenplätzen, etwa 4—5000 Europäer od. Christen.

Nr. 985. *Fes, Hauptstadt von Marokko.*

Die staatl. u. gesellschaftl. Zustände werden durch den Islam u. die Gewaltherrschaft des Sultans bestimmt. Wenn in M. der Prophetenglaube in der Bekenntnißform der Malekiten in vielen Richtungen fanatisch geübt wird, so trägt diese Schuld weniger die berberische Bevölkerung, als vielmehr die „Araber", die hier als die Ultramontanen des Islams auftreten. Sie, welche zu einem großen Theile Schirfa (Einzahl: Scherif) od. Nachkommen des Propheten (d. h. seiner Tochter Fathma u. Ali's) sind, u. als solche ein großes

Ansehen genießen, einen wirklichen religiösen Adel bilden, sie, welche hauptsächlich die große Zahl der Marabutin od. Merabitin (Einzahl: Marabut od. Merabet), od. die Heiligen u. deren ebenfalls heilige Nachkommen, stellen u. die ferner die Leitung der religiösen Orden (der Muley Thaib, Aissauin rc.) in Händen haben u. kraft aller dieser u. anderer geschichtlich erworbener Vorrechte fast ausschließlich alle Staatsämter bekleiden, können nur ihren Vortheil darin finden, wenn das Volk beständig im Banne der religiösen Begeisterung gehalten wird. Dem Namen nach ist der Sultan, als der Nachfolger der Khalifen von Cordowa, natürlich selbst ein Scherif, das unfehlbare Oberhaupt des Islams in M. u. des größten Theils des Maghreb, u. er erkennt die türk. Sultane, die nicht einmal Nachkommen des Propheten sind, keineswegs als gleichberechtigt in der Khalifenwürde, noch viel weniger als Oberherren an. So groß in seiner Doppelstellung als geistl. u. weltl. Herrscher auch der Sultan von M. dasteht, so wird sein Einfluß doch in vielen Richtungen, nam. in geistl. Angelegenheiten von dem des Großscherif von Uësan, des Oberhauptes des Ordens der Muley Thaib, übertroffen. Während Ersterer oft genug aufständische Unterthanen zu bekämpfen hat, gelten die Anordnungen des Großscherif durch das ganze Maghreb u. bis nach dem Sudan hin als heilige Gebote, die unbedingt vollzogen werden, u. kein marokkan. Sultan wird anerkannt, bevor er nicht die Weihe des „Sidi" (d. h. „mein Herr") von Uësan erhalten hat. Beide Machthaber sind aber wieder von der hauptsächlich durch die umherziehenden Marabutin u. heiligen Ordensbrüder, durch die Fukaha (Einzahl: Fakih, d. i. höherer Schriftgelehrter; u. Fukra, Einzahl: Fakir, d. i. niederer Schriftgelehrter) gestimmte öffentliche Meinung abhängig, wenn nicht der Eine an den reichlich fließenden freiwilligen Spenden Einbuße erfahren, der Andere nicht auf allerlei Widerstand od. selbst Empörungen stoßen will. So brach Anfangs 1879 in Fes ein Aufstand aus, weil das Volk unzufrieden mit verschiedenen Neuerungen des der europ. Kultur zugeneigten Sultans war. Diese Neuerungen bestanden darin, daß der Sultan den Juden das Tragen von Fußbekleidungen außerhalb der Melha (d. i. das Judenviertel einer Stadt) gestatten wollte, daß er den Juden Geld zu billigen Zinsen lieh, daß er einen jüd. Astrologen angestellt hatte, daß er christl. Bräuche einführte, indem er einmal 1000 Flaschen Bier aus Wien u. dann für seine Frauen u. Töchter Kleider u. Puppen aus Paris hatte kommen lassen. Wegen solcher Kleinigkeiten brach der Aufstand aus, der erst im Herbst 1879, nachdem der Sultan im August bei Mekines eine empfindliche Niederlage erlitten, unterdrückt wurde. Empörungen sind überhaupt in M. bei dem alt hergebrachten Regierungssystem nichts Seltenes. In jeder Provinz sitzt in einer Burg als Statthalter ein Kaid, der seinen Beruf darin sucht, daß er od. sein Chalifa (d. i. Stellvertreter) die ihm unterstehenden „Schiuch" (Mehrzahl von „Schich", d. i. Stammesoberhaupt), die sich wieder an ihre Stammesuntergebenen halten, nach Kräften ausbeutet. Hat so der Kaid ein Vermögen erworben, so läßt ihn der Sultan ins Gefängniß werfen, bis er sich mit einem hinlängl. Lösegeld freikauft, od. das Volk, der Bedrückung müde, überfällt die Zwingburg, raubt sie aus u. zerstört sie. Der Kaid geht dann zum Sultan klagen u. dieser züchtigt hierauf die Provinz, indem er sie durch seine Truppen, od. selbst durch die Aufständischen einer andern Provinz, nach dem arab. Kunstausdruck „aufessen", d. h. verwüsten, läßt. Die vertriebenen Bewohner bilden dann Räuberbanden u. helfen so die allgemeine Unsicherheit vergrößern.

Bei solchen Zuständen kann natürlich unter der niederen, gedrückten Bevölkerung der Sinn für Vermögenserwerb nur wenig entwickelt sein, u. die Folge ist bei allgemeiner Armuth eine schlechte Bewirthschaftung des reichen Landes, die in trockenen Jahren durch ausbrechende Hungersnoth u. die sich in der Regel anschließenden Seuchen bes. fühlbar wird. 1878 rafften Hungersnoth, Cholera u. Typhus in Mogador, einem Einfuhrshafen, an 10000 u. in Safi an 6000 Menschen weg. Die Landbevölkerung lebt sehr einfach, indem sie sich fast ausschließlich von Milch, Brotfladen, Datteln u. Kuskussu, einem Pudding von Gries od. Schrot, ernährt u. nur Wasser trinkt, mit Ausnahme der Zeit der Weinernte, wo der durch Kochen gewonnene Wein in reichem Maße genossen wird. In den Städten ist der Thee, von den Engländern eingeführt, das beliebteste Getränk, während Kaffee fast ganz unbekannt ist. Das im übrigen Afrika sehr verbreitete Busa (Getreidebier) u. Lakby (Palmenwein) ist in M. nicht zu finden, dagegen wird in den Städten Schnaps u. Wein sehr geliebt, u. es zeichnen sich bes. die Schirfa als große Weintrinker aus. Da das Tabakrauchen überhaupt im malekit. Maghreb nicht für anständig od. sittlich gilt u. in vielen Orten geradezu verboten ist, so wird der Tabak mehr gekaut od. geschnupft, als geraucht. — Der allgem. Armuth entsprechend ist die Vielweiberei nur bei wenigen Großen u. Reichen, auch bei den Juden, zu Hause, während sich der gewöhnliche Mann mit Einer Frau begnügt, dieselbe aber bei der leichten Ehescheidung oft wechselt. Unter der Landbevölkerung zeigt sich das weibliche Geschlecht auch außerhalb des Hauses unverschleiert, u. Liebesheirathen sind daher nichts Seltenes. Bei den Berbern, die den Islam überhaupt nur leicht angenommen haben u. keineswegs fanatisch gegen Andersgläubige auftreten, sind die Frauen viel besser gestellt, als bei den Arabern, u. nach Rohlfs haben sie nicht nur in allen Angelegenheiten mitzureden, sondern sie entscheiden auch in der Familie mehr, als bei allen anderen Völkern. Ein Zeichen, daß der Islam die Berber nur wenig beeinflußt hat, ist u. A. auch darin zu finden, daß verschiedene Stämme im Rif-Gebirge u. im nördl. Atlasgehänge die Beschneidung nicht anwenden, daß alle Berber nach Sonnenmonaten rechnen u. deren christliche Bezeichnungen brauchen, daß sämmtliche Rifbewohner das Fleisch des wilden Schweines essen. Wenn auch bei der den islamit. Ländern eigenthüml. staatl. Verlotterung die berberische Bevölkerung viele schlechte Charakterseiten darbietet, so ist sie doch im Allgem. gutartig, u. sie dürfte nach Rohlfs' Urtheil mehr Aussicht auf eine befriedigende Zukunft haben, als die „Araber", deren ganzes Treiben — von den Nomaden abgesehen — im Islam aufgeht.

Die wirthschaftliche Lage findet einen Ausdruck in der Statistik des Ein- u. Ausfuhrhandels. Daß eine solche, für das marokkanische Staatswesen sehr auffällige Statistik vorhanden ist, verdankt man der Zollverwaltung, die infolge der durch den span. Krieg von 1859 veranlaßten Verpfändung der Hälfte der Zolleinnahmen an Spanien in span. Hände übergegangen ist. Obwol ein weiteres Viertel der Zölle zur Tilgung der Schuld an England abgeführt wird, so trägt doch das Restviertel dem Sultan viel mehr ein, als die frühere Gesammteinnahme unter marokkan. Verwaltung, u. er läßt daher das jetzige Verhältniß bestehen, obwol er reich genug ist, um die ganze Schuld an Spanien u. England abzutragen. Nach dem Gothaischen „Hofkalender" bewegte sich der Ein- u. Ausfuhrhandel, in Werthzahlen von Tausend Francs ausgedrückt, während des letzten Jahrzehnts einschließlich Edelmetalle, in folgenden Größen:

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Jahr	Einfuhr	Ausfuhr
1870	19320	17700	1875	39340	35320
1871	22880	19530	1876	41060	41080
1872	29990	32780	1877	31900	32960
1873	?	?	1878	23955	23469
1874	31950	29250	1879	23867	18651

An diesem Handel nehmen die einzelnen Verkehrsländer mit folgenden Werthen (in Tausenden Francs) Theil:

	1878		1879	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
Großbritannien	13937	10683	14102	7808
Frankreich	9453	11620	8529	9229
Spanien	225	522	220	541
Portugal	96	288	22	290
Italien	244 (Italien, Belgien, Niederlande, Andere Länder zusammen)	356 (Italien, Belgien, Niederlande, Andere Länder zusammen)	325	420
Belgien			206	54
Niederlande			25	—
Andere Länder			438	309
Zusammen	23955	23469	23867	18651

Die wichtigsten Produkte der Aus- u. Einfuhr traten in den beiden letzteren Jahren mit folgenden Werthziffern (Tauf. Francs) auf:

Ausfuhr.

	1878	1879
Wolle	6154	3255
Häute, Felle	2656	3078
Rindvieh	—	1576
Bohnen, Erbsen	2344	—
Mandeln	1036	1151
Schuhzeug	718	973
Straußenfedern	487	528

	1878	1879
Gummi	572	523
Mais	562	—
Wollenstoffe	286	447
Wachs	171	254
Datteln	51	178
Baares Geld	6115	6089

Einfuhr:

	1878	1879		1878	1879
Baumwolle- u. -waaren	7512	9749	Wollwaaren	803	505
Zucker	3110	3678	Eisen- u. Stahlwaaren	487	348
Seide u. Seidenwaaren	1040	689	Lichte	355	443
Thee	823	927	Baares Geld	1726	2128

Schiffahrtsbewegung in den Jahren 1878 u. 1879:

	Beladen		In Ballast		Zusammen	
	Schiffe	Tonnen	Schiffe	Tonnen	Schiffe	Tonnen
Eingegangen 1878 .	864	218144	337	47778	1201	265922
Ausgegangen „ .	913	216667	270	44651	1183	261318
Eingegangen 1879 .	1084	320428	354	46179	1438	366607
Ausgegangen „ .	1140	333065	295	30191	1435	363256

Schiffsverkehr nach der Flagge u. den Häfen geordnet:

Flagge:	Eingang			
	Schiffe		Tonnen	
	1878	1879	1878	1879
englische	513	548	105004	138848
französische	303	367	141135	205340
spanische	284	468	6195	17901
portugiesische	52	41	2759	1963
deutsche	12	5	2165	975
dänische	19	1	2534	171
schwedisch-norw.	18 (zusammen)	1	6130 (zusammen)	143
holländische		2		224
andere		5		1042

Häfen	Eingang				Ladungswerth in Tauf. Francs			
	Schiffe		Tonnen		Eingang		Ausgang	
	1878	1879	1878	1879	1878	1879	1878	1879
Tanger . .	428	635	58762	94056	7623	9215	3708	4506
Larache . .	70	69	9371	13588	352	1098	1713	825
Rabat. . .	78	95	20050	28865	2011	2394	1266	1582
Casablanca .	147	106	53895	65291	4118	1676	5768	1805
Mazagan .	144	140	51614	68491	1966	2570	3782	2622
Safi . . .	72	81	23624	42132	955	855	1267	925
Mogador . .	91	82	46566	50179	6028	4617	5728	5902
Tetuan . .	171	230	2040	1442	902	1442	237	484
Zusammen	1201	1438	265922	366607	23955	23867	23469	18651

Regelmäßigen Verkehr zwischen Europa u. M. unterhalten: die Mersey-Steamship-Company (von London u. Liverpool dreimal monatlich), die Compagnie de Navigation Marocaine (von Marseille), die Compagnie Valery, der Service postal regulier u. die Linea Regular Española wöchentlich u. während der Wollsaison die Compagnie Peninsulaire mit den Häfen der atlant. Küste, mit Ausnahme der stark versandeten von Rabat u. Larache. Nicht unbedeutend ist auch der Handel, den M. mit den Sahara-Oasen u. dem Sudan treibt. Ueber den Verkehr in letzterer Richtung, u. zwar über Tenduf nach Timbuktu, auf dem von Lenz 1880 bereisten Wege, giebt der franz. Konsulararzt Dr. Ollive in Mogador im „Bulletin de la Société de Géographie de Marseille“ (1880, Nr. 1—3) einen Bericht, aus dem nach Petermann's geograph. „Mittheilungen“ (1880) Folgendes hervorgehoben sei. Die Timbuktu-Karawane der Leute von Tenduf wird in der Regel nur einmal des Jahres unternommen, aber selten zählt sie weniger als 3—400 bewaffnete Männer u. 1000—1200 Kamele u. wird Akbar (d. h. die Große) genannt. Sie geht von Timbuktu nach Arauan in 20, von da nach Tenduf in 35, weiter nach Aït Baha in 8 u. nach Mogador in 5 Tagen, daher von ersterem nach letzterem Platz im Ganzen 68 Tage. Für eine Kamellast von 162 kg betragen die Transportkosten von Timbuktu bis Tenduf = 375 u. von dort bis Mogador = 40 Frcs. Der Werth der von einer solchen Karawane von Timbuktu beförderten Waaren beläuft sich auf etwa 775000 Frcs., worin Straußenfedern mit 400000, Goldwaaren u. Goldstaub mit 100000, Elfenbein mit 150000, Negersklaven (ca. 500) mit 125000 Frcs. vertreten sind. Die Straußenfedern gehen zum größten Theil nach London, während das Elfenbein in M. bleibt u. zu Flintenkolben verwendet wird. Als Rückfracht nach Timbuktu kommen bes. engl. Baumwollstoffe, Thee aus London u. Zucker aus Marseille zur Versendung.

M.'s Beziehungen zum Auslande. Spanien, welches schon seit Jahrhunderten an der marokkan. Mittelmeerküste in den 4 Presidios (d. h. feste Plätze) Ceuta, Peñon di Velez (Insel), Al-Chuzemas (Bai u. Inseln) u. Melila festen Fuß gefaßt u. diesen Besitz durch den Frieden von Tetuan 1860 noch durch Nekor u. die Dschafaran-Inseln u. bis zur Bezahlung der marokkan. Kriegsschuld durch Tetuan vermehrt hat, betrachtet M. als das natürliche Gebiet seiner Ausdehnungsbestrebungen. Jede einem Spanier in M. zugefügte Unbill wird deshalb als Handhabe zur Erreichung des Zieles benutzt. Das in Algerien benachbarte Frankreich ist gleichfalls geneigt, jede Stammesfehde an der Grenze als Material für eine dereinstige Abrechnung mit M. zu verwerthen. Dagegen findet M. einen guten Schutz an Großbritannien. Für letzteres ist M. nicht nur als günstiges Handelsgebiet u. als Vorrathskammer für Gibraltar u. die dort anlegenden Schiffe sehr werthvoll, sondern es hat auch durch seine Lage an der Meerenge von Gibraltar eine hohe strategische Bedeutung. Die marokkanische Mittelmeerküste im Besitze einer anderen Macht, als der ohnmächtigen Regierung des Sultans, könnte sich für England leicht zu einer Bedrohung Gibraltars, des Mittelmeeres u. des kürzesten Seeweges nach Indien gestalten. England ist deshalb bemüht, M. in seinem gegenwärtigen Besitzstande zu erhalten, u. es hat dieser Absicht dadurch Ausdruck gegeben, daß es Offiziere zur besseren Ausbildung des marokkan. Heeres entsandte u. Mannschaften desselben zur Uebung nach Gibraltar berief, u. daß es ferner Tanger von engl. Ingenieuren u. auf engl. Kosten befestigen u. mit guten Geschützen armiren ließ. — Wie schon erwähnt, ist der jetzige Sultan, Muley Hassan, geb. 1837 als der zweite Sohn des nachmaligen Sultans Sidi Mohammed (1859—73), bei dem tonangebenden fanat. Theile der Bevölkerung wegen seiner Reformfreundlichkeit sehr unbeliebt. Dieselbe bezeugte er u. A. auch dadurch, daß er mit europ. Mächten Gesandtschaften wechselte. 3. Juli 1880 schloß M. mit den zumeist in Tanger durch Ministerresidenten od. Konsuln vertretenen fremden Mächten (Deutschland, Großbritannien, Oesterreich, Frankreich, Spanien, Italien, Portugal, Schweden u. Norwegen, Niederlande, Belgien u. den Ver. Staaten) einen auf den Konsularschutz bezügl. Vertrag ab.

Neuere Reisen u. Literatur. Der durch die Unterzeichnung der Kapitulation von Sedan so bekannt gewordene franz. General de Wimpffen erforschte von März bis Mai 1870 auf einer Militär-Expedition von Algerien aus nach dem Wed Gir od. Gehr einen bisher noch ganz unbekannt gewesenen Theil des südöstl. M., worüber er im „Bulletin de la Société de Géographie“ Jan. 1872 (vergl. auch Petermann's „Mittheilungen“ 1872) berichtete. Auf ziemlich demselben Wege — von Tanger zu Schiff der Atlant. Küste entlang nach Mogador u. von dort aus durch die Landschaft Haha nach M. u. südlich in den Atlas zum Gebel Tezah bezw. Tissi Tacherat — unternahmen 1871 der engl. Botaniker J. Hooker, in Begleitung von G. Maw u. J. Ball u. 1872 der Geologe K. v. Fritsch (s. d.) u. J. J. Rein wissenschaftliche Reisen, deren Ergebnisse u. A. von Hooker in „A journal of a tour in M. and the great Atlas“ (Lond. 1878) u. von Fritsch in den „Mittheilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle“ 1877—79 niedergelegt wurden. 1873 besuchte der Spanier J. M. de Murga auf einer zweiten Reise (die erste 1863) in M. die Städte Fes, Mekines, M., Mogador u. kehrte über Masaghan u. Rabat nach Tanger zurück (vgl. „Boletin de la Sociedad geographica de Madrid“ 1877). Der Weg von Tanger nach Fes wurde 1875 von einer italien. Gesandtschaft unter St. Scovasso bereist u. von E. de Amicis in „Marocco“ ꝛc. (Mailand 1876) beschrieben, u. auf der gleichen Route bewegten sich auch 1877 eine franz. u. eine deutsche Gesandtschaft, erstere unter de Vernouillet, letztere unter Weber, Zembsch ꝛc. (vgl. L. Pietsch, „Briefe von der deutschen Gesandtschaft nach Fes 1877“, Lpz. 1878). A. v. Conring (vgl. dessen „M. Das Land u. die Leute“, Berl. 1880) bereiste 1878 im Auftrage eines deutschen Industriellen (Krupp) die wichtigsten Plätze der Küste u. des zugängl. Binnenlandes. Unter dem wunderl. Titel „A ride in petticoats and slippers“ (Lond. 1880) beschreibt Kapitän Colvile seine mit Forschungszwecken verbundene Hochzeitsreise von Tanger nach Fes u. durch das nur wenig bekannte Rif nach Algerien, im Winter 1879/80, dieselbe Zeit, in der O. Lenz (s. d.) auf seiner

Wanderung nach Timbuktu M. durchzog. Vgl. überdies: G. Rohlfs, „Mein erster Aufenthalt in M." (Brem. 1872); Leared, „M. and the Moors" (Lond. 1876); Adamoli, „Lettere dal M." (Mailand 1878); Goltdammer, „Note géographique et commerciale sur l'empire du Maroc" (Par. 1878).

Marokko, arabisch Marâkesch (d. h. die Geschmückte), eine Hauptstadt des nach ihr benannten Reiches, welches in Fes eine zweite Hauptstadt besitzt. Die Stadt liegt am Nordfuße der Atlas-Hauptkette, nach v. Fritsch in 483 m Seehöhe, in einer vom Tensift bewässerten fruchtbaren Ebene, umgeben von ausgedehnten Palmenhainen u. Getreidefeldern. Nach dieser landschaftl. schönen Lage u. nach seinem einstmaligen Glanze ist M. von den Arabern nicht mit Unrecht das „Damaskus des Westens" genannt worden. Eine etwa 10 m hohe, von zahlreichen Wachtthürmen gekrönte Mauer umzieht die Berberstadt u. das von ihr durch eine Mauer abgesonderte Melha od. Judenviertel u. scheidet dieselben von der im S. sich unmittelbar anschließenden, gleichfalls umwallten Palaststadt, der aus einer Masse zusammenhängender u. vereinzelter, architektonisch unbedeutender Bauwerke bestehenden Residenz des Sultans mit ihren ausgedehnten Gärten. 7 Thore führen durch die Ringmauer in die Stadt, deren Häuser jedoch erst in einiger Entfernung jenseits eines meist wüsten Platzes beginnen. Auf diesen Plätzen werden, jeden Tag an einem andern Thore, die tägl. Märkte abgehalten. Betritt man durch das südwestl. Thor, das Bab et-Tobil die Stadt, so erblickt man, zunächst dem Kaiserpalast, die Dschema (Moschee) Abd-el-Mumen, ausgezeichnet durch drei große, über einander gesetzte, vergoldete Kugeln auf der Kuppel. An dem unansehnl. Grabmal des Gründers von M., des Sidi Jussef ben Tasch'fin (ca. 1060 n. Chr.) vorbei, gelangt man in nördl. Richtung auf den unbebauten Platz im W. der Stadt, zu der dort freistehenden Hauptmoschee von M., der Dschema el-Kutubia (d. h. Moschee der Schönschreiber), so genannt nach den Tholba (Einzahl: Thaleb, d. i. Schriftgelehrter, Schreiber), die früher in der Nähe ihr Geschäft als Koran-Abschreiber betrieben. Es ist ein schöner Kuppelbau mit einem reich verzierten viereckigen, etwa 70 m hohen Minaret, einem Werke Gebers, des Erbauers der Giralda von Sevilla u. des Hassanthurmes von Rabat. Seine edlen, schlanken Formen zeugen davon, daß er seinen Ursprung der Glanzperiode maurischer Kunst verdankt, die er nach Maltzan schöner vertritt, als die von den Spaniern verhunzte Giralda. Der Weg führt durch Ruinen zur eigentl. Stadt. Zwischen den fensterlosen Lehmwänden hingehend, glaubt man sich auf das Feld versetzt. Begrenzen, wie es oft der Fall ist, diese Mauern Gärten, deren Bäume die Straße beschatten, od. wandelt man unter einer Rebenlaube, so meint man in einem anmuthigen Dorfe zu sein, u. dorfartig ist u. bleibt der Gesammteindruck der Stadt. Außer der Kutubia u. einer immerhin nur mäßig ausgestatteten Brunnenanlage, sahen v. Fritsch u. Rein, die 1872 nicht verstohlen wie Maltzan, sondern öffentlich mit einer Ehrenwache die Stadt besuchten, kein bemerkenswerthes Gebäude; alles Andere ist eng, winkelig, niedrig, staubig u. schmuzig in den Straßen, die nicht einmal von Hunden, wie in der Türkei, od. von Schweinen, wie oft in Griechenland, gereinigt werden. Die Fenaduk (Einzahl: Fenduk, d. h. Gast- od. Einkehrhaus), die nam. für Kaufleute bestimmt sind, stehen fast leer, u. auf den Straßen sieht man selten ein reges Treiben. Etwas lebhafter sind die Bazare (Aswak, Einzahl: Suk, d. i. Markt): Reihen kleiner Buden, in denen die Gewerbe zunftweise vertheilt sind. Das Hauptgewerbe M.'s ist die aus der Zeit der Maurenherrschaft in Spanien, nam. aus Cordova überkommene Bereitung u. Verarbeitung des rothen u. gelben Leders, welches bei uns „Maroquin" od. „Corduan" genannt wird. Stickerei, Weberei (Seidenzeuge) u. Teppicharbeiten wird in M. auch viel betrieben; fast ein Jeder erlernt in seiner Jugend die Fertigkeit des Webens. Dichter bewohnt u. reger im Handel u. Verkehr ist die Melha od. die Judenstadt, die äußerlich womöglich noch schmuziger u. ärmlicher erscheint, als die Berberstadt, obwol in manchen Häusern die größere Wohlhabenheit der Juden einen entsprechenden Ausdruck findet. Berühmt sind die Judenmädchen als orientalische Schönheiten ersten Ranges, u. v. Maltzan rühmt ihre — unter der unerhörten Bedrückung dieses Volkes — auffallende Geistes- u. Herzensbildung. Die Zahl der Juden wird, wol zu niedrig, auf 6000 angegeben. Die Gesammtbevölkerung von M. schätzt man auf 50000, u. sie setzt sich aus Mauren, theilweise blond u. blauäugig, aus Arabern, Berbern, Negern u. Mulatten zusammen.

Marpingen, Pfarrdorf im Kreise St. Wendel des Reg.-Bez. Trier der preuß. Rheinprovinz, 2 Stdn. westsüdwestl. der Kreisstadt St. Wendel, einer Station der Rhein-Nahe-Bahn, mit 1400 E., wurde durch angebliche Madonnenerscheinungen (3. Juli 1876 bis 3. Sept. 1877) bekannt, welche M. zu einem besuchten Wallfahrtsort machten, aber auch zum Einschreiten der Staatsgewalt führten. Die in dieser Angelegenheit vor dem Zuchtpolizeigericht in Saarbrücken vom 3. März bis 5. April 1879 gegen zahlreiche Personen theils wegen Landfriedensbruchs, theils wegen Betrugs od. wegen Versuchs od. Begünstigung desselben geführten Verhandlungen endeten zwar mit der Freisprechung der Angeklagten, machten aber der ganzen Wundergeschichte gründlich ein Ende.

Marquardsen, Heinrich, Rechtsgelehrter, geb. 25. Okt. 1826 zu Schleswig, studirte in Kiel u. Heidelberg, habilitirte sich an letzterer Universität als Privatdozent, wurde daselbst außerord. Professor u. ist seit 1861 ord. Professor des deutschen Staatsrechts in Erlangen. Er ist Mitglied der bayer. Kammer der Abgeordneten, wurde 1868 in Erlangen ins Zollparlament gewählt u. gehört seit 1871 dem Reichstage an, als Mitglied der national-liberalen Partei. Er gehörte zu den Begründern der „Krit. Zeitschrift für die gesammten Rechtswissenschaften", bearbeitete Best's „Grundzüge des engl. Beweisrechts" (Heidelb. 1851) u. schrieb: „Der Prozeß Manning. Zur Veranschaulichung des engl. Strafverfahrens" (Erl. 1850); „Ueber Haft u. Bürgschaft bei den Angelsachsen" (ebd. 1852); „Der Trent-Fall. Zur Lehre von der Kriegskontrebande u. dem Transportdienst der Neutralen" (ebd. 1862) u. gab „Das Reichspreßgesetz vom 7. Mai 1874" mit Einleitung u. Kommentar (Berl. 1875) heraus.

Marsdenia, Pflanzengattung aus der Familie der Asclepiadeen, wovon nam. 2 Arten bemerkenswerth sind: M. tenacissima W. et Arn. in Bengalen, liefert in dem Baste des Stengels sehr dauerhafte, zu Stricken, Seilen 2c. verwendbare Gespinnstfasern, welche an Haltbarkeit den Hanf weit übertreffen sollen. — M. erecta R. Br., früher offizinell; der in dem Kraute enthaltene Milchsaft ist stark narkotisch giftig; wirkt äußerlich blasenziehend; innerlich genommen verursacht er starke Konvulsionen u. selbst den Tod.

Marseille (spr. Marssäj), latein. Massilia, dritte Stadt Frankreichs u. Hauptstadt des Departements der Rhône-Mündungen mit 234690 E. (1876), liegt am Mittelmeer amphitheatralisch um das Becken des alten Hafens, eines östlich in das Land einschneidenden doppelt so langen als breiten natürl. Bassins, an der hier im allgem. nordsüdlich verlaufenden Küste. Die Stadt, ursprünglich aus den beiden getrennten Stadttheilen, der Altstadt auf der nördl. u. nordöstl. Seite des alten Hafens u. der bischöfl. Stadt auf der gegenüberliegenden südl. Seite bestehend, ist durch die zwischen ihnen entstandene u. sie theilweise umspannende u. größer als beide herangewachsene Neustadt zu einem einzigen Häusermeer verschmolzen, dem in der neuesten Zeit noch ein Zuwachs durch die Seestadt geworden ist, die auf dem geebneten Terrain eines zum Zwecke neuer Hafenbauten abgetragenen Hügels u. auf dem dabei aufgeschütteten flachen Meeresgrunde nördl. der Altstadt angelegt wurde. Die Straßen sind im Allgem. breit, gut gepflastert u. gegen früher sehr reinlich gehalten; in den neueren Stadttheilen schneiden sie sich fast durchgängig rechtwinklig. Die Plätze sind regelmäßig u. geräumig angelegt, die Häuser von guter Bauart, wenn auch meist ohne architekton. Werth; selbst die Altstadt, das Quartier der ärmeren Bevölkerung, der Schiffer u. Handwerker, ist nicht unschön. Ein 83 km langer Kanal, mit 3700 m langem Tunnel u. 400 m langen Aquädukt über das Arc-Thal führt der Stadt das Wasser von der Durance zu. Die längste Straße, die die Seestadt in fast nordsüdl. Richtung durchschneidet, als Rue d'Aix die Altstadt im Nordosten von der Neustadt trennt u. weiter als Rue de Rome in schnurgerader Linie auch noch durch einen großen Theil der Neustadt geht, den Triumphbogen Porte d'Aix, den mit Baumalleen bepflanzten Cours, die Place Castellane u. andere Glanzpunkte verbindet u. als Promenade du Prado aus der Stadt hinaus nach dem Château des Fleurs führt, ist stundenlang. Die sie rechtwinklig schneidende, vom

inneren Ende des alten Hafens ausgehende u. allmählich ansteigende Straße la Cannabière, in ihrer Fortsetzung als Allée de Meilhan u. Boulevard de la Madeleine bis zum zoolog. Garten vor die Stadt führend, ist der Stolz der Marseiller, ihr Hauptspaziergang, ihr Korso. Hervorragende Kunstbauten besitzt die Stadt nicht; doch sind erwähnenswerth die Börse mit Portal von korinth. Säulen u. den Statuen von Euthymenes u. Pytheas, zweien aus M. gebürtigen Seereisenden, das Stadthaus, die Präfektur mit reich geschmückter Façade, der bischöfliche u. der Justizpalast, die Consigne mit bemerkenswerthen, auf die Pest u. Cholera sich beziehenden Reliefs u. Gemälden, das neue Musée de Longchamp, 2 durch einen Portikus ionischer Säulen verbundene u. bis 1869 von Espérandieu aufgeführte große Gebäude, das große Theater u. a.; von den kirchlichen Bauten die neue Kathedrale in gemischt byzant.-roman. Stil, aus abwechselnden Lagen schwarzen u. weißen Hausteins aufgeführt, die alte Kirche St. Victor mit Katakomben, die moderne St. Joseph, die goth. St. Michel, die protestant. Kirche u. auf einem Berge südlich von der Stadt, mit dem wundervollsten Ausblick auf Stadt u. Meer, die berühmte Wallfahrtskapelle Notre Dame de la Garde im Stile der Kathedrale. Der erwähnte Triumphbogen, ursprünglich zum Andenken an den span. Feldzug unter dem Herzoge von Angoulême errichtet, später mit Bildwerken aus den Schlachten Napoleon's I. von Ramey u. David d'Angers geschmückt, das Standbild des Bischofs Belsunce, der 1720 allein Muth u. Entschlossenheit bewahrte, als die Pest 40000 Menschen wegraffte, das Brunnendenkmal Pierre Puget's, eines berühmten, aus M. gebürtigen Bildhauers, u. die Statue des Redners Berryer sind freistehende Denkmäler. — M. ist Sitz eines Präfekten u. der Departementsbehörden, eines kathol. Bischofs, eines Archimandriten des griech. orthodoxen u. des unirten Ritus, eines reformirten Konsistoriums u. eines Rabbinats, hat Tribunal erster Instanz, Handels- u. Arbeiterschiedsgericht u. verschiedene Militär-, Marine- u. Verwaltungsbehörden, eine Fakultät des sciences, vorbereitende Schule für Medizin u. Pharmazie, Predigerseminar, Lyceum, Schule der schönen Künste, Musikkonservatorium, Seemannsschule u. andere technische Unterrichtsanstalten, Blinden- u. Taubstummeninstitut, Bibliothek von 60000 Bdn., Urkundensammlung für M.r Spezialgeschichte, Antikenkabinet, Münzsammlung, Gemäldegalerie u. naturhistor. Museum, botan. u. zoolog. Garten, Sternwarte 2c. — Als Hafenort ist M. der erste Seehandelsplatz Frankreichs, das wichtigste Handelsemporium der ganzen Mittelmeerküste. Sein von Natur gebildeter alter Hafen von 28 ha Wasserfläche vermag an 2000 Schiffe von 4—6 m Tiefgang zu fassen, reicht aber so wenig aus, daß man seit 1853 an der nördl. Küste nach u. nach das Hafenbassin Joliette von 20 ha, Lazaret von 16 ha, Arenc u. Napoléon von je 24 ha zufügen mußte, die aber schon seit 1863 sich als unzulänglich erwiesen, u. die Inangriffnahme des Baues von Bassins in riesigen Dimensionen nöthig gemacht haben, nach deren Vollendung M. einer der größten Häfen der Welt sein wird. 2 Befestigungswerke, das Fort Jean links u. Citadelle Nicolas rechts, vertheidigen den Zugang zum alten Hafen, u. die Einfahrt zur Rhede ist durch 4 Leuchtthürme bezeichnet, die 4 Zugänge zwischen den der Rhede vorgelagerten Inseln Ratonneau u. Pomègues, der Klippe Canoubier und dem Felseneiland If, mit einem früher als Staatsgefängniß benutzten gleichnamigen Schlosse, führen zu ihr. 1878 liefen in M. ohne die kleineren Küstenfahrzeuge ein 3860 Dampfer von 2290307 u. 4847 Segelschiffe von 863252 Tonnen Tragfähigkeit u. gingen aus 3857 Dampfer von 2281054 u. 4787 Segelschiffe von 851263 T., wobei die nicht benutzte Tragfähigkeit bei der Einfuhr 990480, bei der Ausfuhr 2070478 T. betrug. Gegen 400 Dampf- u. Handelsschiffe domiziliren in M., u. zahlreiche Schiffahrtsgesellschaften haben hier ihren Sitz; die wichtigste ist die Compagnie des services maritimes des Messageries, die mit ihren Dampfern nicht nur alle Theile des Mittelmeeres bis einschließlich des Schwarzen Meeres befährt, sondern seit Eröffnung des Suezkanals ihre Fahrten auch bis Indien ausdehnt. Der Werth der eingeführten Waaren wird auf 862900000, der der ausgeführten auf 390200000 Frcs. angegeben. Außer der franz. Flagge war vorzugsweise die italien. u. engl. vertreten. Deutsche Schiffe liefen 1879: 41 Segel- u. 34 Dampfschiffe von zusammen 38902 T. ein. Die Länder, mit denen M. vorzugsweise in Verbindung steht, sind naturgemäß die Gestadeländer des Mittelmeeres u. der daran stoßenden Meerestheile, Algier, Italien, europ. u. asiat. Türkei, Rußland. Als wichtigste Importartikel sind zu nennen: Weizen u. andere Getreidearten nebst Mehl im Betrage von 6127981 Doppelcentnern (1878), Rohzucker 63136178 kg, Kaffee 18421 Tonnen, Kakao 143999 kg, Baumwolle 32023 Ballen, Wolle 75003 Ballen, Petroleum 66190 Fässer, Ochsen 96992 Stück, Hammel 789495 Stück, Lämmer 43803 Stück, Schweine 31934 Stück, Kälber 10906 Stück, zusammen 973130 Stück, wovon aber etwa $^{2}/_{3}$ wieder ausgeführt wurden, ferner Samen- u. Fruchtöl, Oelsämereien, Schaffelle, Häute, Stärke u. Kolonialprodukte. Auf der Hauptlinie der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn Paris-Lyon-M.-Nizza werden die Güter weiter ins Land befördert. Die Ausfuhr besteht in raffinirtem Zucker (1878: 33920996 kg zu Schiff, 14429779 kg per Bahn), Oelkuchen (1480000 Doppelcentner), Wein (nahezu 30 Mill. Liter), Seife u. einigen anderen Industrie-Artikeln. Dem Handel entsprechend ist der Geldverkehr. Allein in der Filiale der Bank von Frankreich wurden 1878 für 394029786 Frcs. diskontirt u. Effekten im Werthe von 510141894 Frcs. einkassirt. Die Goldeinfuhr betrug 68297087, die Goldausfuhr 42432790 Frcs. — Einer der wichtigsten Industriezweige für M. u. Umgebung ist die Seifenfabrikation, die, schon seit 4 Jahrh. von Savona u. Genua hier eingebürgert, gegen 1000 Arbeiter beschäftigt u. etwa 1 Mill. Ctr. Seife für 30—40 Mill. Frcs liefert. Die Fabrikation von vegetabilischem Oel, wobei Palmkerne, Sesam, Erdmandeln 2c. verarbeitet werden, u. von Soda stehen als Hülfsgewerbe zur Seifensiederei ebenfalls in hoher Blüte. Noch mehr Arbeitskräfte konsumiren die Zuckerraffinerie u. die metallurgische Industrie, als Eisengießerei, Bleigußwerke, Blech- u. Maschinenfabrikation. Nicht unbedeutend sind ferner Wollwäscherei, Gerberei, Fabrikation von Wachs- u. Stearinkerzen, von Flechtwerk u. Matten, Tabak, Konserven, Salzfleisch, Konditorwaaren, Marmorarbeiten 2c. Die nächste Umgebung von M. ist kahl u. vegetationslos; selbst das vielbesuchte Château des Fleurs, ein kleiner Park mit Weiher am Ende des Cours du Prado, ist nur dürftiger Natur. Etwas entfernter aber eignet sich der Boden zur Garten- u. Rebenkultur, u. hier liegen zerstreut über 4000 Landhäuser, die sog. Bastides, meist zwei Gestock hoch u. mit Gärten umgeben, die mit zur Gemeinde M. gehören u. mit den Vororten seine Einwohnerzahl auf 318868 erhöhen helfen.

Martensen, Hans Larsen, dän. evang.-luther. Theolog, geb. 19. Aug. 1808 zu Flensburg, kam 1817 nach Kopenhagen, wo er seine weitere Ausbildung empfing. In der Universitätszeit übten Schleiermacher, Hegel, Schelling, F. v. Baader den bedeutendsten Einfluß auf ihn aus. M. wurde Prof. theol. in Kopenhagen, seit 1845 zugleich Hofprediger, 1854 Bischof von Seeland, königl. Konfessionarius u. Primas der dänischen luther. Kirche. M. ist gleich bedeutend als systemat. wie als prakt. Theolog, einer der ersten luther. Dogmatiker der Gegenwart, der bei vorwiegend spekulativer Richtung des Geistes den Vertretern der lutherisch-konfessionellen Theologie zugezählt werden muß u. in den kirchl. Bewegungen seiner Heimat energisch gegen Grundtvigianer u. Freidenker aufgetreten ist. Von ihm ist erschienen: „De autonomia conscientiae sui humanae in theologiam dogmaticam nostri temporis introducta“ (Kopenh. 1837; deutsch Kiel 1844), eine Kritik Kant's u. Schleiermacher's; „Meister Eckart. Zur Mystik des Mittelalters“ (1840); „Grundrids til moralphilosophiens system“ (Kopenh. 1841; deutsch Kiel 1845, 4. Aufl. 1858); „Die christliche Taufe u. die baptist. Frage“ (Kopenh. 1843, 2. Aufl. 1847; deutsch Gotha 1843 u. 1860); „Ten christelige dogmatik“ (Kopenh. 1849, 2. Aufl. 1850; deutsch Kiel 1850 u. Berl. 1856, 4. Aufl. 1870); „Die christl. Ethik“ (3 Bde., Kopenh. 1871—78; deutsch von Michelsen, Gotha 1871—78, 2. Aufl. 1873—79); „Die Verfassungsfrage der dän. Volkskirche“ (deutsch Kiel 1852); „Sendschreiben an Ob.-Konf.-Rath Nielsen in Schleswig. Ein Wort über den Amtseid u. die schlesw.-holstein. Geistlichkeit“ (2. Aufl. Kopenh. 1850); „Katholizismus u. Protestantismus. Ein evangel. Zeugniß“ (deutsch v. Michelsen, Gütersloh 1874); „Christenthum u. Sozialismus“ (1874; deutsch von Michelsen, Gotha 1875); mehrere Bände Predigten (deutsch Kiel 1849 u. Gotha 1858); „Leidensgeschichte

Jeſu Chriſti“ (Predigten; deutſch Gotha 1876); „Hirtenſpiegel“ (Ordinationsreden; deutſch Gotha 1870; 2. Sammlung 1872).

Marterſteig, Friedr. Wilhelm, Hiſtorienmaler, geb. 11. März 1814 zu Weimar, bildete ſich zunächſt in ſeiner Vaterſtadt u. von 1834—38 auf der Akademie in Düſſeldorf unter Hildebrandt aus, nahm aber nachher während ſeines Aufenthalts in Paris mehr von Delaroche an. Die meiſten Stoffe ſeiner Bilder entlehnte er der Zeit der Reformation u. des 30jähr. Krieges, errang aber durch ſeine Oelbilder weniger Erfolge als durch ſeine Kartons. Nur das Oelbild „Die Uebergabe der Augsburgiſchen Konfeſſion“ fand durch die Gediegenheit der Auffaſſung allgemeinen Beifall. Genannt ſeien noch: „Luther's Einzug in Worms“ (1860), „Ulrich v. Hutten's Dichterkrönung“, die „Vertreibung der Salzburger Proteſtanten“ (1864) u. als ſein beſtes Werk die „Ankunft der Eliſabeth“ (auf der Wartburg). Er lebt als Zeichenlehrer am Sophienſtift in Weimar.

Martin (ſpr. Martäng), Bon Louis Henri, franz. Hiſtoriker, geb. 20. Febr. 1810 zu St. Quentin (Dep. Aisne), ſollte Juriſt werden, fühlte ſich aber mehr zu den hiſtor. Studien hingezogen u. ſchrieb ſchon 1830 gemeinſam mit Felix Davin den hiſtor. Roman „Wolfthurm“, der unter dem Pſeudonymen „Felix u. Irner“ erſchien. Ihm folgte eine Anzahl von Romanen, die ſämmtlich zur Zeit der Fronde ſpielen, nämlich „La vieille Fronde“ (1832); „Minuit et midi“ (1832); „Le libelliste“ (1833). Mit dem unter dem Pſeudonym „Le bibliophile Jacob“ bekannten Paul Lacroix (ſ. d.) befreundet geworden, ſchrieb M. mit dieſem die „Histoire de France par les principaux historiens“ (Tours 1833); dann ging er an die Abfaſſung ſeines Hauptwerkes, der treffl. „Histoire de France“ (Paris 1833—36, 15 Bde.); von der umgearbeiteten 3. Aufl. in 19 Bdn. (1837—54) erhielten Bd. 10 u. 11 (die Religionskriege) 1844 u. Bd. 14—16 (Zeitalter Ludwig's XIV.) 1846 den Preis Gobert; für die 4. Aufl. (1855—60, 17 Bde.) u. die 1867 erſchienene illuſtrirte populäre Volksausgabe erhielt M. vom Inſtitut 1869 den großen Preis von 20 000 Frcs. Von ſonſtigen Schriften M.'s ſind zu nennen: „Histoire de la ville de Soissons“ (1837); „De la France, de son génie et de ses destinées“ (1847); „Daniel Manin“ (1859; 2. Aufl. 1861); „L'unité italienne et la France“ (1861); „Jean Reynaud“ (1863); „Pologne et Moscovie“ (1863); „Vercingétorix“ (Drama, 1866); „La Russie d'Europe“ (1867) ꝛc. Der proviſoriſche Unterrichtsminiſter Carnot hatte 1848 M. zum Profeſſor für moderne Geſchichte an der Sorbonne ernannt, doch ſchon nach dem erſten Semeſter mußte er ſeine Vorleſungen einſtellen, da die Reaktion den republikan. Lehrer nicht im Amte laſſen wollte. Während der Belagerung von Paris 1870 war M. Maire des 16. Arrondiſſements; 1871 wurde er in die Nationalverſammlung u. 1876 vom Departement Aisne zum Senator (auf 9 Jahre) gewählt. Mitglied der Akademie wurde M. im Juni 1878 an Stelle von Thiers.

Martin, Ernſt, namhafter Germaniſt, geb. 5. Mai 1841 zu Jena, ſtudirte dort ſowie in Berlin u. Bonn Philologie, war 1863—65 Gymnaſiallehrer in Berlin, habilitirte ſich 1866 als Privatdozent in Heidelberg, wurde 1868 Profeſſor der deutſchen Sprache u. Literatur in Freiburg, 1874 nach Prag berufen u. wirkt ſeit 1877 in gleicher Stellung in Straßburg. Von ſeinen Publikationen ſind hervorzuheben: „Mittelhochdeutſche Grammatik“ (Berl. 1865; 9. Aufl. 1880) u. Ausgaben von „Alphart's Tod“, „Dietrich's Flucht“ u. „Rabenſchlacht“ (im 2. Bde. des „Heldenbuches“, Berl. 1866), „Kudrun“ (Halle 1872), „Reinaert“ (Paderb. 1874) u. „Roman de Renart“ (Straßb. 1881). In Prag rief er die „Bibliothek der mittelhochdeutſchen Literatur in Böhmen“ ins Leben (1876). Auch verdanken wir ihm eine Neubearbeitung von W. Wackernagel's „Geſchichte der deutſchen Literatur“ (Bd. 1, Baſ. 1879) u. die Bearbeitung der 2. Aufl. von M. Haupt's Ausgabe des „Armen Heinrich“ u. der „Lieder u. Büchlein“ von Hartmann von Aue (Lpz. 1881).

Martin, Konrad, Prälat, geb. 18. Mai 1812 zu Geismar bei Fritzlar (preuß. Reg.-Bez. Kaſſel), ſtudirte in Münſter kathol. Theologie u. ward 27. Febr. 1836 in Köln zum Prieſter geweiht. Er war ein Schüler Allioli's u. Döllinger's u. hörte auch nach 2jähr. Beſuche der Münchener Hochſchule, weil er ſich mit dem Studium der ſemit. Sprachen beſchäftigte, die proteſtant. Theologen Geſenius, Tholuck, Wegſcheider u. Tuch. Nachdem er einige Zeit Rektor des Progymnaſiums in Wipperfürth u. dann Religionslehrer am kathol. Gymnaſium in Köln geweſen war, wurde er 1854 Profeſſor der Theologie u. Inſpektor des kathol. Konvikts in Bonn. Am 29. Jan. 1856 erfolgte ſeine Wahl zum Biſchof von Paderborn, als welcher er 17. Aug. konſekrirt ward. In dieſem Amte war er unermüdlich thätig, den kirchl. Sinn in ſeiner, auch die Provinz Sachſen u. Thüringen umfaſſenden Diözeſe zu heben, veranlaßte die Stiftung zahlreicher neuer Pfarreien u. den Bau von kathol. Kirchen in proteſtant. Orten, war für die „Rückkehr“ von Proteſtanten zur kathol. Kirche beſ. thätig u. begünſtigte die Anſiedelung von Jeſuiten. Auf dem Vatikan. Konzil Mitglied der dogmat. Kongregation, that er ſich als eifriger Vorkämpfer für das Unfehlbarkeitsdogma vor. Der Kulturkampf in Preußen fand ihn in der vorderſten Reihe der Gegner des Staates. Infolge deſſen hatte er mehrere Geld- u. Gefängnißſtrafen zu verbüßen, ward 5. Jan. 1875 durch Erkenntniß des kgl. Gerichtshofs für kirchl. Angelegenheiten ſeines Amtes entſetzt u. 18. Jan. von der Regierung zu Paderborn einſtweilen in Weſel internirt, von wo er aber ſich 4. Aug. 1875 heimlich entfernte. Seitdem hielt er ſich meiſt in Holland u. Belgien auf. Er ſtarb zu Mont-St.-Guibert bei Nivelles in Belgien 16. Juli 1879. Als Religionslehrer in Köln hatte M. ein „Lehrbuch der kathol. Religion für höhere Lehranſtalten“ (2 Bde., Mainz, 15. Aufl. 1873) verfaßt, das an allen kathol. Gymnaſien Preußens eingeführt, zur Zeit des Kulturkampfes aber wieder abgeſchafft wurde. Außerdem ſchrieb er: „Lehrbuch der kathol. Moral“ (ebd., 5. Aufl. 1865); „Die Wiſſenſchaft von den göttl. Dingen“ (ebd., 5. Aufl. 1866); „Die Arbeiten des Vatikan. Konzils“ (Paderb., 3. Aufl. 1873); „Die chriſtliche u. die Civilehe“ (Mainz 1874); „Drei Gewiſſensfragen über die Maigeſetze“ (ebd. 1874); „Katechismus des römiſch-kathol. Kirchenrechts“ (Münſter 1875); „Die Schönheiten des Roſenkranzes“ (Mainz 1876); „Drei Jahre aus meinem Leben“ (ebd. 1877; 3. Aufl. 1878); „Unſere gegenwärtigen Pflichten“ (Münſter 1877); „Blicke ins Jenſeits“ (ebd. 1878) ꝛc.

Martin, Theodore, ſchott. Schriftſteller u. Ueberſetzer, geb. 1816 zu Edinburg, ſtudirte die Rechte, ward Advokat u. ſiedelte als ſolcher 1846 nach London über. Literariſch machte er ſich zuerſt unter dem Pſeudonym Bon Gaultier durch Artikel in verſchiedenen Zeitſchriften u. dann durch ſeine Ueberſetzungen aus dem Deutſchen, Däniſchen, Italien. u. Latein. bekannt; insbeſ. gab er ſolche von Goethe's Liedern u. Balladen (1858), vom Hertz'ſchen Drama „König René's Tochter“, von Oehlenſchläger's „Correggio“ (1854) u. „Aladdin“ (1857), von den Oden des Horaz (1860) u. den Gedichten des Catull (1861), von Dante's „Vita nuova“ (1861) u. von Goethe's „Fauſt“ (1862) heraus. Sein Hauptwerk iſt: „The life of His Royal Highness the Prince-Consort“ (Lond. 1874—80, 5 Bde.; deutſch von Lehmann, Gotha 1876 ff.), im Auftrage der Königin Victoria verfaßt.

Märzroth, eigentlich **Barach,** Moritz, Schriftſteller u. Dichter, geb. 21. März 1818 zu Wien, ſtudirte daſelbſt Philoſophie u. widmete ſich dann ausſchließlich der literar. Thätigkeit. Sein eigentl. Gebiet iſt das Humoriſtiſche u. Satiriſche. Selbſtändig veröffentlichte er: „Bilder, Lieder u. Geſchichten“ (Gedichte in öſterr. Mundart, Berl. 1854); „Liederbuch ohne Goldſchnitt“ (Dresd. 1856); „Satans Leier“ (Prag 1860); „Spottvögel“ (Eulenſpiegeleien, Falſtaffiaden u. demokrat. Faunen, ebd. 1864); „Geiſter u. Geſtalten aus dem alten Wien“ (Wien 1868); „Schattenſpiele aus dem alten u. neuen Wien“; „Bitt' gar ſchön — ſinga laſſ'n“ (Gedichte in Salzburger Mundart, 1878); „Kleine Wahrheiten“ (Salzb. 1880); „Ein Märchen aus unſeren Tagen“; „Federzeichnungen aus den Salzburger Alpen“; „Lachende Geſchichten“ (Lpz. 1880); eine Auswahl ſeiner geſammelten „Novellen u. Dorfgeſchichten“, wie ſeiner „Heiteren Dichtungen in Verſen“ (1881) ꝛc. Außerdem gab er das humoriſtiſche Album „Brauſepulver“ (Wien 1846 f., 2 Bde.) u. nach einander die Journale „Wiener Feuilleton“, „Der Komet“ u. „Komiſche Welt“ heraus. Auch ſchrieb er viele Luſtſpiele u. dramatiſche Kleinigkeiten, u. in den 60er Jahren bildeten ſeine „Wiener Croquis“ in Hallberger's „Ueber Land u. Meer“ eine fortlaufende Chronik des geiſtigen u. literar. Lebens in Wien. Zuerſt in Wien, dann in dem benachbarten Baden lebend, wohnt M. ſeit 1869 in Salzburg.

Maesa picta, eine in Abessinien einheimische Pflanze aus der Familie der Myrsineen, deren Früchte ein sehr kräftiges Bandwurmmittel, Saoria, liefern.

Mascagnin, mineralog. Name für das in vulkan. Gegenden vorkommende natürliche schwefelsaure Ammoniak.

Maserwalzen sind Walzen aus Holz mit dickem sämischgaren Leder od. Guttapercha überzogen, die auf der Oberfläche mit Reliefs versehen sind, welche die Holztextur (Masern) repräsentiren, u. dazu dienen, beim Anstreichen mittels Oel-, Leim- od. Essigfarbe eine getreue Nachahmung der Holztextur hervorzubringen, zu welchem Zwecke sie über den gleichförmigen, noch frischen Anstrich hinweggerollt werden, wobei sie zum Theil Farbe wegnehmen, zum Theil verwischen.

Maspero, Guido, franz. Aegyptolog, geb. 23. Juni 1846 zu Paris von italien. Eltern, ging nach absolvirten Studien als Hauslehrer u. Erzieher nach Montevideo, kehrte jedoch 1868 nach Paris zurück, wo er sich privatim weiterbildete u. 1869 die Stelle als Lehrer der Aegyptologie an der École pratique des hautes études erhielt. 1870 kämpfte er in der franz. Armee gegen Deutschland, wurde 1873 an Stelle de Rougé's Professor am Collège de France (seiner allzu großen Jugend wegen erhielt er erst 1874, nachdem das Ministerium gewechselt worden, die Bestätigung in diesem Posten), 1880 Direktor des von der franz. Regierung in Kairo gegründeten ägyptolog. Instituts u. nach dem Tode Mariette's (s. d.) dessen Nachfolger als Direktor der Ausgrabungen u. des Museums in Bulak. Er veröffentlichte: „Sur l'inscription dédicatoire du temple d'Abydos" (1868); „Du genre épistolaire chez les Égyptiens" (1872); „Sur quelques papyrus du Louvre" (1875); „Le papyrus de Berlin" (1876); „Histoire ancienne des peuples d'Orient" (1876; deutsch von Pietschmann, Lpz. 1877) ꝛc.

Massage (Knetverfahren). Das Kneten, Reiben, Drücken, Streichen, Hacken, Klopfen (Massiren) der ermüdeten u. erkrankten Körpertheile ist ein im Volke schon längst benutztes Heilmittel, das nunmehr die Aerzte in ausgedehnter Weise rationell anwenden. Das Kneten wird in ganz Asien sowol von den Arabern (als Schampuen), Indern u. Persern, als auch von den Japanern (als Ambuk) u. Chinesen geübt, u. zwar völlig gewerbsmäßig seit uralter Zeit. Auf den Sandwich-Inseln heißt das Kneten der ermüdeten Glieder „Lomelome" u. wird nach Dr. Buchner's Bericht kunstgerecht meist von den Händen brauner eingeborner Mädchen als Theil der landesüblichen Gastfreundschaft ausgeführt. Auch schon die alten griech. Aerzte kannten die günstigen Erfolge des Knetens der Gliedmaßen zur Heilung u. Kräftigung; es ist wieder zu uns gekommen aus dem Orient als Theil der Behandlung in den römisch-irischen, eigentlich auch türk. Bädern. In Deutschland war es jedoch schon von jeher ein recht beliebtes Volksheilmittel, bei Verstauchungen u. Quetschungen durch eine Art von Massiren der Glieder, durch einen auf die Haut u. auf die unter ihr liegenden Theile wirkenden Druck u. durch ein „Streichen" die entzündliche Geschwulst zu zertheilen. Dieses im Volke übliche Verfahren besteht darin, daß man die affizirte Extremität zunächst zur Schonung der Oberhaut mit Fett einreibt u. sodann mit dem Daumen der rechten Hand od. mit beiden Daumen langsam streichende Bewegungen ausführt, u. zwar stets in der Richtung von unten nach oben, dem Herzen zu u. genau parallel dem Zuge der Sehnen u. Muskeln. Obgleich nun im Hinblick auf diese Thatsachen zuzugeben ist, daß die M. als hygieinisches u. therapeutisches Mittel schon im Alterthum u. auch jetzt noch bei vielen Völkern als verbreitetes Volksmittel angewendet wird, so hat sich doch erst in der Neuzeit die M. den ihr als Kurmittel gebührenden Platz in der Heilkunde erobert, indem sich die Augen der Aerzte mit größerer Aufmerksamkeit auf das Verfahren in seinen verschiedenen Gestalten richteten. In Frankreich wurde bereits im J. 1837 die M. von einzelnen Aerzten in der Praxis erprobt u. nachdrücklich empfohlen; nam. rühmte sie 1870 Philippeaux als „den größten Segen für die leidende Menschheit". Doch hat man vor Allem den Bestrebungen u. erfolgreichen praktischen Erfahrungen eines holländ. Arztes, des Dr. Mezger in Amsterdam (früheren Turnlehrers), die wissenschaftl. Begründung der einzelnen zur M. gehörenden Manipulationen u. ihres Heilzweckes zu danken. Schon im J. 1871 veröffentlichte Joh. G. Mezger (im „Archiv für klinische Medizin") seine wissenschaftl. Forschungsresultate, u. nachdem zunächst bei den skandinav. Aerzten die Bedeutung u. der Werth seiner Behandlungsmethode volle Anerkennung gefunden, nachdem ferner im physiolog. Institut zu Leipzig, sowie von den Aerzten Lassar u. von Mosengeil Untersuchungen u. Experimente über die spezielle Wirkung der M. angestellt worden, wurde auch in fast allen Ländern Europa's die M. als wichtige Bereicherung der prakt. Heilkunde anerkannt. Sehr bald machte man die M. gewissermaßen zum ärztlichen Spezialfach u. widmete ihr eine reichhaltige Literatur. Die Mezger'sche Methode der M. besteht in verschiedenen, gleichmäßig ausgeführten, oft sehr kräftigen u. langdauernden, daher nicht selten ziemlich schmerzhaften Manipulationen, die in Beziehung zu ihrer Wirkung als „Compression mobile intermittente" charakterisirt u. von Dr. Mezger als „Effleurage", „Massage à Friction", „Pétrissage" u. „Tapotement" bezeichnet werden. Im Allgemeinen liegt hier der Zweck vor, durch die Methode den Blutkreislauf im erkrankten Theile zu beschleunigen u. durch verstärkten Druck die Aufsaugung von Entzündungsprodukten zu befördern. Im Einzelnen jedoch haben die verschiedenen Arten der Ausführung besondere Aufgaben. A. Die einfachen Streichungen od. Friktionen, Effleurage, bestehen in ganz oberflächl., sanften u. langsamen Streichungen mit der flachen Hand über den erkrankten Körpertheil in der Richtung von der Peripherie nach dem Centrum zu (d. h. in der Richtung des Lymphstroms u. der Venen). Sie werden bei frisch entstandenen, akuten Entzündungen der Gelenke u. Weichtheile angewendet. B. Die Reibungen, Massage à Friction, die am häufigsten zur Anwendung kommen, sind im Ganzen ähnlich wie die Streichungen, aber sie werden kräftiger ausgeführt u. haben nicht blos centripetale Richtung, sondern auch cirkuläre. Sie sollen die neugebildeten Gefäße u. halborganisirten Entzündungsprodukte zerdrücken, auch eine lebhafte Cirkulation u. Resorption befördern. Nam. bei minder akuten u. bei chron. (langsam verlaufenden) Affektionen bedient man sich dieser Manipulationen, wenn Entzündung der Schleimbeutel, Sehnenscheidenergüsse, chronische Infiltrationen einzelner Muskeln vorhanden sind. C. Die eigentliche Knetung, Pétrissage, besteht darin, daß man mit den Händen einen Muskel od. eine einzelne Muskelpartie faßt, dieselbe u. ihre Umgebung in die Höhe hebt u. dann zwischen den Händen knetet; abwechselnd hiermit reibt man dieselbe Muskelpartie mit der flachen Hand, indem man quer durch die Haut einen Druck auf dieselbe ausübt. Dieses Umfassen, Erheben u. Kneten des Muskels dient zur Beseitigung verschiedener Anomalien der Muskeln, insbesondere bei Muskelschwellung u. chronischem Rheumatismus, bei Ischias (Hüftweh) ꝛc. D. Das Schlagen, Klopfen, die Perkussion od. das Tapotement besteht im Klopfen des betreffenden Körpertheils mit der flachen Hand od. mit der geballten Faust, auch mitunter mit der hohlen Hand, u. wird nam. bei Nervenleiden angewendet, indem diese klopfenden Schläge einestheils zur Erhöhung, anderntheils zur Herabstimmung der Nerventhätigkeit in bestimmten Bahnen dienen; man zieht sie bei Neuralgien (Nervenschmerzen), bes. des Gesichts in Anwendung. Je nach Bedürfniß des Falls wird die M. täglich 2—3mal vorgenommen, jedesmal in 6—8 Minuten. Am dankbarsten u. erfolgreichsten lassen sich mit M. die akuten Entzündungen der Gelenke u. Sehnen behandeln, falls nicht schon Eiterung besteht; es sind dies gerade solche Leiden, bei welchen früher die Aerzte absolute Ruhe des ergriffenen Theils für dringend geboten hielten. Auch reine Gelenkneuralgien u. Ischias, sowie Quetschungen der Muskeln stehen im Bereiche der M. mit günstiger Wirkung. Dagegen erscheint die M. ausgeschlossen u. sie ist zu vermeiden bei Gelenkleiden, welchen Knochenkrankheiten zu Grunde liegen, sowie bei Atrophien u. bei Nervenaffektionen centralen Ursprungs. — Vgl. Dr. P. Hause, „Ueber M., ihr Wesen u. ihre therapeutische Bedeutung" (57 Seiten. St. Blasien in Baden 1878). Dr. Gerst, „Ueber den therapeut. Werth der M." (Würzb. 1879); Hitzigrath, Bademeister, „Die M. ohne od. mit Kaltwasserbehandlung" (15 Seiten, Ems, Kirchberger 1880). Zur Ausübung der M. hat C. Klemm („Die Muskelklopfung", Riga 1877) ein sehr praktisches Instrument, den Muskelklopfer, angegeben, welcher aus drei elastischen Schläuchen besteht.

Massarani, Tullo, italien. Schriftsteller, geb. 1826 zu Mantua von israelit. Eltern, siedelte bald mit denselben nach Mailand über, studirte zu Pavia die Rechte u. widmete sich hauptsächlich der Volkswirthschaft, war jedoch daneben auch auf literar. u. kunsthistor. Gebiete thätig u. versuchte sich sogar in der Malerei nicht ohne Erfolg. Nachdem er als Journalist im Sinne der italien. Einheitspartei gewirkt hatte, ging er nach dem Wiedereinrücken der Oesterreicher in Mailand nach Frankreich, wo er die Broschüren „Quelques mots sur la défense de Venise“ (1849) u. „L'idea italiana attraverso i tempi“ (1850) schrieb. 1851 nach Mailand zurückgekehrt, wurde er in die Mazzini'sche Verschwörung verwickelt, blieb aber unbehelligt, da keiner der gefangenen Genossen ihn verrieth. Er trat in die Redaktion des „Crepuscolo“ ein u. veröffentlichte in diesem Blatte den später (1857) auch in Separatausgabe erschienenen Essay „Enrico Heine ed il movimento letterario in Germania“, der die erste Anregung zum Heine-Kultus in Italien gab. Reisen in Deutschland veranlaßten ihn zu einer Reihe von Artikeln über die deutsche Kunst der Gegenwart, die in der „Nuova Antologia“ erschienen, sowie zu der in deutscher Sprache geschriebenen Broschüre „Deutschland u. die italienische Frage“ (Bresl. 1859), welche das Einvernehmen zwischen Deutschland u. Italien fördern sollte. 1859 wurde er in den Munizipalrath von Mailand gewählt u. vertrat diese Stadt auch 1860—67 im italien. Parlament. Für seine ersprießliche Wirksamkeit in städt. Angelegenheiten erhielt er den Ehrentitel „Erster Bürger der Stadt“; auch ist er Senator des Königreichs. M.'s polit. u. literar. Essays erschienen gesammelt als „Studii di letteratura e d' arte“ (Florenz 1873) u. „Studii di politica e di storia“ (ebd. 1875). Von seinen poet. Schriften seien genannt: „Piazza d'armi, bozzetto milanese“ (Flor. 1874); „In casa, fantasia infernale“ (ebd. 1876); „Legnano, grande e piccole storie“ (Mail. 1876) u. „Sermoni“ (Flor. 1880). Unter seinen Gemälden wird „Die Thermen von Alexandrien, mit Büchern geheizt“, am meisten gerühmt.

Maße. Die große Bequemlichkeit, welche die sog. metrische Theilung (worunter man die Zehntheilung versteht), besitzt, hat die Anwendung auf Maße u. Gewichte nicht nur hervorgerufen, sondern nunmehr auch fast allgemein gemacht. Die Einheit bildet das Meter, eine lineare Größe gleich dem 1 : 40 000 000 (vierzig-millionsten) Theil des Erdmeridians. Die Flächengrößen haben den Quadratmeter, die Raumgrößen den Kubikmeter u. die Gewichte den Kubikcentimeter Wasser, gewogen bei 4° C. (das Gramm), zur Einheit. Die Theilung der Einheiten geschieht durch Vorsetzung der latein. Silben Deci-, Centi-, Milli- ... ($^1/_{10}$, $^1/_{100}$, $^1/_{1000}$), die Vervielfachung durch die griech. Silben Deka-, Hekto-, Kilo- ... (10, 100, 1000). Das metrische Maß- u. Gewichtssystem ist augenblicklich in 18 Staaten mit 237 Mill. Einwohnern eingeführt (Argentin. Republik, Belgien, Brasilien, Chili, Columbia, Deutschland, Ecuador, Frankreich u. seine Kolonien, Griechenland, Holland u. Kolonien, Italien, Norwegen, Oesterreich-Ungarn, Peru, Portugal, Rumänien, Schweden u. Spanien). Gleichberechtigt ist es in Canada, England u. den Verein. Staaten von Nordamerika, zusammen mit 76 Mill. Einw., u. im Prinzip zugelassen im Zollverkehr mit Britisch-Indien, Rußland, der Türkei u. Venezuela mit etwa 160 Mill. Einw. Für eine solche Verbreitung wäre die Anwendung gemeinschaftlicher gleicher Bezeichnungen höchst wünschenswerth. In Deutschland gelten folgende, von dem Verein deutscher Ingenieure aufgestellte u. vom Reichskanzleramte angenommene Abkürzungen, welche in Druckwerken stets mit liegender Schrift (Kursiv) gedruckt werden sollten:

Längenmaße.	
Kilometer	*km*
Meter	*m*
Centimeter	*cm*
Millimeter	*mm*

Flächenmaße:	
Quadratkilometer	*qkm*
Hektar	*ha*
Ar	*a*
Quadratmeter	*qm*
Quadratcentimeter	*qcm*
Quadratmillimeter	*qmm*

Körper-(Hohl-)Maße:	
Kubikmeter	*cbm*
Hektoliter	*hl*
Liter	*l*
Kubikcentimeter	*ccm*
Kubikmillimeter	*cmm*

Gewichte:	
Tonne	*t*
Kilogramm	*kg*
Gramm	*g*
Decigramm	*dg*
Centigramm	*cg*
Milligramm	*mg*

Das Urmaß unserer jetzigen Normalmaße (mit welchen die Aichung vorgenommen wird) ist ein Platinstab, dessen Länge sich bei der Temperatur des schmelzenden Eises zu $1,_{00000310}$ m ergab, als derselbe im J. 1863 von einer von der preuß. u. franz. Regierung bestellten Kommission mit dem in dem Archiv zu Paris aufbewahrten „Mètre des Archives“ verglichen wurde. Von großer Wichtigkeit für den Verkehr u. den wissenschaftl. Gebrauch der M. u. Gewichte ist deren durch die sog. Aichung geprüfte u. dokumentirte Richtigkeit u. die Form nebst dem Material, aus dem die gewöhnlichen sowie die zur Aichung od. Verifikation verwendeten Maße hergestellt werden. Zur Prüfung dient das Urmaß im Besitze der Normal-Aichungskommission in Berlin, von welchem Kopien für die Provinzial-Aichungsinspektionen angefertigt sind, welche als Hauptnormale zur Herstellung der Kontrolnormale dienen. Zur Aichung selbst benützt man sodann das sog. Gebrauchsnormal, welches nach dem Kontrolnormal verifizirt ist. Zum Vergleiche dieser beiden Maße dient ein sog. Komparator, mit dem Unterschiede von $^1/_{100}$ mm genau beobachtet werden können. Die Prüfung der Kopien u. Hauptnormale ist eine außerordentlich sorgfältige. Es ist dazu ein besonderer Raum vorhanden, der nur mit gedämpftem Oberlicht versehen ist u. gegen äußere Wärmeeinflüsse völlig isolirt werden kann, u. in dem Vorkehrungen aller Art getroffen sind, um zufällige Fehler bei den Beobachtungen fast vollständig auszuschließen. — Ueber die Gestalt der Gewichte sind im Allgemeinen folgende Bestimmungen gegeben. Gewichtsstücke von 50 kg können entweder in Cylinderform mit Knopf od. Oese od. in Bombenform mit Oese ausgeführt werden. Für das 25 kg-Stück (50 Pfund) ist nur die letztere, für das 10 kg-Stück (20 Pfd.) nur die erstere Form zuläßig. Bis zu 200 g ist die hohe Cylinderform mit Knopf, von 200 g bis 1 g ist die niedrige Cylinderform (Scheibe) mit Knopf, bei dg ist die viereckige Platte mit aufgebogenem Rande, bei cg dieselbe Form mit aufgebogener Ecke Vorschrift. Als Material nimmt man gewöhnlich Metalle, für große Gewichte Gußeisen, für mittlere bis 1 g abwärts Messing (höchst zweckmäßig vernickelt), für die kleinsten Platin od. Neusilberblech. In neuester Zeit fertigt man die kleineren Gewichte von 50 g abwärts auch aus Glas u. Bergkrystall an, weil diese Materialien weder eine meßbare Abnutzung zeigen, noch eine Gewichtsveränderung durch Oxydation u. Einwirkung von Säuren &c. erleiden.

Masson, David, schott. Literarhistoriker u. Essayist, geb. 2. Dez. 1822 zu Aberdeen, erhielt dort u. in Edinburg seine wissenschaftl. Ausbildung, betrat als Herausgeber einer schott. Provinzialzeitung schon mit seinem 19. Lebensjahre die literar. Laufbahn, nahm 1844 seinen Wohnsitz in London, wurde 1852 an der dortigen Universität Professor der engl. Literatur u. hat seit 1865 den Lehrstuhl der Rhetorik u. engl. Literatur an der Univ. Edinburg inne. Seit 1859 redigirte er auch eine Reihe von Jahren hindurch „Macmillan's Magazine“. Eine ausgewählte Sammlung seiner Artikel gab er u. d. T.: „Essays, biographical and critical, chiefly on English poets“ (Lond. 1856; n. Aufl. 1874, 3 Bde.) heraus). Außerdem veröffentlichte er: „Life of John Milton“ (1859—73; 3 Bde.); „British novelists and their styles“ (1865); „Recent British philosophy“ (1865; 2. Aufl. 1867); „The state of learning in Scotland“ (1866); „Course of English literature“ (1868); Drummond of Hawthornden“ (1873); „Wordsworth, Shelley, Keats and other essays“ (1874); „The three devils: Luther's, Milton's and Goethe's“ (1874). Auch besorgte er von Milton's poet. Werken die sog. „Cambridge edition“ (1874, 3 Bde.) u. die sog. „Golden treasury edition“ (1874, 2 Bde.), beide mit Einleitungen, Noten &c.

Matejko, Johann, Historienmaler, geb. 30. Juli 1838 in Krakau, bildete sich auf der dort. Kunstschule u. dann auf der Wiener Akademie in ziemlich selbständiger Weise aus, ohne sich dem Einflusse eines Lehrers unterzuordnen. Ein glühender Patriotismus führte ihn bald zur Verherrlichung der poln. Geschichte, aus welcher er entweder bes. ruhmvolle Momente od. solche Episoden auswählte, in welchen sein ungestümes kolorist. Können in allen Farben schwelgen konnte. In entschiedenen Gegensatz zu dem landläufigen Idealismus in der Historienmalerei sich stellend, betonte er in der Charakteristik der Köpfe mit voller Schärfe den slav. Rassentypus u. suchte auch im

Kolorit die nationale, zu beschaulicher Melancholie neigende Stimmung zum Ausdruck zu bringen. Von düsterer, schwerer Färbung sind bes. seine ersten Bilder: „Der Jesuit Skarga predigt vor dem Reichstag zu Krakau 1592", „Der Reichstag zu Warschau 1773" (Wiener Belvedere), „Der Alchymist Sendziwoi vor Sigismund III.", „Wladislaw der Weise wird auf den poln. Thron berufen", „Der Hofnarr König Sigismund's I.", „Union der Polen u. Lithauer in Lublin", „Stephan Bathory vom russ. Gesandten um Frieden gebeten". Die Stärke dieser Bilder liegt in der Charakteristik, ihre Schwäche in der Komposition, die meist wirr, unklar u. überladen ist, da M., im Bestreben, den Reichthum seiner Palette im vollsten Glanze zu zeigen, seine Bilder mit einer Fülle von Figuren bevölkert, die durch ihre grell bunte Färbung keine Harmonie des Gesammteindrucks aufkommen lassen. Indem er sich in den letzten Jahren von seiner bisherigen düsteren Grundstimmung befreite, ist er in eine noch größere Buntheit u. Unruhe hineingerathen, die sich um so empfindlicher geltend machen, als gewöhnlich gewisse schreiende Töne, wie z. B. Gelb („Einsegnung der Sigismundglocke in Krakau"), das Uebergewicht haben. Neuerdings hat seine Historienmalerei einen tendenziösen Charakter angenommen, indem er das Slaventhum auf Kosten des Germanenthums, mit unverkennbar gegen Preußen gerichteter Spitze, verherrlicht. „Die Schlacht bei Grünwald u. Tannenberg 1410" (1878), eine fast 10 m lange u. $4^1/_4$ m hohe Leinwand, auf der die schmähliche Niederlage der deutschen Ordensritter durch die vereinigten Polen u. Lithauer dargestellt war, erzielte jedoch nicht den beabsichtigten Eindruck, da der Vorgang einerseits mit allzu prahlerischem Pathos geschildert u. die Köpfe der Gegner andererseits bis zur Karikatur verzerrt waren; auch war die Disharmonie u. Aufdringlichkeit des Kolorits wiederum sehr störend. M. ist seit 1873 Direktor der Krakauer Kunstschule. Er malt auch ausgezeichnete Porträts.

Materialprüfung. Während bei der Verarbeitung u. Verwendung der Materialien zu den verschiedensten Zwecken es vor Allem darauf ankommt, die Eigenschaften derselben zu kennen, um in der Auswahl derselben das Richtige zu treffen, ist an fertigen Gebrauchsgegenständen die Kenntniß ihrer Beschaffenheit von großer Wichtigkeit, um danach Gebrauchs- u. Geldwerth, Haltbarkeit, Dauerhaftigkeit u. dergl. zu bestimmen. Aus diesen Gründen hat man in neuerer Zeit in großer Ausdehnung die M. eingefügt, die naturgemäß in eine chemische u. mechanische zerfällt, indem man den zu untersuchenden Gegenstand entweder auf seine Reinheit od. seine physikal. Eigenschaften untersucht, wozu in beiden Fällen übrigens die Anwendung des Mikroskopes unentbehrlich geworden. Da jedoch die Beschaffenheit der Untersuchungsobjekte größtentheils mit von ihrer chemischen Zusammensetzung, resp. Reinheit abhängt, so pflegen in den meisten Fällen neben den mechan. Untersuchungen auch chem. einherzugehen, die sich natürlich jedesmal nach dem vorliegenden Gegenstande richten u. daher der analyt. Chemie angehören. Zu den mechan. Untersuchungen werden nam. herbeigezogen die Baumaterialien für Hoch-, Maschinen- u. Eisenbahnbau (Eisen, Holz, natürl. u. künstl. Steine, Cement, Beton, Mörtel 2c.), ferner die Metalle, das Glas, die Gespinnste, die Gewebe, das Papier 2c., u. man bezweckt hierbei in erster Linie, die Festigkeits-, Abnützungs- u. Dauerhaftigkeitsverhältnisse festzustellen. Von welcher außerordentl. Wichtigkeit dies u. A. für die Baumaterialien ist, zeigt die schnelle Aufnahme, welche die M.s-Anstalten gefunden, u. zugleich der Umstand, daß viele od. die meisten derselben Staatsinstitute sind. Bei der Anlage solcher Anstalten soll der Grundsatz maßgebend sein, daß die M. in solchem Maßstabe u. unter solchen Umständen ausgeführt werde, wie sie den in der Praxis vorkommenden Verhältnissen entweder völlig entsprechen od. doch möglichst nahe kommen. Sie müssen daher mit Einrichtungen versehen sein, welche den Widerstand fester Körper gegen Zerreißen, Zerbrechen, Zerknicken, Zerdrücken, Zerdrehen u. Abscheren od. Abschieben genau bestimmen lassen, u. zwar einerseits bei Körpern von großen Dimensionen (man muß z. B. Eisenbahnwagenachsen aus Stahl verdrehen, lange gußeiserne Säulen zerdrücken od. zerknicken, Eisenbahnschienen u. ähnliche noch größere Träger zerreißen, Holzschwellen verbiegen können 2c.). Andererseits soll man auch die Widerstandsfähigkeit eines Baumwollfadens, eines Papier- od. Gewebestreifens gegen Zerreißen bestimmen. Hieraus ist die große Mannichfaltigkeit der mechan. Prüfungsmittel (der Prüfungsapparate u. Prüfungsmaschinen) erklärlich, die für den in Rede stehenden Zweck im Laufe der Zeit erfunden u. in Anwendung gekommen sind. Sie haben sämmtlich das Gemeinschaftliche, daß sie das zu prüfende Material künstlich so belasten, bis die gewünschte Formänderung (gewöhnlich der Bruch) entsteht. Hierzu genügt für kleine Kräfte eine Feder, eine Quecksilbersäule od. direkt angehängte Gewichte, für größere u. die größten Widerstände jedoch sind Gewichte mit Hebelübersetzungen od. hydraul. Pressen nothwendig, welche letzteren als die zweckmäßigsten zu bezeichnen sind, da sie ein kontinuirl. Anwachsen der Kraft ermöglichen.

Für die Prüfung der Baumaterialien ist wol augenblicklich das am besten eingerichtete Institut das mechan.-techn. Laboratorium der kgl. techn. Hochschule in München, unter der Leitung des Professors Bauschinger, der zugleich u. d. T. „Mittheilungen aus dem mechan. techn. Laboratorium der techn. Hochschule" fortlaufend die Ergebnisse der Untersuchungen u. Prüfungen veröffentlicht. Unter den Festigkeitsmaschinen nimmt hier die sog. Werder'sche den ersten Platz ein. Sie besteht aus einer hydraulischen Presse, die einen Druck bis zu 200 000 kg gestattet, u. ist mit allen Nebenapparaten, nam. Einspannvorrichtungen, versehen, welche die Prüfung aller Gattungen von Materialien auf alle Arten der Festigkeit gestatten. Bis zu welcher Genauigkeit man hierbei zugleich die Vorgänge messen kann, die sich bei den Prüfungen ereignen u. nam. in Dimensionsveränderungen bestehen, mag aus der Thatsache hervorgehen, daß man Aenderungen von $^1/_{5000}$ mm messen kann. Ueber alle diese Apparate findet sich Ausführliches in den oben erwähnten Mittheilungen, auf welche hier verwiesen werden muß. — Neben den für die praktische Technik so wichtigen Prüfungsresultaten erzielen übrigens solche Anstalten auch für die Wissenschaft die interessantesten Ergebnisse, bes. für die Molekularphysik fester Körper, so daß durch sie schon mehrere, früher räthselhafte Veränderungen ihre Erklärung gefunden haben. — Eine eingehende Prüfung hat u. A. stattgefunden, um die Festigkeit des Eisens bei verschiedenen Temperaturen zu ermitteln, weil die Kenntniß derselben für Bauzwecke von großem Werth ist u. mit der Verwendung von Eisen für sog. feuerfeste Bauten im innigsten Zusammenhange steht. Aus der großen Zahl dieser von dem Hütteningenieur Kollmann in Oberhausen angestellten Versuche mag hier nur eine kleine Tabelle über die auf das gewöhnl. Schmiedeeisen sich beziehenden Daten mitgetheilt werden. Beim Zerreißen von Schmiedeeisen war die Bruchbelastung bei

0°C. gleich	37,5 kg	od. gleich 100,	750° C. gleich	4,9 kg	od. gleich 13,
150 „ „	36,5 „	„ „ 97,	850 „ „	2,9 „	„ „ 8,
250 „ „	35,0 „	„ „ 93,	950 „ „	1,9 „	„ „ 5,
350 „ „	32,0 „	„ „ 85,	1050 „ „	1,3 „	„ „ 3,
450 „ „	22,8 „	„ „ 61,	1100 „ 4	1,2 „	„ „ 3,
550 „ „	8,6 „	„ „ 23,	1250 „ „	0,0 „	„ „ 0
650 „ „	6,9 „	„ „ 18,		gesetzt.	

Diese Tabelle zeigt, daß bei der Dunkelrothglühhitze, die bei etwa 600° C. liegt, das Eisen nur noch etwa den 5. Theil seiner gewöhnl. Festigkeit besitzt u. demgemäß auch nur noch den 5. Theil zu tragen vermag, bei 850° (hellroth) aber nur den 12. Theil, u. wie gefährlich die Eisenkonstruktionen bei Bränden werden können, wo sie ja leicht bis zur Rothglut erhitzt werden.

Materna, Amalie **Friedrich**-, Opernsängerin, geb. 1847 zu St. Georgen in Steiermark als Tochter eines Schullehrers, kam nach des Vaters Tode 1859 zu ihrem Bruder, einem Lehrer in Obersteiermark, u. folgte diesem einige Jahre später nach Graz. Schon hier, wo sie sich 1865 mit dem Sänger Friedrich verheirathete, erregte sie durch ihre herrliche Stimme bei verschiedenen Gelegenheiten Aufsehen u. wurde alsbald vom dortigen Theaterdirektor Czernitz u. nach Kurzem am Wiener Carl-Theater als Soubrette engagirt. Während ihrer Stellung an letztgenannter Bühne bildete sie sich bei Proch u. Esser zur dramat. Sängerin aus, als welche sie 1869 Mitglied der Wiener Hofoper wurde, der sie, seit 1876 mit dem Titel einer kaiserl. Kammersängerin, noch gegenwärtig angehört. Frau M. zählt zu den berühmtesten u. gefeiertsten Bühnensängerinnen unserer Zeit. Ihren Ruf begründete sie als Selika („Afrikanerin"), Fidelio, Elsa („Lohengrin") 2c., ganz bes. Hervorragendes aber leistete sie als

Brünnhilde in Wagner's „Ring der Nibelungen" bei den Bayreuther Festspielen (1876). Auch wirkte sie bei den später von Rich. Wagner in London veranstalteten Konzerten mit.

Nr. 986. Amalie Friedrich-Materna (geb. 1847).

Mathematik. Den Gegenstand der mathemat. Untersuchungen bilden die Begriffe des Raumes u. der Zahl; dem entsprechend werden gegenwärtig zwei Hauptdisziplinen unterschieden: Geometrie u. Analysis. Diese Unterscheidung ist indessen keine wesentliche mehr; sie bezieht sich nur noch auf die Formulirung eines Problems u. die Methode, welche zur Lösung desselben verwandt wird, nicht auf den begrifflichen Inhalt. Descartes (1596—1650) hat durch das Prinzip der Koordinaten das Mittel geschaffen, jede geometr. Aufgabe in ein Zahlproblem zu verwandeln, so daß sie durch Rechnung gelöst werden kann; desgleichen läßt sich jede analyt. Aufgabe geometrisch veranschaulichen. Dieser Gedanke Descartes' war nicht nur damals der wichtigste Wendepunkt in der Entwicklung der M.; gerade in unserer Zeit sind aus der Vereinigung der Geometrie u. Analysis die wichtigsten Fortschritte in der mathemat. Erkenntniß gewonnen worden. Wenn daher im Folgenden die Entwicklung der Analysis u. der Geometrie getrennt behandelt wird, so geschieht es nur der Uebersicht wegen u. um diejenigen Gebiete hervorzuheben, die eine rein analyt. od. geometr. Behandlungsweise erfahren haben.

Die Elemente des Euklid im 3. Jahrh. v. Chr., mit denen die Literatur der M. beginnt, bilden die Grundlage für die Geometrie sowol wie für die Theorie der Zahlen. Die Lehre von den ganzen, den gebrochenen u. den irrationalen Zahlen, sowie die Auflösung der Gleichungen vom ersten u. zweiten Grade sind hier unter dem Namen Arithmetik zusammengefaßt. Die neuere Zeit hatte gegen das Alterthum den Vortheil, im Besitz des schon im Mittelalter in Europa bekannt gewordenen indischen Ziffersystems u. der durch die Araber erweiterten Algebra zu sein. Man unterschied fortan diese beiden Gebiete: die Arithmetik od. Zahlentheorie untersucht die Eigenschaften der rationalen Zahlen als bestimmt gegebener Größen, insbes. der ganzen Zahlen hinsichtlich ihrer Zusammensetzung (Primzahlen). Das Problem, Gleichungen mit zwei Unbekannten durch rationale Zahlen aufzulösen, von Diophantus (um 360 n. Chr.) für Gleichungen ersten Grades gelöst, wurde von Lagrange (1736—1812) für solche des zweiten Grades behandelt. Epochemachend auf dem Gebiete der Arithmetik wurden die „Disquisitiones arithmeticae" (1801) von Gauß (1777—1855), u. es ist ein neuer Beweis für den Zusammenhang aller mathemat. Probleme, daß sich hier bei den Untersuchungen über Eigenschaften ganzer Zahlen gewissermaßen als Nebenresultat die Lösung der geometr. Aufgabe ergab: regelmäßige Vielecke dem Kreise vermittels Zirkel u. Lineal einzuschreiben. Diese Konstruktion, den Griechen nur für das Drei-, Vier- u. Fünfeck u. für das 2-, 4-, 8fache 2c. dieser Zahlen möglich, wurde nach 2000 Jahren von Gauß für eine ganze unendliche Gruppe anderer Zahlen bestimmter Eigenschaft, z. B. das 17-, 257Eck 2c., gefunden; zugleich bewies er, daß für die übrigen Zahlen die Lösung nicht möglich ist. Die Gauß'schen Untersuchungen in ihrer Ausdehnung zugleich auf komplexe Zahlen sind von Eisenstein (1823—52), Kummer (Berlin), Kronecker (Berlin), vor Allem aber durch Lejeune-Dirichlet (geb. 1805, gest. 1859 als Professor in Göttingen) fortgeführt worden. Indem Dirichlet die Methoden der Integralrechnung auf die Zahlentheorie anwandte, schuf er eine eigenartige Disziplin, in welcher die Einheit aller mathemat. Untersuchungen aufs Neue hervortritt. Seine Vorlesungen über Zahlentheorie, herausgegeben von Dedekind (Braunschw., 3. Aufl. 1881), sind das beste Lehrbuch auf diesem Gebiete. Unter dem Namen Algebra umfaßt man gegenwärtig alle Probleme, die mit der Auflösung der Gleichungen zusammenhängen. Nachdem im 16. Jahrh. die Auflösung der Gleichungen vom 3. u. 4. Grade gelungen u. in der Geometrie des Descartes das Mittel geschaffen war, jede algebraische Gleichung geometrisch zu interpretiren, worauf Newton (1642—1727) seine Methode zur Lösung jeder Gleichung mit beliebiger Annäherung gründete, erfuhr die Algebra ihren wesentlichsten Fortschritt durch Gauß, der in seiner Doktordissertation vom J. 1799 zuerst den Beweis führte, daß jede Gleichung nten Grades n reelle oder komplexe Zahlen als Wurzeln besitzt; dadurch wurden zugleich die komplexen Zahlen als nothwendige Begriffe der M. für immer erkannt. Eine durchaus neue Entwicklung aber gewann das Problem der Auflösung, als der norweg. Mathematiker Abel (1802—29) im J. 1824 den Nachweis erbrachte, daß die Gleichungen vom 5. u. höheren Grade, deren Lösung man durch Jahrhunderte vergebens gesucht hatte, überhaupt auf algebraischem Wege nicht gelöst werden können, d. h. durch endliche Formeln, zusammengesetzt aus den Koëffizienten der vorgelegten Gleichung vermittels der elementaren Rechnungsoperationen, die Wurzelausziehung eingeschlossen. Durch ihn u. den franz. Mathematiker Galois (1811—32) wurde die Untersuchung auf die speziellen Eigenschaften der algebraisch lösbaren Gleichungen gerichtet, während die Auflösung der allgemeinen Gleichung 5. Grades vermittels elliptischer Funktionen von Kronecker (Berlin), Hermite (Paris), Brioschi (Rom) u. neuerdings von Klein (Leipzig) u. Gordan (Erlangen) ausgeführt wurde. Die Arbeiten der beiden Letztgenannten knüpfen an die Galois'sche Substitutionstheorie an u. verbinden zugleich die algebraische Untersuchung mit den geometr. Sätzen der regulären Körper; die Substitutionstheorie selbst ist durch Jordan (Paris) erweitert worden. Die numerische Auflösung der Gleichungen wurde durch den berühmten Satz von Sturm (1803—1855) gefördert. Eine weitere Ausbildung hat die Algebra durch Jacobi (geb. 1804, gest. als Akademiker u. Professor in Berlin 1851) erfahren, der insbes. die Systeme von Gleichungen mit mehreren Unbekannten behandelte; unter den mannichfaltigen Methoden, welche er ausbildete, ist die Theorie der Determinanten eine der wichtigsten geworden. Jacobi's bedeutendster Nachfolger auf diesem Gebiete war Hesse (geb. 1811, gest. als Professor in München 1874), dessen Arbeiten zugleich eine Neugestaltung der analyt. Geometrie herbeiführten. Aus den Jacobi'schen Untersuchungen ging auch die Theorie der Invarianten bei linearer Substitution als ein besonderer Zweig der Algebra hervor; sie wurde ausgebildet durch Aronhold (Berlin), Cayley (Cambridge), Sylvester (Baltimore), insbes. aber durch Clebsch (geb. 1833, gest. als Professor in Göttingen 1872) u. Gordan (Erlangen). Die „Theorie der binären Formen" von Clebsch (Lpz. 1872), sowie die „Lessons introductory to the modern algebra" von Salmon (Dublin; in deutscher Bearbeitung von Fiedler, 2. Aufl. Lpz. 1877) geben eine zusammenfassende Darstellung dieser Disziplin, während die eigentliche Gleichungstheorie neuerdings ihre ausführlichste Darstellung in dem „Traité de l'algébre superieur" von J. A. Serret (deutsch bearbeitet von Werthheim, Lpz. 1880) gefunden hat.

Im Gegensatze zur Arithmetik u. Algebra bezeichnet man nun als Analysis im engern Sinne diejenige Disziplin, welche sich nicht

mit bestimmt gegebenen Zahlen beschäftigt, sondern die Verhältnisse stetig veränderlicher Größen zu untersuchen hat. Alle exakten Bestimmungen in den Naturwissenschaften sind wesentlich quantitativer Natur, u. ein Naturgesetz findet seinen präzisen Ausdruck in der mathemat. Formulirung der Abhängigkeit zwischen veränderlichen Größen. Die Analysis, welche auf diese Weise am meisten im Dienste der Anwendung steht, ist doch zugleich die ausgedehnteste Disziplin innerhalb der reinen M. Nach der Entdeckung der Differential- u. Integralrechnung durch Leibniz (1646—1716) u. Newton blieben zunächst noch die physikal. Probleme der Hauptgegenstand der analyt. Forschung, an ihre Lösungen knüpfte sich die Entwicklung der mathemat. Methoden. Zwar machte schon Euler (1707—83) den rein mathemat. Begriff der Funktion unabhängig von seiner Deutung durch bestimmte Größen zur Grundlage der Analysis, doch blieb bei den großen franz. Mathematikern des vor. Jahrh.: d'Alembert (1717—83), Lagrange (1736—1813), Laplace (1749—1827), die Analysis noch in engster Verbindung mit der Mechanik u. Astronomie. Legendre (1752 bis 1833) eröffnete durch sein Hauptwerk: „Traité des fonctions elliptiques" 1825 das Gebiet der elliptischen Transscendenten, Cauchy (1789—1857) gab der Analysis eine strenge, rein theoret. Begründung, gleichzeitig hatte Gauß, wiewol er auf diesem Gebiete nur Weniges veröffentlichte, wie die vor 2 Jahren abgeschlossene Publikation aller seiner Werke, auch der hinterlassenen Manuskripte, lehrt (herausgegeben von der Gesellsch. der Wissenschaften zu Göttingen), die Analysis als eine selbständige Theorie der Funktionen in allen ihren nothwendigen Erweiterungen erkannt. Bahnbrechend für die Arbeit unseres Jahrhunderts auf diesem Gebiete wurden die bereits genannten Mathematiker Abel u. Jacobi. Jacobi hat auch als Lehrer die größte Bedeutung in Deutschland gehabt. Seine Untersuchungen wurden die Grundlage der Arbeiten von Gudermann (1798—1852), Richelot (1808—75), Weierstraß (Berlin), Riemann (geb. 1826, gest. 1866 als Professor in Göttingen) u. Clebsch. Während in der ausgebreiteten Schule von Weierstraß (Koenigsberger, Wien; Weber, Königsberg; Schwarz, Göttingen; Frobenius, Zürich, u. A.) die Funktionentheorie einen fast ausschließlich analytisch-algebraischen Charakter trägt, gründete Riemann seine Beweise der allgemeinen Sätze auf eine eigenartige geometr. Anschauung, Clebsch brachte dieselben in Zusammenhang mit der Geometrie der algebraischen Kurven u. hat dadurch den vielseitigsten Einfluß in seiner kurzen Wirksamkeit als Lehrer ausgeübt. Seine Arbeiten wurden fortgesetzt u. erweitert von Klein (Leipzig), Nöther (Erlangen), Brill u. Lüroth (München), Lindemann (Freiburg) u. A. Unter den franz. Mathematikern haben sich nächst Cauchy Hermite, Briot u. Bouquet auf diesem Gebiete hervorgethan, die Letzteren durch eine werthvolle, wenn auch noch immer nicht vollständige Darstellung der Arbeiten in den letzten Dezennien. Das gleiche Verdienst hat sich Koenigsberger (Wien) durch die Herausgabe seiner Vorlesungen erworben; begrenztere Darstellungen einzelner Theile gaben Neumann (Leipzig), Durege (Prag), Peym (Würzburg), Thomae (Jena), Enneper (Göttingen), Cayley (Cambridge). Die gesammelten Werke von Riemann sind von Weber u. Dedekind herausgegeben worden (1876), mit der Publikation der Werke von Jacobi hat die Akademie zu Berlin soeben begonnen (Bd. 1, 1881). Unter den übrigen Disziplinen der Analysis können hier nur noch die beiden wichtigsten hervorgehoben werden. Die Grundbegriffe der Infinitesimalrechnung u. die Theorie der unendlichen Reihen sind durch Dirichlet u. Weierstraß geklärt u. geschärft worden, auch hat die Theorie der bestimmten Integrale durch die Vorlesungen von Dirichlet u. Riemann, sowie durch die Arbeiten von P. du Bois-Reymond wesentliche Bereicherungen erfahren. Die Lehrbücher auf diesem Gebiete umfassen bei weitem noch nicht die ganze Theorie, wie sie gegenwärtig ausgebildet ist. In Frankreich sind zu den Werken von Cauchy, Navier u. Sturm die Darstellungen von Bertrand, Serret, Hoüel, Hermite hinzugekommen, in Deutschland sind außer den werthvollen älteren Darstellungen von Stern (algebraische Analysis) u. Schlömilch (Compendium, 5. Aufl. 1881) aus jüngster Zeit Lehrbücher von Lipschitz, Hattendorff, Harnack u. A. zu nennen. Die Theorie der Differentialgleichungen, welche von jeher in engster Beziehung zu den Problemen der analytischen Mechanik steht, ist seit den Arbeiten von Lagrange u. Monge (1746—1818) von W. Hamilton (1805—65) u. Jacobi am meisten gefördert worden. Indem dieser die Formulirung der Bewegungsgleichungen, welche von Hamilton gegeben war, als allgemein giltigen Zusammenhang zwischen einem Systeme von gewöhnl. Differentialgleichungen u. einer partiellen Differentialgleichung erkannte, gewann er neue Methoden zur Integration, durch welche die von J. F. Pfaff (1765—1825) gegebene Theorie wesentlich vereinfacht wurde. Jacobi's u. Cauchy's Arbeiten liegen den Forschungen von Weiler (Mannheim), Clebsch, Mayer (Leipzig), Bour (Paris), Lie (Christiania), Darboux (Paris) u. A. zu Grunde; für die Theorie der linearen Differentialgleichungen sind die Untersuchungen von Liouville (Paris) u. Fuchs (Heidelberg) von Bedeutung. Endlich aber muß noch erwähnt werden, daß Kirchhoff u. Helmholtz, F. u. C. Neumann, sowie die Engländer Maxwell (gest. 1880) u. Thomson durch ihre Arbeiten auf dem Gebiete der Mechanik u. mathemat. Physik auch die Theorie der Analysis wesentlich gefördert haben. Ein wichtiges spezielles Kapitel auf diesem Grenzgebiete, die Theorie der Kugelfunktionen, ist in dem vortrefflichen Werke von Heine (Halle) eingehend behandelt worden.

Eine durchaus neue Gestaltung hat im Laufe unserer Zeit die Geometrie erfahren; man wird vom Ende des vorigen u. dem Anfange dieses Jahrhunderts für die geometrischen Probleme einen ähnlichen Umschwung datiren, wie ihn das 17. Jahrh. für die Analysis herbeiführte, mit dem Unterschiede vielleicht, daß den geometrischen Problemen eine beschränktere Bedeutung als den analytischen für unsere Naturerkenntniß zukommt. Während bei Euklid u. den Alten überhaupt die Geometrie an der einzelnen Figur u. deren metr. Eigenschaften haften blieb, führte die Geometrie des Descartes zu der Vorstellung der Erzeugung geometr. Gebilde durch Bewegung. Indem hier auch die Lagenverhältnisse durch Zahlgrößen fixirt wurden, verwandelte sich die ganze Geometrie, wie schon eingangs erwähnt wurde, in eine bestimmte Deutung analyt. Formeln. Aber fast gleichzeitig finden sich bei den Franzosen Desargues (1593—1661) u. Pascal (1623—1662) die ersten Anfänge einer rein geometr. Behandlung, so daß sich von da ab innerhalb der Geometrie zwei Methoden unterscheiden lassen. Verfolgt man die rein geometr. Richtung, so ist vor Allem Monge (1746—1818) hervorzuheben, der durch seine „Géométrie descriptive" 1788 Schöpfer der darstellenden Geometrie wurde. Die von den Griechen zur Erzeugung der Kurven angewandte Methode des Kegelschnittes wurde in das Prinzip der Perspektive verwandelt, u. ein Mittel geschaffen zur Darstellung räumlicher Gebilde in der Ebene. Als ein bedeutender Vorgänger von Monge muß übrigens der Elsässer Lambert (1728—77) genannt werden. Die darstellende Geometrie wurde zu einem wesentl. Hülfsmittel der Mechanik, insbes. der Statik. Poinsot's (1777—1859) „Éléments de statique" (Par. 1804) u. Möbius' (geb. 1790, gest. 1868 als Professor in Leipzig) „Lehrbuch der Statik" sind die grundlegenden Werke, aus denen die neuere graphische Statik, ein unentbehrliches Hülfsmittel der Technik, hervorging. (Culmann, „Graph. Statik", 1. Aufl. 1866; Bauernfeind, „Elemente der graph. Statik", 1871). An den techn. Hochschulen wird daher die darstellende Geometrie mehr als an den Universitäten gepflegt; das Werk von Fiedler in Zürich (2. Aufl. 1875) ist für die neueren Arbeiten auf diesem Gebiete grundlegend geworden. Die Theorie der Perspektive führte aber zugleich zur Ausbildung der sog. neueren od. projektiven Geometrie, indem man dieselbe nicht nur zur Zeichnung eines geometr. Gebildes, sondern zugleich als Mittel zur Erzeugung u. Definition desselben verwandte u. alle geometr. Eigenschaften lediglich aus dieser Erzeugungsweise ableitete. In Frankreich begründeten Poncelet (1788—1867) u. Chasles (1793—1880), in Deutschland Steiner (1796—1863) durch sein Werk: „Systematische Entwicklung der Abhängigkeit geometr. Gestalten" (1832) diese Disziplin, deren eigenartiger Werth in dem rein geometr. Charakter ihrer Methoden liegt, u. die durch das Prinzip der Dualität die geometr. Sätze in einen neuen naturgemäßen Zusammenhang gebracht hat. Es war ein wesentlicher Fortschritt, daß durch die Untersuchungen von v. Staudt (1798—1867, Professor in Erlangen) auch für die

imaginären Elemente eine rein geometr. Definition gewonnen wurde; nunmehr war die projektive Geometrie in den Stand gesetzt, ohne Ausnahme alle Sätze der analyt. Geometrie in ihr System aufzunehmen. Von weiteren Arbeiten auf diesem Gebiete sind insbes. die von Schröter (Breslau), Sturm (Münster), Cremona (Rom), Reye (Straßburg), Geiser (Zürich) zu nennen. Mit der Herausgabe der gesammelten Werke von Steiner hat die Akademie zu Berlin begonnen (1. Bd. 1881). Die analyt. Richtung der Geometrie wurde in Frankreich von Gergonne (1771—1859), in Deutschland durch Möbius, Plücker (1801—68) u. Jacobi begründet. Insbes. haben Möbius u. Plücker den algebraischen Apparat wesentlich vereinfacht, das cartesische Koordinatensystem durch ein anderes ersetzt, welches sich den rein geometr. Problemen weit besser anschmiegt, ja man kann sagen, die analyt. Darstellung unabhängig von jedwedem Koordinatensystem gemacht. Das Prinzip der Dualität wurde hier aufs Neue als Folgerung eines einfachen analyt. Ausdrucks erkannt, u. der Begriff der Linienkoordinaten von Plücker geschaffen. Mit diesen Hülfsmitteln gelang es Plücker, erstlich die Theorie der algebraischen Kurven (Bonn 1839) in überaus einfacher Weise zu erforschen, ferner eine neue Disziplin, die Liniengeometrie im Raume (Lpz. 1868), zu begründen, für welche Vorarbeiten von Möbius, Hamilton u. Kummer vorlagen u. die von Klein u. Voß (Dresden) weiter entwickelt wurde. Verwandte Fragen der Geometrie behandelte Hesse, dessen Arbeiten bereits oben genannt wurden („Analyt. Geometrie des Raumes", 3. Aufl. 1876). Die größte Ausdehnung gewannen dieselben durch Aronhold u. Clebsch u. dessen bereits oben genannte Schüler, durch welche der Zusammenhang der algebraischen Kurven u. Flächentheorie mit den elliptischen u. Abel'schen Transscendenten hergestellt wurde. Die Clebsch'schen Vorlesungen sind nach seinem Tode von Lindemann bearbeitet herausgegeben worden (Lpz. 1876), außerdem sind hier die vortreffl. Werke von Salmon, in deutscher Bearbeitung von Fiedler, zu nennen. Die Anregung, welche von Deutschland ausging, wurde in Frankreich von Hermite, Darboux, Halphen, in Italien von Cremona, Beltrami, Battaglini, in England von Cayley, Smith, Hirst u. A., in Dänemark u. Norwegen von Zeuthen u. Lie aufgenommen. Es muß hier endlich noch der Erweiterung gedacht werden, welchen die fundamentalen Begriffe des Raumes während der letzten Jahrzehnte erfahren haben. Die Gauß'schen Untersuchungen über die Krümmung der Flächen wurden nicht nur das Fundament der Geodäsie u. Flächentheorie (Riemann, Minding u. A.), sie führten auch in den Untersuchungen von Riemann u. Helmholtz zu der Erkenntniß, daß die wesentlichen Eigenschaften des Raumes, welche den Axiomen des Euklid zu Grunde liegen: die Dreizahl der Dimension, die Beweglichkeit der Körper im Raume ohne Gestaltänderung, die Existenz der Parallelen als Geraden, die sich nicht schneiden, als spezielle behandelt werden können, die für mathemat. Größenbegriffe nicht nothwendig sind. Auf diese Weise läßt sich, u. Lobatschewsky (1793—1856), die beiden Bolyai (1775—1856, 1802—60), Cayley, Klein u. Beltrami haben dies weiter ausgeführt, die Geometrie zu einer Größenlehre erweitern, innerhalb welcher die Euklid'sche Geometrie als ein besonderer Fall erscheint. Diese rein mathemat. Verallgemeinerungen haben mit dem Mißbrauch nichts zu thun, der die Existenz einer übersinnlichen Welt mit dem allgemeinen Raumbegriff identifizirend, letztere zur Erklärung der Naturerscheinung, wo es gerade paßt, heranzieht. Eine fruchtbare Verallgemeinerung aller algebraischen u. geometr. Begriffe gab H. Graßmann (1809—77) in seiner im J. 1844 erschienenen Ausdehnungslehre; erst seit den letzten Jahren wurde die Bedeutung des Werkes, das auch die Hamilton'schen Quaternionen umfaßt, geschätzt u. verarbeitet. Trotz aller dieser ins Allgemeine gehenden Studien wird aber auch die elementare M. in unseren Tagen nicht vernachlässigt. Von bleibender Bedeutung ist das weit verbreitete Werk von Baltzer (Gießen, 6. Aufl. 1879), u. die zahlreichen Lehrbücher aus dem Gebiete der Algebra u. Geometrie für Gymnasien u. Realschulen legen Zeugniß ab, daß von allen Seiten darauf hin gearbeitet wird, durch die Ergebnisse der wissenschaftl. Forschung auch den Schulunterricht zu fördern. Endlich ist noch hervorzuheben, daß die Geschichte der Mathematik während der letzten 10 Jahre immer mehr an Bedeutung gewonnen hat. Außer den werthvollen Abhandlungen von Friedlein, Curtze (Thorn), Günther (Ansbach), Cantor (Heidelberg) sind ausführl. Darstellungen von Hankel (geb. 1839, gest. 1873 als Professor in Tübingen), von Gerhard (in der Sammlung der kgl. bayer. histor. Kommission) u. der erste Band der Vorlesungen von Cantor (Lpz. 1881) erschienen. Die Literatur der M. ist zum größten Theile nicht in besonderen Schriften, sondern in den Abhandlungen der Akademien, sowie in den mathemat. Zeitschriften enthalten. Die wichtigsten unter diesen sind in Deutschland: „Journal für die reine u. angewandte Mathematik", herausgeg. von Borchardt (gest. 1880), Berlin; „Mathemat. Annalen", herausgeg. von Klein u. Mayer (Lpz.); „Zeitschrift für Mathematik u. Physik", herausg. von Schlömilch, Kohl u. Cantor (Lpz.); „Archiv der Mathematik u. Physik", fortges. von Hoppe (Lpz.); in Frankreich: „Nouvelles annales de mathématiques" par Terquem, Gérono et Brisse; „Bulletin de la société mathématique de France"; „Bulletin des sciences mathématiques et astronom." par Darboux, Hoüel etc.; „Journal de mathématiques pure et appliq." fondé p. Liouville, cont. p. Resal; „Journal de l'École polytechnique"; in England: „Quarterly Journal of pure and applied Mathematics", ed. by Ferrers, Cayley, Glaisher; „Proceedings of the London Mathematical Society"; in Italien: „Annali di matematica" (Mail.); „Giornale di matematiche" pubbl. da Battaglini (Neapel); in Amerika: „American Journal of mathematics" by Sylvester, Newcomb (Baltimore). Eine Uebersicht über die mathemat. Arbeiten giebt das „Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik", herausgeg. von Ohrtmann, Müller, Wangerin (Berlin), sowie das „Bulletino di storia e di bibliografia delle scienze matematiche e fisiche" (Rom).

Matlekovits, Alexander, ungar. Finanzpolitiker, geb. 12. Okt. 1842 in Pest, machte dort seine Gymnasial- u. Universitätsstudien u. erwarb 1864 das Advokatendiplom, übte indessen niemals die Advokatur aus, sondern trat 1867 in das Handelsministerium ein, wo er 1870 Ministerialsekretär, 1874 Sektionsrath wurde. Die Regierung betraute ihn mit mehreren wichtigen kommerziellen Missionen, die ihn nach Deutschland, Frankreich u. England führten. Gelegentlich der neuen handelspolit. Abmachungen zwischen Oesterreich u. Ungarn im J. 1878 war er der eigentl. Vertreter der ungar. Regierung bei den Verhandlungen. Für seine beim zweiten „Ausgleiche" geleisteten Dienste wurde er zum Ministerialrath ernannt. 1880 erfolgte seine Ernennung zum Staatssekretär im Handelsministerium. Er schrieb: „Nemzetgazdaságtan" (Nationalökonomie; Pest 1867; 2. Aufl. 1874); „Pénzügy és államháztartás" (Finanzwesen u. Staatshaushaltung; ebd. 1869); „A kereskedelmi szakoktatás" (Der kommerzielle Fachunterricht; ebd. 1872); „Az osztrák-magyar monarkhia vámpolitikája" (ebd. 1876; deutsch: „Die Zollpolitik der österr.-ungar. Monarchie von 1850 bis zur Gegenwart", Lpz. 1877). L. ist auch Mitglied der ungar. Akademie d. W.

Matras, Joseph, Schauspieler, geb. in der Josephstadt zu Wien 2. März 1832, verlor früh den Vater, mußte wegen Mittellosigkeit der Mutter dem Wunsche seines Oheims u. Vormundes sich fügen u. sich in dessen Hôtel dem Wirthsgeschäfte widmen. Inzwischen aber wuchs mit seinem Drange nach Wissen u. seinem Hange zur Versemacherei auch sein Enthusiasmus fürs Theater so sehr, daß er 1850 sich als Komiker der Direktrice Lederer anschloß, um mit dieser in Ungarisch-Altenburg u. Wieselburg zu spielen. Sie hatten jedoch kein Glück, u. da M. kein Engagement erhalten konnte, ward er Volkssänger. Bald darauf bekam er wol Beschäftigung an kleineren Theatern, doch nicht auf die Dauer, u. so wurde er immer wieder Volkssänger, als welcher er sich zuletzt im Verein mit Fürst produzirte, bis er endlich vom Theaterdirektor Moser an Stelle des verstorbenen Komikers Gatter, dann vom Direktor Jos. Lutz engagirt wurde. Zuletzt dessen Mit-Direktor, wurde er endlich Mitglied des Wiener Carl-Theaters. Hier kam nun das außerordentl. Talent des bescheidenen Künstlers für das Fach der Komik zur Geltung; er ward nicht nur ein Liebling des Wiener Publikums, sondern machte sich auch durch Gastspiele an verschiedenen deutschen Theatern aufs Vortheilhafteste bekannt. Im März 1881 verfiel M. leider in Wahnsinn.

Mit seiner guten Laune u. seiner gesunden Gemüthlichkeit repräsentirte M. ein echtes Stück Alt-Wien; die zappelnde, zum Grotesken verzerrte Komik, wie sie heutzutage Mode geworden ist, blieb ihm fremd.

Mätzner, Eduard Adolf Ferdinand, Linguist u. Schulmann, geb. zu Rostock 25. Mai 1805, studirte seit 1821 dort u. in Greifswald Theologie, dann in Heidelberg Philologie, wurde nachher Lehrer in einer Taubstummenanstalt zu Yverdon im Kanton Waadt, 1830 am franz. Gymnasium in Berlin u. 1834 am Gymnasium in Bromberg u. ist seit 1838 Direktor der ersten höheren Töchterschule, der Luisenschule, in Berlin. Literarisch zuerst auf dem Gebiete der klass. Philologie thätig (er schrieb „De Jove Homeri", Berl. 1834, u. gab Lykurg's „Oratio in Leocratem", ebd. 1836, sowie die Reden des Antiphon u. des Dinarchos, ebd. 1838 u. 1842, heraus), widmete er sich dann der vergleichenden Sprachwissenschaft, insbes. dem Studium der geschichtl. Entwicklung des Französischen u. Englischen. Als Ergebnisse seiner Forschungen veröffentlichte er: „Syntax der neufranz. Sprache" (Berl. 1843—45, 2 Bde.); „La nobla leyczon" (mit Einleitung, Uebersetzungen u. Anmerkungen, ebd. 1845); „Altfranz. Lieder" (ebd. 1853); Franz. Grammatik mit besond. Berücksichtigung des Lateinischen" (ebd. 1856; 2. Aufl. 1876—78); „Engl. Grammatik" (ebd. 1859—63, 5 Bde.; 2. Aufl. 1873—75; 3. Aufl. des 1. Bdes. 1880), worin Wort- u. Satzsysteme des Neuenglischen geschichtlich aus dem Angelsächsischen u. Altenglischen entwickelt sind; „Altengl. Sprachproben" (ebd. 1867—69, 2 Thle.); „Altengl. Wörterbuch" (ebd. 1872—78). Als Dichter versuchte er sich u. A. mit dem Schauspiel „Hermann u. Thusnelde" (2. Aufl. Berl. 1874).

Maund à 40 Seers, ein Gewicht in Ostindien. 1) Der Bazar-M. = $82^2/_{15}$ Pfd. englisch = $37,_{255}$ kg; 2) der Factory-M. = $74^2/_3$ Pfd. engl. = $33,_{868}$ kg; 3) der Madras-M. = 25 Pfd. engl. = $11,_{34}$ kg; 4) der Bombay-M. = 28 Pfd. engl. = $12,_{70}$ kg u. 5) der neue India-M. = $88,_{185}$ Pfd. engl. = 40 kg; ferner in Persien der Täbris-M. zu 1000 Miskal = $4,_{60}$ kg u. der Schiras-M. zu 1280 Miskal = $5,_{75}$ kg; der M. in Khiwa zu 40 Seers = $43^1/_3$ Pfd. engl. = $19,_{656}$ kg; der M. in Bassora zu 25 Wakins = $40,_{937}$ kg; der M. in Bagdad zu 6 Oken à 400 Drachmen = $8,_{08}$ kg u. der M. in Arabien zu 2 Rotoli = $1,_{329}$ kg. 150 M. = 1 Bahar in Mokka.

Maurenbrecher, Karl Peter Wilhelm, Historiker, geb. 21. Dez. 1838 zu Bonn als Sohn des Staatsrechtslehrers Romeo **M.** (gest. 1843), besuchte das Gymnasium zu Düsseldorf, studirte seit 1857 in Bonn, Berlin, München u. wieder in Bonn Geschichte u. Philologie u. promovirte an letzterem Orte 1861 mit der Schrift „De historicis decimi seculi scriptoribus, qui res ab Ottone Magno gestas memoriae tradiderunt". 1862 habilitirte er sich in Bonn als Privatdozent, machte 1862—63 zum Zweck archival. Studien eine Reise nach Spanien, wurde 1867 Professor der Geschichte in Dorpat, 1869 nach Königsberg berufen u. wirkt seit 1877 in gleicher Eigenschaft in Bonn. Er schrieb: „Karl V. u. die deutschen Protestanten 1545 bis 1555" (Düsseld. 1865); „England im Reformationszeitalter" (vier Vorträge; ebd. 1866); „Ueber Methode u. Aufgabe der histor. Forschung" (Bonn 1868); „Elsaß eine deutsche Provinz" (Berl. 1870); „Studien u. Skizzen zur Geschichte der Reformationszeit" (Lpz. 1874); „Königthum u. Verfassung in Preußen" (Bonn 1878); „Geschichte der kathol. Reformation" (Bd. 1, Nördl. 1880); „Die preuß. Kirchenpolitik u. der Kölner Kirchenstreit" (Stuttg. 1881).

Maurice (spr. Morihs), Charles, Theaterdirektor, geb. 29. Mai 1805 zu Agen, legte schon in seiner Jugend auf einem Liebhabertheater Proben seines schauspielerischen Talents ab, ging 1826 mit seinem Vater nach Hamburg u. übernahm daselbst die Leitung einer Bühne, aus der nach dem großen Brande (1842) das jetzige Thalia-Theater hervorging. Dasselbe wird noch heute (1881) von M. geleitet u. schwang sich bes. seit 1856, in welchem Jahre gewisse Einschränkungen aufgehoben wurden, zu einem Musterinstitut auf. 1846—54 führte M. auch die Direktion des Hamburger Stadttheaters.

Maurik, Justus van, der beliebteste niederländ. Dramatiker der Gegenwart, wurde geb. 16. Aug. 1847 zu Amsterdam. Von seinen Stücken, in welchen er auf feine Weise u. ohne aufdringliche Moral Zeitfragen zu behandeln liebt u. von denen mehrere mit Preisen gekrönt wurden, seien genannt: „Tooneelstudiën" (Lustspiel in 1 Akt), „De buren" (Posse in 1 Akt), „Een bittere pil" (Lustspiel in 4 Akten), „Hun zoon" (Schauspiel in 5 Akten), „Janns Tulp" (Lustspiel in 4 Akten), „Pakketten voor dames" (Posse in 2 Akten), „S of Z" (Schauspiel in 5 Akten; behandelt die Judenfrage). Auch lieferte er in anspruchslosen Novellen, die er selbst meisterhaft vorträgt u. von denen eine Sammlung u. d. T. „Uit het volk" (1879; 2. vom Verf. selbst illustrirte Aufl. 1880) erschien, hübsche Schilderungen der Haupttypen der Amsterdamer Bevölkerung.

Mauthner, Fritz, Schriftsteller, geb. als Sohn eines wohlhabenden Fabrikanten zu Horzitz bei Königgrätz 22. Nov. 1849, absolvirte in Prag seine Gymnasial- u. juridischen Universitätsstudien. Dort trat er auch mit dem Sonettencyklus „Die große Revolution" (Lpz. 1872) zuerst literarisch auf. Nachdem er dann noch einige kleinere Lustspiele u. das soziale Drama „Anna" hatte erscheinen lassen, widmete er sich ausschließlich der schriftstellerischen Thätigkeit, anfänglich in Prag als feuilletonist. Mitarbeiter der dort. deutschen Blätter, seit 1876 in Berlin, wo er hauptsächlich für das „Berliner Tageblatt" u. als Theaterkritiker für das „Deutsche Montagsblatt" thätig ist. In letzterem erschienen auch zuerst seine parodistischen Studien „Nach berühmten Mustern" (Stuttg., 15. Aufl. 1870; neue Folge, 1.—9. Aufl. 1880), die ihm einen überaus raschen u. großen Erfolg verschafften. Dann veröffentlichte er die Feuilletonsammlungen „Kleiner Krieg" (krit. Aufsätze; Lpz. 1878) u. „Einsame Fahrten" (Plaudereien u. Skizzen; ebd. 1879); die Erzählung „Vom armen Franischko" (kleine Abenteuer eines Kesselflickers; Bern, 1.—3. Aufl. 1880); „Die Sonntage der Baronin" (1880) 2c.

Mautner, Eduard, Schriftsteller u. Lustspieldichter, geb. 13. Nov. 1824 zu Pest, studirte in Wien u. Prag zuerst Medizin, dann die Rechte u. seit 1844 in Leipzig Philosophie u. Aesthetik. Seit Herbst 1847 wieder in Wien, wurde er nach 1848 als Feuilletonist u. Theaterkritiker für größere Blätter thätig. 1855—64 bei der Generaldirektion der franz. Staatsbahn-Gesellschaft angestellt, ward er 1865 Hülfsarbeiter bei der kaiserl. Bibliothek in Wien, verließ aber später diese Stellung wieder, um sich fortan nur literarisch zu beschäftigen. Bei einer vom Wiener Hofburg-Theater 1851 ausgeschriebenen Lustspiel-Preiskonkurrenz errang M. mit seinem Stücke „Ein Preislustspiel" den zweiten Preis. Dieses Stück u. die „Gräfin Aurora" veröffentlichte er u. d. T. „Lustspiele" (Wien 1852). Auch mit seinem 4akt. Schauspiel „Eglantine" (ebd. 1863), in dessen Titelrolle Charlotte Wolter all' ihre Vorzüge entfalten konnte, hatte er Erfolg. Außerdem erschienen von ihm selbständig: „Gedichte" (Lpz. 1846 u. Wien 1858); „Kleine Erzählungen" (Wien 1858); „In Catilinam" (ebd. 1859, ein Kranz geharnischter Sonette, gegen Napoleon III. gerichtet, der ihm trotzdem später einen Orden verlieh); das Schauspiel „Die Sanduhr" (ebd. 1871), sowie mehrere kleine Lustspiele u. Uebersetzungen franz. Stücke u. Operetten.

Max, Gabriel, Genremaler, geb. 23. Aug. 1840 in Prag als Sohn des Bildhauers Josef **M.** (gest. 1855), der ihn bis zu seinem Tode in der Kunst unterrichtete. Dann besuchte M. bis 1858 die Akademie seiner Vaterstadt u. ging darauf nach Wien, wo er weitere 3 J. auf der dortigen Akademie studirte. Seine Liebe zur Musik veranlaßte ihn, die Grundstimmungen gewisser Tondichtungen von Beethoven, Mendelssohn u. A. durch charakteristische Gestalten zu versinnlichen. Auch späterhin blieb der Hauptzug seines Talentes ein musikalisch-lyrischer, mit elegischer, melancholischer u. tragischer Färbung. 1863 siedelte M. nach München über, wo er sich bald an die Piloty-Schule anschloß. Im Gegensatz zu der dort herrschenden Strömung legte er aber keinen allzu großen Werth auf die Behandlung des Stofflichen, sondern wandte sich vielmehr der Schilderung von Seelenzuständen zu, u. zwar ward insbes. das seelische od. körperliche Leiden der Frau sein Lieblingsthema, welches er seit 1867 in einer langen Reihe von Bildern abgehandelt hat. In jenem Jahre begann er mit einer „Gekreuzigten Märtyrerin", welche eben ihren letzten Seufzer ausgehaucht hat, während ein junger Römer, von einem Weingelage heimkehrend, durch den Anblick ergriffen eine Rose zu ihren Füßen niederlegt. Dieses Gemälde erregte bes. in Paris, wo solche Leichenmalerei von dem blasirten, aber tonangebenden Theile des Publikums als Reizmittel für abgestumpfte Nerven sehr geschätzt

wird, großes Aufsehen. Es folgten eine „Erwürgte heil. Ludmilla“, ein „Geblendetes Christenmädchen“, welches am Eingang der Katakomben brennende Lämpchen feilbietet, die melancholische „Nonne im Klostergarten“ u. 1873 „Gretchen in der Walpurgisnacht“, mit dem blutrothen Streifen um den Hals. Mit diesem Bilde begann jene Wanderung durch die hervorragendsten Städte Deutschlands, der jetzt kein Gemälde von M. od. Makart mehr entgeht. Das „Gretchen“ wurde, um den Eindruck der Geistererscheinung noch schauerlicher zu machen, bei Lampenlicht in einem fensterlosen Raume ausgestellt. Das nächste Wanderbild war ein „Christuskopf“ auf dem Schweißtuche der Veronika, dessen Augen so gemalt waren, daß sie, aus der Nähe betrachtet, geschlossen erschienen u. sich öffneten, sobald der Beschauer zurücktrat. Dieses jahrmarktartige Kunststück fand ebenfalls zahllose Bewunderer. In der Zwischenzeit malte er eine scheintodte „Julia Capulet“ mit dem Hauche der Verwesung auf dem reizlosen Angesicht, die „Löwenbraut“ nach Chamisso's Ballade, eine „Märtyrerin“ zwischen wilden Thieren im Cirkus, zu deren Füßen aus unbekannter Hand eine Rose herabfällt, „Christus am Bette der Tochter des Jairus“, „Ahasver an der Leiche eines Kindes“, „Tannhäuser u. Venus“, ein verunglückter Versuch, mit Makart nach der Seite der Sinnlichkeit zu rivalisiren. 1878 entstand die „Kindesmörderin“ nach Bürger's Ballade „Des Pfarrers Tochter von Taubenheim“, in welchem Bilde M. in der Leichenmalerei wahrhaft Grauenerregendes leistete. Neuerdings hat sich M. auch mit dem Spiritismus befreundet, der ihn zu seinem Bilde „Geistergruß“ inspirirt hat: in einem halbdunklen Gemach sitzt eine Frau mit den Spuren des Leidens im blassen Antlitz, auf deren Schulter sich eine Geisterhand legt. Um die Liste seiner Schöpfungen zu vervollständigen, führen wir noch an: „Herbstesreigen“, „Adagio“, „Frühlingsmärchen“, „Die Waise“, ein „Anatom“ an der Leiche eines schönen Mädchens, „Die Klavierspielerin“, zwei Madonnen, „Zwangsversteigerung“, „Der Wirthin Töchterlein“, „Das Geheimniß“. — Der kränklich-sentimentalen Richtung, welcher M. in der Wahl seiner Stoffe ausschließlich huldigt, entspricht auch seine malerische Technik, die bei höchst zarter Modellirung u. durchsichtiger Behandlung der Haut mit den zartesten Tönen operirt u. niemals einen gesunden, kräftigen u. vollen Farbenakkord anschlägt. Auch im Kolorit spricht sich das krankhafte Element der M.'schen Kunst mit vollster Deutlichkeit aus. — M. ist Professor der Historienmalerei an der Kunstakademie in München. — Porträt s. „Malerei“.

Nr. 987. Albert Maybach (geb. 29. Nov. 1822).

Maybach, Albert, Staatsmann, geb. zu Werne (Westfalen) 29. Nov. 1822, studirte die Rechte, trat 1845 in den preuß. Justizdienst, ging aber 1853 in den Eisenbahnverwaltungsdienst über u. erhielt den Vorsitz im Direktorium der Oberschles. Eisenbahn. 1858 trat er als vortragender Rath im Handelsministerium wieder in den Staatsdienst, gab aber 1863 diese Stellung auf, um die Leitung der Ostbahn zu übernehmen. Seit 1867 leitete er die hannöv. Staatsbahnen. 1874 als Ministerialdirektor aufs Neue ins Handelsministerium berufen, ward er bald darauf Präsident des etwa 1 Jahr früher begründeten Reichseisenbahnamtes, als welcher er für die Eisenbahnpolitik des Deutschen Reichs in der Hauptsache folgende Grundzüge aufstellte: Die Eisenbahnen sind öffentl. Verkehrsanstalten u. deshalb nicht als Finanzquellen, sondern als Mittel zur Hebung der öffentl. Wohlfahrt zu betrachten; alle Hauptlinien müssen demgemäß Eigenthum des Staates werden; ihrer Verwaltung, ihrem Baue u. Betriebe ist eine gesetzl. Grundlage zu geben; der Volksvertretung kommt eine geeignete Kontrolle u. Mitwirkung zu. 1875 legte M. dem Reichstage den Entwurf eines Reichseisenbahngesetzes vor, das jedoch über die Stadien der Vorberathung nicht hinauskam. Ende Febr. 1877 als Staatssekretär nochmals ins Handelsministerium berufen u. seit 10. März 1878 selbst Handelsminister, ward er gerade 1 J. später zum Minister der öffentl. Arbeiten, schon 12. Juli 1879 aber zum Chef des neu errichteten Reichsamts für die Verwaltung der Reichseisenbahnen ernannt. Seitdem sucht er aufs Neue sein Reichseisenbahnprojekt allmählich zu verwirklichen.

Mayer, Friedrich Karl, Architekturmaler u. Architekt, geb. zu Tölz (Oberbayern) 3. Jan. 1824, besuchte die Akademie in München, wo er sich in der Architektur unter Mezger u. Voit u. in der Malerei unter Schlotthauer u. Clemens Zimmermann ausbildete, u. ist jetzt Professor an der Gewerbeschule in Nürnberg, zugleich Konservator der dort. kgl. Kunstsammlungen. Seine Architekturbilder sind von korrekter Zeichnung u. wahrhaft malerischer Ausführung, z. B. „Das Sakramenthäuschen der Lorenzkirche in Nürnberg“, „Das Sebaldusgrab“, „Die Rathhaushalle in Braunschweig“ mit Staffage des 16. Jahrh., Partien aus dem Dom in Augsburg, dem Dom in Magdeburg u. anderen deutschen Kirchen u. Profangebäuden. Als Architekt restaurirte er die Heiligenkreuzkirche zu St. Johannes bei Nürnberg, leitete die innere Ausstattung des herzogl. altenburg. Jagdschlosses „Fröhliche Wiederkunft“ in Thüringen ꝛc.

Mechanik. Die M. ist zu definiren als diejenige Wissenschaft, welche die Wirkungen der Kräfte untersucht. Mit der Physik im engsten Zusammenhange u. aus derselben gewissermaßen herausgewachsen, unterscheidet sie sich von ihr insofern, als die Physik hauptsächlich nach den Ursachen dieser Wirkungen, nach den Kräften selbst sucht, die von der M. als vorhanden, d. h. in ihren Größen u. Richtungen als gegeben, angenommen werden. Nun bestehen aber die Wirkungen der Kräfte darin, Körperbewegungen hervorzubringen od. zu vernichten, Aenderungen in den Bewegungszuständen der Körper hervorzubringen od. das Zustandekommen solcher Aenderungen zu verhindern. Ferner können die Bewegungen aufgefaßt werden als Aenderungen räumlicher Größen innerhalb gewisser Zeitgrößen (bei einer abgeschossenen Kugel ändern sich die Entfernungen ihrer Punkte von dem Geschütz während einer bestimmten Zeit). Die Untersuchung der Beziehungen allein, welche zwischen jenen Bewegungsänderungen u. den damit in Verbindung stehenden Zeitänderungen bestehen, ist die Aufgabe der „geometr. Bewegungslehre“ od. „Phoronomie“, früher auch Kinematik genannt, einer Wissenschaft, welche demnach den Uebergang von der Geometrie zur M. als Zwischenglied vermittelt. Die M. muß außerdem noch andere, u. zwar physikalische Eigenschaften der Körper mit jenen Bewegungen u. Bewegungsänderungen in Beziehung bringen, weil davon in fast allen Fällen die sichtbare u. meßbare Wirkung der Kraft abhängt (die abgeschossene Kugel auf ihrer Bahn zu verfolgen u. die Zeitdauer ihres Laufes zu bestimmen, wäre die Aufgabe der geometr. Bewegungslehre; dieselbe Aufgabe in Verbindung mit der Untersuchung über die durch die Kugel etwa mögliche Zerstörung eines getroffenen Objektes ist Gegenstand der M.). Zur Bestimmung u. Ermittelung solcher Bewegungen bedarf man meßbarer Größen u. daher in der M. bestimmter Größen-Definitionen u. Begriffserklärungen, welche z. Th. dem Gebiete der geometrischen Bewegungslehre angehören, z. Th. den physikalischen

Eigenschaften der Körper zu entlehnen sind. Diese Begriffe sind: Geschwindigkeit (s. d.), Beschleunigung; sodann Kraft u. Masse, sowie mechanische Arbeit (s. d. unter „Arbeit"). Außerdem kommen hier vier verschiedene Grundwahrheiten in Betracht, d. h. als Grundlage dienende Annahmen, welche, unmittelbar der Beobachtung entsprungen, unzweifelhaft feststehen. Diese sind: 1) Jeder Körper bleibt in dem einmal angenommenen Zustande der Ruhe od. der unveränderten Bewegung, wenn er nicht durch auf ihn bes. einwirkende Kräfte zur Aenderung dieses Zustandes veranlaßt wird (Gesetz der Trägheit; Beharrungsvermögen). 2) In allen Fällen wird die Bewegung, welche aus der einwirkenden Kraft entsteht, mit derjenigen verbunden, die der Körper schon hatte, u. zwar je nach der Richtung so, daß entweder eine Vermehrung od. eine Verminderung in der Bewegung eintritt (Beschleunigung u. Verzögerung). 3) Jede Bewegungsänderung ist immer der bewegenden Kraft proportional u. erfolgt in der Richtung, in welcher die Kraft wirkt (wenn hiernach also eine einfache Kraft eine Bewegung erzeugt, so bringt eine doppelte, dreifache 2c. Kraft unter sonst gleichen Umständen eine doppelte, dreifache 2c. Bewegung hervor. 4) Wirkung (Kraft) u. Gegenwirkung (Widerstand) sind stets gleich groß, aber in der Richtung genau entgegengesetzt. Da die in der M. zur Untersuchung gelangenden Körper entweder feste od. flüssige sind, so theilt man das Gebiet der M. hiernach ein in die M. fester Körper od. Geomechanik u. in die M. flüssiger Körper od. Hydromechanik. Eine weitere Eintheilung ist auch dadurch eingeführt, daß man die Bedingungen, unter welchen sich der Bewegungszustand nicht ändert (Gleichgewicht), an Körpern aufsucht, die sich in Ruhe befinden, u. an solchen, die sich in Bewegung befinden. Im ersten Falle nennt man den Theil Statik, im zweiten Falle Dynamik, wonach die M. in folgende Abschnitte zerfällt: 1) Geostatik = Statik fester Körper; 2) Geodynamik = Dynamik fester Körper; 3) Hydrostatik = Statik tropfbar flüssiger Körper; 4) Hydrodynamik = Dynamik tropfbar flüssiger Körper; 5) Aërostatik = Statik luftförmiger Körper; 6) Aërodynamik = Dynamik luftförmiger Körper. Aus dem Vorstehenden leuchtet hervor, daß die M. neben der Forschungsseite auch noch eine außerordentliche wichtige Seite für das tägliche Leben hat, insbesondere bei allen Arbeiten der Technik u. Industrie, u. daß es daher natürlich ist, wenn sich unter dem Namen „Technische M." für den Zweck der Verwendung in der Praxis eine besondere Darstellungs- u. Lehrmethode ausgebildet hat. Ebenso wurde als „Graphische Statik" (s. d.) eine eigenartige Darstellungsmethode der Statik eingeführt. — Die Literatur über die M. ist außerordentlich ausgedehnt. Wichtig aus neuerer Zeit: E. Duhring, „Kritische Geschichte der allgem. Prinzipien der M." (Berl. 1873; gekrönte Preisschrift); R. Redtenbacher, „Geistige Bedeutung der M." (München 1879); A. Ritter, „Lehrbuch der techn. M." (6. Aufl., Hann. 1876); Weisbach, „Lehrbuch der M." (neu bearbeitet von G. Herrmann, Braunschw., im Erscheinen, 3. Aufl.).

Mechanische Technologie. Der Name Technologie wurde 1772 von dem Hofrath u. Professor der Oekonomie Beckmann in Göttingen eingeführt für die Lehre, „welche alle gewerblichen Arbeiten, ihre Folgen u. ihre Gründe vollständig u. deutlich erklärt". Zu dem Zwecke hatte Beckmann in seinen „Natürlichen Ordnungen der Handwerke u. Künste" (1806) schon eine Klassifizirung derselben durch Bildung von 51 Abtheilungen versucht, u. zwar nach dem Grundsatz, „die Handwerke, deren vornehmste Arbeiten eine Gleichheit od. Aehnlichkeit in dem Verfahren selbst u. in den Gründen, worauf sie beruhen, haben, in einerlei Abtheilung zu bringen, dergestalt, daß die einfachen zuerst, die künstlicheren zuletzt genannt werden". Ein Schüler Beckmann's, der Professor Dr. Joh. Poppe in Frankfurt a. M., gliederte zuerst die Technologie nach zwei Hauptabtheilungen, in die der mechan. u. die der chem. Bereitungen, u. führte diese Eintheilung durch in seinem „Handbuch der Technologie" (1806), dessen erster Theil die m. T. mit 12, u. dessen zweiter Theil die chem. T. mit 18 Einzelabhandlungen über ebenso viele Beschäftigungen enthält, beschränkte sich aber auf das Allernothwendigste u. brachte nur eine dürftige Beschreibung von Manipulation, Werkzeugen 2c. Nach diesem Vorgange ist aber die Trennung der Technologie in chemische u. mechanische beibehalten, da dieselbe durch die erstaunliche Entwicklung der Gewerbe u. der Industrie eine solche Ausdehnung gewonnen hat, daß nur durch eine Theilung in diese zwei Theile die Beherrschung des gewaltig großen Gebietes überhaupt ermöglicht wird. Zugleich wurde dadurch außer einer gewissen Arbeitstheilung die Richtung vorgezeichnet, welche für die Ausbildung u. die Lehrmethode eingeschlagen wurde u. sich zunächst darin zeigte, daß man zur Spezialisirung überging. Diese Darstellung gestattete es, einzelne Fächer der Technologie gründlich auszubilden u. zu behandeln (so das Heizungs- u. Beleuchtungswesen, die Fabrikation der Chemikalien, die Bierbrauerei, die Müllerei, Baumwollspinnerei, Eisengießerei, Tuch- u. Papierfabrikation), sowie in höchst wirksamer Weise zu lehren. Doch ist leicht einzusehen, daß diese Methode, welche als spezielle Technologie bekannt u. in vielen einzelnen Fällen außerordentlich fruchtbringend ist, auf dem Gebiete der Technologie, auf welchem die Beschäftigungen derart sind, daß sie eine große Menge gleicher od. sehr ähnlicher Prozesse, Arbeitsmittel, Manipulationen 2c. umfassen, zu ermüdender Wiederholung führt, welcher man nur dadurch ausweichen kann, daß man ähnliche Beschäftigungen zu Gruppen vereinigt u. innerhalb dieser Gruppen ohne Rücksicht auf Einzelheiten die Arbeitsmittel zur Darstellung bringt. Die Darstellung wird dadurch nicht nur allgemeiner, anregender u. fruchtbarer, sondern führt unwillkürlich zu vergleichenden Studien u. macht erfinderisch. Das hierauf gegründete System ist das der allgemeinen od. vergleichenden Technologie. — Heutigen Tages versteht man unter Technologie die Lehre von den Mitteln u. den Verfahrungsarten zur Umwandlung der rohen Naturprodukte in Gegenstände für den Gebrauch des Menschen, u. schließt aus derselben die Erzeugnisse der Kunst soweit aus, als sie den rein individuellen Charakter des Erzeugers an sich tragen (das Originalgemälde ist ein solches Kunsterzeugniß; das nach demselben hergestellte Farbendruckbild aber ein Produkt im Sinne der Technologie). Findet diese Umwandlung nur infolge äußerer Formänderung statt, so beruht sie auf rein physikal. od. mechan. Vorgängen; geschieht sie aber mit einer Veränderung des inneren Wesens (der Materie), so ist sie chemischen Gesetzen unterworfen. Dadurch ergiebt sich der Unterschied zwischen chem. u. mechan. Technologie. Bei näherem Studium der Vorgänge, auf Grund derer die mechanische Bearbeitung der Materialien vollzogen wird, kommt man leicht zu der Ueberzeugung, daß den letzteren gewisse ausgeprägte Eigenschaften innewohnen, welche über die Möglichkeit der Formgebung od. Umformung entweder vollständig entscheiden u. die Art derselben geradezu bestimmen, od. doch eine besondere Art als zweckmäßig erkennen lassen. Diese Eigenschaften, welche für jedes einzelne Material den Weg od. die Wege für die Formgebungsarbeit vorschreiben u. für die Wahl der hierzu erforderlichen Mittel leitend sind, heißen die Arbeitseigenschaften. Ihre Zahl ist viel geringer als die der Gebrauchseigenschaften; bei den Metallen z. B. kann sie auf drei begrenzt werden: Schmelzbarkeit, Dehnbarkeit, Theilbarkeit. Davon gehört die letzte allen, die zweite vielen u. die erste nur einzelnen in solcher hervorragenden Weise an, daß man darauf die Hauptumformungsarbeit gründen kann u. gründet. Da nun bei mehreren Metallen alle genannte Eigenschaften vorhanden sind, so kann man je nach Umständen in dem einen Falle von der einen, in dem andern Falle von der andern od. auch von sämmtlichen Gebrauch machen. So wie nun das Material bestimmte Arbeitseigenschaften besitzt, so findet man bei jedem materiellen Hülfsmittel eine Grundform u. bei jeder Arbeitsmethode einen Grundgedanken, welche beide mit den Arbeitseigenschaften der Rohstoffe in innigster Beziehung stehen u. mit der Natur der herzustellenden Arbeitsprodukte eng zusammenhängen, sowie auf ganz bestimmten Naturgesetzen beruhen, auch in dem Falle, wo jene Produkte ohne Kenntniß od. sonderliche Beachtung dieser Gesetze, also auf rein empirischem Wege, erzeugt sind. Handelt es sich nun um eine wissenschaftliche Begründung u. Grundlage der m.n T., so ist ihre Aufgabe in dem Obigen gezeichnet: Sie soll die Gesetze erforschen, welche der Formänderung zu Grunde liegen u. in den Arbeitseigenschaften der Materialien versteckt sind. Sodann hat sie die Grundlage zu suchen für die Beschaffenheit u. Gebrauchsweise der Mittel, welche diese Aenderung vollziehen sollen. Drittens fordert man von ihr die Feststellung derjenigen Eigenschaften der Materialien, durch welche ihre

Verwendung für jeden einzelnen Fall motivirt wird. Nach diesen drei Seiten hin ist denn auch in neuester Zeit der wissenschaftliche Theil der m.n T. außerordentlich gefördert. Zunächst gehören hierher die wichtigen Arbeiten von Tresca in Paris, Bauschinger in München u. Kick in Prag, welche eine Mechanik der Formänderung dadurch anstreben, daß sie durch das Experiment die Veränderungen feststellen, welche Körper unter der Einwirkung von Druck- u. Zugkräften erfahren, um so zu Formänderungsgesetzen zu gelangen, welche ihrerseits wieder zu Regeln für die Konstruktion u. die Anwendung der Werkzeuge führen. Während die eben erwähnte Richtung sich also dadurch kennzeichnet, daß sie die Eigenschaften der Materialien u. der Arbeitsprodukte aufsucht, hat sich daneben eine zweite ausgebildet, die sich dadurch charakterisirt, daß sie die vorhandenen Arbeitsmittel zum Gegenstande der Untersuchung macht, theils um die allgemeine Entwicklung zu zeigen, theils um ihre Leistungsfähigkeit klar zu stellen. Das Bestreben, an der allgemeinen Entwicklung der Arbeitsmittel deren Vervollkommnung nachzuweisen, also historisch-chronologisch ihre jetzige Beschaffenheit u. Anwendungsweise zu begründen, erfreut sich schon seit langer Zeit besonderer Pflege, da es ja zusammenfällt mit der Erforschung der Kulturentwicklung überhaupt, u. demnach sowol das Gebiet der Archäologie streift, als auch die Sprachforschung berührt, weil der Etymologe bei der Aufspürung der Urformen u. Wurzeln der Wörter in erster Linie neben dem Denken auch die Thätigkeit der Menschen u. die hierzu gebräuchlichen Mittel ins Auge fassen muß. Diesem Bestreben verdanken wir eine Reihe höchst interessanter Aufklärungen sowol in historisch-chronologischer, als linguistisch-archäologischer Beziehung, die in ihrer Art außerordentlich wichtig sind, aber dennoch erst in zweiter Linie in Betracht kommen, wenn es sich um die Aufgabe handelt, den Gebrauchswerth der umformenden materiellen Mittel zu ergründen, da sie sich naturgemäß weniger auf das Wesen derselben, vielmehr u. hauptsächlich auf die Formen u. Aeußerlichkeiten beziehen. Das Wesen dieser Mittel liegt aber in der Fähigkeit, Arbeit verrichten zu können, u. ist demnach dynamischer Natur, weshalb es von besonderer Wichtigkeit ist, die Arbeitsmittel von dieser Seite her zu erforschen, d. h. diejenige Beschaffenheit des Werkzeugs &c. ausfindig zu machen, welche seiner Bestimmung am besten entspricht. Eben dadurch gelangt man zur Begründung der Form, was für die Technik offenbar wichtiger ist, als die einfache Aufzählung, Ordnung u. Beschreibung. So z. B. muß es von größerem Werthe für die ausübende Technik sein, die Form eines Sägezahnes zu begründen, als für die Entstehung derselben aus der langen, seitlich mit Spitzen besetzten Schnauze des Sägefisches einzutreten. Von der Nothwendigkeit dieser Forschungsweise überzeugt u. durchdrungen, haben fast alle namhaften Vertreter der m.n T. es sich angelegen sein lassen, nach dieser Richtung Beiträge zu liefern, entweder, indem sie, von dem Vorhandenen ausgehend, alles eng Zusammengehörende unter einen Gesichtspunkt stellen u. aus den ermittelten Eigenschaften ein Facit zogen, od. indem sie einzelne Individuen experimental behandelten u. mit Hülfe der beobachteten Thatsachen Regeln für die Konstruktion ableiteten. Nach der ersten Methode hat nam. Karmarsch gearbeitet u. epochemachende Resultate erzielt. Den zweiten Weg hat Professor Hartig in Dresden am erfolgreichsten u. intensivsten beschritten durch die dynamometr. Untersuchungen, welche er so zahlreich, wie Niemand vor ihm, zur Ermittlung der Leistung u. des Arbeitsverbrauchs an Arbeitsmaschinen aller Art angestellt hat. Zugleich gebührt ihm das Verdienst, für diese so außerordentlich wichtige Ermittelung eine neue Methode eingeführt zu haben, welche leicht von Anderen aufgenommen u. befolgt werden kann. Die m. T., deren Einreihung unter die wichtigsten techn. Lehrgegenstände an techn. Schulen, nam. techn. Hochschulen, durch das oben Mitgetheilte wol keiner weiteren Begründung bedarf, hat eigentlich erst durch Karmarsch eine wissenschaftliche Grundlage erhalten (wie ausführlich zu ersehen ist aus dessen Biographie von E. Hoyer, Hann. 1880), indem er bei seiner Lehrmethode von dem Grundgedanken sich leiten ließ, dem Geiste der Schüler u. deren ganzem Streben jene beständige Richtung auf das Praktische zu geben, ohne welche der vollendete Techniker nicht denkbar ist, u. nicht ihr Gedächtniß mit einer großen Menge von Thatsachen zu beladen, die, unter sich ohne Zusammenhang, oft noch schneller vergessen als aufgenommen werden. Dieser Grundgedanke führte ihn zu der Eintheilung des ungemein ausgedehnten Stoffes nach Gruppen u. somit zu der oben erwähnten allgem. Darstellung, deren die m. T. sich bes. fähig erwiesen hat, zugleich mit Rücksicht auf die Eigenschaften der zu verarbeitenden Materialien u. die Beschaffenheit der Arbeitsprodukte. In seinem in 5. Aufl. erschienenen „Handbuch der m.n T." ist dieses Lehrgebäude zusammengestellt. Das in demselben niedergelegte System hat sich überall eingebürgert u. so festgesetzt, daß es trotz einer nicht unerheblichen Anzahl von Versuchen, dasselbe durch neue zu ersetzen, das herrschende geblieben ist. Karmarsch nahm für sein System als Gruppeneintheilung: die Metallbearbeitung, die Holzverarbeitung, die Spinnerei der Baumwolle, des Flachses, der Wolle, der Seide, die Weberei derselben Stoffe, die Papierfabrikation, die Fabrikation der Thon- u. Glaswaaren. Vorstehende Gruppeneintheilung ist im Allgem. u. mit Recht beibehalten u. nur von einem Schüler Karmarsch's, dem Prof. Hoyer in München, insofern erweitert, als von diesem in seinem „Lehrbuch der vergleichenden m.n T." (Wiesb. 1880) die Gruppen der Metall- u. Holzverarbeitung vereinigt sind. Was sodann aber die Eintheilung innerhalb der Gruppen anbetrifft, so ist in diesem Lehrbuch zum ersten Male die neueste Richtung eingeschlagen, welche sich dadurch auszeichnet, daß man nicht mehr die Darstellung wählt, welche die Aufeinanderfolge der Mittel zur Erzeugung eines Gebrauchsgegenstandes als Grundlage besitzt, d. h. die Mittel aufzählt u. beschreibt, welche stufenweise nothwendig sind, um aus einem Rohmaterial u. Halbfabrikat ein fertiges Fabrikat herzustellen, sondern daß man diese Mittel betrachtet, ohne Rücksicht darauf zu nehmen, in welchem Stadium des Arbeitsprozesses dieselben zur Verwendung gelangen. Bei der letzteren Anordnung wird nicht nur die größtmögliche Allgemeinheit u. Vergleichbarkeit erzielt, sondern es werden hauptsächlich die Arbeitseigenschaften der zu bearbeitenden Materialien der Behandlungsmethode zu Grunde gelegt werden können, u. diese sich demnach der neuen Forschungsrichtung auf dem Gebiete der m.n T. eng anschließen. Aus diesem Grunde ist diese Lehr- u. Darstellungsmethode augenblicklich die hauptsächlich geltende.

Mechanische Wärmetheorie. Das Verhältniß der Mechanik zu der übrigen Physik gestaltet sich immer mehr so, daß der rationellste Inhalt der Physik immer entschiedener als angewandte Mechanik sich erweist. Die Akustik steht sogar mit ihren wesentlichsten Elementen geradezu noch innerhalb der herkömml. Abgrenzungen der Mechanik selbst. Auch die Optik ist nach allgemeiner Annahme der Vibrationstheorie in eine mechan. Disziplin umgewandelt. Verhältnißmäßig später hat sich die Wärmelehre der mechan. Behandlung gefügt. Noch 1822 schrieb der berühmte Fourier in der Vorrede seiner „Théorie analytique de la chaleur": „Was auch die Ausdehnung der mechan. Theorien sein möge, sie wenden sich durchaus nicht auf die Wärmewirkungen an. Diese bilden eine besondere Ordnung der Erscheinungen, welche sich durch die Prinzipien der Bewegung u. des Gleichgewichts nicht erklären lassen." Selten wol ist aber eine Vorhersagung glänzender widerlegt worden als diese. Die Einreihung der Wärmelehre in das Gebiet der mechan. Wissenschaften geschah, abgesehen von einigen kleinen, nebensächlichen Vorbereitungen, im Wesentlichen u. mit einem Schlage durch eine eminent wichtige Entdeckung, nämlich die des mechan. Aequivalents der Wärme. Der Entdecker, Julius Robert Mayer, prakt. Arzt in Heilbronn (geb. 1814, gest. 1878), hat dadurch seinen Namen in die Reihe der Galiläi u. Newton eingefügt. Im Maiheft der „Annalen der Chemie u. Pharmazie" von 1842 veröffentlichte er einen Aufsatz unter der Ueberschrift: „Bemerkungen über die Kräfte der unbelebten Natur", in welchem die Zahl des mechan. Aequivalents der Wärme gegeben u. so kurz abgeleitet ist, daß die betreffende Stelle hier wörtlich angeführt werden kann. Es heißt dort nach einer Erörterung der Folgen des Grundsatzes, daß die Wirkung der Ursache gleich sein müsse in Bezug auf den Zusammenhang u. das Größenverhältniß von Wärme u. mechan. Kraft, in den bestimmtesten Worten u. Begriffen: „Unter Anwendung der aufgestellten Sätze auf die Wärme- u. Volumensverhältnisse der Gasarten findet man die Senkung einer ein Gas komprimirenden Quecksilbersäule gleich der durch die Kompression

entbundenen Wärmemenge, u. es ergiebt sich hieraus — den Quotienten der Kapazitäten der atmosphär. Luft unter gleichem Drucke u. unter gleichem Volumen = $1,_{421}$ gesetzt —, daß dem Herabsinken eines Gewichtstheiles von einer Höhe von ca. 365 m die Erwärmung eines gleichen Gewichtstheiles Wasser von 0° auf 1° entspreche." Durch diese äußerst sinnreiche Betrachtung von geradezu imponirender Einfachheit war die Thatsache der Aequivalenz zwischen Wärme u. mechan. Arbeit festgestellt, wenn auch, was von völlig nebensächlicher Bedeutung ist, die wirkliche Größe dieses Aequivalents noch nicht mit voller Schärfe gefunden war. Die Schuld hieran lag nicht bei Mayer, sondern in der damals noch nicht völlig genau ermittelten Größe des von ihm seiner Rechnung zu Grunde gelegten Exponenten $1,_{421}$. Legt man den durch die späteren Versuche von Regnault ermittelten Werth dieses Kapazitätskoeffizienten, nämlich $1,_{41}$, zu Grunde, so ergiebt sich, daß der Erwärmung eines Gewichtstheiles, z. B. eines Kilogramms, Wasser um 1° das Fallen eines Kilogramms nicht durch 365, sondern 425 m entspricht, also eine mechan. Arbeit von, wie man sagt, 425 Meterkilogramm. Durch Mangel in der numerischen Schärfe der Bestimmung des Aequivalents geschieht jedoch dem Verdienste Mayer's so wenig Abbruch, wie dem des Kopernikus um die Feststellung der Revolutionsbewegung der Planeten durch die ihm (schließlich ja auch noch uns) nicht genau bekannte Entfernung der Erde von der Sonne. — Seit 1843 hat der Engländer James Prescott Joule (spr. Dschauhl) eine Reihe von Experimenten veröffentlicht, welche sämmtlich das mechan. Aequivalent der Wärme in ziemlich übereinstimmenden Zahlen lieferten. Die Experimente des engl. Forschers wurden zunächst allgemeiner bekannt, als die seines Vorgängers, des eigentlichen Entdeckers, so daß Mayer 1851 in einer besonderen Schrift („Bemerkungen über das mechan. Aequivalent der Wärme") die Priorität seiner Entdeckung u. Veröffentlichung reklamiren mußte. Nun wäre es wol denkbar gewesen, daß Joule unabhängig von Mayer der Sache von einer andern, der rein experimentellen Seite, näher getreten wäre, doch macht er sich mehr als verdächtig, die Mayer'sche Entdeckung benutzt u. den Entdecker todtgeschwiegen zu haben, durch den Umstand, daß er in einer Schrift von 1850 zwar den ersten, oben erwähnten Aufsatz von Mayer vom Jahre 1842 erwähnt, aber dabei nicht der darin enthaltenen Entdeckung des Wärmeäquivalents, wie doch zu erwarten war, gedenkt, sondern nur einer ganz nebensächlichen Notiz über Wärmeerzeugung durch Reibung von Flüssigkeiten. Der tragischen Schicksale Mayer's zu gedenken, die ihm Neid u. Verkennung bereiteten, ist hier nicht am Platze. Es muß deshalb auf die ausführliche Monographie E. Dühring's, „Julius Robert Mayer", verwiesen werden. — Mayer blieb jedoch bei seiner ersten Entdeckung nicht stehen. 1845 erschien seine Schrift: „Die organ. Bewegung in ihrem Zusammenhange mit dem Stoffwechsel", worin die aus der neuen Entdeckung sich ergebenden allgem. physikal. Ideen weiter ausgeführt wurden; in seiner 3 Jahre später erschienenen Schrift: „Beiträge zur Dynamik des Himmels", wies er nach, daß die ausstrahlende Sonnenwärme wenigstens zum Theil Ersatz fände durch die Wärme, welche nach Maßgabe des Wärmeäquivalents der mechan. Kraft erzeugt werde beim Zusammenstoß meteor. Massen mit der Masse der Sonne. Diese Schrift enthält also hauptsächlich das, was man heutzutage die Meteortheorie der Sonnenwärme nennt, u. behandelt im Allgemeinen die durch kosmisch-mechan. Stoßwirkungen od. im Allgemeinen durch kosmische Bewegungswirkungen ableitbaren Wärmeeffekte u. Wärmezustände. Hauptsache bleibt hierbei, daß durch die Feststellung des Aequivalents ein Maß in die sonst haltlosen Vorstellungen gebracht ist. — Seit Entdeckung des Wärmeäquivalents hat man nun versucht, sämmtliche Wärmeerscheinungen als Bewegungserscheinungen, wie die Erscheinungen des Lichtes, der Elektrizität ꝛc. aufzufassen. Zu den Physikern, welche sich um Entwicklung dieser Auffassung verdient gemacht haben, sind zu nennen: Clausius, Zeuner, Redtenbacher, Rankine, James u. William Thomson, Tyndall u. A. Das Wesentliche dieser mechan. Auffassung ist Folgendes: Die Wärme besteht in der schwingenden Bewegung der Körpermoleküle. Die lebendige Kraft eines Moleküls bestimmt die **Temperatur**, die Summe der lebendigen Kraft aller den **Wärmegehalt**. Der Punkt, wo diese lebendige Kraft gleich Null wäre, ist der absolute Nullpunkt; nach den zu Gebote stehenden Unterlagen wurde derselbe auf den sehr niedrigen Temperaturgrad von —273° berechnet. Bei Molekülen von ungleicher Natur kann bei gleicher Erwärmung der Zuwachs an lebendiger Kraft nur durch entsprechende Steigerung der lebendigen Kraft der Gewichtseinheit bewirkt werden. Dies hat in der mechan. Wärmetheorie die Bedeutung der **spezif. Wärme**. Die einem Körper zugeführte lebendige Kraft wird zum Theil zur Arbeit verbraucht, durch welche Entfernung u. Lage der Moleküle geändert u., wenn auf dem Volumen ein äußerer Druck lastet, dieser eine Strecke weit fortgeschoben wird. Diese letzte Arbeit heißt auch **äußere**, die andere dagegen **innere Arbeit**. Nur das, was an lebendiger Kraft im Körper zurückbleibt, unterhält seine Temperatur u. bildet die **freie Wärme**, während der nur in Form von geleisteter Arbeit vorhandene Theil die Temperatur nicht beeinflußt u. das bildet, was gewöhnlich sonst **gebundene** od. **latente Wärme** genannt wird. Eine treffliche populäre Darstellung der m.n W. giebt Baumgartner in Grunert's „Archiv der Mathematik" (1864, S. 211—226); bes. ist zu vergleichen Julius Robert Mayer, „Mechanik der Wärme" (2. Aufl. Stuttg. 1874).

Mecklenburg, zwei Großherzogthümer, Bundesstaaten des Deutschen Reichs, zwischen 53° 4′ u. 54° 22′ nördl. Br. u. 10° 36′ u. 13° 57′ östl. L. v. Gr., begrenzt von der Ostsee, den preuß. Provinzen Pommern, Brandenburg, Hannover u. Schleswig-Holstein (Lauenburg) u. dem Gebiete von Lübeck, mit zus. 16 234 qkm ($294,_{86}$ □M.) u. 677 096 E. nach vorläufigem Resultate der Zählung 1. Dez. 1880, sind in den natürl. Verhältnissen von gleichem Charakter. Von der größtentheils flachen u. durch Sanddünen gedeckten Küste der Ostsee, die, die Krümmungen eingerechnet, M. auf 185 km Länge bespült, erhebt sich das Terrain nach S. hin zu der von NW. nach SO. das ganze Gebiet durchziehenden M.er Seenplatte. Eine gleichmäßige, 60—100 m hohe Ebene u. nur an einzelnen Gegenden mit wellenförmigen Hügelreihen u. kuppenartigen Höhen besetzt u. in den höchsten Erhebungen bis nahezu 180 m ansteigend, bildet sie die Wasserscheide zwischen den zur Ostsee in nördl. Richtung gehenden Küstenflüssen u. den südwärts gerichteten Nebenflüssen der Elbe. Ihr Seenreichthum ist erstaunlich. Mehr als 400, die kleineren ungerechnet, viele zwischen 100—200 m tief, im Ganzen 15—16 □M. umfassend, bedecken die Platte. Der größte, der Müritzsee, ist $2,_{39}$ □M. groß. Die Grundlage der Platte scheinen Glieder der Kreideformation zu sein, die im S. hier u. da mit abbaufähigen Braunkohlenlagern bedeckt sind. Nordische Geschiebe sind zahlreich an der Oberfläche zerstreut. Südlicher senkt sich das Terrain wieder u. kommt im W. an der Elbe, die auf zwei kurzen Strecken die Grenze bildet, bis herab zur Flutgrenze. Der Boden ist zum größeren Theile fruchtbarer Lehmboden, zum kleineren Theile leichter Sandboden od. Torfmoor. In klimat. Beziehung unterscheiden sich die einzelnen Bezirke nur wenig. Die Temperatur ist etwas tiefer als im NW. Deutschlands; sie beträgt im Durchschnitt 8° C. Auf einen häufig durch rauhe Nordwinde unterbrochenen kühlen Frühling folgt ein gemäßigter Sommer, der dann gemeiniglich in einen schönen warmen Herbst übergeht. Die Regenmenge, durchschnittlich 60—70 cm, nimmt auffallend mit der Annäherung an die Ostseeküste ab. — Die Bevölkerung ist in beiden Großherzogthümern dieselbe; die Landbevölkerung hat hier u. dort noch einen erkennbaren slav. Typus, die Bevölkerungen der Städte u. der Adel gehörten von jeher vorwiegend dem niedersächsischen Stamme an. Die Sprache des Volkes ist die plattdeutsche. Die Bauart der älteren Bauernhäuser ist altsächsisch, mit den Pferdeköpfen an den Giebelenden; die Hauptbeschäftigung der Dörfler ist Landwirthschaft, welche auch in kleinen Städten von Ackerbürgern betrieben wird. Gebaut werden an erster Stelle Roggen mit 8—10-, Hafer mit sehr verschiedenem, Weizen, der immer mehr in Aufnahme kommt, mit 10—14- u. Gerste mit 8—12fältigem Ertrage. Der jährl. Körnerertrag gestattet reichlichen Export. Im Uebrigen ist M. noch mit Bohnen, Erbsen u. Wicken exportfähig; Kartoffeln reichen meist nur zum eigenen Bedarf aus; Runkelrüben werden zur Zuckerfabrikation u. als Futter, Raps u. Rübsen zur Oelproduktion, in geringerer Menge auch Buchweizen, Flachs, Hanf, Hopfen, Senf, Cichorien u. Tabak gebaut. Gartenbau ist nur in den Städten u. wohlhabenderen

Dörfern beliebt. Die Viehzucht ist in blühendem Zustande. Die gezüchtete Pferderasse gehört zu den kräftigsten; Rinder werden weithin verkauft; auch Butter ist ein starker Exportartikel; die Schafzucht hat sich seit längerer Zeit ausgezeichnet; vor Allem hat M. große Fortschritte in der Züchtung der Merinoschafe gemacht; auf Schweinezucht wird große Sorgfalt verwendet. Die gewerbl. Thätigkeit dagegen ist noch von geringer Bedeutung, so daß M. noch in vielen Industrie-Erzeugnissen seinen Bedarf von auswärts decken muß. Der Handel wiederum ist ziemlich lebhaft, bes. in M.-Schwerin. — Soweit sich die angezogenen Verhältnisse in Zahlen ausdrücken lassen, sind dieselben in Folgendem für beide Staaten getrennt aufgeführt.

Mehr als $^4/_5$ des oben angegebenen Flächenareals kommt auf das Großherzogthum **M.-Schwerin.** Es bildet mit Ausnahme der beiden kleinen Exklaven Rossow u. Netzeband-Schönberg, die in der preuß. Provinz Brandenburg liegen, u. dem von M.-Strelitz enklavirten Ahrensberg ein zusammenhängendes Ganze von 13 304 qkm (261,64 □M.) u. 576 827 E. (1880), ist demnach der Größe nach der 7., der Einwohnerzahl nach der 8. Staat des Deutschen Reichs. Nach den statist. Erhebungen im J. 1878 waren von dem Gesammtareal: Ackerland 750 243 ha, Gartenland 9061 ha, zus. 57,1 %; Wiesen 103 799 ha, Weiden 68 417 ha, zus. 12,9 %; Forsten u. Holzungen 223 735 ha, 16,8 %; weder land- noch forstwirthschaftlich benutzte Fläche 175 122 ha, 13,2 %. Die Anbauflächen der wichtigsten Fruchtarten, wobei nur die mit Hauptfrucht bebaute Fläche gerechnet ist, hatten folgende Größen: von Roggen 164 661 ha (in Prozenten der Ackerfläche 21,95 %), Hafer 114 133 ha (15,21 %), Kartoffeln 37 177 ha (4,96 %), Klee 85 135 ha (11,35 %), Weizen 43 421 ha (5,79 %), Gerste 17 877 ha (2,38 %), Runkelrüben 2856 ha (0,38 %), Erbsen 24 559 ha (3,27 %), Lupinen 11 899 ha (1,59 %), Buchweizen 3862 ha (0,51 %), Luzerne 86 ha (0,01 %), Wicken 4175 ha (0,56 %), Raps u. Rübsen 10 959 ha (1,46 %) u. Flachs 3038 ha (0,41 %).

Der Gesammternteertrag der wichtigsten Fruchtarten u. Nährstoffe betrug in den Jahren 1879 u. 1878 in Centnern zu 50 kg:

	1879	1878	1879 mehr	1879 weniger
Weizen { Winter- . .	1 466 669	1 581 308	—	114 639
Weizen { Sommer- . .	58 292	53 417	4875	—
Roggen { Winter- . .	3 643 838	4 290 334	—	646 496
Roggen { Sommer- .	190 538	205 078	—	14 520
Gerste	618 636	620 909	—	2273
Hafer	3 529 808	3 819 202	—	289 394
Buchweizen	54 477	57 893	—	3417
Erbsen	490 607	352 391	138 216	—
Bohnen	144 977	117 741	26 736	—
Wicken	91 893	84 047	7846	—
Mengkorn	932 262	799 935	132 327	—
Kartoffeln	6 218 131	7 346 815	—	1 128 684
Runkelrüben	1 600 682	1 714 943	—	114 261
Möhren	152 218	133 016	19 202	—
Kohlrüben	149 291	134 610	14 681	—
Raps	325 335	283 843	41 492	—
Lein u. Flachs . . .	119 969	225 594	—	105 625
Klee	4 082 686	6 645 852	—	2 563 166
Andere Grassaat . .	164 877	202 725	—	37 848
Wiesenheu	6 552 840	6 827 770	—	274 930

An Handelsgewächsen werden noch 2606 Ctr. Senf, 386 Ctr. Tabak u. 344 Ctr. Cichorien als Ernteertrag für 1879 angeführt. — Die letzte Viehzählung (10. Jan. 1873) konstatirte einen Viehstand von 272 908 Rindern, 83 669 Pferden, 1 100 048 Schafen, 192 415 Schweinen u. 19 947 Ziegen. — Die Produktion der Bergwerke u. Salinen ist beschränkt auf Braunkohlenabbau u. Kochsalzgewinnung aus der Saline Sülze. Es wurden 1879 gefördert 9600 Tonnen (à 20 Ctr.) Braunkohlen im Werthe von 39 000 Mk., u. aus wässeriger Lösung gewonnen 1600 Tonn. Kochsalz im Werthe von 40 000 Mk. Mineralquellen sind bei Doberan, Goldberg u. Parchim, besuchte Seebäder Heiligendamm bei Doberan, Warnemünde, Boltenhagen, Müritz u. a. — Die Gliederung der Bevölkerung läßt sich, da Spezialangaben über die Zählung 1. Dez. 1880 noch nicht publizirt sind, nur auf Grund der vorhergehenden Zählung, 1. Dez. 1875, durchführen. Danach waren von der 553 785 betragenden ortsanwesenden Bevölkerung 270 778 männlich u. 283 007 weiblich, sodaß auf 100 männl. 104,5 weibl. Bewohner kamen. Nach den Hauptaltersklassen befanden sich 184 703 (33,3 %) im Kindesalter unter 15 J., 351 006 (63,4 %) im Alter von 15—70 J., 18 076 (3,3 %) im Greisenalter. In Betreff des Familienstandes waren 59,3 % ledig, 34,6 % verheirathet u. 6,1 % verwittwet od. geschieden, nach dem Bekenntnisse 548 001 lutherisch, 532 reformirt, 2259 römisch-katholisch u. 2786 Juden. Die Bevölkerung ist nächst der von M.-Strelitz die dünnste im Deutschen Reiche. Es entfallen auf 1 qkm nur 41,6 Bewohner. Sie hatte sich durch die starke Auswanderung von 1871—75 noch um 3922 vermindert, von 1875—80 aber wiederum um 19 120 vermehrt. Sie vertheilt sich vorwaltend auf kleine Ortschaften. Es hatten 1880: 2 Städte mehr als 20 000, zus. 67 013, 8 zwischen 5 u. 20 000, zus. 65 871, 31 zwischen 2 u. 5000, zus. 96 915, u. die übrigen Städte u. Ortschaften unter 2000. Die Städte mit über 5000 E. sind: Rostock (36 967), Schwerin (30 146), Wismar (15 260), Güstrow (11 997), Parchim (9063), Ludwigslust (6269), Waren (6389), Malchin (6075), Teterow (5646) u. Bützow (5192). — In den durch die Reichsstatistik aufstellten 19 Gewerbsgruppen waren 62 089 Personen (11,2 %) beschäftigt. Es entfielen auf die Gruppe Bekleidung u. Reinigung 13 328, Baugewerbe 7815, Handelsgewerbe 7143, Nahrungs- u. Genußmittel 6963, Holz- u. Schnitzstoffe 4909, Metallverarbeitung 4664, Maschinen, Werkzeuge, Instrumente, Apparate 3540, Textilindustrie 3182, Verkehrsgewerbe 2911, Industrie der Steine u. Erden 2189, Beherbergung u. Erquickung 1630, Papier u. Leder 1512. Die übrigen Gruppen beschäftigen unter 1000 Pers. In der Land- u. Forstwirthschaft waren über 60 % thätig. — Als Passageland zwischen Ostsee u. Elbe hat M.-Schwerin nicht unbedeutenden Handel. Für den auswärtigen Handel sind es bes. Rostock mit Warnemünde u. Wismar, die mit England, Frankreich, Belgien, den Niederlanden, Norwegen u. vor Allem mit den Staaten an der Ostsee in lebhaftem Verkehr stehen. Die Handelsflotte zählte 1. Jan. 1880: 380 Segelschiffe von 108 873 Tonnengehalt u. 11 Dampfer von 4489 T., u. in den Häfen des Landes verkehrten 1878: 1226 Schiffe von 110 698 T., davon 203 Dampfer von 33 145 T. In Rostock liefen 1879: 639 beladene Schiffe von 58 440 T. u. 36 in Ballast von 6490 T. ein, in Wismar 380 beladene von 49 177 T. u. 34 in Ballast von 1545 T. Von den Flüssen sind schiffbar die Warnow mit der Nebel, die Recknitz u. die Elde u. mehrere die Seen u. ihre Abflüsse verbindende Kanäle, dienen aber insgesammt nur dem Binnenverkehr. Von Eisenbahnlinien ist M. noch wenig durchzogen; nur 354,95 km kommen auf beide M. zusammen; doch sind darunter zwei Hauptlinien, von denen die eine in nordsüdlicher, die andere in ostwestlicher Richtung durch das Land geht. — In Betreff des Bildungstandes sind die drei Landestheile zu unterscheiden, in die das Land infolge der noch aus früherer Zeit erhaltenen Feudalzustände zerfällt, die Städte, die Domanialämter u. die ritterschaftl. u. Klosterämter. Von den 1869—74 eingestellten Rekruten konnten

	Gedrucktes lesen (in Proz.) gut	etwas	buchstab.	gar nicht	rechnen (in Proz.) gut	ziemlich gut	etwas	nicht
aus Städten u. Flecken	77,54	21,88	0,49	0,09	36,19	35,64	27,90	0,27
den Domanialämtern	53,48	45,41	1,04	0,07	12,20	31,19	55,74	0,87
den ritterschaftlichen u. Klosterämtern . .	46,88	49,88	3,16	0,08	10,95	26,18	60,31	2,56

Im Ersatzjahre 1879/80 waren noch 13, d. i. 0,76 %, ohne alle Schulbildung. Die Zahl der ländl. Volksschulen beläuft sich auf nahezu 1400, die der Stadtschulen auf über 50; höhere Bürgerschulen zählt man 6, eben soviel Gymnasien u. 5 selbständige Realschulen. Lehrerbildungsanstalten giebt es 2, ebenso viel Navigations- u. Navigationsvorbereitungsschulen. Eine Ackerbauschule ist in Dargun, die Landesuniversität in Rostock. Für Idioten, Blinde, Taubstumme u. Irrsinnige bestehen je eine Anstalt.

Verwaltung. Die oberste Staatsbehörde von M.-Schwerin ist das Staatsministerium. Nur das Militärdepartement u. der Oberkirchenrath sind ihm nicht untergeordnet, sondern stehen unmittelbar unter dem Großherzog. Den Vorsitz im Staatsministerium führt der Vorstand des Ministeriums des Auswärtigen u. des großherzoglichen Hauses. Das zweite Ministerium, das des Innern, hat das Staatsarchiv u. das statistische Bureau unter seiner Verwaltung. Unter dem dritten, dem Ministerium der Justiz, mit dem auch die geistl.

Angelegenheiten, soweit sie nicht dem Oberkirchenrathe unterstellt sind, das Unterrichtswesen u. die Medizinalangelegenheiten verbunden sind, steht als oberste, mit M.-Strelitz gemeinschaftliche Justizbehörde das Oberlandesgericht zu Rostock, ferner die 3 Landgerichte zu Schwerin, Güstrow u. Rostock u. 43 Amtsgerichte. Unter dem vierten, dem Ministerium der Finanzen, das Kammer- u. Forstkollegium. Die Verwaltung ist verschieden in dem landesherrl. Domanium von etwa 100 □M. u. 198138 E. (1875), in den ritterschaftl. Besitzungen von etwa 104 □M. u. 130733 E., in den Klostergütern von etwa 8 □M. u. 8445 E. u. in den Städten mit ihren Feldmarken u. Gütern von etwa 27 □M. u. 216465 E.

Finanzen. Ueber die Finanzen M.s, ihre Organisation u. ihren Stand sind neuerdings dankenswerthe Aufschlüsse u. Uebersichten gegeben durch das Werk des Revisionsraths Balck: „Finanzverhältnisse in M.-Schwerin" (2 Bde., Wism. 1877/78). Nach dem statist. Jahrbuch des „Gothaer Hofkalenders" 1881 lassen sich drei Systeme des Finanzwesens unterscheiden: 1) Die landesherrl. Verwaltung, deren Etat sich etwa um die Summa von 12 Mill. Mk. bewegen soll. Die Einnahmequellen bilden die Erträgnisse aus den Domänen, die ordentliche Kontribution u. die mit den Ständen zu besonderen Zwecken vereinbarten Zuschüsse. Hieraus ist die landesherrl. Verwaltung verpflichtet, den Regierungsaufwand u. die Matrikularbeiträge zur Reichskasse zu bestreiten. Ueber etwaige Ueberschüsse verfügt der Großherzog allein. Im Uebrigen werden die Kosten der großherzogl. Haus- u. Hofhaltung aus dem Ertrage eines ansehnl. Domänenkomplexes, der deswegen den Namen die Haushaltsgüter führt, bestritten. 2) Der ordentl. Etat der gemeinsamen od. landesherrlich-ständischen Verwaltung, bei dessen Aufstellung die Landstände mitwirken. Er bewegte sich im Etatsjahre 1876/77 in Einnahme u. Ausgabe um die Summe von 2049170 Mk., einschließlich 37500 Mk. für Schuldentilgung. Er begreift mit in sich die an die landesherrl. Kasse zu entrichtende Steuer (Theil der ordentl Kontribution) im Betrage von 522920 Mk. 3) Die rein ständische Finanzverwaltung, in der zwischen ritterschaftl., landschaftl. u. solchen Etats zu unterscheiden ist, die die beiden Stände gemeinsam treffen. Sie betrifft nur verhältnißmäßig kleine Summen. — Als *Schulden* weist der landesherrl. Etat 15664550, die landesherrl. ständische Kasse 5115250 Mk. auf, sodaß also die Gesammtschuld M.-Schwerins 20779800 Mk. beträgt, welcher Aktiva in Höhe von 32487600 Mk. gegenüberstehen. — Das *Militärwesen* ist durch die Konvention mit Preußen 19. u. 23. Dez. 1872 geordnet. Ihr zufolge stellen die beiden M. das Grenadierregiment Nr. 89, das Füsilierregiment Nr. 90, 1 Jägerbataillon Nr. 14, 2 Dragonerregimenter Nr. 17 u. 18, 4 Batterien des holstein. Feldartillerieregiments Nr. 24, die sämmtlich dem 9. deutschen Armeekorps angehören. — Das *Wappen* beider Staaten, das von einem Stiere u. einem Greif gehalten u. von der Königskrone bedeckt wird, enthält 6 Felder u. einen Mittelschild. In den Feldern sind die Wappenzeichen von M. (schwarzer, gekrönter Stierkopf mit silbernen Hörnern im goldenen Grunde), Rostock, Fürstenthum Schwerin, Ratzeburg, Stargard u. Wenden, in dem zur Hälfte rothen, zur Hälfte goldenen Mittelschilde das Zeichen der Grafschaft Schwerin. Die *Landesfarben* sind roth, gelb u. blau; die *Landesflagge* blau, weiß u. roth, wagerecht getheilt. Als *Ritterorden* besteht der 1864 von beiden M. gemeinschaftl. gestiftete Hausorden der wendischen Krone. Die *Residenzen* des Großherzogs sind Schwerin u. Ludwigslust, Sommerresidenz Doberan.

M.-Strelitz, 2930 qkm (53,2 □M.) mit 100269 E. (1880), ist der Größe nach der 12. der deutschen Staaten, der Einwohnerzahl nach zufolge der letzten Zählung der 20. Es besteht aus den beiden durch M.-Schwerin getrennten Theilen, dem Herzogthum Strelitz od. dem Stargardschen Kreise im O. u. dem Fürstenthum Ratzeburg im NW. Nach der Reichsstatistik waren 1878 vom Gesammtareal:

Ackerland	139162 ha	(47,50 %)
Gartenland	1764 „	(0,60 %)
Wiesen	18722 „	(6,39 %)
Weiden u. Hutungen	7112 „	(2,43 %)
Landwirthschaftlich benutztes Areal	166760 „	(56,92 %)
Forsten u. Holzungen	57830 „	(19,74 %)
Weder land- noch forstwirthschaftl. benutzte Flächen	68360 „	(23,34 %)

Als Anbauflächen der wichtigsten Fruchtarten in Hektar u. nach Prozenten der Ackerfläche werden angegeben für

Roggen	27412 ha	(19,70 %)	Erbsen	5712 ha	(1,10 %)
Hafer	19778 „	(14,21 %)	Lupinen	2184 „	(1,57 %)
Kartoffeln	6576 „	(4,73 %)	Buchweizen	331 „	(0,24 %)
Klee	15705 „	(11,29 %)	Luzerne	142 „	(0,10 %)
Weizen	10496 „	(7,54 %)	Wicken	581 „	(0,42 %)
Gerste	4290 „	(3,08 %)	Raps u. Rübsen	3565 „	(2,56 %)
Runkelrüben	329 „	(0,24 %)	Flachs	560 „	(0,40 %)

Der gesammte Ernteertrag der wichtigsten Nährfrüchte bezifferte sich 1879 (bezw. 1878) in Tonnen (à 20 Ctr.) auf: 23230 (31225) T. Roggen, 13849 (16490) T. Weizen, 6409 (6589) T. Gerste, 29956 (25387) T. Hafer, 64551 (69064) T. Kartoffeln u. 84391 T. Wiesenheu. — Die letzte Viehzählung 10. Jan. 1873 ergab 42554 Rinder, 16982 Pferde, 221868 Schafe, 31077 Schweine u. 7820 Ziegen. — Die Bevölkerung gliedert sich nach der Zählung von 1875 mit der Gesammtzahl von 95673 in 46501 männliche u. 49172 weibl., so daß auf 100 männl. 105,7 weibl. Bewohner kommen. Von der Gesammtzahl waren 31141 (32,6 %) unter 15 Jahren, 61741 (64,5 %) zwischen 15 u. 70 J., 2791 (2,9 %) über 70 J. alt. Dem Bekenntniß nach sind sämmtl. Einwohner, bis auf etwa 500 Juden u. 200 Katholiken, evangelisch-lutherisch. In keinem deutschen Staate ist die Bevölkerung so dünn wie hier. Sie hat sich seit 1851, wo sie 99628 betrug, stetig verringert, sie nahm noch in den J. 1871—75, trotzdem, daß 3714 mehr geboren wurden als starben, um 1309 Personen ab u. hatte nur 32,7 Einw. auf 1 qkm. Erst die allerletzte Zählung hat den Stand von 1851 wieder erreicht. Ueber 60 % wohnen auf dem Lande. Die 8 Städte des Landes haben zus. nur 34106 E., davon über 5000 Neustrelitz (8525), Neubrandenburg (7495) u. Friedland (5086). Nach der Gewerbezählung 1875 waren nur 10950 Pers. (11,4 %) in den verschiedenen Gewerbsgruppen thätig. Mit über 500 Arbeitern sind hierbei 7 Gruppen betheiligt; mit Bekleidung u. Reinigung 2421, im Handelsgewerbe 1276, mit der Beschaffung von Nahrungs- u. Genußmitteln 1085, im Baugewerbe 1041, mit Holz- u. Schnitzstoffen 969, mit Metallverarbeitung 815 u. in der Textilindustrie 710 Personen. Der Handel hat nicht die Bedeutung des Nachbarlandes M.-Schwerin. Er betrifft hauptsächlich nur den Export der landwirthschaftlichen Produkte u. den Import verschiedener Industrieartikel. Durchgangshandel findet wenig statt. Die Volksbildung wird durch etwa 350 Volksschulen vermittelt, steht aber in den ritterschaftl. Aemtern noch gegen die übrigen Kleinstaaten zurück. Im Ersatzjahre 1879/80 waren 1,58 % der eingestellten Rekruten ohne Schulbildung. Für höheren Unterricht ist in den Städten ungemein gesorgt. Es bestehen in dem volkarmen Lande 3 Gymnasien u. 2 Realschulen. Die Universität haben beide M. gemein.

Als höchste Verwaltungsbehörde fungirt die Landesregierung. Oberbehörden sind die Lehnkammer, die Geheime Kommission zur Verwaltung des Schuldenwesens, die Finanzkommission, das Kammer- u. Forstkollegium, das Konsistorium. An Justizbehörden bestehen 10 Amtsgerichte u. das Landgericht in Neustrelitz. Ueber die Finanzen sind zuverlässige Angaben nicht bekannt. Zufolge der oben erwähnten Militärkonvention stellt M.-Strelitz das 2. Bataillon des Grenadierregiments Nr. 89 u. die 2. Batterie der 1. Abtheilung des holstein. Feldartillerieregiments Nr. 24. — Die beiden Landestheile sind: Herzogthum Strelitz mit 2547,56 qkm u. 79330 E., auf 1 qkm 31,1 E., Fürstenthum Ratzeburg mit 381,94 qkm u. 16343 E., auf 1 qkm 42,8 E. Vom Ganzen sind etwa 30 □M. Kabinets- u. Domänen-, 11,5 □M. ritterschaftl. Privat- u. 5,4 □M. städt. Besitz. Die großherzogl. Residenz ist Neustrelitz. Im Uebrigen s. M.-Schwerin.

Geschichte. M. (Schwerin u. Strelitz zusammenfaßt) hat in dem letzten Jahrzehnt die Augen von Deutschland auf sich gezogen durch seine Verfassungsfrage. Zum Verständniß derselben ist ein Rückblick auf die Vorgeschichte nöthig. — M. wurde durch Heinrich den Löwen germanisirt u. christianisirt. 1348 wurde es ein Herzogthum. Es behielt seine wendischen Fürsten (Edlen Herren). Ein Wechsel der herrschenden Dynastie hat niemals stattgefunden. Die Grenzen des Landes sind so gut wie unverändert geblieben. Innerhalb derselben theilten die Fürsten sich oft in verschiedene Linien; die meisten derselben starben bald wieder aus. Der wendische u. der deutsche Adel

verschmolzen sich leicht. Eine Klasse von Ministerialen gab es nie. Städte wurden gegründet, aus Deutschland bevölkert, mit deutschen Stadtrechten bewidmet. Klöster wurden gestiftet u. zogen deutsche Kolonisten ins platte Land. Das öffentl. Recht bildete sich, wie es in Deutschland bestand. Grundherrlichkeit war die Basis der obrigkeitlichen Gewalt. Die Freiheiten der Stände u. ihr Recht waren nach der Natur der Verhältnisse verschieden. Die Hansestädte Wismar u. Rostock erwarben durch Ablösung wichtige Hoheitsrechte. Bei den Landestheilungen erhielten zuweilen die Stände die Einheit. Die gesammten Stände des Landes erschienen zuerst 1442 vereinigt. 1523 schlossen die Stände der damal. beiden Herzogthümer Schwerin u. Güstrow eine immerwährende Union, die noch jetzt besteht, ähnlich wie bis in unsere Zeit die zwischen Schleswig u. Holstein, wo das „Up ewig ungedelt" seine Bedeutung auch nur für das Korps von Prälaten u. Ritterschaft hatte. Die Reformation wurde in Einigkeit von Fürsten u. Ständen eingeführt. Dadurch gewannen die Stände auch Rechte in kirchl. Dingen. In dem Normaljahre 1624 gab es in M. keine Katholiken; daher gewannen auch durch den Westfäl. Frieden die Katholiken hier keine Rechte. Im 18. Jahrh. versuchte der Herzog Karl Leopold von M.-Schwerin die uneingeschränkte landesfürstl. Souveränität zu stabiliren. Aber es geschah nicht ohne Verfehlungen. Selbst Friedrich Wilhelm I. wollte nichts mit ihm gemein haben. Er fand Widerstand. Durch kaiserl. Entscheidung wurde sein Bruder zum Administrator des Landes eingesetzt. Nachdem dieser selbst regierender Herzog geworden war, schloß er 1755 den Landesgrundgesetzl. Erbvergleich. Derselbe wird öfters als die mecklenburg. Verfassungsurkunde bezeichnet. Das ist nicht richtig. Er ist nur ein Vergleich über die damals streitig gewordenen Punkte. Die mecklenburg. Verfassung ist gleich der engl. niemals kodifizirt worden. Da aber der Widerstand obtinirt hatte, gewannen auch die hauptsächlichen Träger desselben, die Ritterschaft u. die Stadt Rostock (Wismar war damals schwedisch), durch den Vergleich eine überwiegende Bedeutung. Die aufs Neue anerkannten ständischen Gerechtsame wurden nicht blos auf Landtagen, sondern auch durch einen permanenten Ausschuß der Stände ausgeübt u. wahrgenommen. Der Charakter der Verfassung, wie sie im Wesentlichen noch jetzt zu Recht besteht, ist von einem Schriftsteller vor Jahren so präzisirt worden: 1) Der Großherzog ist die höchste Landesobrigkeit u. führt das Landesregiment. 2) Die Kosten des Landesregiments werden principaliter aus dem Ertrage der Domänen bestritten; die anderen Landestheile leisten nur Subsidien, größtentheils für bestimmte Zwecke, welche theils auf Verpflichtungen, theils auf Bewilligungen beruhen. 3) Jeder auf eigenem Rechte beruhenden Obrigkeit steht innerhalb ihres Gebietes die Verwaltung zu nach Maßgabe der Landesgesetze (in den Städten auch der Stadtordnungen) u. unter Oberaufsicht der Landesregierung. 4) In allgem. Landesangelegenheiten steht der Gesammtheit der auf eigenem Rechte beruhenden Obrigkeiten eine Mitwirkung zu, theils durch Mitbeschließung, theils durch rathsames Bedenken. Zur Charakterisirung kann zu 3) u. 4) auch gesagt werden: Jeder, der als Obrigkeit aus eigenem Rechte die Landesgesetze handhaben soll, hat auch das Recht, bei der Gesetzgebung gehört zu werden; Jeder, der die Gesetze mit beschlossen hat, soll sie auch selbst handhaben u. ausführen u. damit die Probe auf sie machen. 5) Sowol eine behauptete Verletzung ständischer Rechte durch die Landesregierung, als auch eine Verletzung der jura singulorum (der wohlerworbenen Rechte Einzelner), sei es durch die Landesregierung, sei es durch einen Beschluß des Landesherrn u. der Stände, kann Gegenstand gerichtl. Erkenntnisses werden. Nach Wegfall der Reichsgerichte wurde 1817 wegen Bildung einer Kompromißinstanz (eines Schiedsgerichts) in Rechtsstreitigkeiten zwischen Landesherrn u. Ständen Vereinbarung getroffen. Doch hat man es von beiden Seiten nur sehr selten darauf ankommen lassen (s. aber u.). Im Ganzen befand sich das Land wohl unter dieser Verfassung. Die Steuerlast war im Vergleiche mit anderen Ländern sehr wenig drückend. Auf dem Städtetage zu Leipzig 1848 sagte ein Wortführer der Demokratie in M., wenn man Städtefreiheit kennen lernen wolle, müsse man nach M. kommen. Ein verstorbener Chefredakteur der Nationalzeitung sagte öfters, nicht in seinem Blatte, aber in Gesprächen, daß er kommunale u. individuelle Freiheit in M. mehr als irgend sonst wo gefunden habe. Aber schon am Ende des 18. Jahrh. fing man unter dem Einflusse der großen Ideen von 1789 auch in M. an, die bestehenden Verhältnisse nach naturrechtl. u. polit. Doktrinen zu beurtheilen; u. im 19. Jahrh. traten zu mehreren Malen Thatsachen u. Umstände ein, welche die Grundlagen der Landesverfassung alterirten. 1802 wurde, um den Kredit der Ritterschaft zu heben, die Verschuldbarkeit u. Veräußerlichkeit der damals noch zahlreicheren Lehngüter erleichtert. Das war nicht die alleinige Schuld daran, aber ein Schritt dazu, daß später die ritterschaftl. Güter zur Waare wurden. Das gutsobrigkeitliche Amt wurde nicht mehr blos, wie das landesobrigkeitliche, vererbt, es konnte auch gekauft werden. Nachdem 1807 der Herzog genöthigt war, dem Rheinbunde beizutreten, hätte er die ihn beschränkende Landesverfassung aufheben können. Er that es nicht; aber die Stände mußten dafür Bewilligungen machen. Da große Summen derzeit nicht durch Anleihen aufgebracht werden konnten, bewilligten sie 1808 auf 30 Jahre eine außerordentliche Kontribution. Da sie selbst durch die Kriegsläufe schwer gelitten hatten, wurden zu der Kontribution sämmtliche Landeseinwohner herangezogen. Dadurch wurden die Hintersassen der Ritterschaft unmittelbar dem Staate abgabepflichtig; in den Städten wurde der Unterschied zwischen Staatsbürgern u. Exemten abgeschwächt, wie später der zwischen Bürgern u. Einwohnern. Außer den landesherrl. u. ständischen Kassen u. Schulden gab es fortan auch gemeinsame. Nach 30 J. fand man es bei den gesteigerten Ausgaben erst recht bequem, neue auf die gemeinsame Kasse zu legen. — 1821 wurde die Leibeigenschaft aufgehoben. Die bis dahin gutsunterthänigen Leute blieben nicht an die Scholle gebunden, aber sie konnten heimatlos werden; für solche mußten besondere Anstalten getroffen werden. Die Leute waren frei geworden; aber die gutsobrigkeitlichen Funktionen blieben mit den grundherrlichen konfundirt. Die patrimoniale, die kommunale u. die landesherrliche Verwaltung hielten nicht gleichen Schritt. 1830 wurde das Land nicht direkt von revolutionären Bewegungen ergriffen, aber nam. der Bürgerstand mit liberalen Anschauungen genährt u. erfüllt; in einzelnen Städten traten lokale Unzufriedenheiten zu Tage. Die Regierung glaubte dem Rechnung tragen zu sollen. Sie gewährte einigen Städten neue Stadtordnungen mit Theilung der Gewalten u. kleinen lokalen Parlamenten; etlichen anderen drang sie solche auf. Aus der auch beabsichtigten Theilnahme der Bürgerrepräsentanten an der Stadtverwaltung wurde in den meisten nicht viel. Dadurch kam eine Diskrepanz in die polit. Anschauungen u. Institutionen, welche in der öffentl. Meinung zu Ungunsten der Landesverfassung ausschlug. Die neuen Stadtordnungen trugen auch nicht lauter gute Früchte. Sie sollten eben revidirt werden, als 1848 von der Revolution auch M. ergriffen wurde. Auf einem außerordentl. Landtage wurde beschlossen, daß eine neue Verfassung auf Grund des Repräsentativsystems von den Landesherren mit einer eigens dazu gewählten Versammlung vereinbart werden sollte. Die Versammlung nahm bald den Charakter einer konstituirenden an. Sie arbeitete selbst einen Verfassungsentwurf aus, bei welchem zu der betreffenden Stelle nur darüber debattirt wurde, ob die Regierungsform eine demokratisch-monarchische, od. eine monarchisch-demokratische sein solle. Ein neues Staatsgrundgesetz wurde am 10. Okt. publizirt. Jedoch nur für M.-Schwerin: Sowol die Stände als auch der Großherzog von M.-Strelitz hatten in eine Reform der Verfassung auf Grund des Repräsentativsystems nur unter Voraussetzungen u. Bedingungen gewilligt. Beide sahen dieselben nicht erfüllt. Nachdem unterdessen die Revolution in Deutschland niedergeschlagen, der preußische Versuch einer engeren Union gescheitert, der deutsche Bundestag vorläufig als Bundes-Central-Kommission wieder erstanden war, wurde der Großherzog von M.-Schwerin von dieser Kommission u. seinen Bundesgenossen, auch Preußen, gedrängt, die Rechtsbeständigkeit des Staatsgrundgesetzes einem Rechtsspruche zu unterwerfen. M.-Strelitz brachte seine Beschwerde bei der Central-Kommission, die Ritterschaft ihre Klage bei einer nach dem Gesetze von 1817 (s. o.) gebildeten Kompromißinstanz an. Durch den Schiedsspruch d. d. Freienwalde 11. Sept. 1850 wurde das Staatsgrundgesetz für nichtig erklärt, der Großherzog für verbunden, die Ritter- u. Landschaft wieder zum Landtage einzuberufen. Es ist öfters gesagt worden, der

Großherzog habe unrecht gethan, die Sache einem Rechtsspruche zu unterwerfen. Haltbar ist diese Aufstellung nicht. Nach den Ausführungen des Advokaten Piper („Ueber die Reform unserer Verfassung", Rost. 1872) sollte sie billig nicht mehr gehört werden. Bei Verkündigung des Schiedsspruches sprach der Großherzog zugleich die Absicht aus, Einleitungen zu treffen, daß eine Reform der ständischen Vertretung u. der Landesverfassung wieder aufgenommen werde. Verhandlungen darüber fanden schon 1851 statt; aber sie gingen nicht weit über ganz allgemeine Besprechungen hinaus, anscheinend weil sie sachlich nicht genug vorbereitet waren. Von da ab ruhte die Sache lange, aber sie blieb ein bequemes Mittel zur Agitation. Erst durch die Gründung u. Verfassung des Norddeutschen Bundes wurde es möglich, sie wieder auf die Tagesordnung zu bringen. Man behauptete die Unverträglichkeit der mecklenb. Verfassung mit der des Bundes. Graf Bismarck entgegnete, daß M. mit seiner Verfassung in den Bund eingetreten u. es jetzt bedenklich sei, von Bundeswegen eine Aenderung zu verlangen. Im Reichstage wurde schon bei anderer Gelegenheit versucht, in die Bundesverfassung einzuschieben, daß in jedem Bundesstaat eine aus Wahlen der Bevölkerung hervorgehende Vertretung bestehen müsse, der Antrag aber als zur Zeit nicht opportun abgelehnt; gegen Ende 1871 selbständig erneuert, wurde er angenommen, von dem Bundesrath jedoch abgelehnt. Inzwischen ließen Ende 1871 die Großherzöge dem Landtage erklären, daß sie neue Verhandlungen über eine Reform der Verfassung einzuleiten gedächten, zunächst in einer Vorberathung von landesherrl. Kommissarien u. ständischen Deputirten. Der Inhalt des dazu im Sept. 1872 vorgelegten Entwurfes ging neben einigen finanziellen Auseinandersetzungen dahin, daß zu der Ritterschaft u. der Landschaft ein dritter Stand, der der Bauern im Domanium, hinzutreten sollte. Das war schon 1851 (s. o.) angeregt, damals aber beseitigt aus dem Grunde, daß die Bauern zur Zeit nicht in der Lage wären, Landstandschaft zu tragen u. zu üben. Seitdem waren die zwar nach bäuerlichem Rechte zu vererbenden, aber nach Ablauf jeder Pachtperiode neu zu regulirenden u. nicht verschuldbaren Bauerstellen in gesicherte Erbpachtstellen mit Verschuldbarkeit u. der Möglichkeit der Veräußerung verwandelt, u. aus den Bauerschaften mit Einschluß der Domanialhöfe Ortsgemeinden mit lokaler Selbstverwaltung gebildet worden. Zum Zweck ständischer Vertretung sollten jetzt die Ortsgemeinden zu Amtsbezirken unter landesherrl. ernannten, übrigens selbständigen Amtmännern zusammengelegt, u. diese durch die Amtmänner als Bezirksobrigkeiten auf dem Landtage vertreten werden. Aber nach dem Inhalte des Entwurfes wäre damit die örtliche Selbstverwaltung größtentheils wieder rückgängig geworden. Außerdem hätte gefragt werden können, ob nicht durch die Dreitheilung des Landtages bei großentheils erhaltener itio in partes rechtsgiltige u. fruchtbare Beschlüsse der Stände noch erschwert werden würden. Unter diesen Gesichtspunkten war es weniger zu bedauern, daß der Entwurf vom Landtage nicht angenommen wurde. Die Landschaft lehnte ihn rein ab, weil sie eine ständische u. eine obrigkeitliche Vertretung grundsätzlich nicht wollte; die Ritterschaft ging zwar auf Erörterungen im Einzelnen ein, lehnte aber im Ganzen schließlich ebenfalls ab. Gegen erneuerte Anregungen u. Beschlüsse im Reichstage wurde eingewendet, daß dem guten Willen der Landesherren zu weiteren Bemühungen Zeit gelassen werden müsse. In der That wurde im Febr. 1874 einem außerordentl. Landtage ein ganz anderer Entwurf vorgelegt. Danach sollte eine Landesvertretung gebildet werden, in welcher mit den von der Bevölkerung in drei Gruppen nach indirektem Modus gewählten Abgeordneten ein namhafter Theil derjenigen Elemente, welche in Preußen das Herrenhaus bilden, zu einer ungetheilten Versammlung vereinigt wäre. Ein Mangel war jedenfalls, daß der Entwurf sich wesentlich nur mit der Vertretung befaßte. Danach wäre kaum zu vermeiden gewesen, daß aus dem ersten Landtage nach der neuen Ordnung eine konstituirende Versammlung würde. Gerade an der mecklenb. Verfassung läßt sich aufs Klarste nachweisen, daß nicht sehr ungleichen Landesvertretungen ganz gleiche Aufgaben u. Zuständigkeiten beigelegt werden können. Auf dem Landtage traten sehr verschiedene Auffassungen u. Vorschläge zu Tage. Angenommen wurde nur ein Votum, welches mit der Vorlage nicht vereinbar und mit welchem zu praktischer Folge nichts anzufangen war; ein neuer Versuch auf dem ordentl. Landtage mißlang gleichfalls. Nun erklärten die Landesherren, daß sie zunächst abwarten wollten, daß die Stände unter sich u. unter einander einig würden, was sie wollten. Da dies in den nächsten Jahren nicht geschehen war, verkündigten sie auf dem Landtage von 1878, daß sie gleich nach Vollendung der Justiz-Reorganisation die Verfassungsfrage wieder aufnehmen wollten, u. forderten Zwecks Vorberathung zur Wahl von Deputirten auf. Aber auch nach dem 1. Okt. 1879 gab es noch organisatorische Arbeiten zu erledigen. Einzelne Mitglieder der ständischen Deputation waren gestorben. Die Landschaft war beinahe zur Hälfte neu geworden, dadurch, daß die meisten Bürgermeister zugleich Stadtrichter gewesen waren, nachdem dies durch die neuen Gesetze unzulässig geworden, viele für die Justiz optirt hatten u. demzufolge aus der Landschaft ausgeschieden waren. Es schien indizirt, eine Deputation neu zu wählen. Diese trat im März 1880 mit den landesherrlichen Kommissarien zusammen. Aber sie gingen nach wenigen Tagen unverrichteter Sache auseinander, weil die Kommissarien die erneuerten Verhandlungen an die Vorlage von 1874 wieder anknüpfen wollten, die Deputirten an die von 1872, welche damals von den Ständen abgelehnt war. Dies ist der gegenwärtige Stand der Sache. Vorläufig ruht sie. Unterdessen hat die Ueberzeugung u. Stimmung an Raum gewonnen, daß auch eine Verfassung nach dem konstitutionellen System dem Volke nicht immer das giebt, was es braucht. Die Agitation ist zur Zeit nicht eine laute; ob u. in wie weit sie in der Stille betrieben wird, läßt sich nicht ermessen. Zu wünschen ist, daß die Zeit der Ruhe zu allseitiger gründlicher Durcharbeitung des Gegenstandes benutzt werde, damit eine neue Krisis od. eine abermalige neue Aera die Betheiligten nicht unvorbereitet treffe. — Neuere Literatur: (Prosch) „Die Stellung M.s im Norddeutschen Bunde" (Rost. 1867); Piper, „Zu den kommissarisch-deputatischen Verhandlungen über die Reform unserer Verfassung" (ebd. 1872); G. v. Oertzen, „Ein offenes Wort zu der mecklenburg. Verfassungsfrage" (Schwerin 1872); J. v. Maltzan, „Die ständische Basis" (Rostock 1874); Schröder, „Die ständische Basis der mecklenburg. Verfassung u. ihre Erhaltung" (eine Entgegnung auf „Die ständische Basis" von v. Maltzan; Lpz. 1874); G. v. Oertzen, „Ein unparteiisches Wort zur mecklenburg. Verfassungsfrage" (Schwerin 1874); „Die mecklenburg. Verfassungsfrage, deren Geschichte u. gegenwärtiger Stand" (angeblich von v. Freydorf; Lpz. 1877); J. v. Maltzan, „Feudale Repliken" (Rostock 1878).

Medane zu 8 Kuba, Flüssigkeitsmaß in Abessinien = $8_{,12}$ l.

Mediane heißt im Allgemeinen eine Ebene, welche ein Organ in der Weise halbirt, daß die eine Hälfte das Spiegelbild der andern ist. Bei monosymmetrisch od. bilateral ausgebildeten Organen (z. B. Blättern, Blüten von Labiaten u. Papilionaceen) ist nur eine, bei polysymmetrischen Organen dagegen (die meisten Stengel, sog. regelmäßige Blüten, z. B. Primel, Glockenblume 2c.) sind mehrere M. möglich. Im weiteren Sinne bezeichnet M. jede durch die Mitte od. die Achse eines Organs gelegte Ebene ohne Rücksicht auf die entstehenden Theile.

Medicago L. (Schneckenklee, Luzerne), Pflanzengattung aus der Familie der Papilionaceen, Gruppe der Trifolieen, mit dem Klee sehr nahe verwandt. Kräuter mit 3zähligen Blättern u. dichten, oft kopfigen Blütentrauben. Vom Klee unterscheidet sich die Gattung durch die nicht mit den Kronblättern verwachsenen Staubgefäße, durch den nach aufwärts gekrümmten, der Fahne anliegenden Fruchtknoten u. durch die sichel- od. schneckenförmig eingerollte ein- bis vielsamige Hülse. Bes. in der Mittelmeerregion durch zahlreiche Arten vertreten. Mehrere unserer wichtigsten Futterkräuter gehören hierher: M. sativa L. (Luzerne, ewiger Klee), mit länglichen Blütentrauben, violetten Blüten u. schneckenförmigen, 2—3fach gewundenen Hülsen, wird bei uns überall auf Kalk- u. Thonboden gebaut. M. falcata L. (schwedische Luzerne, Sichelklee), besitzt fast kopfige Blütentrauben, gelbe Blüten u. sichelförmige Hülsen. M. lupulina (Hopfenklee, Hopfenschneckenklee, Gelbklee), hat ährenförmige, gedrungene Blütentrauben, gelbe Blüten u. nierenförmige, zuletzt schwarze Hülsen. Die beiden ersteren Arten sind ausdauernd, die letzte einjährig. Erwähnenswerth sind ferner M. maculata Willd. u. M. denticulata Willd., beide einjährig, deren Samen zuweilen zur Verfälschung der echten Luzerne gebraucht werden.

Meding, Johann Ferdinand Martin Oskar, Romanschriftsteller, früher hannöv. Staatsmann, geb. 1829 zu Königsberg i. Pr. als einziger Sohn des damal. Regierungspräsidenten der Provinz Ostpreußen, studirte 1848—51 in Königsberg sowie in Heidelberg u. Berlin die Rechte u. Kameralwissenschaft, wurde dann Auskultator beim Appellationsgericht in Marienwerder, trat aber später in den Verwaltungsdienst über u. arbeitete nacheinander bei den Regierungen in Minden, Liegnitz, Potsdam u. Düsseldorf. Da er sich unter dem Ministerium Auerswald für zurückgesetzt hielt, vertauschte er Ende 1859 den preuß. mit den hannöv. Staatsdienst. Zunächst als Assessor bei der Landdrostei in Hannover angestellt, ward er bald vom Minister Grafen v. Borries u. vom König selbst mit besonderen Aufträgen betraut u. 1862 in die Kommission für die hannöv. Katechismusfrage berufen. Seit 1863 Regierungsrath u. Referent im Gesammtministerium mit persönl. Vortrage beim König, war er nam. für Schaffung einer Regierungspresse u. 1865 im Verein mit Miquél u. Albrecht an der neuen Gewerbeordnung thätig, welche den Zunftzwang beseitigte; auch schloß er mit der Reuter'schen Kompagnie in London einen Vertrag bezüglich einer direkten submarinen Kabelverbindung zwischen Emden u. England ab. 1866 begab er sich im Auftrag des Königs noch unmittelbar vor dem Ausbruch des Krieges zum Kurfürsten von Hessen, um diesen zur gemeinsamen Annahme der von Preußen gewünschten Neutralität zu bestimmen, doch machte die rasche Entwicklung der Ereignisse jede Vermittelung unmöglich. Er begleitete nun den König zur Armee u. dann nach Wien. Von dort ging M. im April 1867 nach Paris, wo er nicht nur die Interessen des Königs zu vertreten, sondern auch zu Gunsten der hannöv. Emigranten (der sog. Welfenlegion) zu wirken suchte. Im Febr. 1870 verließ er den Dienst des Königs von Hannover u. wandte sich nach der Schweiz. Beim Ausbruch des Deutsch-franz. Krieges machte er seinen vollständigen Frieden mit der preuß. Regierung. Dann lebte er in Stuttgart, u. 1873 nahm er seinen Wohnsitz in Berlin. Inzwischen hatte er unter dem Pseudonym Gregor **Samarow** mit der Veröffentlichung eines Cyklus von Romanen begonnen, in welchem er auf Grund seiner eigenen Erfahrungen u. Erlebnisse insbes. die an den europ. Höfen offen u. noch mehr verdeckt spielende diplomatische Geschichte vor dem letzten Deutsch-franz. Kriege u. diesen selbst in dichterischem Gewande behandelte. Diese Romane sind: „Um Scepter u. Kronen" (Stuttg. 1872, 4 Bde.); „Europäische Minen u. Gegenminen" (ebd. 1873, 4 Bde.); „Zwei Kaiserkronen" (ebd. 1875, 4 Bde.); „Kreuz u. Schwert" (ebd. 1875 f., 4 Bde.) u. „Held u. Kaiser" (ebd. 1876, 4 Bde.). Ferner schrieb er die sozialen bzw. Zeitromane: „Die Römerfahrt der Epigonen" (Berl. 1873), „Der Todesgruß der Legionen" (ebd. 1874, 3 Bde.), „Höhen u. Tiefen" (1877), „Gold u. Blut" (1878), „Sühne u. Segen" (1879), sowie die historische Novelle „Ritter od. Dame" (Stuttg. 1878) u. begann 1881 die Veröffentlichung seiner „Memoiren zur Zeitgeschichte".

Medizin od. Heilkunde ist im eigentl. Sinne des Wortes die Wissenschaft, welche die Regeln für das Heilungsgeschäft feststellen soll. Da aber der Begriff des Heilens die nothwendige Voraussetzung in sich schließt, daß ein Heilobjekt, ein krankhafter Zustand, vorhanden u. erkannt sein muß, zerfällt das Gesammtgebiet der M. zunächst in zwei große Abtheilungen. Die erste derselben, die sog. Pathologie, stellt den Begriff der Krankheit u. die einzelnen Krankheitsgruppen fest u. giebt die Regeln, nach welchen dieselbe in einem gegebenen Falle zu erkennen ist, sowie Anleitung zur Beobachtung des weiteren Verlaufes. Die zweite Abtheilung hingegen, die sog. Therapie, stellt die Bedingungen fest, unter denen Heilung überhaupt erfolgen kann, u. lehrt die Verfahren, bez. die Mittel kennen, mittels welcher die Heilung eingeleitet u. vollendet, bez. die Entwicklung von Krankheiten verhütet werden kann. Beide Abtheilungen setzen, wie schon erwähnt, das Vorhandensein eines krankhaften, d. h. von der Norm abweichenden Zustandes voraus, über dessen Bestehen jedoch ein Urtheil nicht möglich ist, ohne genaue Kenntniß des normalen Zustandes. Es ergiebt sich daher, daß die Grundlage der gesammten Medizin die Kenntniß des menschl. Körpers in Bezug auf Bau, Entwicklung u. Funktionen im gesunden, d. h. normalen Zustande — die Anatomie u. Physiologie — ist.

Die Hauptstütze der Pathologie bilden die Beobachtung am lebenden Kranken (Klinik) u. die Erforschung der anatom. Veränderungen, welche in der Leiche infolge der Krankheit auftreten (patholog. Anatomie). Für erstere sind von besonderer Wichtigkeit die von dem Arzt selbst auf physikalisch-mechan. Wege nachweisbaren, sog. objektiven Symptome, während die von dem Kranken nur empfundenen, auf dem gedachten Wege nicht nachweisbaren, sog. subjektiven Symptome von geringerem Werthe sind, zum großen Theile vielmehr nur als Wegweiser dienen. Von hohem Werthe ist ferner für die Pathologie die Erforschung der Ursachen der vorliegenden Krankheit, die Aetiologie, da aus derselben vielfach auf den Charakter des krankhaften Prozesses geschlossen werden kann. Die Therapie hat zunächst die Aufgabe, den Kranken nach Beseitigung der etwa noch fortwirkenden schädlichen Einflüsse unter die entsprechenden Verhältnisse zu bringen, so daß durch den Einfluß der im Organismus fortwährend thätigen (physikalisch-chemischen) Kräfte (die sog. Heilkraft der Natur) die krankhafte Störung ausgeglichen werden kann (Diätetik für Körper u. Geist im weitesten Sinne; private Hygieine). Ist anzunehmen, daß die krankhafte Störung durch diese hygieinisch-diätetischen Maßnahmen nicht beseitigt werden kann, so entsteht die Aufgabe, dies durch eigentl. Arzneimittel od. bestimmte therapeut. Verfahren zu erzielen (Arzneimittellehre, Bäderlehre, Wasserheilkunde, Heilgymnastik, Elektrotherapie), u. endlich gilt es, nach Beseitigung der Krankheit selbst die Genesung so zu leiten, daß die Folgen ausgeglichen werden u. dem Wiederausbruch der Krankheit thunlichst vorgebeugt wird.

Die am menschl. Körper zur Beobachtung kommenden Krankheiten werden gewöhnlich in vier Abtheilungen gebracht: innere Krankheiten, chirurgische Krankheiten, Frauenkrankheiten u. Geisteskrankheiten. Zu den chirurg. Krankheiten werden noch die Krankheiten des Seh- u. Hörorgans, sowie die des Zahnapparates, zu den Frauenkrankheiten die Störungen der Schwangerschaft u. des Geburtsgeschäftes, sowie auch die Kinderkrankheiten gerechnet. Alle diese Abtheilungen aber stehen in so inniger Beziehung zu einander, daß keine derselben ohne vollständige Vertrautheit mit dem Gesammtgebiet der Medizin ausgeübt werden kann. Dagegen ist es durchaus nicht zu mißbilligen, wenn allseitig wissenschaftlich ausgebildete Aerzte sich einer der genannten Abtheilungen od. einem Theile einer solchen speziell widmen (Spezialisten), da die Betreffenden dadurch eine für schwierige Fälle höchst wichtige ausgedehnte Erfahrung u. hinlängliche Uebung in den erforderl. techn. Handgriffen sich erwerben, u. auf der andern Seite auch der Ausbau dieser speziellen Abschnitte der Wissenschaft dadurch wesentlich gefördert wird. Es muß jedoch von jedem wissenschaftlichen Arzte verlangt werden, daß er sich mit allen Abtheilungen der M. soweit vertraut macht, um im Stande zu sein, zu beurtheilen, wann in einem gegebenen Falle eine spezielle Kenntniß bez. technische Fertigkeit erforderlich ist, sowie im Nothfall die erste Hülfe leisten zu können.

Außer den beiden genannten Hauptabtheilungen des Gesammtgebietes der M. ist noch eine dritte zu unterscheiden, welche die M. im Dienste des Staates umfaßt (Staats-Arzneikunde). Dieselbe zerfällt in die sog. Sanitätspolizei (öffentl. Hygieine) u. die gerichtl. Medizin (Staatsarzneikunde im engeren Sinne). Die letztere umfaßt die Verwendung der Lehrsätze der Pathologie u. Therapie im Dienste der Rechtspflege (Vergiftungen, Bedeutung von Verletzungen, zweifelhafte Geisteszustände u. Zurechnungsfähigkeit). In das Gebiet der ersteren gehören alle diejenigen Fragen, welche die Aufrechterhaltung u. Verbesserung des Gesundheitszustandes der Staats- u. Gemeindeangehörigen im Allgemeinen betreffen. Die öffentl. Hygieine, bez. Sanitätspolizei hat in der neueren Zeit eine überaus große Bedeutung gewonnen, da dieselbe nam. die Maßregeln kennen lehrt, welche geeignet sind, um den Ausbruch von Krankheiten zu verhüten, od. wenigstens die Nachtheile allgemeiner od. spezieller (Beschäftigungs-)Einflüsse thunlichst zu mildern.

Die Lösung der den soeben besprochenen drei Abtheilungen der M. gestellten Aufgaben ist nun aber unmöglich ohne Zuhülfenahme der Lehrsätze der Naturwissenschaften in ihrem Gesammtumfange. Das Studium der Naturwissenschaften ist daher als Vorbildung für den Arzt ganz unerläßl., die Kenntniß derselben für den praktisch thätigen,

nam. im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege beschäftigten Arzt ganz unentbehrlich. Die Naturwissenschaften bilden die sicherste Grundlage der wissenschaftl. M., u. nur eine solche wird im Stande sein, den Bestrebungen des Charlatanismus u. der heutigen Tages so frech auftretenden Kurpfuscherei siegreich die Spitze zu bieten. — Behufs weiterer Auskunft sind zu empfehlen: A. Förster, „Die wissenschaftl. M. u. ihr Studium" (Jena 1857); Petersen, „Hauptmomente in der geschichtl. Entwicklung der Therapie" (Kopenh. 1877); Baas, „Leitfaden der Geschichte der M." (Stuttg. 1880).

Medjidi, türk. Silbermünze (benannt nach dem Sultan Abdul Medjid, unter dem sie geprägt wurden) = 20 Piaster = $3_{,50}$ Mk.

Medullinsäure (vom lat. medulla, Mark), eine von Eylerts im Fette des Knochenmarks der Rinder aufgefundene Fettsäure, ist in diesem neben Palmitinsäure u. Oelsäure als Triglycerid vorhanden; sie nimmt, ihrer Zusammensetzung nach, in der Reihe der Fettsäuren die Stelle zwischen der Arachinsäure u. Behensäure ein u. hat demnach die Formel: $C_{21}H_{42}O_2$ (ältere Schreibweise: $C_{42}H_{42}O_4$). Der Schmelzpunkt der M. liegt bei $72_{,5}$ °C.

Mehadia, Marktflecken mit 2069 E. (Ende 1869) im südungar. Komitat Szörény, liegt in 173 m Seehöhe an der Bela reka u. der Eisenbahnlinie Temesvár-Orsova, hat 2 Kirchen, Ruinen eines alten Schlosses u. in einstündiger Entfernung in einem wildromant. Gebirgsthale die berühmten Thermen der Herkulesbäder. Eine große Anzahl (37) bis einige 40° C. warmer Schwefelkochsalzquellen entspringt hier dem Boden, die, wie zahllose Alterthümer beweisen, bereits von den Römern benutzt wurden. Von ihnen sind 9, darunter eine reine Kochsalzquelle, die Herkulesquelle, gegenwärtig in Gebrauch u. erweisen sich bes. gegen Rheumatismus, Gicht, Flechten, Syphilis, Neuralgien, Lähmungen u. skrophulöse Anschwellungen heilbringend. Saison: 15. Mai bis 15. Sept., auch Winterkur. Frequenz ca. 5000.

Nr. 988. Mehemed Ali-Pascha (geb. 18. Nov. 1827).

Mehemed Ali-Pascha, eigentlich Karl **Detroit**, türk. Feldherr, Sohn eines aus einer Hugenottenfamilie stammenden preuß. Hautboisten, geb. 18. Nov. 1827 zu Brandenburg, ging 1843 als Schiffsjunge mit einer mecklenburg. Brigg nach Konstantinopel, wo er entfloh, fand bei dem späteren Großwessir Aali-Pascha Schutz, trat zum Islam über u. kam auf die Kriegsschule. Seit 1853 türk. Offizier, erwarb er sich im Krimkriege die Gunst Omer-Pascha's, machte in dessen Stabe 1861—62 auch den Krieg gegen Montenegro mit, ward 1865 Brigadegeneral, half 1867 den Aufstand der Kretenser unterdrücken, erhielt dann den Rang eines Divisionsgenerals u. wurde später mit der Unterdrückung des Räuberwesens an der griech. Grenze betraut, die er energisch durchführte. 1875—76 vermochte er weder gegen Serbien, noch gegen Montenegro besondere Erfolge zu erzielen. Auch bewährte er zwar, als er 18. Juli 1877 nach Abdul Kerim's Absetzung zum Muschir u. Oberbefehlshaber der türk. Armee in Bulgarien ernannt worden, aufs Neue seine militärische Tüchtigkeit, konnte aber nichts Entscheidendes ausrichten, weil sich Suleiman-Pascha nicht mit ihm vereinigte, u. ein Streit mit Hassan-Pascha, dem Befehlshaber der ägypt. Truppen, führte schon im Sept. seine Abberufung herbei. Er befehligte nun in Sofia, bis er 1878 das Kommando über ein zum Schutze Konstantinopels neu gebildetes Korps erhielt. Auf dem Berliner Kongresse (Juni bis Juli 1878) zweiter Bevollmächtigter der Pforte, ward er nach Schluß desselben als Oberbefehlshaber nach Albanien geschickt, um die dortige, von der Regierung früher erst zum Aufruhr aufgestachelte Bevölkerung zu beschwichtigen u. die Kriegsliga auf kluge Weise aufzulösen. Dies mißlang, M. selbst ward von den Albanesen 7. Sept. 1878 in Djakowa ermordet.

Mehlthaupilze (Erysipheen, Perisporiaceen), Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Schlauchpilze. Dieselben leben auf der Oberfläche anderer Pflanzenorgane, nam. auf Blättern verschiedener Dikotyledonen, wo sie mehlige, staubige od. spinnwebartige, meist weißliche od. graue Ueberzüge bilden. Ihre Ernährung geschieht dadurch, daß von dem oberflächlichen Mycelium aus einzelne Saugorgane in die Epidermiszellen der befallenen Pflanze eindringen u. dieser die nöthigen Nährstoffe entziehen. Manche Arten sind deswegen sehr schädliche Parasiten auf Kulturpflanzen, z. B. der Traubenpilz. Die Fortpflanzung geschieht theils ungeschlechtlich durch sog. Conidien, theils durch Sporen, welche in besonderen Fruchtkörpern gebildet werden, deren geschlechtliche Entstehung für mehrere Arten sicher nachgewiesen ist. Manche früher für selbständige Arten von Schimmelpilzen gehaltene Formen wurden als die Conidien-Generation von M. erkannt. Als wichtigste Gattungen sind zu nennen: Podosphaera, Sphaerotheca, Erysiphe, Phyllactinia, Eurotium.

Meilhac (spr. Mäják), Henri, franz. Dramatiker, geb. 1832 zu Paris, besuchte das Lyceum Louis-le-Grand u. wurde dann Buchhandlungslehrling, gab aber diese Thätigkeit bald auf, wandte sich der Schriftstellerei zu u. wurde Mitarbeiter am „Journal pour rire". Seine ersten Stücke „Satania" u. „Garde-toi, je me garde" (1855) gefielen nicht, doch wurde man auf den Verfasser aufmerksam, der eine große Geschicklichkeit in der Scenenführung verrieth u. bei großer literar. Betriebsamkeit es nach u. nach auch zu Erfolgen brachte; in seinen zahlreichen Lustspielen, Schwänken u. Possen müssen freilich der treffende Witz u. die Situationskomik für den Mangel an eigentlicher Handlung u. an Wahrscheinlichkeit entschädigen. Anfänglich arbeitete M. allein, später in Gemeinschaft mit Delavigne, Cornon u. A.; bes. viel schrieb M. aber mit Ludovic Halévy (s. d.), mit welchem vereint er auch die meisten Texte für die Offenbach'schen Operetten lieferte. Im Febr. 1881 trennten sich die beiden literar. Genossen; Halévy will in Zukunft selbständig, M. bes. in Gemeinschaft mit Philippe Gilles arbeiten. Von M.'s theils allein, theils gemeinschaftlich mit Anderen geschriebenen Stücken nennen wir: „La sarabande du Cardinal"; „Le copiste"; „L'autographe"; „Le petit-fils de Mascarille"; „Ce qui plaît aux hommes"; „L'étincelle"; „Une heure avant l'ouverture"; „La vertu de Célimène"; „L'attaché d'ambassade"; „Le café du roi"; „Le menuet de Danaé"; „Les moulins à vent"; „L'échéance"; „Les brebis de Panurge"; „La clef de Metella"; „Le Brésilien"; „Le train de minuit"; „Les curieuses"; „Néméa"; „La belle Hélène"; „Le photographe"; „Fabienne"; „Barbe-Bleu"; „La vie parisienne"; „José Maria"; „La Grande-duchesse de Gérolstein"; „Tout pour les dames"; „Le château à Toto"; „Fanny Lear"; „Périchole"; „Le bouquet"; „Suzanne"; „Vert-Vert"; „La diva"; „L'homme à la clef"; „Froufrou"; „Les brigands"; „Tricoche et Cacolet"; „La jolie parfumeuse"; „Le roi Candaule"; „Le petit duc"; „Carmen"; „La boule"; „Le prince"; „Le mari de la débutante"; „Janot". Die neuesten, 1881 erschien. Stücke M.'s sind „La petite maman"; „Nina la tueuse"; „Phryné", der für Massenet bestimmte Operntext „Phoebé" u. der Schwank „Madame le diable".

Meinardus, Ludwig, Komponist u. Musikschriftsteller, geb. 17. Sept. 1827 zu Hookfiel im Oldenburgischen, wurde 1846 Schüler

des Leipziger Konservatoriums, setzte seine Studien in Weimar bei Liszt u. in Berlin bei Marx fort, leitete 1853—65 die Singakademie in Glogau, wurde 1865 Lehrer am Konservatorium in Dresden, zog später nach Braunschweig u. lebt seit 1874 in Hamburg. Das Hauptfeld seiner künstlerischen Produktion liegt auf dem Gebiete der Chormusik, für welche er neben einer größeren Anzahl von kleineren Sätzen (a capella) mehrere Oratorien geschrieben hat („König Salomo", „Simon Petrus", „Luther in Worms"). Auf dem Gebiete der Oper versuchte er sich mit „Die Odalisken". Als Schriftsteller hat er sich bekannt gemacht durch: „Kulturgeschichtl. Briefe über deutsche Tonkunst" (Oldenb. 1872; 2. Aufl. 1873); „Rückblicke auf die Anfänge der deutschen Oper in Hamburg" (Hamb. 1878); „Johann Mattheson u. seine Verdienste um die deutsche Tonkunst" (Lpz. 1879) u. eine Autobiographie u. d. T. „Ein Jugendleben" (2 Bde., Gotha 1874).

Meinberg, Badeort im Fürstenthum Lippe, liegt in 200 m Seehöhe am nördl. Abhange des Lippe'schen Waldes, 10 km von Detmold. Seine Schwefelquellen, denen Kalk u. Glaubersalz beigemengt ist, u. die zum Trinken u. zum Baden benutzt werden, wirken gegen Skropheln, Rheumatismus u. Gicht; der sehr gasreiche Säuerling Altbrunnen, der zu Gasbädern, Gasdouchen, Gasdampfbädern u. den sog. Sprudelbädern Verwendung findet, hat in letzterer Form selbst bei schweren Rückenmarksleiden Erfolge gehabt; getrunken wird er bes. gegen Bronchialkatarrh. Zu diesen Heilmitteln kommen noch eine von Schieder hergeleitete Kochsalzquelle, die man, mit Kohlensäure imprägnirt, zum Trinken benutzt, Schwefelschlammbäder u. Kaltwasserkuren. Saison 20. Mai bis 10. Sept.; Frequenz ca. 500.

Meineid im Sinne des heutigen Strafrechts ist die Verletzung der Eidespflicht durch Leistung eines bürgerlich verbindlichen Eides, während der Schwörende sich bewußt ist, daß der Inhalt seines Schwures im Widerspruch steht mit der objektiven Wahrheit. Das religiöse Moment des Eides tritt, abweichend von der frühern Anschauung, hierbei als nebensächlich zurück. Das Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 behandelt den M. im Tit. IX des II. Theils. In Betracht kommt für den Thatbestand jeder Eid, welcher vor einer gesetzlich zuständigen Behörde als M. geschworen ist. Wer einen ihm zugeschobenen, zurückgeschobenen, od. auferlegten (d. i. von einer Behörde geforderten) Eid wissentlich falsch schwört, wird nach § 153 a. a. O. mit Zuchthaus bis zu 10 J. bestraft. Eben dieselbe Strafe trifft nach § 154 Denjenigen, welcher vor einer zur Abnahme von Eiden zuständigen Behörde ein falsches Zeugniß od. ein falsches Gutachten mit einem Eide bekräftigt od. den vor seiner Vernehmung geleisteten Eid (nach der Civilprozeßordnung u. nach der Strafprozeßordnung für das Deutsche Reich wird jetzt der Zeugen- u. Sachverständigeneid regelmäßig vor der Vernehmung geleistet) durch ein falsches Zeugniß od. ein falsches Gutachten verletzt. Der Ableistung des Eides werden gleich geachtet gewisse gesetzlich sanktionirte Versicherungs- u. Betheuerungsformeln, welche der § 155 aufzählt, darunter auch die amtliche Versicherung eines Beamten auf seinen Diensteid. Von dem eigentl. M.e unterschieden u. verhältnißmäßig milder bestraft werden die wissentlich falsche eidesstattliche Versicherung, od. die Berufung darauf vor einer zuständigen Behörde (§ 156) u. der vorsätzliche Bruch eines eidl. Angelöbnisses (Eidesbruch), für welchen jedoch der Offenbarungseid, wegen der durch § 711 der Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877 veränderten Fassung (wonach dessen promissorischer Theil fortgefallen ist), nicht mehr in Betracht kommt (§ 162). Die §§ 157 u. 158 setzen eine Strafermäßigung (auf die Hälfte bis ein Viertheil) fest, der erstere für Zeugen u. Sachverständige, welche sich bei Leistung des M.es od. bei Abgabe der wissentlich falschen Versicherung an Eidesstatt unter dem Drucke einer bestimmten Interessenkollision befanden, der letztere aber für den Fall, daß der zu Strafende noch bevor eine Anzeige gegen ihn erfolgt od. eine Untersuchung gegen ihn eingeleitet u. bevor ein Rechtsnachtheil für einen Andern aus der falschen Aussage entstanden ist, widerruft. Ist eine der in den §§ 153—156 bezeichneten Handlungen blos aus Fahrlässigkeit begangen, so beträgt die Strafe Gefängniß bis zu 1 J.; für den Fall eines rechtzeitigen Widerrufs im Sinne des § 158 tritt sogar völlige Straflosigkeit ein. Von dem Unternehmen, einen Andern zum M. od. zur wissentlich falschen Abgabe einer eidesstattl. Versicherung zu verleiten (was begrifflich keineswegs identisch ist mit dem Versuche zur Verleitung od. mit der Anstiftung zu den gedachten Delikten), handelt der § 159, von der vollendeten Verleitung zur Ableistung eines falschen Eides od. einer falschen Versicherung an Eidesstatt, sowie von dem Versuche dazu, der § 160. — Bei jeder Verurtheilung wegen M.es, mit Ausnahme der Fälle in den §§ 157 u. 158, ist auf Verlust der bürgerl. Ehrenrechte u. außerdem auf die dauernde Unfähigkeit des Verurtheilten, als Zeuge od. Sachverständiger eidlich vernommen zu werden, zu erkennen. In den Fällen der §§ 156—159 kann neben der Gefängnißstrafe auf Verlust der bürgerl. Ehrenrechte erkannt werden. — M., sowie überhaupt jede vorsätzliche od. fahrlässige Verletzung der Eidespflicht auf Seiten des Gegners od. eines Zeugen od. Sachverständigen bildet den Grund zu der Anfechtung eines darauf gegründeten rechtskräftigen Urtheils mittels der Restitutionsklage (§§ 541 u. 543 Nr. 1 u. 3 der Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 30. Jan. 1877). Ist der M. od. eine solche Verletzung der Eidespflicht seitens eines Zeugen od. Sachverständigen in einem Strafverfahren begangen, so findet die Wiederaufnahme des durch rechtskräftiges Urtheil bereits geschlossenen Verfahrens ebensowol zu Gunsten als zu Ungunsten des Angeklagten statt (§ 399 Nr. 2 u. § 402 Nr. 2 der Strafprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 1. Febr. 1877).

Meißner, Alfred, Dichter u. Schriftsteller, geb. 15. Okt. 1822 zu Teplitz, Enkel des Schriftstellers August Gottlieb **M.** (geb. zu Bautzen 3. Nov. 1753, gest. als Konsistorialrath u. Direktor der höheren Lehranstalten zu Fulda 20. Febr. 1807), besuchte seit 1832 das Piaristengymnasium in Schlackenwerth, seit 1835 das Gymnasium in Prag u. bezog 1840 die dortige Universität, um Medizin zu studiren. Hier schloß er mit gleichgesinnten Freunden jenen Dichterbund, den man damals das „junge Böhmen" nannte. 1846 ward M. zum Doktor der Medizin promovirt, doch war er nur kurze Zeit als prakt. Arzt in einem Spitale thätig. Seine polit. Gesinnung hatte ihn mißliebig gemacht; die Polizei beobachtete ihn; er ging daher im Sept. 1846 nach Leipzig, wo sich schon ein Häuflein österr. Emigranten vereinigt hatte. Seitdem lebte er ausschließlich seiner Muse. Eine Zeit lang hielt er sich später in Dresden, Paris (wo er viel mit Heinrich Heine verkehrte) u. Frankfurt a. M. auf; 1850 kehrte er nach Prag zurück, von wo er zahlreiche Reisen unternahm, u. 1869 siedelte er nach Bregenz über, wo er noch jetzt seinen Wohnsitz hat. Anfänglich ließ er neben der spezifisch polit. Poesie Lenau, Byron u. die neueren franz. Dichter auf sich wirken. Auch hing er eine Zeit lang dem Traume von der völkerbrüderl. Weltbürgerei nach u. stimmte sogar deutsche Klagelieder für das „unterdrückte" Tschechenthum an. Jene Ader von Universalität, welche sich durch das Germanenthum zieht, ist ihm aber insoweit geblieben, als ein wunderbares Sichhineinfühlen in fremde Länder, Orte u. Menschenseelen geradezu zu einem Hauptcharakterzug seiner Poesie geworden ist. So ist vielleicht das stimmungsvollste u. formschönste seiner lyr. Gedichte die Elegie „Venezia". Dieselbe findet sich in seinen gesammelten „Dichtungen" (12. Aufl. Lpz. 1879, 3 Bde.), in welchen u. A. seine ersten „Gedichte" (ebd. 1845 u. ö.) u. sein prächtiger Romanzencyklus vom Hussitenkönig „Ziska" (ebd. 1846 u. ö.) enthalten sind. Bes. thätig ist er auf dem Gebiete des Romans u. der Novelle gewesen. Obenan steht hier der Zeitroman „Schwarzgelb" (Berl. 1862—64, 8 Bde.) mit der Ergänzung „Babel" (ebd. 1867). Seine beste Novelle ist die Jesuitengeschichte „Zur Ehre Gottes" (ebd. 1860, 2 Bde.). Außerdem schrieb er: „Die Sansara" (Lpz. 1858, 4 Bde.; 3. Aufl. 1861); „Zwischen Fürst u. Volk, die Geschichte des Pfarrers von Grafenried" (Hamb. 1855, 3 Bde.; 2. Aufl. Lpz. 1861); „Neuer Adel" (ebd. 1861, 3 Bde.); „Novellen" (ebd. 1865, 2 Bde.); „Lemberger u. Sohn" (ebd. 1865); „Sacro Catino" (ebd. 1868); „Die Kinder Roms" (ebd. 1870, 4 Bde.). Ferner veröffentlichte er: die Tragödien „Das Weib des Urias" (Lpz. 1850), „Reginald Armstrong, od. die Welt des Geldes" (ebd. 1853) u. „Der Prätendent von York" (ebd. 1857), sowie folgende vermischte Schriften: „Revolutionäre Studien aus Paris" (Frankf. 1849, 2 Bde.); „Heinrich Heine; Erinnerungen" (Hamb. 1854); „Durch Sardinien" (Lpz. 1859); „Charaktermasken" (ebd. 1862, 3 Bde.); „Unterwegs" (ebd. 1867, Reisebilder); „Kleine

Memoiren“ (ebd. 1868); „Zeitklänge“ (Berlin 1870, Gedichte); „Rokokkobilder“ (Gumb. 1871), worin die autobiograph. Aufzeichnungen seines Großvaters verarbeitet sind; das Gedicht „Werinherus“ (Lpz. 1872); „Der Bildhauer von Worms“ (Berl. 1874, 2 Bde.; eine Geschichte aus dem vorigen Jahrh.); „Oriola“ (ebd. 1874); „Historien“ (ebd. 1875; geschichtl. u. literar-geschichtl. Skizzen); „Feindliche Pole“ (Roman, 2 Bde., ebd. 1878); „Auf u. nieder“ (Roman, 3 Bde., ebd. 1880); „Schattentanz“ (Zürich 1881; persönl. Denkwürdigkeiten in künstl. Form). Seine „Gesammelten Schriften“ erschienen 1871—73 (Lpz., 18 Bde.).

Meissonier (spr. Mäßonjeh), Jean Louis Ernest, berühmter franz. Genremaler, geb. 21. Febr. 1815 zu Lyon, bildete sich nach Ueberwindung großer Schwierigkeiten Anfangs als Autodidakt, studirte in Paris die alten Meister, vorzugsweise die Holländer, u. war nur kurze Zeit Schüler von Cogniet. Nachdem er zunächst als Illustrator thätig gewesen war, wandte er sich zur Darstellung der geselligen Häuslichkeit der vornehmeren Stände, die er in Bildern meist von

Nr. 989. Jean Louis Ernest Meissonier (geb. 21. Febr. 1815).

kleineren Dimensionen mit feinster Berechnung u. wunderbar treffender Charakteristik ausführte. Auf das erste durchschlagende Bild dieser Art, „Die Schachspieler“ (1841), das einen fast beispiellosen Erfolg hatte, ließ er ähnliche Figuren aus dem einfachen täglichen Leben u. Konversationsstücke folgen, selten Bilder von dramatischer Bewegung u. Leidenschaftlichkeit, wie z. B. das Bild „La Rixe“ (1855), bisweilen auch, aber mit weniger Erfolg, historische Scenen, z. B. „Napoleon III. bei Solferino“ (1864, im Museum des Luxembourg) u. „Napoleon I. im Feldzug von 1814“. Zu seinen besten Situations- u. Konversationsbildern (die oft enorme Preise erzielten, wie z. B. das Bild „1807“ von dem amerikan. Krösus Stewart für 300 000 Frcs. angekauft wurde; seit 1876 im Luxembourg) gehören: „Der Maler in seinem Atelier“ (1843), „Die Kegelspieler“, „Der Raucher“, „Der Lautenspieler“, „Reiter vor der Schenke“ (1862), „Der Fahnenträger“ ꝛc. — Sein Sohn u. Schüler Jean Charles **M.**, ebenfalls Genremaler, brachte seit 1865 mehrere, bisweilen landschaftl. Scenen von warmem, ansprechendem Kolorit, z. B. „Das Atelier“, ebenso mehrere landschaftliche Genrebilder aus dem südl. Frankreich.

Mejiko od. Mexico (d. h. Ort des Mexitli, des Mars der alten Mejikaner), Föderativ-Republik im südwestl. Nordamerika, benannt nach der Hauptstadt. Die beständige Unsicherheit der staatl. u. wirthschaftl. Verhältnisse, infolge gewaltthätigen Parteitreibens u. damit verbundenen Räuberunwesens, behinderte auch im letzten Jahrzehnt die noch sehr nöthige Erforschung des Landes, das trotz der 300jähr. Herrschaft der Spanier, mit Ausnahme einiger oft bereister Wege, nur in seinen Hauptzügen bekannt ist. Wenn auch seit der großen franz. Commission scientifique, deren umfassend angelegte Arbeiten aber nur von 1864—66 währten, verschiedene Reisen in M. unternommen u. beschrieben worden sind, so ist durch dieselben die Landeskunde doch nicht wesentlich erweitert worden. Die wichtigsten Beiträge wurden für das südliche M. erbracht, u. zwar durch Shufeldt's u. Williams' Untersuchungen auf dem Isthmus von Tehuantepec 1870—71 zum Zwecke einer interozean. Kanal-Anlage; durch Woeikof's Reisen auf der Halbinsel Yucatan 1874, durch Bernoulli's u. Cario's botanische Expedition von Guatemala nach Comitan 1877 u. durch Desiré Charnay's archäologische Reise 1880, begonnen auf dem centralen Hochlande in der Richtung von Vera Cruz zur Hauptstadt M. Das südliche u. auch das mittlere M. wurde 1874—75 von F. Ratzel naturforschend besucht, u. von W. nach O. durchkreuzte 1873 J. L. Geiger das centrale Hochland u. in umgekehrter Richtung 1876 Frhr. v. Thielmann. Nicht zu vergessen sind auch die einheim. Forschungen, deren Ergebnisse in dem seit 1850 erscheinden „Boletin“ der 1833 gegründeten „Sociedad de geografia y estadistica de la Republica Mexicana“ niedergelegt werden. Daraus seien erwähnt Mariano Barcena's Reise im centralen Staate Hidalgo 1874 u. die aus Anlaß eines Erdbebens 1875 nach dem westl. Staate Jalisco entsandte wissenschaftliche Kommission. Ueber die polit. u. gesellschaftl. Zustände im nördl. Staate Sonora berichtete W. A. Bell, ein Mitglied der Palmer'schen Expedition 1867—68 in den Südwest-Staaten der Union. Die Halbinsel Kalifornien erfuhr eine geographisch-geologische Untersuchung durch Browne, Gabb u. Loehr 1867 u. eine auf das ganze Golfgestade sich erstreckende Küstenaufnahme durch Dewey 1873—74. In der letzten vergleichsweise ruhigen Zeit widmete sich die einheim. Forschung auch dem Studium des Klimas, welches nam. in dem neu gegründeten Central-Observatorium der Hauptstadt eine sehr sachgemäße Pflege findet. Aus dem J. 1878 liegen über die (ständl.) meteorolog. Beobachtungen daselbst (19° 26′ nördl. Br. u. 2266 m Seehöhe) folgende Ergebnisse vor:

	Luftdruck in Millimeter			Temperatur in C.°			Feuchtigkeit		Regen-		Bewölkung 0—10	Wolkenzug	Herrschende Windrichtung	Tage mit Gewitter
	Mittel	Maxim.	Minim.	Mittel	Min.	Max.	mm	Relative %	Tage	Menge in mm				
Januar	586,3	589,9	583,1	12,9	1,7	25,0	6,1	53	2	5	2,6	SW.	O.	1
Februar	585,6	590,3	581,8	14,1	3,0	25,3	4,9	40	2	1	2,0	SW.	SW.	0
März	585,9	590,1	580,8	16,2	5,5	28,8	5,8	42	4	2	3,2	SW.	SO.	0
April	584,8	588,3	581,3	19,9	6,5	31,6	5,6	33	2	0	1,5	SW.	SW.	0
Mai	586,6	589,8	584,1	19,7	11,2	29,5	8,5	49	15	79	4,6	SW.	NW.	15
Juni	586,7	589,8	582,6	18,9	11,0	29,0	9,9	60	16	71	5,7	NO.	NW.	19
Juli	586,7	589,6	583,0	17,8	11,7	28,0	11,3	72	27	197	7,3	NO.	NW.	26
August	586,6	589,4	582,1	16,7	11,4	27,2	11,5	78	24	346	8,2	O.	NW.	28
September	587,3	589,7	584,2	16,4	8,8	24,5	10,5	72	15	137	6,6	NO.	NW.	20
Oktober	587,2	591,4	584,4	15,4	5,4	24,0	9,4	70	9	55	5,3	NO.	NW.	14
November	587,1	590,9	582,2	14,2	5,2	23,1	7,9	63	1	0	3,9	SW.	NW.	2
Dezember	587,0	590,1	582,3	12,4	—1,0	22,0	6,0	53	2	1	2,2	SW.	SO.	3
Jahr	586,5	591,4	580,8	16,2	—1,0	31,6	8,1	57	119	894	4,4	—	NW.	118

Temperaturbeobachtungen in C.° von Juli 1877 ab ergaben an den nachbenannten Orten folgende Werthe:

	Seehöhe in Met.	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Jahr
Vera Cruz	0	29,1	29,9	29,2	28,8	25,5	22,7	20,9	22,2	24,3	26,9	29,0	30,5	26,6
Orizaba	1249	—	—	—	—	17,4	16,9	15,3	18,4	19,1	23,2	—	—	18,2
Puebla	2155	17,3	16,8	17,2	17,3	14,6	12,1	12,2	13,2	15,9	18,6	20,5	19,8	16,3
S. Luis Potosi	1877	21,4	—	—	20,6	15,4	13,3	12,8	13,9	17,3	21,4	23,4	23,0	18,3

Areal- u. Bevölkerungsstatistik (nach dem „Gothaischen Hofkalender“ 1881):

Staaten	Qu.-Kil.	Einwohner	auf 1 qkm	Hauptstädte u. Einwohner
1. Sonora . . .	204 600	110 837	0,5	Ures 8000.
2. Chihuahua . .	216 850	191 200	0,9	Chihuahua 12 000.
3. Coahuila . . . Terr. de Sierra . Mojade . . .	131 800	121 895	0,9	Saltillo 20 000.
4. Nuevo Leon . .	61 200	189 722	3,1	Monterey 20 000.
Nord-Staaten	614 450	613 654	1,0	
5. Tamaulipas . .	78 280	140 137	1,8	Matamoros 15 000.
6. Veracruz . . .	67 920	538 628	7,9	Veracruz 14 000.
7. Tabasco . . .	30 680	104 747	3,4	S. Juan Bautista 8000.
8. Campeche . . .	66 890	89 481	1,3	Campeche 15 000.
9. Yucatan . . .	76 560	302 315	3,9	Merida 40 000.
Golf-Staaten	320 330	1 175 308	3,7	
10. Sinaloa . . .	93 730	169 231	1,8	Culiacan 12 000.
11. Jalisco . . .	101 430	984 213	9,7	Guadelajara 80 000.
12. Colima . . .	9700	65 827	6,8	Colima 38 000.
13. Michoacan . .	61 400	661 534	10,8	Morelia 30 000.
14. Guerrero . . .	63 570	301 243	4,7	Tixtla 6000.
15. Oaxaca . . .	86 950	728 559	8,4	Oaxaca 26 000.
16. Chiapas . . .	41 550	203 494	4,9	S. Cristobal 10 000.
Pacific-Staaten	458 330	3 114 101	6,8	
17. Durango . . .	110 070	190 816	1,7	Durango 25 000.
18. Zacatecas . . .	59 550	422 502	7,1	Zacatecas 20 000.
19. Aguascalientes .	7500	140 430	18,7	Aguascalientes 32 000.
20. S. Louis Potosi .	71 210	516 486	7,3	S. Luis Potosi 45 000.
21. Guanajuata . .	29 550	729 988	24,7	Guanajuato 64 000.
22. Queretaro . .	8300	203 370	24,5	Queretaro 48 000.
23. Hidalgo . . .	21 130	427 350	20,2	Pachuco 12 000.
24. Mejiko	20 300	696 068	34,3	Toluca 15 000.
25. Morelos . . .	4600	159 160	34,6	Cuernavaca 13 000.
26. Puebla . . .	31 120	783 466	25,2	Puebla 69 000.
27. Tlaxcala . . .	4200	133 498	31,8	Tlaxala 6000.
Central-Staaten	367 530	4 403 164	12,0	
Distrito federal . .	1200	351 804	293,2	Mejico 250 000.
Territorio de Baja California . . .	159 400	28 746	0,2	La Paz 5000.
Zusammen	1 921 240	9 686 777	5,0	

Zu M., u. zwar zum Staate Colima gehört noch die ca. 800 qkm große unbewohnte Inselgruppe Revillagigedo.

Die Bevölkerung setzt sich aus Weißen (etwa 1,2 Mill. hauptsächlich Spanier u. span. Kreolen), Indianern (4—6 Mill.), Schwarzen (ca. 100 000) u. in dem Rest aus Mischlingen dieser 3 Völkerstämme zusammen. Die theils als Berg- u. Bodenbauer ansässigen, theils als Viehzüchter, Jäger od. Bodenbauer nomadisirenden Indianer sind im Allgem. noch wenig bekannt. Der um die mejikanische Ethnographie sehr verdiente Don Manuel Orozco y Berra beziffert die von ihnen gesprochenen Sprachen u. Mundarten auf nicht weniger denn 250, von welchen er aber nur 35 Sprachen mit 69 Dialekten in 11 Familien zu gruppiren vermag, während er den Rest als vereinzelte Stämme auffaßt. Auf Grund der sprachl. Verwandtschaft od. Vereinzelung trifft F. Müller nach Orozco, Buschmann u. A. folgende Gruppenscheidung: A. Als Ureingeborene M.'s können eine Anzahl Stämme bezeichnet werden, die weder mit den Azteken, noch unter einander zusammenhängen, als: die Totonaken in den Staaten Veracruz u. Puebla, die Otomi (Hiaihiu) in S. Luis Potosi u. M., ferner die Chichimeken od. Wanderstämme im N. der Otomi, als: die Guicholas, Cazcanes, Guachichiles, Guamares, Mecos, Pames u. a. Weiter im S., in Oaxaca, sind hierher zu rechnen: die Mixteken, die Chinanteken, die Zapoteken, die Mixes u. die mit ihnen verwandten Zoques an der Grenze von Chiapas u. Tabasco. B. Die mexikan. Völker, die sprachlich eine, wenn auch oft sehr entfernte Einheit bilden u. mit den Schoschonen od. Schlangen-Indianern nach N. bis zum Snake-River u. mit den Azteken nach S. bis weit nach Mittelamerika reichen, umfassend die Nachkommen der alten Kulturvölker, der das Nahuatl sprechenden Azteken u. Tolteken, in den Central-, Ost- u. Südstaaten weit verbreitet, als: die Culhuas, Acolhuas, Ulmeken, Chikalanken, Tepaneken, Cohuixken, Tlapaneken, Cuitlateken, Mazapilen, Tlascalteken, Chiapaneken ꝛc. Ferner gehören in diese Hauptgruppe die in den nördl. Staaten wohnenden Pimas u. Papayos; Opatas, Eudebes, Yaquis, Mayos u. Tubar, zwischen welchen die umherziehenden Comantschen auftreten. An der Ostküste des Kaliforn. Golfes sitzen die Cohitas u. Coras, welche mit den im S. von Chihuahua u. im N. von Durango seßhaften Tarahumaras u. den in Durango und Guadalajara wohnenden Tepeguanas eine Einheit (Buschmann's 1. Abtheilung der Sonorischen Sprachfamilie) bilden. C. Zu den sprachlich vereinzelten Völkern von Sonora u. Texas gehören in M. längs dem Golf von Kalifornien die Axuas, Tepocas, Guaimas u. in einem von Culiacan über Chihuahua nach dem Rio Grande del Norte reichenden Gebiete die Hurabas, Tobosos, Gabilanes, Nazas u. Pelones. Zwischen den nördl. Völkern der Gruppe B. u. C. streifen die D. zur Athapaskenfamilie gehörigen Apatschen. Am unteren Colorado sitzen die Cocopas u. andere Stämme des (E) Yuma-Volkes, an welches sich auf der Kaliforn. Halbinsel F. die als dortige Ureingeborene betrachteten Stämme der Pericu-, Monqui- u. Cochimi-Sprachen anschließen, z. B. die Cora (Pericu) im äußersten S. der Halbinsel, u. die Guaicuris u. Uchitis (Monqui) im N. der Vorigen. G. Eine letzte größere Völkergruppe bilden die als die Urbewohner Yucatans geltenden Mayas, die ehemals, wie nach den heute noch im O. von S. Luis Potosi wohnenden Huasteken geschlossen werden kann, weit nach N. verbreitet waren u. wahrscheinlich vor Einwanderung der toltekisch-aztek. Völker aus N. bezw. NW. die ganze Küste von Tabasco bis Tamaulipas inne hatten. Das Hauptvolk dieses Stammes sind die durch ihre frühere hohe Kultur ausgezeichneten Mayas, jetzt im nördl. Yucatan. Zu ihrem Volksstamme gehören u. a. die Tsendals in Chiapas. In diesem Staat giebt es noch gegenwärtig Indianer, u. zwar in der Umgegend der alten Ruinenstadt Palenque, die mit Ausnahme eingeführter Aexte u. Messer, den Gebrauch des Eisens nicht kennen. Die Indianer sprechen theils ihre eigene Sprache, theils die spanische, die hier denn auch mit mancherlei indian. Elementen bereichert ist. Der in aztek. Worten häufig vorkommende Zischlaut sch ist dabei im Spanischen mit x, welches bis zum 17. Jahrh. in Spanien wie sch (franz. ch od. engl. sh) lautete, wiedergegeben worden, u. so liest der Azteke Axolotl (d. i. die Fischeidechse) = Aschólo u. Tlaxcalli (d. i. Maiskuchen) = Tlaschkall. Als aber unter dem Einflusse des spanischen Mutterlandes das x gleich dem j (welches früher wie franz. j gesprochen) u. g ohne Unterschied den Laut des deutschen ch bekam, sprach man in M. auch in einheim. Worten das x in dieser Weise od. vertauschte es mit j od. g, u. so schreibt man z. B. statt Mexiko auch Méjiko od. Mégiko u. spricht Axolotl als Acholóte. Abgesehen von den in abgelegenen Gegenden noch unabhängig lebenden ansässigen Indianern, wie z. B. einem Theile der Mayos in Yucatan, u. abgesehen von Nomaden- u. Räuberstämmen, sind die Indianer in M. ein armes u. gedrücktes Volk, welches keinen wesentl. Einfluß auf die Geschicke des Landes ausübt. Eine hervorragende Stellung nehmen aber in dieser Hinsicht die Mischlinge (Mestizen, aus Weißen u. Indianern, vorherrschend, Mulatten u. Zambos, aus Indianern u. Negern) ein, aber nicht etwa infolge ihrer Tüchtigkeit, sondern durch ihre Zahl bei ihrer Charakter- u. Lebensweise. F. Ratzel kennzeichnet sie als verschlechterte Weiße: dem Mestizen fehle wie dem Mulatten das Gefühl der Unterlegenheit, welches den Durchschnitts-Indianer u. -Neger zu brauchbaren Menschen mache, dagegen besitzen beide den Rassenstolz der Weißen, ohne deren Fähigkeiten u. Charaktervorzüge. Die beste Eigenschaft, welche der Bruchtheil europ. Blutes dem Indianer-Mischling verleiht, scheint in einer etwas größeren Regsamkeit zu beruhen, welche er vor dem reinen Indianer voraus hat. Er ist aus diesem Grunde als Arbeiter in den Bergwerken, auf den Haciendas (Landgütern), als Soldat, als Maulthiertreiber, überhaupt in allen Beschäftigungen zu finden, die für den Spanier u. Kreolen zu schlecht u. für den Indianer zu gut sind. Die Leperos (d. h. eigentlich die „Aussätzigen“, d. h. die Lazzaronis von M.), ferner die Räuber u. Diebe gehen aber gleichfalls vorwiegend aus den Mischlingen hervor. Am ehrbarsten stellt sich wol der Mestize noch als kleiner Handwerker vor, als welcher er sich aber weniger durch Fleiß u. Sparsamkeit, als durch rasche Auffassung u. Geschicklichkeit auszeichnet. Treten die Mischlinge in der fortwährenden Umsturzbewegung, welche die Geschichte der mejikan. Republik bedeutet, immer als beutelustige Handlanger der Parteiführer auf u.

geben sie zumeist durch ihre Zahl den Ausschlag, so erweisen sich die Kreolen, die eingeborenen Abkommen der Spanier, als das treibende Element der Unruhe. Durch Charakterverschiedenheit, Leichtlebigkeit u. wirthschaftliche Nothlage zu den eingewanderten, rücksichtslos sich bereichernden Spaniern in Gegensatz gerathen, waren es die Kreolen, welche die spanische Herrschaft stürzten, u. unfähig od. abgeneigt, durch Arbeit sich die überlegene Stellung der weißen Rasse zu erhalten, suchten sie dies Ziel auf dem Wege der Staatsleitung zu erreichen.

Staatliche Zustände. Nach der seit 1876 wieder in Kraft gesetzten Verfassung vom 5. Febr. 1857 ist die oberste Staatsgewalt in 3 von einander unabhängigen Körperschaften, den Kongreß, die Präsidentschaft u. die Justiz, getheilt. Der Kongreß besteht aus 2 Kammern, dem Senat u. der Deputirtenversammlung. Zum Senat werden von jedem Staat 2 Mitglieder auf 4 J. gewählt. Die Deputirten, an Zahl 227, werden in den verschiedenen Staaten auf 2 J. gewählt, u. es ist jeder ansässige Bürger wählbar, der 25 J. alt, aber kein Geistlicher od. besoldeter Bundesbeamter ist. Das Stimmrecht ist allgemein u. kann von jedem Mejikaner vom 21., od. falls er verheirathet ist, vom 18. Lebensjahre an ausgeübt werden. Die Kammern, die alljährlich 2 Sitzungen halten, ernennen monatlich ihre Präsidenten durch Abstimmung. Der Präsident der Republik wird vom Kongreß auf 4 J. erwählt; der Vizepräsident, der im Falle einer Vakanz bis zur ordnungsmäßigen Wahl die Stelle des Ersteren einnimmt, ist der Präsident des obersten Gerichtshofes, dessen Mitglieder vom Volke durch das allgemeine Stimmrecht auf 6 J. gewählt werden. Die vom Präsidenten ernannten Minister bedürfen der Zustimmung der Majorität des Kongresses. Jeder einzelne Staat hat einen Gouverneur, einen Kongreß u. einen obersten Gerichtshof. Die Staaten sind in ihren inneren Angelegenheiten vollkommen unabhängig von der Bundesregierung. — Das Heer beziffert sich auf: 21 Bataillone Infanterie (777 Offiziere u. 14680 Mann), 10 Korps Kavallerie (370 Offiziere u. 4990 Mann), 5 Brigaden Artillerie zu je 4 Batterien (171 Offiziere u. 1618 Mann), Küstenwache (22 Offiziere u. 71 Mann), Landwache (153 Offiziere u. 1692 Mann) u. Invaliden (19 Offiziere u. 267 Mann), zusammen auf: 1512 Offiziere u. 23318 Mann. — Die Marine umfaßt 4 Kanonenboote. — Der Staatshaushalt der Bundesrepublik, also ausschließlich der Budgets der Einzelstaaten, wurde nach dem Gothaischen „Hofkalender“ 1881 laut Abrechnung im Finanzjahre 1877/78 mit folgenden Summen (Pesos od. Dollars zu 4,3 Mark) bestritten:

Einnahmen:	
Zölle	13161278
Eingangszölle 12059944	
Ausgangs- und Durchgangszölle. 1101334	
Binnenzoll u. Accise	1184937
Stempelsteuer	2913864
Direkte Steuern	544063
Posten	590334
Münzstätten	361721
Aus dem ehemal. Unterrichtsfonds	71726
Steuerausstände	262479
Nationalgüter	47742
Lotterie	53323
Verschied. Einnahmen	233342
Zusammen 1877—78:	19424539
Voranschlag 1875—76:	23807671
„ 1873—74:	18465638
„ 1869—70:	14420576

Ausgaben:	
Legislative	833557
Executive	42604
Oberster Gerichtshof	281436
Aeußeres	152040
Inneres	1936872
Justiz, öffentl. Unterricht	904249
Oeffentl. Arbeiten	1388250
Finanzen	3268763
Krieg, Marine	10088865
Verschiedene Ausgaben	942063
Zusammen 1877—78:	19838699
Voranschlag 1875—76:	24891522
„ 1873—74:	23956421
„ 1869—70:	13046742

Die Ausgaben des Finanzministeriums enthalten im Voranschlag für 1878—79 einen Posten von 1552993 Doll. zur Verzinsung der Staatsschuld, die sich als auswärtige auf 86725543 u. als innere auf 32506727, zusammen auf 119232270 Doll. beziffert. Die Schulden, die unter dem letzten Kaiserreich aufgenommen wurden u. die nach dem amtl. Bericht vom 1. Aug. 1865 die vorher bestandene Schuld von 51208250 auf 317357250 Doll. vermehrt hatten, werden von der Republik nicht anerkannt, u. es wurde von ihr auch die 30. Juli 1866 von Kaiser Maximilian ausgesprochene Verpfändung der Seezölle aufgehoben. An der Nichtanerkennung jener Schulden, wodurch England u. Spanien, bes. Frankreich hart betroffen wurde, scheiterten immer die Versuche, den seit dem Sturze des Kaiserreichs abgebrochenen diplomat. Verkehr zwischen M. u. Frankreich wieder herzustellen. Die Entsagung aller früheren Forderungen an M. bildete denn auch den Hauptpunkt in dem Abkommen, nach welchem Frankreich 5. Okt. 1880 die polit. Beziehungen wieder aufnahm.

Kulturzustände. Keine Konfession ist als Staatsreligion anerkannt, u. es besteht bei voller Religionsfreiheit eine vollständige Trennung zwischen Kirche u. Staat. Obwol die Klöster aufgehoben u. die Kirchengüter eingezogen worden sind, so hat sich doch der unter den 3 Erzbischöfen von M., Morelia u. Guadelajara stehende katholische Klerus eine in Staatsumtrieben sehr bemerkbare Herrschaft erhalten. Das niedere Volk u. auch die Frauen der höheren Stände sind ebenso gläubig u. abergläubisch, wie früher, u. hängen der im Allgem. sehr ungebildeten u. eigennützigen Geistlichkeit mit derselben Ehrfurcht an, wie früher, da sie öffentlich herrschte, während sie jetzt außerhalb der Kirche selbst keine geistliche Gewandung mehr tragen darf. Bekannt ist, daß der katholische Kultus in M., bes. in den kleineren Ortschaften, in einer roh-sinnlichen, vielfach sehr heidnischen Weise geübt wird. Sehr bezeichnend für den durch die katholische Kirche in M. gepflegten Kulturzustand ist auch die Thatsache, daß noch 1874 in St. Juan de Jacobo im Staate Sinaloa mehrere Personen wegen Hexerei u. Zauberei öffentlich verbrannt wurden. — Die protestant. Konfession fand ihren ersten Eingang 1861—62 durch Buttler, einen Agenten der engl. Bibelgesellschaft; sie gewann jedoch wenig Verbreitung, da unter dem Kaiserreich die katholische Geistlichkeit sich lebhaft derselben widersetzte. 1869 gelang es jedoch dem Dr. H. Riley,

Nr. 990 u. 991. Mejikanische Münze.

unterstützt von bedeutenden Geldmitteln, dem Protestantismus in Gestalt der engl. bischöfl. Kirche einen kräftigen Aufschwung zu verleihen, der sich u. A. darin zeigte, daß 1870 mehrere angesehene katholische Priester der Hauptstadt zur neuen Religion übertraten. Aber wie anderwärts drohte auch hier das Sektirerwesen den guten Anlauf zu hemmen, bis endlich 1874 die verschiedenen Kirchengenossenschaften überein kamen, in ihren Bestrebungen nur das Gemeinsame hervorzuheben. Dank dieser Einigung machte der Protestantismus weitere Fortschritte, u. er zählte 1878 in 6 Diözesen 16 Gemeinden mit 12000 Mitgliedern, 121 Kultushäusern, 3 Bildungsanstalten für Prediger, 45 Sonntagsschulen, 36 Wochenschulen, 3 Waisenhäusern, 14 Bibelniederlagen u. 7 religiöse Zeitschriften mit 5200 Abonnenten. — Der Volksunterricht wurde unter der span. Herrschaft in den „Colegios“ der Jesuiten u. nach deren Vertreibung 1767 in den Klosterschulen der Franziskaner gepflegt. Seit der Unabhängigkeit gab es neben den Klosterschulen, die in ihrer Art immerhin Tüchtiges leisteten, auch Regierungs-Colegios, denen aber bei dem beständigen Geld- u. Lehrermangel nicht das Gleiche nachgerühmt werden konnte. Diese Anstalten betrieben eine Art Gymnasial-Unterricht u. waren nur in den größten Städten anzutreffen. Nach der Aufhebung der Klöster u. Einziehung der Kirchengüter durch Juarez 1861 ging das gesammte Schulwesen in weltliche Hände über, u. es erwuchs zunächst dem Kaiser Maximilian die Aufgabe, dasselbe zu organisiren. Er gründete die Escuela preparatoria als Vorbereitungsanstalt für die Hoch- u. Fachschulen für Rechts-, Medizin-, Bergbaukunde. Juarez u. seine Nachfolger setzten das durch den Bürgerkrieg beeinträchtigte Werk der Schulreform mit gutem Willen u. Eifer fort, so daß man jetzt als öffentliche Anstalten außer einer übergroßen, die Zersplitterung der Lehrkräfte bedingenden Zahl von

Hoch- u. Fachschulen, eine Anzahl Mittelschulen (d. h. die des scholast. Charakters entkleideten Escuela preparatoria), ferner Elementar- u. 1869 sogar Mädchenschulen hat; überdies giebt es in den größeren Städten noch Privatschulen u. Pensionate für Knaben u. Mädchen. Die Gesammtzahl der öffentl. Schulen wurde 1879 zu 4000 angegeben, u. jedes Jahr werden neue eröffnet; freilich gehen auch viele wieder ein, da die Einzelstaaten, welche für ihre Schulen zu sorgen haben, sehr häufig, bes. wenn ein Aufstand stattfindet, die Lehrer nicht bezahlen. Große Erfolge sind bei der Kürze der Zeit u. bei der mangelhaften Pflege noch nicht mit dem neugestalteten Schulwesen erzielt worden. Im Allgem. benutzt das Volk den Unterricht nur zur Aneignung der allernothwendigsten Kenntnisse, als des Lesens, Schreibens u. Rechnens, u. diese reichen hier in Verbindung mit der angeborenen Beredsamkeit u. Dreistigkeit vollkommen aus, um die von jedem Mejikaner als schönstes Ziel erstrebte Rolle im Staatsleben zu spielen. Selbst der Vollblut-Indianer versucht sich auf diesem Wege des Streberthums, wenn er von seinen berühmten Stammesgenossen Ramirez od. Juarez gehört hat. Die städt. Mischlingsproletarier halten sich u. ihren Nachwuchs von der Schule fern u. gefallen sich im Faulenzen, Betteln, Rauben u. anderen freien Künsten. Bezeichnend für den Kulturgrad dieser unteren Bevölkerungsschichten u. im Weiteren für die gesellschaftl. Zustände überhaupt ist der seit dem Kaiserreich aufgekommene Menschenraub, el plagio, zum Zwecke der Erpressung von Lösegeldern. M. v. Thielmann bemerkt in seinem „Vier Wege durch Amerika" (Lpz. 1879) zur Charakteristik des republikan. Treibens in M.: „Von der Willkürherrschaft einer Republik span. Zunge in unruhigen Zeiten macht kein Europäer sich einen Begriff; was in vergangenen Jahrhunderten der tyrannischste Absolutismus hat erdenken können, verschwindet gegen den Uebermuth der herrschenden Partei in diesen Staaten." — Die **wirthschaftl. Lage** wird zunächst durch die Statistik des Aus- u. Einfuhrhandels gekennzeichnet. Dieselbe ist allerdings bei der Unsicherheit der polit. Zustände u. bei den häufigen Unruhen, die einerseits die statist. Erhebungen an u. für sich erschweren u. andererseits das stark entwickelte Schmuggelwesen begünstigen, nur eine unvollständige u. ist überdies nur mangelhaft bekannt geworden. Nach den „Gothaischen Hofkalendern" beziffert sich der Werth des Außenhandels in Tausenden Dollars wie folgt:

Länder	1872—73		1874—75	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
England	10181	12480	12523	13481
Vereinigte Staaten	7420	11367	7133	12820
Frankreich	4817	4604	4453	4980
Deutschland	3890	803	1658	920
Spanien, Cuba	1394	753	1329	830
Columbia	1233	1579	} 202	95
Südamerika	—	—		
Centralamerika	105	81	} 180	35
Andere Länder	21	25		
Zusammen	29061	31692	27478	33161

Ueber:	1872—73		1874—75	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
Veracruz	14114	17939	13825	18831
Tampico	1163	2904	1283	3105
andere atlantische Häfen	5065	3081	5833	3891
Mazatlan	3794	2726	1784	3645
andere Pacific-Häfen	4133	4189	4083	3221
die Landesgrenzen	794	851	670	468
Zusammen	29063	31690	27478	33161

Trotz der ungünstigen polit. Zustände erfuhr doch der Handel in den letzten 50 Jahren, dank der großen Produktionskraft des Landes, eine beträchtliche Zunahme, wie folgende Zusammenstellung zeigt:

Jahresmittel	Werth der Einfuhr	Werth der Ausfuhr
1825—28	14345242 Doll.	9848481 Doll.
1872—75	28867165 „	33845780 „
Zunahme:	14521923 Doll.	23997299 Doll.

Die wichtigsten Produkte der Ausfuhr traten mit folgenden Werthen (in Tausenden Dollars) auf:

	1872—73	1874—75
Silber	24115	17226
Gold	937	2905
Erze	223	53
Andere Metalle	98	110
Perlen	109	14
Häute	1547	1980
Henequen	1049	611
Hölzer	1043	1611

	1872—73	1874—75
Kaffee	533	589
Vanille	414	509
Sämereien	277	160
Indigo	—	137
Vieh	210	91
Tabak	133	35
Orchilla	128	99
Gummi	93	—

Diese Uebersicht läßt sich durch eine andere Liste größerer Ausfuhren (in Dollars) ergänzen:

	1872—73	1873—74	1874—75	1875—76	1876—77
Zucker	—	1884	30540	228832	671582
Kaffee	465993	700848	585361	1245846	1473477
Cochenille	172621	493836	142113	89925	190894
Vanille	384892	367881	277820	313439	483075
Cigarren	1114	24199	8124	18619	44692
Tabak	6664	59090	—	26161	109599

Der Hauptreichthum M.'s, mit dem es den größten Theil seiner Einfuhr bezahlt, ist das **Silber**. Nach Soetbeer's Berechnungen (Ergänzungsheft Nr. 57 zu Petermann's geograph. „Mittheilungen") stand M. bis 1875 mit einer seit 1521 abgeschätzten Produktion von $76_{,2}$ Mill. kg Silber an erster Stelle unter allen silbergewinnenden Ländern der Erde (Gesammtertrag derselben von 1493—1875: $180_{,5}$ Mill. kg) u. ist erst in neuester Zeit von den Verein. Staaten von Nordamerika übertroffen worden. Von 1871—75 lieferten M.: 601800, die Verein. Staaten: 564800, Bolivia: 222500, Deutschland: 143080, das übrige Europa: 265045 kg Silber. Die sehr reichen Silbererze, die auch nicht unbedeutende Mengen Gold enthalten, werden in allen das mejikanische Hochland aufbauenden Gebirgszügen angetroffen u., soweit nicht seit neuerer Zeit engl. u. amerikan. Gesellschaften einen rationellen Betrieb eingeführt haben, durch Raubbau seitens kleiner Unternehmer ausgebeutet. Nach den Ergebnissen der einzelnen Münzstätten zu schließen, liefern indessen die centralen Staaten Zacatecas (1870—76 für $32_{,2}$ Mill. Doll.), M. ($30_{,8}$ Mill.), Guanajuato ($28_{,3}$ Mill.), S. Luis Potosi ($15_{,2}$ Mill.) die reichsten Erträge. In neuerer Zeit gesellte sich zu diesen Hauptstaaten der Edelmetall-Produktion das 1879 vom Staate Coahuila als Territorio de Sierra Mojada abgezweigte Gebiet der das nordöstliche Hochland durchziehenden Sierra Mojada, in welcher 1878 ausgedehnte u. mächtige Gänge sehr reichhaltiger Gold- u. Silbererze entdeckt worden sind. Die dort neu entstandene Stadt Villa de Sierra Mojada (unter 27° 30' nördl. Br.) am Nordabhange der Sierra zählte 1879 bereits 1500—2000 E. u. 146 Minen in der Umgegend, die allerdings sehr wasserarm ist. — Die durch die Einführung der Goldwährung in Deutschland eingeleitete u. durch die große amerikan. Produktion vermehrte Entwerthung des Silbers hat die Handelslage in M. sehr erschwert u. es macht sich der die Silberausfuhr mit 5% belastende Zoll bes. fühlbar. — Neben Silber werden, obwol noch Blei, Kupfer, Eisen, Antimon u. manche andere Metalle der Ausbeute harren, nur noch Gold, als Begleiter der Silbererze, u. Quecksilber gewonnen. Die **Goldproduktion** betrug von 1871—75: 10095 u. schätzungsweise von 1521—1875: 265040 kg in einem Gesammtwerth von $739_{,5}$ Mill. Mk., während derjenige der Silberproduktion von 1521—1875 auf 13717 Mill. Mk. berechnet wird. — Im Bergwesen ist die technische Leitung vielfach in deutschen Händen, u. es ist bezeichnend, daß in den mejikan. Fachschulen für Bergbau die Kenntniß der deutschen Sprache gefordert wird. — Alle anderen Produktionen bleiben hinter der Montan-Industrie weit zurück, obwol die Bedingungen für eine kräftige Steigerung reichlich vorhanden sind. Wenn dieselben bis jetzt nicht besser genutzt wurden, so trugen die Schuld einestheils die durch die häufigen Aufstände u. die Räuberbanden gefährdete Sicherheit des Besitzes u. andererseits der Mangel an billigen u. guten Verkehrswegen. Die sehr ausgedehnte **Viehzucht** hat ihr natürl. Gebiet in den Savannen auf den schluchtendurchschnittenen, trockenen Gehängen der Hochlands-Abdachung u. auf den Steppen der durch Salzseen als abflußlose Becken (vergl. „Amerika" S. 273) charakterisirten flachen Mulden u. Kessel der Hochebene, bes. in den wasserarmen nördl. Theilen derselben. Neben

der Tortilla (Maiskuchen) bildet getrocknetes Fleisch das Hauptnahrungsmittel der Bevölkerung, u. die lederne Hose gehört zur Nationaltracht. Mais, Weizen u. Agaven (Agave americana u. in S.-M. Agave sisalensis) sind die Hauptgegenstände des Bodenbaues im Hochlande (Tierra templada od. das gemäßigte u. Tierra fria od. das kühle Land), während in der Tierra caliente (warmen Zone) des Tieflandes u. der Höhen bis zu 1000 m neben Mais u. Agaven die trop. Kulturgewächse, als Kaffee, Zucker, Vanille, Kakao rc., zu finden sind. Der Anbau wird zumeist sehr sorglos betrieben u. die Geräthe sind sehr ursprünglich. — Die Industrie liegt, soweit sie nicht die Silberproduktion umfaßt, noch in den ersten Anfängen. 1878 zählte man in M. 63 Fabriken für ungebleichten Baumwollenstoff (Manta), 9 für gedruckte Baumwollenstoffe u. 10 für Wollgewebe. Die ersteren lieferten jährlich 4 Mill. Stück (zu 32—33 Yards) u. 12—15 Mill. Faden, die anderen 400000 Stück u. die letzteren 2 Mill. Yards. Die Hauptsitze dieser Industrien sind Puebla u. Guadalajara. An 500 Maschinen, z. Th. mit Dampfbetrieb, sind in Yucatan zur Gewinnung der als Henequen bekannten Blattfasern der Agave (auch Maguey genannt) in Thätigkeit. — Abgesehen von einigen alteinheim. Kunstfertigkeiten, als wie Federstickerei (arte plumaria) u. Holz- u. Hornschnitzerei, bewegt sich die Gewerbthätigkeit auf sehr niederer Stufe, u. die meisten Gebrauchsgegenstände der mejikan. Kulturwelt werden aus den Ver. Staaten, England, Frankreich u. Deutschland eingeführt. Für das J. 1877—78 wurde der Antheil Deutschlands an der Einfuhr auf 20—25% veranschlagt, doch ist die Betheiligung der Deutschen am mejikan. Handel eine bei weitem größere, da durch ihre Hände auch ein beträchtl. Theil der aus den anderen Einfuhrländern bezogenen Waaren geht. Die Zahl der Deutschen mag sich auf 500—600 belaufen, wovon die Hälfte auf die Hauptstadt u. ein weiterer Theil auf Colima u. Veracruz entfällt, während der Rest in kleinen Gruppen über das Land zerstreut ist. Im Großhandel machen ihnen an einigen Plätzen die Spanier, die eigentlich den Kleinhandel mehr pflegen, in einigen Küstenorten die Amerikaner u. in der Hauptstadt die Franzosen mehr od. weniger Konkurrenz. Der Kreole befaßt sich nicht mit Handel, soweit er nicht durch den Besitz einer Hacienda etwa dazu veranlaßt wurde; er nutzt am liebsten die Staatsanstellungen aus u. sucht nebenbei sein Glück durch einen Lotteriegewinn zu machen. Die Lotterien sind äußerst zahlreich u. werden als eine Eigenthümlichkeit im mejikan. Volksleben in den verschiedensten Gestalten u. zu den verschiedensten Zwecken veranstaltet, z. B. sogar zur Errichtung einer Strafanstalt, wie in der Botschaft des Präsidenten Gonzales vom 1. April 1881 dem Senat vorgeschlagen wird. — Was die Verkehrswege anlangt, so giebt es zwar Staaten, in welchen keine Meile Straße vorhanden ist, doch ist in den letzten 5 Jahren sehr viel zur Ausdehnung des Eisenbahnnetzes gethan worden. Während 1871 im Ganzen 347 km u. 1875 einschließlich 64 km Pferdebahn 577 km in Betrieb waren, umfaßte letzterer 1880 einschließlich 100 km Pferdebahn: 1092 km. In Vermessung genommen ist die im Juni 1881 dem Kapitän Eads konzessionirte Schiffseisenbahn über den Isthmus von Tehuantepec, als Konkurrenzunternehmen zum projektirten Panama-Kanal; mittels derselben sollen Seeschiffe zu Land von einem Ozean zum andern befördert werden. — Das Postwesen hat keine großen Fortschritte gemacht, in einer Richtung sogar einen Rückgang erfahren. Während nämlich die Zahl der Postanstalten von 1873—76 von 742 auf 855 gestiegen war, betrug sie 1879 nur noch 832. Dagegen wurden 1878—79: 3409420 eingegangene Briefe u. 2819763 Drucksachen befördert, während 1873 nur 1565000 u. 1870 nur 106420 Briefe eingelaufen waren. — Die Länge der Telegraphen-Linien erhob sich von 4789 km im J. 1870 auf 14822 km mit 317 Bureaux im J. 1879. In letzterem Jahre gehörten 2825 km Linie mit 80 Bureaux Privatgesellschaften. — Die Schiffahrtsbewegung umfaßte im Eingang 1869—70: 648 Schiffe von 542045 Tonnen u. 1875: 3131 Schiffe von ca. 1 Mill. Tonnen, davon 2227 mejikan. Fahrzeuge. Die mejikanische Handelsflotte zählte 1875: 421 Seeschiffe u. 847 Küstenbarken.

Geschichte. Mit dem Abzug der franz. Truppen im Febr. u. März 1867 brach das 2. mejikan. Kaiserreich nach einem $2\frac{1}{2}$jähr. kümmerl. Bestande zusammen. Kaiser Maximilian, der weder zur Abdankung noch zum Verlassen des Landes zu bewegen war, hatte sich mit seinem nur noch geringen Anhang nach Queretaro zurückgezogen, wo er alsbald von den republik. Truppen unter Escobedo eingeschlossen wurde um am 15. Mai durch Verrath in deren Hände zu fallen. Trotz aller Bemühungen der fremden Mächte wurde Maximilian nach einem kriegsgerichtl. Verfahren auf Befehl des 1861 zum Präsidenten erwählten Indianers Benito Juarez 19. Juni 1867 erschossen. Bis zu diesem Zeitpunkt hatte M. seit seiner Losreißung von Spanien 1 provisorische Regierung, 2 souveräne Kongresse, 2 Kaiser, 4 Triumvirate, 15 provisorische od. interimistische u. 17 wirkliche Präsidenten nebst ca. 240 Revolutionen gehabt, u. es wurden 2 Kaiser u. 2 Präsidenten hingerichtet. Im Dez. 1867 zu einer 2. Präsidentschaft berufen, hatte Juarez sogleich die Gegnerschaft Ortega's, dann Santa Anna's (gest. 20. Juni 1876) u. anderer Parteihäupter in blutiger Weise zu bekämpfen. Trotz solcher fortwährenden Bürgerkriege gelang es Juarez, mancherlei Reformen durchzuführen u. die infolge des Todes Maximilian's abgebrochenen Beziehungen zu den europ. Mächten durch Abschluß von Freundschafts-, Handels- u. Schiffahrtsverträgen, zuerst 1869 mit dem Norddeutschen Bund u. 1870 mit Italien, wieder herzustellen. Nach Ablauf der 4jähr. Amtsperiode wurde Juarez 1871 durch Kongreß-Entscheid — da er, wie seine Mitbewerber Porfirio Diaz u. Lerdo de Tejada nicht die nöthige Stimmenmehrheit erhalten hatten — zum 3. Mal mit der Präsidentenwürde bekleidet. Bald darauf, 18. Juli 1872, starb jedoch Juarez, u. an seine Stelle trat verfassungsmäßig der Präsident des obersten Gerichtshofes Lerdo de Tejada, der im November dess. Jahres durch die allgemeine Wahl mit großer Stimmenmehrheit ordnungsmäßig zum Präsidenten ernannt wurde. Da seine Regierung im Allgemeinen eine wohlwollende war u. dem Lande eine verhältnißmäßige Ruhe gewährte, so sollte er nach Ablauf seiner Amtszeit Ende November 1876 wieder gewählt werden. Damit waren jedoch die stets zahlreichen Streber, denen ein Regierungswechsel Macht u. Ansehen bringen konnte, nicht zufrieden u. planten einen Umsturz. Am 15. Jan. 1876 verfaßte der General Porfirio Diaz mit mehreren Offizieren in Tuxtepec, im Staat Oajaca, ein Programm, nach welchem die Verfassung von 1857 u. die Akte vom 25. Sept. 1873 u. vom 14. Sept. 1874 die höchsten Gesetze des Landes sein, Lerdo aber durch den Oberrichter Iglesias ersetzt werden sollte. Mehrere Staaten u. Bandenführer, u. A. die „Generale“ Canales, Cortina, Toledo, Treviño u. Serna traten diesem Plane bei u. entzündeten einen Aufstand, der durch das Ungeschick der zur Bekämpfung entsandten Regierungs-Generale alsbald an Ausdehnung gewann. Am 18. Febr. 1876 wurde der Regierungs-General Alatorre geschlagen, u. ein gleiches geschah 14. Mai bei Camargo dem als Besieger Maximilian's gefeierten Escobedo, doch gewannen die Regierungstruppen 29. Mai bei Oajaca, 31. Mai bei Queretaro u. 15. Juli bei Orizaba unter Alatorre wieder die Oberhand. Am 9. Juli wurde Lerdo für den 30. Nov., den Ablaufstag seiner Präsidentschaft, wieder gewählt u. am 26. Okt. durch den Kongreß bestätigt. Diese Wahl erklärte jedoch der Präsident des obersten Gerichtshofes, Iglesias, für ungiltig, u. derselbe ließ sich im Staate Guanajuato als Staatsoberhaupt ausrufen. 16. Nov. kam es zwischen Diaz u. Alatorre bei Puebla zur Entscheidungsschlacht, aus welcher Ersterer als Sieger u. mit einem durch zahlreiche Ueberläufer auf 16000 Mann mit 40 Geschützen verstärkten Heere hervorging. 21. Nov. floh Lerdo, von 800 Reitern begleitet, aus der Hauptstadt, u. 23. Nov. zog Diaz in dieselbe ein. Bald darauf wurde Lerdo gefangen genommen, u. Diaz versuchte nun, sich mit Iglesias, dem er die Präsidentenwürde anbot, zu verständigen. Da ein Vergleich nicht zu Stande kam, rückte Diaz dem auf die nördl. Staaten sich stützenden Iglesias entgegen, u. es gelang ihm 3. Dez., Letzteren bei Guanajuato zu besiegen u. zur Unterwerfung zu zwingen. Diaz, der 30. Nov. die Exekutiv-Gewalt provisorisch übernommen hatte, wurde im Febr. 1877 durch die Wahl für den 5. Mai bis 30. Nov. 1880 zum Präsidenten ernannt. — Abgesehen von einigen bald unterdrückten Pronunciamientos einzelner Garnisonen u. von den häufigen Grenzverletzungen durch Truppen u. Räuberbanden, wodurch Auseinandersetzungen mit den Verein. Staaten u. mit Guatemala nöthig wurden, war die Regierung Diaz'

eine friedliche, doch konnte sie bei dem Geldmangel u. der Unfähigkeit der Minister u. Parlamentskörper nur wenige der gegebenen Versprechungen wahr machen. Immerhin war sie eine segensvolle, da sie das Volk mit den Vortheilen des Friedens bekannt machte, u. Diaz erntete, als er 1. Dez. 1880 die Präsidentschaft an den im Juli gewählten General Manuel Gonzalez abtrat, lebhafte Dankbezeigungen seitens des Kongresses u. der Bevölkerung. Es war das erste Mal, wie Diaz in seiner Rede bei dieser Amtsübergabe hervorhob, daß sich der Präsidentenwechsel in genauer Uebereinstimmung mit den Wahlgesetzen vollzogen hatte. — Vgl. Loiseau, „Notes militaires sur le Mexique en 1864—67“ (Brüssel 1872); Fournier, Saussure u. Humbert, „Mission scientifique au Mexique etc.“ (Par. 1872); Stevens, „The Tehuantepec Railway etc.“ (New York 1872); Shufeldt, „Reports of explorations etc. of a ship-canal between the Atlantic and Pacific Oceans etc.“ (Washington 1872); Geiger, „A peep at M.“ (Lond. 1874); Malte-Brun, „Tableau géographique de la distribution ethnographique des nations et des langues au Mexique“ (Nancy 1878); Ratzel, „Aus M. Reiseskizzen“ (Bresl. 1878); v. Chrustschoff, „Einiges über den Cerro del Mercado bei Durango“ (Würzb. 1878); Becher, „A trip to M. etc.“ (Toronto 1880); Kaehlig, „Wanderungen in M.“ (Würzb. 1880), überdies die seit 1877 vom mexikan. Ministerium herausg. „Anales del Ministerio de Fomento etc.“ u. das „Preuß. Handelsarchiv“.

Mejiko od. Mexiko (d. h. Ort des Mexitli, des auch Huitzilopochtli genannten Kriegsgottes der Azteken), Hauptstadt des nach ihr benannten republikan. Staatenbundes, liegt unter 19° 26' nördl. Br. u. 99° 6, östl. L. v. Gr. auf dem mejikan. Hochlande, in einem ausgedehnten, von hohen Gebirgszügen umschlossenen Thalbecken, 2255 m über dem Atlant. Ozean u. etwa 2 m über dem 5 km östlich entfernten Tezcoco-See, welcher abflußlos u. daher salzhaltig ist. Von Cortez an Stelle des von ihm 1521 zerstörten Tenochtitlan, der Hauptstadt des Aztekenreiches, erbaut, zeigt M. in seiner Anlage dasselbe eintönige Schachbrettmuster der sich rechtwinklig kreuzenden Straßen, wie es allen größeren Plätzen des spanischen Amerika eigenthümlich. Am Ende einer jeden Straße erscheint ein Abschnitt der schroffen Bergketten, allein ein Ueberblick über die thurmreiche Stadt u. das ganze Kesselthal ist nur von wenigen hohen Gebäuden, vorzüglich von den Thürmen der Kathedrale, zu erhalten. Die meisten Häuser bestehen, aus Adoben (an der Sonne getrockneten Lehmziegeln) erbaut, nur aus einem Erdgeschoß. Fast alle Häuser haben flache Dächer, u. der massige Eindruck ihrer Bauart wird noch erhöht durch die geringe Anzahl der Fenster. Die niedrigen Gebäude der Nebenstraßen u. Vorstädte besitzen oft außer den Thoren gar keine Oeffnung nach außen. In den größeren Häusern ist die innere Einrichtung meist derart, daß eine breite Einfahrt in einen Hof geleitet, aus dessen Hintergrund eine Treppe zu dem offenen Korridor hinaufführt, der rings um das erste Stockwerk herumläuft u. fast ausnahmslos mit Zierpflanzen geschmückt ist. Auf diesen Korridor öffnen sich die Fenster u. Glasthüren gegen den meist sehr anmuthig mit Palmen, Bananen, Figuren, Vasen ꝛc. ausgestatteten Hofraum. Die Zimmer selbst sind durchschnittlich groß u. hoch, die Böden mit Steinplatten, nur in reichen Häusern mit Holzdielen belegt. Obwol es in der vulkanreichen Umgegend an treffl. Pflastersteinen keineswegs fehlt, so ist die Pflasterung doch sehr schlecht, u. überdies sind die Straßen, die zumeist 15—20, selten 30 Schritt Breite haben, sehr schmuzig. Von größeren Plätzen besitzt M. die ausgedehnte, mit alten Parkanlagen versehene Alameda u. die gleichfalls in einen Garten umgewandelte Plaza de Armas. Letztere bildet den eigentl. Mittelpunkt der Stadt. An der Langseite erhebt sich der Regierungspalast, ein umfangreiches Gebäude in schmucklos kahlem Renaissancestil. An Stelle dieser Residenz der ehemal. Vizekönige, der Präsidenten u. des Kaisers Maximilian stand einst der 20thorige Palast Montezuma's, dessen Pracht die Conquistadoren nicht genug preisen konnten. Wo einst der große Teocalli (Stufenpyramide) mit dem Tempel des Huitzilopochtli sich erhob, steht

Nr. 992. Marktleben an der Roldanbrücke zu Mejiko.

Tafel XVIII.

Melbourne aus der Vogelschau. Vom Gebäude der Weltausstellung aus gesehen.

Leipzig: Verlag von Otto Spamer.

Podgorica.

Dulcigno.

Cetinje, Hauptstadt von Montenegro.

Festung Schabljak am See von Skutari.

Das Njegos-Thal.

heute, mit einer architektonisch überreich verzierten Pfarrkirche, die eine schmale Seite der Plaza einnehmend, die Kathedrale, das bedeutendste Bauwerk der Stadt. Ihre Länge beträgt 393 u. ihre Breite 192 Fuß. Das Hauptschiff ist von Säule zu Säule 53, die beiden Nebenschiffe sind 33 Fuß breit. 20 Säulen von 54 Fuß Höhe u. 14 Fuß Umfang, 10 auf jeder Seite, tragen das Gewölbe des Hauptschiffes. Die Façade, die von 2 massiven Thürmen flankirt wird, ist zwar in den Formen der Spätrenaissance etwas stark gegliedert, aber nicht so überladen, wie die meisten anderen Kirchen der Stadt. Das Baumaterial ist hauptsächlich ein gelber Tuff, in den feineren Theilen, wie Säulen, Pilastern, Friesen ꝛc., weißer Marmor. Das Innere zeigt dieselbe Ueberladung an Goldverzierungen, Altären, Heiligenbildern ꝛc., wie sie in den meisten anderen, übrigens sehr zahlreichen Kirchen der Stadt anzutreffen ist. An der Außenwand der Kathedrale ist der merkwürdige Kalenderstein aus der Aztekenzeit aufgestellt, dessen Entzifferung ein Problem der Amerikanisten (d. i. der Erforscher des amerik. Alterthums) bildet. An sonstigen aztek. Alterthümern ist das nahe Museum reich. Was M. außer dem Regierungspalast u. den Kirchen sonst noch an öffentlichen bemerkenswerthen Gebäuden besitzt, sind die ehemaligen, z. Th. sehr prachtvollen Klöster, die jetzt als Schulen, Aemter ꝛc., auch als Kasernen u. Privatwohnungen, dienen. 1854 zählte M. 29 Klöster mit 500 Mönchen u. Nonnen. Die Häuserreihen längs der anderen Seiten der Plaza, gegenüber dem Palacio u. der Kathedrale, bilden mit den angrenzenden Straßen den Brennpunkt des Handels u. Verkehrs. Das Straßenleben hat vorwiegend einen trägen Charakter, weil die Zahl der Faulenzenden u. Herumlungernden weitaus die der Beschäftigten übertrifft. Die professionsmäßigen Faulenzer werden Leperos (d. h. Aussätzige) genannt, u. sie, meist Mischlinge von häßlichem, verdrossenem Aeußeren, drücken dem Straßenleben einen sehr charakteristischen, aber unangenehmen Stempel auf. Aber auch die Leute der besseren Klassen tragen nicht dazu bei, das Straßenbild zu beleben, denn auch sie lieben das Schlendern u. das Stehenbleiben, u. für Frauen u. Mädchen ist langsames Gehen ein Erforderniß des Anstandes. Von den Leperos, den Lazzaronis M.'s, abgesehen, sind die bemerkenswerthesten Typen des Straßenverkehrs: die Wasser- u. Packträger, die männl. u. weibl. Verkäufer von Lotterielosen, Streichhölzchen, Früchten, Blumen, Limonaden ꝛc.; ferner Indianer, die als Maulthiertreiber od. Hirten nach der Stadt kamen, Soldaten in schmuzigen Leinenuniformen, Dienstmänner ꝛc. Spielbuden, Trinkstuben, in welchen der Pulque (gegohrener Agavensaft), das Nationalgetränk, in Gläsern verschenkt wird, Volksküchen u. für die besseren Stände der Paseo, d. i. irgend eine breite Allee, in welcher in den Nachmittags- od. Abendstunden Corso gehalten wird, ferner die Kirchen, bes. vom weibl. Geschlecht besucht, sind die Hauptplätze der geselligen Zusammenkünfte. Die Bevölkerung wird gegenwärtig auf 230—250 000 abgeschätzt. Mit seiner nächsten Umgebung bildet M. den von der Bundesregierung verwalteten Distrito federal (Bundesbezirk), der nach Angabe des „Memoria de Ministro de Gobernacion 1879“ 351 804 Bewohner zählt.

Melado, ein neuerdings aus Westindien viel importirter, stark eingedickter Zuckerrohrsaft; er erstarrt unterwegs meist krystallinisch.

Melampsora, eine Gattung der Rostpilze, deren rothgelbe Sommersporen auf Weiden-, Birken- u. Zitterpappelblättern häufig sind.

Melanterit, der als Mineral zuweilen vorkommende Eisenvitriol.

Melanthaceen (auch Colchicaceen), eine Unterfamilie der Liliaceen, dadurch ausgezeichnet, daß die Staubbeutel nach auswärts gekehrt sind u. die Fruchtkapsel septicid, d. h. durch Spaltung der Scheidewände, aufspringt. Es gehören hierher die Gattungen Colchicum (Zeitlose), Veratrum (Nießwurz, Germer), Tofieldia.

Melastomaceen, Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Myrtifloren, welche ca. 1800 tropische, nam. südamerikan. Arten umfaßt. Meist Bäume od. Sträucher mit meist gegenständigen Blättern, deren 3—9 stark hervortretende Nerven durch parallele Queradern verbunden sind. Blüten meist regelmäßig, in Trauben od. Rispen stehend. Unter den Arten der Gattung Melastoma (Schwarzmund) ist der malabarische Erdbeerstrauch (Melastoma malabathricum L.) am bekanntesten, dessen adstringirende Blätter gegen Ruhr, Schleimflüsse u. dergl. gebraucht werden. Die eßbaren beerenartigen Früchte aller Arten enthalten einen purpurrothen Farbstoff, der zum Färben von Wolle dient; derselbe färbt übrigens, wie unsere Heidelbeeren, den Mund schwarz, woher die Gattung den Namen erhalten hat.

Melbourne (37° 49′ 28″ südl. Br. u. 144° 58′ 35″ östl. L.), auf dem nördl. Ufer des Flusses Yarra-Yarra (immer, immer, d. i. fließend), Hauptstadt der brit. Kolonie Victoria in Australien. Den Namen erhielt die Stadt nach Lord Melbourne, dem engl. Premierminister zur Zeit der Gründung. Die Häfen der Stadt befinden sich in Sandridge, einem 3 km entfernten Städtchen von über 8000 E. an der Hobsons-Bai (der Mündung des Flusses Yarra-Yarra in die Port-Phillip-Bai), das mit der Metropole durch eine Chaussee u. eine Eisenbahn in Verbindung gebracht ist, u. in dem auf der andern Seite der Bai liegenden Städtchen Williamstown (8000 E.), wohin ebenfalls eine Bahn führt. In u. bei Williamstown u. Sandridge befinden sich die Hafenbatterien, ein Zollhaus ꝛc. M. bildet mit seinen Vorstädten drei Wahlbezirke, Ost-M., West-M. u. Nord-M., von denen jeder zwei Abgeordnete in die Legislatur entsendet. Außerdem theilt es sich in 7 städtische Bezirke (Lonsdale, Bourke, Albert, Gipps, Latrobe, Smith u. Victoria), von denen jeder einen Stadtrath u. drei Stadtverordnete wählt. — Die Gebäude stellen sich denen der älteren Hauptstädte Europa's an die Seite. Man baut dort meist aus Basalt. In keiner gleich großen Stadt giebt es vielleicht so viele u. so schöne Kirchen, Banken, Waarenspeicher, öffentliche u. private Gebäude. Als bes. erwähnenswerth erscheinen das Finanzministerium, die Parlamentshäuser, die öffentliche Bibliothek (mit über 100 000 Bänden), die Post, die Staatsdruckerei, das Zollhaus, die Münze, die Universität (zu welcher ein reichhaltiges Museum gehört), das neue Rathhaus (welches eine der schönsten u. größten Orgeln der Welt besitzt), die St. Patriks Kathedrale, die Kirchen der Wesleyaner, Independenten u. Baptisten in der Colliesstraße ꝛc. Dem Repräsentanten der Krone, dem Gouverneur, ist auf einem in die Augen fallenden Platze in der Vorstadt Toorak ein stattlicher Palast errichtet worden. — Die Hauptstraßen der Stadt sind 33 m breit u. stoßen in rechten Winkeln aufeinander, sie werden von kleineren Straßen unterbrochen, welche den Namen der größeren mit dem Vorsatz „Kleine“ tragen. Von O. nach W. laufen die Flinders-, Collins-, Bourke-, Lonsdale- u. Latrobe-Straßen, mit den dazwischen liegenden kleinen Flinders-, kleinen Collins- ꝛc. Straßen. Von N. nach S. begegnen wir den Spencer-, King-, William-, Queens-, Elisabeth-, Russell-, Swanston-, Stephen- u. Springstraßen, mit denen gleichnamige kleinere Straßen parallel laufen. Zahlreiche andere Straßen liegen außerhalb des Centrums der Stadt, während die wichtigen Vorstädte: Emerald Hill, South Yarra, St. Kilda, Sandridge, Prahran, Windsor, Balaklava, Elsternwick, Richmond, Fitzroy, Collingwood, Carlton, Hotham, Flemmington, sowie Nord-, Ost- u. West-M. mit nicht minder schönen Straßen, prächtigen Geschäftshäusern u. geschmackvoll gebauten Villen bis zur Stadt heranreichen. — Nach dem Census des Jahres 1871 zählte M. 194 254 Seelen, od. innerhalb der Bannmeile von 10 km 205 000 Seelen. Am 31. März 1880 schätzte man die Einwohnerzahl (ohne Collingwood) auf 250 000 Seelen; die Ergebnisse der Zählung vom April 1881 sind zur Zeit (Juni 1881) noch nicht bekannt. Die Stadt hat zwei Eisenbahnstationen. Die eine derselben, u. zwar die für die Staatsbahnen, liegt im Südwestende der Stadt, an der Spencer-Straße u. ist die Ausgangs- u. Endstation für die landeinwärts laufenden Eisenbahnlinien, von denen bis jetzt eröffnet sind die M.-Sandhurst-Echuca-Linie oder Murray-Bahn (370 km), die M.-Geelong-Ballaret-Bahn (250 km), die M.-Gippsland-Bahn (240 km), von deren Binnenstationen sich noch zahlreiche andere Bahnlinien abzweigen. Das andere Stationsgebäude, das der M.- u. Hobsons-Bai-Eisenbahngesellschaft, befindet sich in der Flindersstraße; von hier aus gehen regelmäßig Züge nach Sandridge, Williamstown, St. Kilda, Hawthorne, Brigthon u. anderen Plätzen ab. Für die Gesundheit der Einwohner ist durch zahlreiche Parks u. öffentliche Plätze gesorgt; wir nennen den Studley-Park, den Royal-Park (mit zoolog. Garten), den Fawkner-Park, sodann die Fitzroy-Gardens (in welchen das 1880—81 eröffnete, auch von Deutschland reich beschickte Gebäude der Internationalen Weltausstellung errichtet war), den Carlton-Garden u. den botan. Garten.

Melbye, Daniel Herman Anton, bedeutender dän. Marinemaler, geb. 13. Febr. 1818, sollte Schiffszimmermann werden, da er aber ein hervorragendes Zeichentalent verrieth, so wurde er 1839 Schüler der Akademie in Kopenhagen, wo er bes. unter Eckerberg studirte. 1858 wurde er Mitglied der Akademie, 1862 Professor, verbrachte aber einen großen Theil seines Lebens auf Reisen, sowie in Hamburg u. Paris; an letzterem Orte starb er 10. Jan. 1875. Seine Bilder zeigen eine außerordentliche Erfindungsgabe, große Bestimmtheit der Formengebung, Feinheit u. Kraft der Farbe, treffliche Darstellung der Bewegung von Wellen u. Luft. Von seinen Bildern seien genannt: „Treibeis an der Küste von Grönland“, „Rhede von Kopenhagen“, „Hafen von Konstantinopel“, „Leuchtthurm von Eddystone“ (Galerie in Kopenhagen), „Französische Kriegsschiffe an der griech. Küste“, „Seeschlacht in der Kjögebucht“ (Galerie in Kopenhagen) ꝛc. — Sein Bruder Knud Fredrik Wilhelm Hannikel **M.**, geb. zu Helsingör 24. Mai 1824, Schüler seines Bruders, hat gleichfalls als Marinemaler Tüchtiges geleistet, theils in der Heimat, theils während eines mehrjähr. Aufenthaltes in England. Er wurde 1871 Mitglied der Kopenhagener Akademie u. 1879 Professor.

Meldahl, Ferdinand, dän. Architekt, geb. 16. März 1827 zu Kopenhagen, besuchte seit 1844 die dort. Kunstakademie, machte größere Studienreisen, wurde 1864 Professor der Baukunst u. ist seit 1873 Direktor der Akademie. 1857 wurde ihm der Wiederaufbau des abgebrannten Schlosses Frederiksborg übertragen, dessen Aeußeres 1865 vollendet wurde. Von seinen sonstigen Bauten ist bes. zu erwähnen die schöne Navigationsschule zu Kopenhagen im Stil der Hochrenaissance; auch hat M. die Pläne für die Anlage der neuen Stadttheile Kopenhagens entworfen.

Melezitose (Melizitose), eine eigenthümliche, von Berthelot in der sog. Manna von Briançon (einer zuckerigen Ausschwitzung der dortigen Lärchenbäume) aufgefundene Zuckerart, besteht, aus siedendem Alkohol krystallisirt, aus harten, glänzenden, weißen Krystallen von süßem Geschmack, löst sich leicht in Wasser; die Lösung wirkt optisch rechtsdrehend, geht mit Bierhefe nur sehr schwierig in die geistige Gährung über. Die Zusammensetzung wird durch die Formel $C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O$ ausgedrückt. Neuerdings ist die M. auch von Villiers als Bestandtheil einer Leguminose Afghanistans aufgefunden, von der die in Persien beliebte Mannasorte Turanjbi abstammt.

Melilith (Humboldtilith), gelblichweißes bis bräunlichgelbes Mineral, glas- od. fettglänzend, meist nur kantendurchscheinend, seltener halbdurchsichtig; ein Doppelsilikat von Thonerde u. Eisenoxyd einerseits u. Kalk mit Magnesia andererseits, nebst kleinen Mengen von Kali u. Natron; früher nur als Gemengtheil einiger Laven bekannt, in welchen er in tafelförmigen od. kurzsäulenförmigen, tetragonalen Krystallen eingewachsen ist. Seit Einführung des Mikroskopes in die Geognosie hat man jedoch den M. auch als Bestandtheil mehrerer Basaltgesteine in daraus dargestellten Dünnschliffen nachgewiesen.

Melilotsäure (Hydrocumarinsäure, Oxyphenylpropionsäure), von Zwenger u. Bodenbender entdeckte organ. Säure, findet sich im Steinklee (Melilotus officinalis) theils im freien Zustande, theils in Verbindung mit Cumarin; ferner im Waldmeister u. den Tonkabohnen. Die M. ist isomer mit Phenylmilchsäure, Phloretinsäure u. Tropasäure; sämmtliche 4 Säuren haben demnach die empirische Formel: $C_9H_{10}O_3$ (ältere Schreibweise: $C_{18}H_{10}O_6$), unterscheiden sich aber durch ihre Konstitution; dieselbe ist für die M. nach Fittig u. Perkins folgende:

$$C_6H_4\begin{cases}OH\\CH_2\,.\,CH_2\,.\,CO_2\,H.\end{cases}$$

Die M. bildet farblose, lange Krystallnadeln von schwach aromatischem, honigartigem Geruch u. saurem Geschmack; sie schmilzt bei 82° C. u. erstarrt beim Erkalten wieder krystallinisch. Bei der trockenen Destillation zerfällt sie in Wasser u. Melilotsäureanhydrit (Hydrocumarin), $C_9H_8O_2$, welches als farblose Flüssigkeit überdestillirt, nach der Behandlung mit Chlorcalcium aber krystallinische Form annimmt. Bei der Behandlung mit schmelzendem Aetzkali zerfällt die M. in Salicylsäure u. Essigsäure. Mit den Basen bildet die M. die melilotsauren Salze. Das melilotsaure Cumarin ist das, was man früher für reines Cumarin (s. d.) hielt.

Melissylalkohol (Myricylalkohol, Melissyloxydhydrat), das höchste Glied der Alkohole der Fettsäurenreihe, enthält 30 Atome Kohlenstoff ($= C_{30}H_{62}O$). Der M. kann aus dem Bienenwachs durch Behandlung desselben mit schmelzendem Aetzkali dargestellt werden; das Bienenwachs enthält nämlich den Aether des M.s, den Melissyläther, in Verbindung mit Palmitinsäure als Palmitinsäure-Melissyläther, früher Myricin genannt, als Hauptbestandtheil. Der M. ist eine feste, weiße, seidenglänzende Krystallmasse, bei 85° C. schmelzbar, z. Th. unverändert flüchtig. Neuerdings hat man auch in manchen vegetabil. Wachsen M. fertig gebildet gefunden.

Melissylsäure (Melissinsäure), das dem Melissylalkohol entsprechende höchste Glied der Fettsäurenreihe, nach der Formel: $C_{30}H_{60}O_2$; ist weiß, unlöslich in Wasser, schmilzt bei 88° C. u. erstarrt beim Erkalten krystallinisch. Die M. findet sich in gewissen Pflanzenwachsen u. läßt sich auch aus dem Melissylalkohol durch Behandlung mit Natronkalk bilden.

Melitose, von Johnston entdeckte u. von Berthelot genauer studirte eigenthümliche Zuckerart in der von verschiedenen Eucalyptusarten abstammenden austral. Manna. Die M. erscheint in kleinen, gut ausgebildeten, nadelförmigen Krystallen von schwach süßem Geschmack, wirkt rechtsdrehend (schwächer als Melezitose) u. hat die Formel: $C_{12}H_{22}O_{11} + 3H_2O$; die drei Moleküle Wasser verliert sie bei 100° C. Durch Bierhefe in geistige Gährung versetzt, spaltet sich M. in Alkohol, Kohlensäure u. das eigenthümliche, sirupartige Eucalin.

Melolonthin, eine neue stickstoff- u. schwefelhaltige, neutrale organische Substanz, welche neuerdings von Schreiner in den Maikäfern entdeckt wurde; außerdem fand er in diesen Thieren noch Leucin, Sarkin u. reichliche Mengen von oxalsaurem Kalk u. harnsauren Salzen nebst Spuren von Xanthin. Das M. bildet prachtvoll seidenglänzende, geruch- u. geschmacklose Krystallnadeln; sie sind wenig löslich in kaltem Wasser, noch weniger in Alkohol, unlöslich in Aether, leichter löslich in siedendem Wasser, leicht in Alkalien u. Säuren. Die chem. Zusammensetzung des M. drückt die Formel $C_5H_{12}N_2SO_3$ aus. Die Ausbeute ist gering; 15 kg Maikäfer liefern nur $1_{,6}$ g M.

Melsens, Louis Henri Frédéric, namhafter belg. Naturforscher, geb. 11. Juli 1814, ist gegenwärtig Professor der Chemie u. der Physik an der staatl. Thierarzneischule in Brüssel. Seine Untersuchungen zur Bekämpfung der Blei- u. Quecksilbervergiftungen wurden 1877 von der franz. Académie des sciences mit dem Prix Monthyon (2500 Frcs.) u. 1878 von der belg. Académie royale des sciences etc. mit dem Prix Guinard (10000 Frcs.) gekrönt. Seine Schriften sind ausschließlich in den Publikationen der belg. u. franz. Akademie sowie in Fachzeitschriften erschienen.

Ménant (spr. Menang), Joachim, französischer Assyriologe, geb. 16. April 1820 zu Cherbourg, studirte die Rechtswissenschaften zu Caen, fungirte als Staatsanwaltsvertreter in Cherbourg u. Vire, später als Richter an den Civiltribunalen in Alençon, Lisieux, Havre u. Rouen. Anfänglich bes. auf jurist. Gebiet literarisch thätig, wandte sich M. dann ausschließlich der Entzifferung der assyrisch-babylon. Keilinschriften u. ihrer Verwerthung für die historische Forschung zu u. entwickelte hierin eine ungemein fruchtbare Thätigkeit. Von seinen Werken in dieser Richtung sind hervorzuheben: „Les noms propres assyriens“ (1861); „Les inscriptions de Hammourabi“ (1863); „Éléments d'épigraphie assyrienne“ (1864); „Le syllabaire assyrien“ (1872); „Leçons d'épigraphie assyrienne“ (1873); sowie seine „Annales des rois d'Assyrie“ (1874) mit der Fortsetzung „Babylone et la Chaldée“ (1875); endlich sein „Exposé des éléments de la grammaire assyrienne“ (1868; in neuer Aufl. u. d. T. „Manuel de la langue assyrienne. Syllabaire, grammaire et choix de lectures“, 1880). Mit J. Oppert zusammen gab M. u. A. „Les fastes de Sargon“ (1863) heraus. Von seinen sonstigen Schriften seien genannt: „Zoroastre, essai sur la philosophie religieuse de la Perse“ (Caen 1840; 2. Aufl. 1857) u. „Description des sculptures solaires de l'église de Cherbourg“ (1850).

Menilit, eine dem Opal nahestehende Varietät des Kieselsäurehydrats von grauer bis gelblichbrauner Farbe, muscheligem Bruche, undurchsichtig; bildet schmale Schichten od. knollige Stücke. Fundorte: Ménilmontant bei Paris (woher der Name), Mähren.

Menispermin, eine in den Schalen der Kokkelskörner neben Paramenispermin vorkommende organ. Base; aus weißen, bei 120° C. schmelzenden Krystallen bestehend; in Wasser wenig, in Alkohol u. in Aether leicht löslich. In den von den Schalen befreiten Kokkelskörnern findet sich nur das giftige Pikrotoxin.

Menschenraub nennt das Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 dasjenige Verbrechen wider die persönl. Freiheit, welches begeht, wer sich eines Menschen durch List, Drohung od. Gewalt bemächtigt, um ihn in hülfloser Lage auszusetzen od. in Sklaverei, Leibeigenschaft od. in auswärtige Kriegs- od. Schiffsdienste zu bringen. Der M. wird nach § 234 des Strafgesetzbuchs mit Zuchthaus bestraft. Mit Gefängniß bedroht der § 139 Denjenigen, der zu einer Zeit, in welcher noch die Verhütung des Verbrechens möglich ist, von dem Vorhaben eines demnächst wirklich begangenen od. strafbarer Weise versuchten M. es Kenntniß erhält u. es unterläßt, hiervon der Behörde od. dem Bedrohten rechtzeitig Anzeige zu machen. Unterschieden von dem eigentlichen M. wird der sog. Kinderraub, bei welchem der Wille des Thäters weniger auf die Unterdrückung der Freiheitsrechte der betroffenen Person, als auf eine Verletzung elterlicher od. vormundschaftl. Rechte sich richtet. In dem Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich wird der Kinderraub zusammen mit anderen Fällen einer durch List, Drohung od. Gewalt begangenen Entziehung minderjähriger Personen aus der Gewalt ihrer Eltern od. Vormünder durch den § 235 umfaßt, nach welchem eine Erhöhung der Strafe von Gefängniß auf Zuchthaus bis zu 10 J. eintritt, wenn die Handlung geschieht, um die betreff. minderjähr. Person zum Betteln od. zu gewinnsüchtigen od. unsittl. Zwecken od. Beschäftigungen zu gebrauchen.

Menthöl (Pfefferminzkampher), lange, weiße, glänzende Krystallnadeln, von starkem, reinem Pfefferminzgeruch u. -geschmack, setzen sich aus manchen Sorten Pfefferminzöl, z. B. dem japan., zuweilen auch dem engl., bei längerem Stehen ab. Das M. verhält sich in chem. Beziehung wie ein Alkohol (wird zu den Iso-Alkoholen gerechnet), seine Formel ist: $C_{10}H_{20}O$; es bildet mit verschiedenen organ. Säuren zusammengesetzte Aether (z. B. mit Essigsäure, Buttersäure), sein Radikal, das Menthyl ($C_{10}H_{19}$), verbindet sich mit Chlor, Brom od. Jod. Mit wasserfreier Phosphorsäure erhitzt, liefert es den Kohlenwasserstoff Menthēn.

Menyanthin, ein Bitterstoff in den Blättern des Bitterklee (Menyanthus trifoliata), besteht aus einer amorphen, gelblichen, neutralen Masse, wenig löslich in kaltem Wasser, leichter in heißem u. in Alkohol, unlöslich in Aether. Das M. gehört zu den Glucosiden, denn es spaltet sich durch Behandlung mit verdünnter Schwefelsäure in einen gährungsfähigen Zucker u. in eine farblose, schwer flüchtige, dem Bittermandelöl ähnlich riechende Flüssigkeit, Menyanthol genannt.

Menzel, Adolf Friedrich Erdmann, berühmter Historienmaler, geb. 8. Dez. 1815 zu Breslau, kam 1830 nach Berlin u. besuchte dort nur kurze Zeit die Akademie, ohne sich einem bestimmten Lehrer anzuschließen. Die erste Arbeit, durch die er sich vortheilhaft bekannt machte, waren die Federzeichnungen „Künstlers Erdenwallen", denen 1834—36 die von ihm selbst auf Stein gezeichneten „Denkwürdigkeiten aus der brandenburg. Geschichte" (12 Blätter) u. 1839—42 die 400 Illustrationen zu Kugler's „Geschichte Friedrich's d. Gr." u. die Illustrationen zur Prachtausgabe der Werke des großen Königs folgten. So sah er sich auf dasjenige Gebiet der Geschichte versetzt, auf dem er sowol in Zeichnungen wie in Oelbildern bis jetzt die größten Triumphe feierte. Dahin gehören die Oelbilder „Tafelrunde Friedrich's d. Gr." (1851, Nationalgalerie in Berlin), „Flötenkonzert in Sanssouci" (1852, ebendaselbst), „Fiedrich d. Gr. auf Reisen" (1854), „Friedrich bei der Huldigung in Breslau 1741", „Friedrich in der Schlacht bei Hochkirch" (1856), „Begegnung Friedrich's mit Joseph II. in Neisse", „Blücher u. Wellington bei Waterloo" u. „Friedrich vor der Schlacht bei Leuthen"; ebenso an Zeichnungen die 33 Darstellungen von Soldaten Friedrich's d. Gr., die „Uniformstudien der Armee Friedrich's d. Gr." (3 Bde., 1851—57) u. der Holzschnittcyklus „Aus König Friedrich's Zeit" (1850 ff.). Ueberall zeigt er in seinen Schöpfungen den entschiedensten Realismus, der mit der schärfsten Charakteristik eine bedeutende Virtuosität in der Behandlung des Stofflichen u. des Kolorits verbindet. In den 60er u. 70er Jahren folgten dann noch als hervorragende Meisterwerke die „Krönung Wilhelm's I. in Königsberg", die „Abreise des Königs zur Armee am 30. Juli 1870", seine merkwürdigste Schöpfung (1872—75) das „Eisenwalzwerk: Moderne Cyklopen" (Nationalgalerie), die Illustrationen zu Kleist's „Zerbrochenem Krug" (1877), das überaus gelungene „Ballsouper" (1878) u. das Pendant dazu: „Unterhaltung des Kaisers mit einer Dame der Ballgesellschaft" (1880). Mit gleicher Originalität wie dieses Historien- u. Genregebiet behandelt M. auch das Porträt, das Aquarell u. die Gouachemalerei. — Porträt s. „Malerei".

Menzel, Karl, Historiker, geb. 3. Nov. 1835 zu Speyer, besuchte die Gymnasien zu Bayreuth u. Speyer, studirte seit 1855 in München, wo er 1861 promovirte, wurde 1862 Mitarbeiter der histor. Kommission bei der bayer. Akademie d. W. (speziell bei den Reichstagsakten), 1866 Archivsekretär in Weimar u. ist seit 1873 ord. Professor der histor Hülfswissenschaften in Bonn. Er schrieb: „Kurfürst Friedrich der Siegreiche von der Pfalz" (Münch. 1861; von der philosoph. Fakultät der Universität München gekrönte Preisschrift); „Diether von Isenburg, Erzbischof von Mainz 1495—63" (Erl. 1868); „Geschichte von Nassau von der Mitte des 14. Jahrh. bis zur Gegenwart" (Bd. 1, Wiesb. 1879) u. gab Th. Knochenhauer's hinterlassene „Geschichte Thüringens zur Zeit des ersten Landgrafenhauses (1039—1247)" mit Anmerkungen heraus (Gotha 1871).

Meran, Hauptort einer Bezirkshauptmannschaft in der gefürsteten Grafschaft Tirol, mit 4216 E. (Ende 1869), liegt in 324 m Seehöhe an der Einmündung des Passer-Thales ins Etsch-Thal, in lieblichem Klima u. herrl. Umgebung am Fuße des weinreichen Küchelbergs, u. besteht der Hauptsache nach aus einer einzigen engen, in der unteren Hälfte mit Lauben versehenen Straße. Es ist Sitz eines Bezirksgerichts, hat ein Obergymnasium, eine aus dem 14. Jahrh. stammende schöne goth. Kirche u. eine seit 7. Febr. 1876 konstituirte evangel. Gemeinde. Seine Hauptbedeutung hat M. als klimat. Winterkurort, wozu es durch die reizende, vor Nordwinden geschützte Lage, durch das hierdurch bedingte milde, gleichmäßige Klima, durch die fast absolute Windstille u. beständige Heiterkeit des Himmels während der Wintermonate bes. befähigt ist. Doch wird es auch im Frühjahr von Solchen stark besucht, die Kuh- od. Ziegenmilch-, Molken-, Kumys- od. Kräuterkuren, u. im Herbst von Denen, die Obst- od. Traubenkuren gebrauchen wollen. Die reizende Umgebung, die Nähe der Schlösser Tirol, Trautmannsdorff, Lebenberg, der Burg Schönna u. dergl. zieht noch mehr Touristen hierher. Frühlingsfrequenz etwa 2000, Herbstfrequenz einige Hundert mehr, Zahl der Touristen bis 10 000.

Mercerisiren, die Behandlung baumwollener u. leinener Garne u. Gewebe mit alkal. Laugen behufs leichterer Aufnahme der Farbstoffe.

Mercurialin, eine von E. Reichardt in dem Kraute u. Samen von Mercurialis annua u. Mercurialis perennis entdeckte sauerstofffreie, flüchtige organische Base, deren Geruch an Nicotin u. Coniin erinnert; soll jedoch nach späteren Untersuchungen von Schmidt u. Faaß (1878) nur Methylamin (CH_5N) sein.

Mergentheim, Stadt mit 4021 E. (1875) im Jagstkreise des Königreichs Württemberg, liegt in 200 m Seehöhe im liebl. Tauber-Thale an der Eisenbahnlinie Wertheim-Crailsheim-Ulm, ist ein freundl. Ort, Sitz eines Amtsgerichts, hat stattl. Schloß mit naturhistor. Sammlungen u. mit dem Archive des Deutschen Ordens, dessen Hauptstadt es bis 1809 gewesen ist, ein interessantes Rathhaus mit Alterthümersammlung u. treibt Industrie u. Weinbau. In dem 1 km entfernten Karlsbad besitzt es eine Quelle, die neben einem starken Gehalte an Glauber- u. Bittersalz viel Kochsalz enthält. Es wird bei Unterleibskrankheiten getrunken, wenn eine mild abführende Wirkung erwünscht wird. An sonstigen Heilmitteln besitzt M. noch Mineralwasser-, Fichtennadel-, Dampf- u. Douchebäder.

Merino ist a) der Name für die Wolle des Merinoschafes, b) für Stoffe, welche aus vierschaftigem Köper gewebt u. auf beiden Seiten recht sind. Ursprünglich aus Kammwollgarn erzeugt (eigentlicher M.), wird er jetzt auch oft aus Baumwoll- u. Halbkammgarn gewebt (Baumwoll- u. Halb-M.).

Meristēm od. Theilungsgewebe nennt man in der Botanik ein Zellgewebe, dessen reichlich mit Protoplasma erfüllte Zellen nur

langsam wachsen, sich aber durch fortwährend wiederholte Theilungen an Zahl vermehren. Gewisse hierbei entstehende Zellen theilen sich weiter, andere dagegen nicht mehr, sondern gehen, nachdem sie sich durch rasches Wachsthum vergrößert haben, in Dauerzellen über. Ein solches M. findet man stets an den äußersten Spitzen der Stengel u. Wurzeln, in den Keimlingen, sowie in den jüngsten noch unentwickelten Blattorganen; aus demselben gehen alle anderen Gewebesysteme hervor, weshalb man es als Ur-M. bezeichnet. Theilungsfähige Zellkomplexe dagegen, welche zwischen älteren, schon vorher existirenden Dauergeweben liegen, nennt man Folge-M.e, z. B. das Cambium der Dikotyledonen.

Mesdag, Hendrik Willem, niederländ. Marinemaler, geb. 23. Febr. 1831 zu Groningen, widmete sich erst 1866 der Kunst als Schüler von Alma Tadema u. entwickelte sich bald zu einem hervorragenden Marinemaler, der bereits 1870 im Pariser Salon die goldene Medaille erhielt. In Komposition u. Perspektive sowie in der Behandlung von Luft u. Licht leistet er Hervorragendes. M. lebt im Haag.

Mesitin, zu den Carbonaten gehöriges Mineral, rhomboëdrisch krystallisirend, gelblichweiß bis bräunlich, glasglänzend, besteht aus kohlensaurer Magnesia u. kohlensaurem Eisenoxydul nach der Formel: $2CO_3Mg + CO_3Fe$; findet sich bei Traversella (Piemont, Prov. Turin) u. bei Werfen im Salzburgischen.

Mesophyll (Blattparenchym) heißt das bei höher organisirten Pflanzen zwischen der Epidermis der Ober- u. Unterseite des Blattes gelegene Zellgewebe, welches aus dünnwandigen, meist reichlich mit Chlorophyll versehenen, durch kleinere od. größere Intercellularräume getrennten Zellen besteht, zwischen denen die die Nerven des Blattes bildenden Gefäßbündel verlaufen.

Mesozoïsches Zeitalter (mesozoische Formationsgruppe), das aus der Trias-, Jura- u. Kreideformation bestehende System von Gebirgsschichten, wird von der neueren od. känozoischen Formationsgruppe überlagert u. folgt auf die ältere od. paläozoische Formationsgruppe der Gebirgsschichten.

Messen, Meßapparate u. Meßmaschinen. Unter M. begreift man die Bestimmung des Verhältnisses zwischen gleichartigen Größen; es ist also bei dieser Aufgabe zu berücksichtigen: die zu messende Größe, welche in Linien, Winkeln, Flächen, Körpern, Zeit, Kraft, in Zuständen (Bewegung) ꝛc. besteht; die Maßeinheit od. die gegebene Größe, mit welcher die zu bestimmende Größe verglichen wird, u. endlich das Maß selbst od. diejenige Zahl, welche den Inhalt der zu messenden Größen angiebt. Die materiellen od. mechan. Hülfsmittel, mit welchen das M. vorgenommen wird, sind die Meßwerkzeuge, Meßapparate u. Meßmaschinen. Die ungeheure Mannichfaltigkeit des M.s, die nam. durch die außerordentliche Entwicklung der Naturwissenschaften, welche wir fast ausschließlich der Beobachtung durch M. verdanken, einen so großen Umfang angenommen hat, macht es nothwendig, gewisse verwandte Messungen unter einen Gesichtspunkt zu bringen u. so wissenschaftlich zu behandeln u. praktisch zu üben. Hierher gehört in erster Linie das Ausmessen unserer Erde, das zugleich die Abbildung der gemessenen Objekte in sich schließt u. daher praktische od. technische Geometrie im weiteren, Geodäsie im engeren Sinne genannt wird; die Ausmessung des Himmels, womit sich die Astronomie befaßt, u. sodann die zahllosen Messungen, welche von den Naturforschern, nam. den Physikern, in der Optik, Akustik, der Lehre von der Elektrizität u. dem Magnetismus, der Wärme ꝛc. ausgeführt werden, um zu bestimmten Schlüssen über die Naturerscheinungen zu gelangen. Entweder geschieht das M. direkt od. unmittelbar, durch direkte Vergleichung der zu messenden Größe mit einer Maßeinheit (z. B. wird auf solche Weise die Länge einer Bahnstrecke mit einer Meßkette od. einer Meßlatte bestimmt); od. es geschieht indirekt od. mittelbar, wie z. B. die Bestimmung der Entfernung der Sonne von der Erde durch Berechnung aus Messungen, die auf der Erde ausgeführt werden. Die zum M. dienenden Maßeinheiten (z. B. Meter, Grad, Gramm, Stunde, Minute ꝛc.) sind in der Mathematik, Physik, Mechanik ꝛc. mit der größten Schärfe gegeben, weil sie hier nur gedacht werden; in Wirklichkeit aber, wo man sie zu beobachten hat, kann man sich dieser Schärfe nur bis auf einen gewissen Grad nähern, weil unsere Prüfungsorgane, nam. das Auge, u. bes. unsere materiellen Prüfungsmittel, Meßwerkzeuge, ein fehlerfreies M. trotz der erstaunlichen Vervollkommnung unserer Beobachtungsmittel u. Methoden nicht ermöglichen. Je größer die Annäherung der Maß-Einheiten an die Wirklichkeit ist, d. h. je geringer diese Differenzen sind, desto zuverlässiger werden die Messungen, u. je kleiner die Theile sind, welche man noch zu beobachten im Stande ist, desto genauer ist die Messung. In letzterer Beziehung ist nun zu konstatiren, daß mit den gesteigerten Ansprüchen auch die Mittel in ausgezeichneter Weise sich vermehrt u. vervollkommnet haben. Zugleich ist dabei zu bemerken, daß nach neuesten Forschungen das gewöhnliche menschliche Auge noch einen schwarzen Punkt auf weißem Grunde zu sehen vermag, der $1/_{32}$ mm Durchmesser besitzt, u. eine schwarze Linie auf mattem Silber, die $1/_{200}$ mm Breite hat bei einer Sehweite von 250 mm. Alle kleineren Größen können demnach nur durch Unterstützung unserer Sehkraft vermittels eines Vergrößerungsglases od. durch Multiplikation zur Erkenntniß gebracht werden. Zur Ausführung solcher Multiplikationen eignen sich bes. zwei mechanische Mittel, der Hebel u. die Schraube. Der Hebel als Fühlhebel beruht auf dem Prinzip einer Scharnierzange; sind z. B. die geraden Schenkel einer Zange 50 mal länger als das Zangenmaul, so wird an einem Bogen, an dem ein langer Schenkel spielt, die Dicke eines in das Maul gelegten Körpers 50 mal vergrößert, also z. B. $1/_{10}$ mm in der Größe von 5 mm u. $1/_{50}$ mm in der Größe von 1 mm zur Erscheinung gebracht, also in dem letzten Falle vollständig sichtbar. Durch Anbringung eines sog. Nonius kann man die abzulesenden Größen noch in $1/_{10}$ Theilen genau angeben u. deshalb mit diesem einfachen Werkzeuge $1/_{500}$ mm Dicke bestimmen. Das Prinzip einer Mikrometerschraube beruht auf der Eigenschaft der Schraube, daß diese, wenn man sie in der festliegenden Mutter dreht, sich bei jeder ganzen Umdrehung um eine bestimmte Länge verschiebt. Diese Länge ist nun gleich der Entfernung zwischen den Mittellinien zweier benachbarten Windungen, also gleich der Entfernung zwischen zwei ähnlich liegenden Punkten zweier Nachbarschraubengänge, u. wird die Gang- od. Steighöhe der Schraube genannt. Ist diese Entfernung nun z. B. $1/_2$ mm, so bewegt die Schraube sich auch bei einer ganzen Drehung um $1/_2$, bei $1/_2$ Drehung um $1/_4$, bei $1/_{10}$ Drehung um $1/_{20}$ ꝛc. mm gegen einen festen Punkt. Wenn man nun (Nr. 993) mit einer Schraube a eine runde Scheibe od. Trommel b verbindet u. deren Umfang in eine Anzahl gleicher Theile theilt, so entspricht jeder dieser Theile einem gleichen Theile der Ganghöhe, welche hierdurch also abgelesen werden kann. Hat z. B. die Scheibe 100 Theile, so entspricht ein solcher Theil $1/_{100}$ Umdrehung, also bei $1/_2$ mm Ganghöhe $1/_{200}$ mm. Bringt man nun zwischen die Spitze der Schraube a u. die feste Unterlage Q einen zu messenden Körper P, so kann man dessen Dicke auf $1/_{200}$ mm messen. Die ganzen u. halben Millimeter werden auf der Skala d, die Bruchtheile an der Zahl der Scheibe erkannt, welche genau an der Kante von d steht. Theilt man den Scheibenrand dahingegen in 500 Theile, so ist hiermit schon eine Messung von $1/_{1000}$ mm erreicht. Durch die Verbindung der Mikrometerschraube mit Fühlhebel u. Nonius ist man in den Besitz von Meßwerkzeugen gelangt, mit denen man bequem $1/_{5000}$, ja $1/_{8000}$ mm bestimmen kann. Von großer Wichtigkeit bei diesen Messungen ist die genaue Erkennung des Zeitpunktes, in welchem der mit einer Seite an eine feste Stütze gelegte zu messende Körper von der Schraube berührt wird. Um diesen Moment genau abzupassen, sind die sinnreichsten Einrichtungen getroffen, unter welchen eine Röhrenlibelle u. die Herstellung eines elektr. Stromschlusses die empfindlichsten sind.

Die feinsten Messungen, z. B. um die Ausdehnungen von Körpern durch geringe Temperaturerhöhungen od. überhaupt durch den Einfluß irgend welcher Einwirkungen zu ermitteln, werden durch einen Meßapparat ausgeführt, der auf dem Prinzip des Horizontalpendels od. der Coulomb'schen Drehwage beruht, indem derselbe in der Ausführung nach Professor Zöllner in Leipzig das M. von dem Millionsten Theil eines Millimeters zuläßt.

Es ist schon oben hervorgehoben, daß das M. stets ungenau ausfällt, d. h. daß die Maße stets mit Fehlern behaftet sind. Handelt es sich also darum, die größte Genauigkeit zu erzielen, so muß man diese Fehler aufzusuchen u. der Größe nach zu bestimmen sich bemühen,

eine Arbeit, welche die Ausgleichung genannt wird. Sie besteht im Wesentlichen darin, eine je nach dem Grade der verlangten Genauigkeit größere od. kleinere Anzahl von Beobachtungen unter möglichst gleichen Umständen anzustellen u. aus dieser Anzahl mit Hülfe der sog. Ausgleichungsrechnung den wahrscheinlichsten Werth zu berechnen. Für die gewöhnlichen Verhältnisse u. die einfachen Fälle genügt es, das arithmetische Mittel aus den beobachteten Maßen zu nehmen (Ausführliches hierüber u. A. bei v. Bauernfeind, „Elemente der Vermessungskunde", 6. Aufl. Stuttg. 1879).

In Folgendem mögen einige Meßapparate der Neuzeit mit ihren Anwendungen beschrieben werden.

Nr. 993. **Sphärometer** (zum Art. „Messen").

Sphärometer. Dasselbe besteht (Nr. 993) im Wesentlichen aus einer oben beschriebenen Mikrometerschraube a, welche durch eine mit dem Dreifuß verbundene Mutter m geht u. mit einer Scheibe b versehen ist, welche in z. B. 500 gleiche Theile getheilt ist. Die Schraube hat $\frac{1}{2}$ mm Ganghöhe, so daß $\frac{1}{1000}$ mm abgelesen werden kann. Um mit diesem Instrument die Dicke einer Platte zu messen, legt man letztere (P) unter die Schraubenspitze u. dreht die Schraube, bis sie die Platte berührt. An der Skale d werden dann die ganzen u. an der Scheibe b die Theile der Umdrehung abgelesen. Setzt man die drei Füße o nun auf die Oberfläche einer kugelig geschliffenen Glaslinse, so wird durch die Schraubenspitze die Krümmung gemessen, aus der man nun den Krümmungshalbmesser der Linse berechnen, sowie umgekehrt letzteren durch erstere kontroliren kann. Für optische Werkstätten sind diese Apparate daher unentbehrlich. Auch rührt von dieser Verwendung der Name des Apparates her, der, wie leicht zu erkennen, zu den vielfältigsten Messungen benutzt werden kann.

Nr. 994 u. 995. **Mikrotasimeter** (zum Art. „Messen").

Der Mikrotasimeter von Edison dient zum M. verschwindend kleiner Druckänderungen. Vor dem Gehäuse A (Nr. 994 u. 995) befindet sich eine Vulkanitplatte D, welche mit einer Platinschraube E an A befestigt wird. Auf E liegt eine Kohlenplatte F u. auf dieser ein metallenes Futter C. Auf der äußeren Fläche der Kohlenplatte ist eine Scheibe von Platinfolie gelegt u. zwischen dieser u. der Schraube s im Kopf A ist mittels der Drähte x u. y eine Batterie B u. ein Galvanometer G eingeschaltet. Ferner befindet sich auf der Fußplatte K ein zweiter Ständer N etwa 10 cm von A entfernt. Zwischen dem auf F liegenden Metallfutter C u. dem Futter I an dem Zapfen H wird ein Stab M des zu untersuchenden Materials eingespannt u. mittels der Schraube S gegen C gepreßt, u. zwar so stark, daß die Galvanometernadel einige Grade ausschlägt. Ist die Nadel zur Ruhe gekommen, so wird ihre Stellung notirt. Die geringste weitere Zusammendrückung od. Ausdehnung des Stabes M wird durch eine Bewegung der Nadel angezeigt. Ein dünner Stab von Hartgummi zeigt sich in diesem Instrument äußerst empfindlich, da das Galvanometer schon ausschlägt, wenn man nur mit der Hand sich dem Stabe nähert u. die Handwärme aus einigen Centimeter Entfernung auf den Stab einwirkt. Ein Stab aus Gelatine wird augenblicklich ausgedehnt, wenn man in 5—7 cm Entfernung von demselben einen feuchten Papierstreifen hinhält.

Ein besonderes System in der Ausführung von Messungen, wie sie bei der Herstellung von Präzisionsinstrumenten aller Art so mannichfaltig vorkommen, ist von dem berühmten engl. Mechaniker Whitworth ausgedacht u. durchgeführt. Es besteht in der Anwendung von Richtplatten, Linealen, sog. Fühlplatten, Meßmaschinen, welche, selbst auf das Genaueste hergestellt, im Durchschnitt Fehler in der Arbeit nachweisen, die eine Größe von $\frac{1}{400}$ mm nicht überschreiten. Indem hier bezüglich dieses hochwichtigen M.s verwiesen werden muß auf das Buch von Whitworth, „Die Meßmaschine" (deutsch von M. Schröter, Jena 1879), mag zur Erläuterung desselben eine

Nr. 996. **Meßmaschine** (zum Art. „Messen").

kurze Beschreibung seiner Meßmaschine hier folgen. Dieselbe ist in Nr. 996 perspektivisch vor Augen geführt. Sie gleicht im Aeußeren einer kleinen Drehbank, deren Bett A aus zwei an den Enden verbundenen u. durch Zwischenrippen versteiften Wangen besteht, die an beiden Enden auf kurzen Füßen ruhen. Auf denselben befinden sich die zwei Supports B u. C, wovon B unwandelbar fest u. C verschiebbar ist. Die Verschiebung desselben erfolgt durch eine Schraube, die zwischen den Wangen liegt u. durch das Handrad D gedreht wird. An den Supports B u. C sind nun zwei kleine aber durchaus ebene Flächen a u. b angebracht, u. zwar sitzen dieselben an Schiebern, welche innerhalb der Supports durch Schrauben verschoben werden können, die vermittels der Handräder d u. e ihre Drehung erhalten. Die Maschine besitzt dreierlei Theilungen: erstens ist die obere Fläche der Wange in 12 Zolle getheilt, womit annähernd die Einstellung des Supports C vorgenommen wird. Dann ist der Umfang des auf letzterem sitzenden Handrädchen e von 3 Zoll Durchmesser in 250 Theile getheilt: da nun die Schraube eine Ganghöhe von $\frac{1}{20}$ Zoll hat, so entspricht einem Theilstrich dieses Rädchens eine Verschiebung von $\frac{1}{5000}$ Zoll od. $\frac{1}{200}$ mm. Das große Rad d endlich von 300 mm Durchmesser ist in 500 Theile getheilt, so daß einem Theile ein $\frac{1}{10000}$ Zoll Bewegung der Platte a entspricht. Die Maschine dient hauptsächlich dazu, Geschützkaliber zu messen, sowie die Kalibermaße nach Bedürfniß u. nach einem vorhandenen Maße zu vergrößern u. zu verkleinern, wie folgendes Beispiel zeigen mag. Ein Arbeiter bekommt den Auftrag, ein 4zolliges Kaliber um $\frac{3}{1000}$ Zoll zu vergrößern. Er stellt den Support C auf den Theilstrich 4, dann legt er das 4zollige Kaliber zwischen a u. b u. giebt mit dem Rädchen e die

feinere Einstellung, so daß das normale 4zöllige Kaliber sich gerade noch ohne Widerstand zwischen a u. b durchziehen läßt. Die Stellung des Rades d wird nun notirt u. dann dasselbe um 30 Theilstriche gedreht, was die Entfernung der Flächen a u. b um $^3/_{1000}$ Zoll vergrößert. Wenn dann das anzufertigende Kaliber sich eben noch frei hindurchziehen läßt, so ist dasselbe richtig.

Meß- u. Marktsachen heißen Klagen aus den auf Messen u. Märkten (also nicht blos während derselben), mit Ausnahme der Jahr- u. Wochenmärkte, geschlossenen Handelsgeschäften. Dieser auf dem Wortlaute des § 30 der Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877 beruhenden Definition zufolge kommen für die M. u. M. gegenwärtig nur gewisse Geschäfte des Großverkehrs in Betracht. Im Interesse dieser letzteren ist bestimmt worden, daß für M. u. M. allgemein das Gericht des Meß- u. Marktortes zuständig ist, wenn die Erhebung der Klage erfolgt, während der Beklagte od. ein zur Prozeßführung berechtigter Vertreter desselben am Orte od. im Bezirke des Gerichts sich aufhält. Um dem Verfahren eine (oft wünschenswerthe) größere Raschheit zu sichern, enthalten die §§ 194. 234. 459 a. a. O. die Vorschrift, daß die Ladungs- sowie auch die Einlassungsfrist (s. d.) niemals mehr als 24 Stunden zu betragen braucht. Ueberdies werden die M. u. M. durch den § 202 Nr. 3 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877 für Feriensachen erklärt.

Meteorologie ist die Lehre von den Erscheinungen in der Atmosphäre u. den dadurch auf der Erdoberfläche bedingten Veränderungen. Wenn auch die Hauptursache für alle diese Erscheinungen die von der Sonne ausgehende Wärmestrahlung ist, so sind doch diese Erscheinungen selbst sehr verschiedenartig, u. man kann unterscheiden 1) die Insolations- u. Temperaturerscheinungen, 2) Luftdruck, 3) Winde, 4) die wässerigen Lufterscheinungen od. Hydrometeore u. 5) die optischen Meteore. Das Gesammtbild dieser Erscheinungen nennt man Wetter, u. eine genaue Erkenntniß des ursächlichen Zusammenhanges derselben, d. h. eine vollständige „Physik der Atmosphäre“, würde uns in den Stand setzen, das Wetter zu prognostiziren, d. h. die Veränderungen in diesen Erscheinungen auf eine bestimmte Zeit vorauszusagen. Eine solche Wetterprognose ist einigermaßen möglich geworden dadurch, daß man die gesammte civilisirte u. einen Theil der uncivilisirten Erdoberfläche mit einem mehr od. weniger dichten Netz von meteorolog. Stationen überzogen u. dieses mit gewissen Centralstellen in telegraphische Verbindung gesetzt hat, das deutsche z. B. mit der Seewarte zu Hamburg. Dieses Beobachtungsnetz hat in den verschiedenen Ländern in den letzten Jahren eine bedeutende Erweiterung erfahren. Das deutsche Beobachtungsnetz hat bes. eine Vermehrung der Küstenstationen aufzuweisen. Eine Station auf dem Brocken ist in Aussicht genommen. In Frankreich sind Bergstationen auf dem Puy de Dôme (1465 m Höhe) u. dem Pic du Midi (2370 m Höhe) eingerichtet. Die Wichtigkeit guter Observatorien auf freien Berggipfeln ist jetzt allgemein anerkannt (vgl. Radau, „Les Observatoires de Montagne“, Paris 1878). Auch in den Alpen u. Apenninen ist eine große Anzahl neuer Stationen eröffnet worden. In England hat die Londoner Meteorolog. Gesellschaft 22 neue Stationen errichtet. Wichtig sind ferner die neuen russ. Stationen in Turkestan, Ostsibirien, dem Amurland u. dem nördl. China. Das indische Beobachtungsnetz ist bis auf die Nicobaren u. Andamanen u. bis Birma ausgedehnt. Ferner sind in Asien in Shanghai u. Tokio Observatorien eingerichtet. In Amerika ist das wichtige canadische Netz jetzt auf 125 Stationen angewachsen u. auch das bestorganisirte der Verein. Staaten wesentlich erweitert worden, bes. durch die Bergstationen Mt. Washington (1916 m) u. Pikes Pik (4300 m). In Afrika ist das Netz der Insel Mauritius auf 28 u. das von Algerien auf 30 Stationen gebracht worden. Diese Stationen dienen mit ihren regelmäßigen Beobachtungen nicht nur dem prakt. Zwecke der „Wetterprognose“, sondern auch der Förderung der physikal. M. Die wichtigsten Erweiterungen dieser Wissenschaft in den letzten Jahren seien hier erwähnt:

1) Insolation u. Temperatur. Durch Beobachtungen mit dem Pyrheliometer von Pouillet in etwas veränderter Form haben Crova in Paris u. Exner u. Röntgen in Straßburg die Größe der Insolation od. Bestrahlung der Erde durch die Sonne wiederholt untersucht u. etwas größer als Pouillet gefunden. Jener fand sie für 1 qcm in der Minute gleich $1,_{76}$ Wärmeeinheiten od. Calorien, diese nahe gleich 2 Calorien, wenn eine Calorie gleich der Wärmemenge gesetzt ist, welche 1 g Wasser um 1° erwärmt. — Ueber die Wärmeabnahme mit der Höhe in der Atmosphäre hat Mendelejeff aus den Ballonbeobachtungen von Glaisher Erörterungen angestellt u. eine Formel entwickelt, die für die Ermittelung der Temperatur in großen Höhen wahrscheinlichere Werthe liefert, als die bisherigen Formeln.

2) Luftdruck. Ueber die tägl. Schwankungen des Luftdruckes hat Buchan („Edinburgh Transactions“, Bd. XXVII) genaue Untersuchungen geliefert. Daraus ergiebt sich, daß die tägliche Schwankung am größten ist in den Tropen u. mit wachsender Breite abnimmt, daß sie über dem Lande größer ist, als über dem Meere, daß sie ferner stets größer ist in einer trockenen als in einer feuchten Atmosphäre, u. daß im Laufe des Jahres das Maximum dieser Schwankungen mit dem Maximum der Trockenheit u. der Temperatur zusammenfällt. Blanford hat („Journal of the Asiatic Society of Bengal“, Bd. XLV) einen Beitrag zur Erklärung der täglichen Barometerschwankungen geliefert. Eine Luftmasse, welche auf dem Boden ruht u. sich ausdehnt (infolge der steigenden Temperatur am Vormittag), muß einen größeren Druck ausüben, als ihrem Gewichte entspricht, u. diese Druckzunahme wird wieder abnehmen, wenn die Ausdehnung abnimmt. Dem entspricht das Zusammenfallen des Vormittagsmaximums mit der Zeit der raschesten Wärmesteigerung, die Abnahme des Druckes nach Erreichung des Temperaturmaximums. Am Abend wird die Zusammenziehung der Atmosphäre infolge ihrer Abkühlung nothwendig eine Zunahme des Druckes erzeugen, welche vom Sinken der sich zusammenziehenden Luftschichten herrührt; dies entspricht dem Abendmaximum. In hohem Grade ist es nach Blanford wahrscheinlich, daß ein großer Theil der Ungleichheit in den täglichen Schwankungen des Luftdruckes herrührt von einer abwechselnden Ueberführung von Luft vom Lande nach dem Meere u. umgekehrt u. in ähnlicher Weise vom Gebirge zur Ebene. Rykatscheff machte bei Untersuchung des Ganges des Luftdruckes in Rußland aufmerksam auf ein drittes Maximum des Luftdruckes nach Mitternacht, welches aber nur im Januar in mittleren Breiten auftritt.

3) Winde. In dieser Beziehung ist zunächst eine große Arbeit von Coffin (nach dessen Tode fortgesetzt von Wonikoff) zu erwähnen: „The Winds of the Globe“ („Smithsonian Contributions“, Bd. XX). Bes. interessant darin ist die Darstellung der Windverhältnisse in den Ver. Staaten von Nordamerika. Danach existirt im SW. der Ver. Staaten eine ausgedehnte Region, die trotz ihrer großen geogr. Verschiedenheit doch eine gemeinsame jährliche Periode der Winde hat. Diese sind hier im Sommer vorwiegend SO., S. od. SW. Im Winter herrschen N. u. NW. vor. Diese Region umfaßt mehr als ein Drittel der Verein. Staaten ohne Alaska. In Europa weist der Verfasser eine Region vorwaltender Nordwestwinde in Ungarn, Rumänien u. Südwestrußland nach. — In Betreff der Lokalwinde ist zu erwähnen die Untersuchung F. v. Wrangell's: „Ueber die Ursache der Bora von Noworossisk“. Wrangell beschreibt einen der Bora des nördl. Adriat. Meeres völlig analogen, mit furchtbarer Heftigkeit sich über das Steilufer auf das Meer herabstürzenden eisigen NO. zu Noworossisk am Schwarzen Meere. Sie ist eine örtliche Verstärkung der herrschenden nordöstl. Winde durch den Gegensatz zwischen der warmen Luft auf dem Meere u. der kalten auf dem Plateau. Sie ist ein Fall kalter Luft u. wird in der That von den Seeleuten mit einem Wassersturz verglichen. — Das Gegenstück zur Bora ist der Föhn: ein Fall warmer Luft. Ueber einen dem in den Alpen ganz analogen Föhn auf der Nordseite der Pyrenäen berichten Piche u. Hebert, Letzterer im „Atlas météorologique de l'Observatoire de Paris“ (1877). Eine interessante Studie über die heißen trockenen Südostwinde Grönlands, die gerade über das eisbedeckte Innere herabkommen, mitten im tiefsten arktischen Winter, hat Hofmeyer geliefert („Le Foehn du Groenland“, Kopenh. 1877). Er behandelt speziell einen Föhn der zu Triklut u. Upermivik die Temperatur von —15° auf +10 bis 15° brachte, u. zeigt, daß die Ursache dieses Föhn ein hoher Luftdruck (775 mm) bei Island u. ein niedriger (745 mm) zwischen Grönland u. Labrador war. — Die Theorie der Stürme ist in den letzten Jahren mannichfach vervollkommnet worden. Das starke

Sinken des Barometers in der Mitte des Sturmfeldes erklärt Loomis („American Journal of Sciences“, Bd. X—XIV) durch den mechan. Effekt des gebildeten Wirbels, d. i. durch die Centrifugalkraft, während man sie früher der Verminderung des Druckes durch den Niederschlag der Wasserdämpfe zuschrieb.

Die wichtigste Bereicherung haben unsere Kenntnisse über den Ursprung der Cyklonen erfahren durch die Untersuchung von Elliot („Zeitschrift für M.“, Bd. XII). Er beschreibt u. A. einen solchen Wirbelsturm, der die Mündung des Brahmaputra u. Ganges erreichte u. die niedrigen, aber dicht bevölkerten Inseln daselbst durch die ihn begleitende Sturmflutwelle bis zu 40 Fuß überflutete, wobei 100 000 Menschen das Leben verloren. Zur Entstehung eines solchen Wirbelsturmes genügt es, daß über einen größeren Raum bei einer gerade günstigen Luftdruckvertheilung durch ein noch so schwaches hinzukommendes Drehungsmoment die Luft zum Einströmen gegen einen centralen Raum veranlaßt wird. Der sich dann bildende Wirbel schöpft aus sehr geringen anfänglichen Druckdifferenzen eine hinlängliche Energie, um die größten Windgeschwindigkeiten in der Nähe des Centrums zu erklären. Daß die Centrifugalkräfte in der That hinreichen, in dieser Weise die Regulatoren der Sturmkraft zu spielen, haben auch Guldberg u. Mohn durch sehr interessante mathematisch-analytische Berechnungen gezeigt („Zeitschrift für M.“, Bd. XI).

In Bezug auf das Fortschreiten der Sturmcentra hat Ley durch die Zusammenstellung der europ. Witterungskarten nachgewiesen, daß der steilste Gradient (d. i. die größte Luftdruckdifferenz für gleiche Entfernung) meist auf der SO.- u. S.-Seite des Sturmfeldes anzutreffen ist, u. daß, wenn der steilste Gradient in O. liegt, das Sturmfeld am häufigsten nach N. fortschreitet; liegt er in SO., nach NO., in S. nach NNO., in SW. nach O.

4) Hydrometeore. Die tägliche Periode des Regenfalls hat Hellmann zum Gegenstand der Untersuchung gemacht. Das Maximum des Regenfalls tritt bei uns im Jahresmittel zwischen 4 u. 6 Uhr Nachmittags ein, im Sommer schon zwischen 2 u. 4 Uhr, das Minimum in den ersten Morgenstunden. Im Sommer ist das Maximum ca. doppelt so groß als das Minimum. — Ueber die neueren Ansichten Edlund's über Entstehung des Nordlichts s. „Nordlicht“.

Zum Schlusse möge noch der vielfachen interessanten Beobachtungen gedacht werden, welche über den Einfluß der Sonnenflecken auf die Erdatmosphäre gemacht worden sind. Ueber die Abhängigkeit der mittleren Windrichtung von den Perioden der Sonnenflecken fand Hornstein („Sitzungsbericht der Wiener Akademie“, Bd. 76 [1877]), daß in der Zeit vom Maximum der Sonnenflecken 1860 bis zum Minimum 1867 sich die mittlere Windrichtung für Prag u. für Oxford von W. nach S., in der Zeit vom Minimum bis zum nächsten Maximum 1870 in entgegengesetzter Weise zurückdrehte, u. daß sich bis zum nächsten Maximum die Drehung in erster Weise wiederholte. Hill u. Archibald fanden, daß die Winterregen in Nordindien ein Maximum erreichen mit einem Minimum der Sonnenflecken u. umgekehrt. Da nun von diesen Winterregen die Ergiebigkeit der Ernten abhängt, sind die Jahre mit einem Sonnenfleckenmaximum Nothjahre in Nordindien. In den gemäßigten Zonen ist bis jetzt kein Einfluß der Sonnenflecken auf den Regenfall nachweisbar. Den Einfluß der Sonnenflecken auf die Stürme betreffend hat Hunter aus den Listen der Schiffbrüche an den engl. Küsten nachgewiesen, daß die Verluste in den Jahren des Maximums um 15% größer waren als in den Jahren des Minimums; in Uebereinstimmung mit den Resultaten von Meldrum u. Poëy, welche für die Orkane des südind. Ozeans u. für die Hurrikane Westindiens ebenfalls eine Zunahme mit der Zunahme der Sonnenflecken fanden. Meldrum fand auch, daß die Cyklonen-Gebiete regelmäßig wuchsen mit der Zunahme der Sonnenflecken. — In Bezug auf die Verminderung der Wärmestrahlung durch die Sonnenfleckenmaxima fand Langley aus direkten Messungen der Intensität der Sonnenstrahlung von fleckenbedeckten u. fleckenfreien Theilen der Sonne u. aus der mittleren Größe der Flecken zur Zeit der Maxima derselben, daß zu dieser Zeit die mittlere Strahlung der Sonne um $^1/_{10}$—$^1/_{11}$ % vermindert wird, was einer Erniedrigung der mittleren Erdtemperatur um $^6/_{100}$ — $^{29}/_{100}$ ° C. gleichkommen würde („Monthly Notices of the Royal Astronomical Society“, Bd. 37).

Mettar à 10 Saah, ein tunes. Oelmaß = 10 l. Man rechnet $6^1/_2$ M. auf 1 Millerole in Marseille.

Metzen, ein Getreidemaß in Oesterreich u. Ungarn; der Wiener M. zu 16 Maßel = $61,_{48}$ l, der Preßburger M. zu 75 Halbe = $62,_{53}$ l.

Meuterei bezeichnet (ähnlich wie Aufstand im Sinne des § 90 Nr. 6, wie Aufruhr im Sinne des § 115 u. wie Auflauf im Sinne des § 116 des Reichsstrafgesetzbuches vom 15. Mai 1871) die unter gewissen Voraussetzungen als besonderes Delikt strafbare Zusammenrottung Mehrerer, um mit vereinigten Kräften einer ihnen vorgesetzten od. zur Aufsicht bestellten Person den Gehorsam zu verweigern, od. Widerstand zu leisten, od. dieselbe thätlich anzugreifen, od. zu einer Handlung od. Unterlassung zu nöthigen. Als Spezialfälle der M. sind zu nennen: 1) die M. der Gefangenen (§ 122 a. a. O.), die mit Gefängniß nicht unter 6 Mon., gegen diejenigen Meuterer aber, welche Gewaltthätigkeiten gegen die Anstaltsbeamten od. die mit der Beaufsichtigung Beauftragten verüben, mit Zuchthaus bis zu 10 J. u. nach dem Ermessen des Gerichts daneben mit Zulässigkeit von Polizeiaufsicht gestraft wird; 2) die M. der Militärpersonen (§§ 103—105 des Militärstrafgesetzes vom 20. Juni 1872), deren Strafe, unter zusätzlicher Erhöhung nach Maßgabe der §§ 53. 55 Nr. 3 a. a. O., regelmäßig nach demjenigen Gesetze sich bestimmt, welches auf die Handlung Anwendung findet, welche unter den Meuterern verabredet worden ist. Auch die Unterlassung der rechtzeitigen Anzeige einer militärischen M. wird, wenn die verabredete Handlung demnächst wirklich begangen ist, mit Freiheitsstrafe bis zu 3 J. bestraft. Dagegen tritt Straflosigkeit sogar für den an der M. selbst Betheiligten ein, wenn derselbe von dieser zu einer Zeit, wo die Dienstbehörde nicht schon anderweit davon unterrichtet ist, in einer Weise Anzeige macht, daß die Verhütung der verabredeten Handlung möglich ist; 3) die M. der Schiffsleute (§ 91 in Verbindung mit §§ 89. 90 der Reichs-Seemannsordnung vom 27. Dez. 1872), auf welche je nach den Umständen Geld- od. Gefängniß- od. Zuchthausstrafe mit Zulässigkeit von Polizeiaufsicht steht.

Meyer, gen. **Meyer v. Waldeck**, Friedrich, Schriftsteller u. Publizist, geb. zu Arolsen 15. Mai 1824, studirte in Klausthal u. Berlin zuerst die Bergwissenschaften, widmete sich aber dann dem Studium der Literatur u. neueren Sprachen, war seit 1845 längere Zeit Hofmeister in einer kurländ. Familie, legte hierauf in Dorpat das Oberlehrerexamen ab u. ging nach Petersburg, wo er 1852 von der kaiserl. Akademie d. W. mit der Redaktion der deutschen „St. Petersburger Zeitung“ betraut wurde. Daneben bekleidete er seit 1853 die Professur der deutschen Sprache u. Literatur an der Universität u. wirkte seit 1867 auch als Oberlehrer der deutschen Sprache an der Hauptschule St. Petri. 1874 gab er alle diese Stellungen auf u. nahm seinen Wohnsitz in Heidelberg. Er veröffentlichte: „Der Paria“ (Berl. 1843), „Bilder aus dem Bergmannsleben“ (ebd. 1844), beide unter dem Pseudonym **Fr. Montan**; „Blätter aus dem Gedenkbuch eines Bergmanns“ (Mitau 1851); „Magazin für die Kunde des geistigen u. sittlichen Lebens in Rußland“ (Petersb. 1853—55, 3 Bde.); „Belletrist. Blätter aus Rußland“ (ebd. 1853—55, 3 Thle.); die Dramen „Der Feind von Odessa“, „Die Erbin von Glengarry“ (Lpz. 1866), „Der Pathe des Kardinals“, „Ganz was Apart's“ u. „Childerich“ (ebd. 1872); „Goethe's Märchendichtungen“ (Heidelb. 1879). Auch gab er die „Poetischen Schriften von F. H. Hinze“ (Berl. 1859 bis 1864, 3 Bde.) u. zwei Jahrgänge des poet. Jahrbuchs „Schneeflocken aus Rußland“ (Lpz. 1857—58) heraus.

Meyer, J. H., niederländ. Pädagog, geb. 5. Juni 1831 zu Amsterdam, wandte sich bes. dem Studium der neueren Sprachen zu, weshalb er längeren Aufenthalt in London, Paris u. Heidelberg nahm, wurde 1850 Lehrer der engl. Sprache am kgl. Athenäum in Maastricht, 1855 Lehrer der neueren Sprachen am Gymnasium in Deventer, fungirte seit 1868 in gleicher Stellung an der neu errichteten höheren Bürgerschule daselbst u. ist seit 1875 Direktor der 1808 von den Freimaurern gegründeten Blindenanstalt in Amsterdam, die er zu einem der hervorragendsten Institute gemacht hat. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Manual of letter-writing“ (1863); „Resumé de l'histoire de la littérature française“ (2 Bde., 1868; 2. Aufl. in 1 Bd. 1869); „History of the English literature“ &c.

Meyer, Johann, plattdeutscher Dichter, geb. 5. Jan. 1829 zu Wilster in Holstein als Sohn unbemittelter Müllersleute, wurde Lehrling in der Mühle seines Vaters, später Geselle, besuchte 1851 bis 1854 das Gymnasium zu Meldorf, studirte dann in Kiel Theologie u. Philologie, wurde 1858 Lehrer in Altona, war 1859—62 Redakteur der „Itzehoer Nachrichten" u. lebt seitdem als Besitzer u. Leiter einer angesehenen Idiotenanstalt in Kiel. M.'s „Plattdeutsche Gedichte in ditmarscher Mundart" (2 Bde., Hamb. 1858—59; 2. Aufl. in 1 Bd. 1876) bekunden großes lyrisches Talent u. eine vollendete Beherrschung des Dialektes. Ferner veröffentlichte er: eine freie Uebersetzung von Hebel's „Alemannischen Gedichten" u. d. T.: „Plattdeutscher Hebel" (Hamb. 1859; 2. Aufl. 1878), eine episch-lyrische Dichtung „Gröndunnersdag bi Eckernför" (ebd. 1876; ins Niederländ. übersetzt von P. K. Drossaart, Vlaardingen 1879); zwei plattdeutsche Schwänke „Op'n Amtsgericht" (ebd. 1880) u. „Uns' ole Modersprak" (ebd. 1880) u. in hochdeutscher Sprache Sinnsprüche u. d. T. „Kleinigkeiten" (ebd. 1878; 2. Aufl. 1879).

Meyer, Johann Georg, genannt nach seiner Vaterstadt M. von Bremen, Genremaler, geb. 28. Okt. 1813, bildete sich 1833—42 auf der Akademie in Düsseldorf unter Karl Sohn u. Schadow, wo er mit einigen Historienbildern begann, sich aber bald nachher zu dem seinem Talent angemessenen Genrefach u. speziell zu Darstellungen aus dem Leben der niederen Stände u. insbes. der Kinderwelt wandte, die er voll Gemüth u. Humor in frischem, lebhaftem Kolorit behandelt. Unter seinen größeren Kompositionen meist älteren Datums sind als die besten zu nennen: „Jubiläum eines hess. Pfarrers" (1842), „Der zurückkehrende Krieger", „Das Blindekuhspiel" (1844), „Die Wochenstube" (1845) u. „Die Ueberschwemmten" (1846). Im Allgemeinen von größerem Reiz sind seine kleineren, nur aus wenigen Figuren bestehenden Bilder, darunter aus den letzten Jahren: „Das Morgengebet", „Erst einen Kuß!", „Willkommen" u. zahlreiche andere dieser Art. Seit 1852 lebt er in Berlin.

Meyer, Julius, Kunstschriftsteller, geb. zu Aachen 26. Mai 1830, studirte in Göttingen, Paris u. Heidelberg Philosophie u. Literaturgeschichte, widmete sich später, bes. nachdem er 1859 seinen Wohnsitz in München genommen, dem Kunststudium u. begann 1861 seine kunstliterar. Thätigkeit mit einem in den „Grenzboten" veröffentlichten Artikel über moderne Kunst. Selbständig erschienen dann von ihm: „Geschichte der franz. Malerei" (Lpz. 1866 f.) u. „Correggio" (ebd. 1871). Auch besorgte er die neue Ausgabe des Nagler'schen „Künstlerlexikons" (1870 ff.). Seit Mich. 1872 ist M. Direktor der Gemäldegalerie des Alten Museums in Berlin.

Meyer, Jürgen Bona, Schriftsteller, geb. zu Hamburg 25. Okt. 1829, studirte in Bonn u. Berlin Naturwissenschaften, Medizin u. Philosophie, habilitirte sich 1862 in Berlin als Privatdozent der Philosophie, wurde auch Lehrer derselben an der dortigen Kriegsakademie u. wirkt seit 1868 als ord. Professor der Philosophie u. Pädagogik in Bonn, in Schriften u. Vereinen sehr thätig als Kulturkämpfer u. lebhafter Gegner der Kirche. Von seinen zahlreichen Schriften seien genannt: „Aristoteles' Thierkunde" (ebd. 1855); „Die Idee der Seelenwanderung" (Hamb. 1861); „Ueber Fichte's Reden an die deutsche Nation" (ebd. 1862); „Kant's Psychologie, dargestellt u. erläutert" (Berl. 1869); „Philosoph. Zeitfragen" (populäre Aufsätze, Bonn 1870; 2. Aufl. 1874); „Schopenhauer als Mensch u. Denker" (Berl. 1872; 2. Aufl. 1874); „Weltelend u. Weltschmerz" (Bonn 1872); „Zum Bildungskampf unserer Zeit" (ebd. 1875); „Der Wunderschwindel unserer Zeit" (ebd. 1878) ꝛc.

Meyer, Konrad Ferdinand, schweiz. Dichter u. Novellist, geb. 12. Okt. 1825 in Zürich, studirte daselbst anfänglich Rechtswissenschaften, dann Geschichte u. Philologie. Wiederholter Aufenthalt in Lausanne, Genf, Neuenburg u. Paris u. enge Verbindung mit bedeutenden franz. Schweizern, wie Vuillemin, Naville u. A., führte ihn zu einer gründlichen Kenntniß der franz. Sprache u. Literatur, u. italien. Reisen bereicherten seinen Geist. Schon seine „Balladen" (Lpz. 1867) u. die „Romanzen u. Bilder" (ebd. 1871) verriethen ein großes poetisches Talent, welches in den Dichtungen „Engelberg" (ebd. 1872), „Hutten's letzte Tage" (3. Aufl. 1881) sich in voller Entfaltung zeigte. Seine Novellen zeichnen sich ebensowol durch vollständige Beherrschung der Technik u. edle Sprache, als durch künstlerische Verwerthung des kulturgeschichtl. Materials u. treffende Charakteristik der Personen aus; hervorzuheben sind: „Das Amulet" (ebd. 1873); „Denkwürdige Tage" (2. Aufl. ebd. 1879); „Georg Jenatsch" (2 Bde., 2. Aufl. ebd. 1879) u. bes. „Der Heilige" (ebd. 1880).

Meyer, Leo, Sprachvergleicher, geb. 3. Juli 1830 in Bledeln bei Hildesheim, studirte 1849—53 in Göttingen Philologie u. Geschichte u. bes. vergleichende Sprachwissenschaft unter Benfey. Nachdem er 1855—56 seine Studien in Berlin abgeschlossen hatte, kehrte er 1856 nach Göttingen zurück, wo er sich mit der Schrift „Der Infinitiv der Homerischen Sprache" als Privatdozent habilitirte u. 1862 außerord. Professor wurde. Seit 1865 wirkt er als ord. Professor der vergleichenden Sprachwissenschaft u. der german. Philologie in Dorpat. Seine Hauptwerke sind: „Gedrängte Vergleichung der griech. u. latein. Deklination" (Berl. 1862); „Vergleichende Grammatik der griech. u. latein. Sprache" (ebd. 1861—65, 2 Bde.); „Ueber die Flexion der Adjektiva im Deutschen" (ebd. 1863); „Die gothische Sprache" (ebd. 1869); „Griech. Aoriste" (ebd. 1879); „An im Griech., Latein. u. Gothischen" (ebd. 1880). Zahlreiche kleinere Abhandlungen veröffentl. er in Kuhn's „Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung", in Benfey's „Orient u. Occident", in Bezzenberger's „Beiträgen zur Kunde der indogerman. Sprachen" u. a. Zeitschr.

Meyer von Knonau, Ludwig Gerold, schweiz. Historiker, geb. 5. Aug. 1843 zu Zürich als Sohn des Züricher Staatsarchivars Gerold **M. v. K.** (geb. 2. März 1804, gest. 1. Nov. 1858) u. Enkel des Historikers Ludwig **M. v. K.** (geb. 12. Sept. 1769, gest. 21. Sept. 1841), studirte in Zürich, Bonn, Berlin u. Göttingen Geschichte, habilitirte sich 1867 als Privatdozent an der Univ. Zürich u. ist seit 1870 das. Professor der allgem. Geschichte, seit 1871 auch Präsident der Antiquar. Gesellschaft (in deren „Mittheilungen" er zahlreiche kleinere Aufsätze veröffentlichte) u. seit 1874 Sekretär der schweiz. geschichtsforschenden Gesellschaft. Außer der Vollendung des Vögelin'schen schweiz. histor. Atlas (1867—69) sind von seinen Arbeiten hervorzuheben: „Ueber Nithard's vier Bücher Geschichten" (Lpz. 1866); „Jahrbuch für die Literatur der Schweizer Geschichte" (2 Bde., 1868—69); „Schweiz. histor. Volkslieder des 15. Jahrh." (Zür. 1870); „Aus mittleren u. neueren Jahrhunderten" (histor. Vorträge; ebd. 1876); „Die Ekkeharte von St. Gallen" (ebd. 1876); „St. Gallische Geschichtsquellen" (Bd. 1—6, St. Gallen 1870—81) ꝛc. Zur Zeit ist er mit einer Bearbeitung der Geschichte Heinrich's IV. für die „Jahrbücher des Deutschen Reichs" beschäftigt.

Meyerheim, Malerfamilie, deren Hauptglied Friedrich Eduard **M.** ist, der, geb. 7. Jan. 1808 zu Danzig, in Berlin 18. Jan. 1879 starb. Nachdem er den ersten Unterricht in seiner Vaterstadt von seinem Vater, einem Dekorationsmaler, erhalten, bezog er 1830 die Akademie in Berlin, begann mit Architekturbildern („Architektonische Denkmäler der Altmark Brandenburg", gemeinsam mit Strack, Text von von Kugler, 1833), deren Staffage seine eigenthümliche Begabung für das Genre entfaltete, worin er bes. das Leben der norddeutschen Bauern u. der Kinderwelt von seiner heiteren, humorist. Seite mit großer Meisterschaft behandelte. Dahin gehören aus den gewöhnlich dem Harz u. den Gegenden Thüringens entlehnten Bildern: „Die Kegelbahn", „Der Schützenkönig" (Nationalgalerie in Berlin), „Die Quirlverkäuferin aus dem Harz", „Mutterfreuden" ꝛc. — Bedeutender als sein jüngerer Bruder Wilhelm Alexander **M.**, der Genrescenen mit Pferden aus dem Soldatenleben malt, war sein älterer Sohn Franz **M.**, geb. zu Berlin 10. Okt. 1838, gest. zu Marburg an der Lahn 5. April 1880. Als Schüler seines Vaters behandelte er ebenfalls das Genre, bewegte sich aber mehr in dem engbegrenzten Kreise ritterlicher u. anmuthiger Gestalten des Mittelalters u. der Renaissance, die er mit gründlicher Kenntniß des Kostüms u. überaus zarter malerischer Behandlung darstellte, z. B. „Dornröschen", „Schneewittchen", „Spielergesellschaft in Venedig", das „Trio" ꝛc. — In einer ganz andern Sphäre bewegt sich mit entschiedenem Realismus u. größtem Glück Paul Friedrich **M.**, jüngerer Sohn Eduard's, geb. 13. Juli 1842 zu Berlin. Er war zunächst Schüler seines Vaters u. der dort. Akademie, bildete sich dann aber in kolorist. Beziehung in Paris aus. Ausgezeichnet in der Oelmalerei wie im

Aquarell, behandelt er vorzugsweise die Welt der wilden Thiere; seltener, aber mit ebenso großem Glück auch das menschliche Genre, die dekorative Malerei u. das Porträt. Zu seinen Hauptbildern auf diesen verschiedenen Gebieten gehören: die „Geschichte der Lokomotive" in der Villa Borsig in Moabit, „Die Bremer Stadtmusikanten", „Die Schafschur", der „Schlangenbändiger in der Menagerie" (1864, Hauptbild voll köstl. Humors), „Gerichtssitzung der Affen", der „Kohlenmeiler im bayer. Gebirge" (1878), die satirisch gehaltene „Affenakademie" (1879) u. von den Porträts nam. das seines Vaters.

Nr. 997. Paul Friedrich Meyerheim (geb. 13. Juli 1842).

Miascit, ein im Wesentlichen aus Orthoklas u. Hornblende bestehendes, dem Syenit nahestehendes Gestein, in welchem ein Theil der Hornblende durch schwarzen Glimmer vertreten ist; Eläolith u. Sodalith treten als zufällige Gemengtheile darin auf; findet sich bei Miask in Rußland.

Michael Nikolajewitsch, Großfürst von Rußland, vierter Sohn des Kaisers Nikolaus, geb. 25. Okt. 1832, betrat in der Artillerie seine militär. Laufbahn u. rückte rasch zu den höchsten Rangstufen u. Würden auf. Er war General der Artillerie, Generalfeldzeugmeister u. Generaladjutant, als er 26. Febr. 1873 Statthalter u. Oberkommandant im Kaukasus wurde. Er nahm mit seiner Gemahlin — M. ist seit 28. Aug. 1857 mit der seitdem Olga Feodorowna genannten Prinzessin Cäcilie von Baden (geb. 20. Sept. 1839), einer Tochter des verstorb. Großherzogs Leopold, vermählt — die Residenz in Tiflis, was ungemein dazu beigetragen hat, dieser asiat. Stadt das Gepräge der europ. Civilisation zu verleihen. Im russ.-türk. Kriege ward M. an die Spitze der Operationsarmee gestellt, welche 24. April 1877 in Türkisch-Armenien eindrang u. nach verschiedenen Wechselfällen dasselbe fast völlig eroberte (Nov. 1877). Nach dem Kriege erhielt er den Rang eines Generalfeldmarschalls. Im Juni 1881 verließ er Tiflis, zu anderweitigem Dienst nach Petersburg berufen. An jenem Feldzuge nahm auch sein ältester Sohn, Großfürst Nikolaus Michailowitsch (geb. 26. April 1859), Theil. Außer diesem hat M. noch 5 Söhne u. eine Tochter. Letztere, die Großfürstin Anastasia Michailowna (geb. 28. Juli 1860), ist seit 24. Jan. 1879 mit dem Erbgroßherzog Friedrich Franz von Mecklenburg-Schwerin vermählt.

Michaelis, Adolf Theodor Friedrich, Archäolog, geb. zu Kiel 22. Juni 1835, studirte seit 1853 in Leipzig, Berlin u. Kiel Philologie u. Archäologie, bereiste 1857—61 Italien u. Griechenland, habilitirte sich dann in Kiel als Privatdozent der klass. Philologie u. Archäologie, ging 1862 als außerord. Professor nach Greifswald, wurde 1865 ord. Professor in Tübingen u. wirkt seit Herbst 1872 in gleicher Stellung an der Univ. Straßburg. Sein Hauptwerk ist das große Prachtwerk „Der Parthenon" (Lpz. 1871). Außerdem ist hervorzuheben, daß er die von O. Jahn hinterlassenen „Griech. Bilderchroniken" (Bonn 1873) vollendete.

Michaelis, Otto, Nationalökonom, geb. zu Lübbecke (Westfalen) 12. Sept. 1826, studirte in Bonn u. Berlin die Rechte u. Staatswissenschaften u. wurde 1847 Auskultator beim Oberlandesgericht in Paderborn, 1849 aber infolge eines Preßprozesses aus dem Staatsdienste entlassen. Hierauf widmete er sich in Berlin dem Studium der Nationalökonomie u. übernahm 1851 die Redaktion des volkswirthschaftl. Theiles der „Nationalzeitung". 1858 half er den Kongreß deutscher Volkswirthe begründen u. 1863 rief er in Gemeinschaft mit J. Faucher die „Vierteljahrsschrift für Volkswirthschaft u. Kulturgeschichte" ins Leben. Seit 1861 Mitglied des Abgeordnetenhauses, hielt er sich hier zur Fortschrittspartei, bis er 1866 an der Begründung der national-liberalen Partei sich betheiligte. In dem letztgen. Jahre erhielt er auch ein Reichstagsmandat. Bei Errichtung des Reichskanzleramtes als vortragender Rath mit dem Titel eines Geh. Oberregierungsraths in dasselbe berufen, arbeitete M. insbes. die Gewerbeordnung, das Münzgesetz u. das Bankgesetz im Sinne der Freihandelstheorie aus. 1877 wurde er Direktor der Finanzabtheilung im Reichskanzleramte; da er aber als Freihändler der von Bismarck 1878 adoptirten Wirthschaftspolitik nicht zustimmte, wurde er bei Errichtung des Reichsschatzamtes nicht zu dessen Unterstaatssekretär ernannt, sondern mußte sich mit dem Posten eines Vorsitzenden der Verwaltung des Reichsinvalidenfonds begnügen, den er 23. Juli 1879 erhielt. Seine theoret. Abhandlungen erschienen gesammelt als „Volkswirthschaftliche Schriften" (Berl. 1873, 2 Bde.).

Michel (spr. Mischél), Louise, franz. Nihilistin, geb. um 1830 als natürliche Tochter eines Herrn v. Broncourt u. einer Magd auf einem Schlosse des Depart. der Haute-Marne, ward, ohne indeß von ihrem Vater als Tochter anerkannt zu werden, daselbst erzogen u. verrieth bald eine nicht ungewöhnl. Intelligenz, ja sogar künstlerische Begabung auf poet. u. musikal. Gebiete. Die Verse ihrer Jugendzeit athmen nicht nur poet. Schwung, sondern auch Frömmigkeit; ihr Vorbild war der damals noch gut royalist. u. kathol. Victor Hugo. 1850 wandte sie sich mit ihrer Mutter nach dem Städtchen Audeloncourt, wo sie ein Examen als Erzieherin bestand. Dann ging sie nach Paris u. gründete im Quartier Montparnasse eine Schule, mit der sie aber kein Glück hatte. Dies vermehrte ihre Verbitterung, zumal sie sich von der Religion, weil durch diese nicht befriedigt, bereits abgewandt hatte. So warf sie sich der Sozialdemokratie in die Arme, mischte sich in die Klubs der Opposition gegen die Napoleonische Herrschaft, trat selbst als Rednerin auf u. schuf einen neuen Beruf: den der Conférencière. Der Krieg von 1870 sah sie als muthige Krankenpflegerin bei den Vorposten. 1871 schloß sie sich der Commune an, gründete das Central-Frauencomité u. leitete den Revolutionsklub in der Kirche St. Bernard; schließlich griff auch sie zum Chassepot u. Petroleumfaß. Von einer wahren Sehnsucht nach dem Märtyrertode erfüllt, trat sie selbst vor dem Kriegsgericht mit drohender Energie auf. Dasselbe Schiff, auf dem Rochefort in die Verbannung geschickt wurde, brachte die M. nach Neu-Caledonien. Dort soll sie die Kinder unterrichtet u. Kranke gepflegt haben. Gealtert, aber nicht gebrochen, kehrte sie 1879 mit den letzten Amnestirten nach Paris zurück, wo ihr Einzug sich zu einer großartigen radikalen Demonstration gestaltete; ja, ihre Popularität wuchs in solcher Weise, daß es den Häuptern der Rothen nachgerade um ihre eigene Volksthümlichkeit bange wurde. Bald polemisirte sie in ihrem Blatte „La Révolution Sociale" gegen den Bourgeoisie-Radikalismus u. wendete sich auch gegen einige ihrer Leidensgefährten aus Nouméa, wie bes. gegen Rochefort. Jetzt bekennt sie sich zur nackten Anarchie. Zu Gunsten der hülfsbedürftigen Amnestirten erfand die M. die sog. „käuflichen Interviews", u. lächerlich machte sie sich durch ihre sog. „todten Kandidaturen".

Michelis, Friedrich, bekannter Führer der deutschen Altkatholiken, geb. 27. Juli 1815 in Münster, studirte das. Theologie, ward 1838 zum Priester geweiht, wandte sich seit 1844 in Bonn der Philologie zu, war darauf als Lehrer in Duisburg u. Paderborn thätig, wurde 1853 Direktor des Collegium Borromaeum (eines theolog.

Konvikts) zu Münster, 1855 Pfarrer in Albachten bei Münster, 1864 zum außerord., 1869 zum ord. Professor der Philosophie am Lyceum Hosianum zu Braunsberg ernannt. Von jeher ausgezeichnet durch große Freimüthigkeit als Schriftsteller u. Abgeordneter (großdeutscher Richtung), nahm er lebhaften Antheil an freieren Regungen in der kathol. Kirche Deutschlands u. wurde daher den Jesuiten früh verdächtig. Mit Döllinger gemeinschaftlich präsidirte er der kathol. Gelehrtenversammlung zu München 1863, die von Rom her unterdrückt wurde (vergl. seine Schrift: „Kirche od. Partei? Ein freies offenes Wort an den deutschen Episkopat", Münst. 1864). Seine Schrift: „50 Thesen über die Gestaltung der kirchl. Verhältnisse der Gegenwart" (2. Aufl. Lpz. 1868) kam auf den Index, u. M. wurde trotz Appells zum Widerruf genöthigt. Wegen seiner heftigen Bekämpfung des Unfehlbarkeitsdogmas wurde er, als er am 27. Juli 1870 eine „Offene Anklage gegen Papst Pius IX." als Häretiker u. Verwüster der Kirche in der Augsburger „Allgem. Zeitung" erhoben, durch Bischof Krementz (s. d.) von seinen priesterl. Funktionen suspendirt u. der Besuch seiner Vorlesungen verboten. Seine Antwort war ein: „Offener Brief an Philippus Krementz, Bischof von Ermeland" (Braunsb. 1870). Nach seinem Besuch der Münchener Katholikenversammlung 1871 verfiel er dem großen Bann. Darauf suchte M. in zahlreichen Versammlungen in Deutschland u. Oesterreich für die Sache des Altkatholizismus zu wirken, wurde 1873 vom Vorstand der altkathol. Synodalrepräsentanz kooptirt u. ist seit 1872 als altkathol. Geistlicher in Baden (Freiburg) thätig, während ihm der preuß. Staat sein Braunsberger Professorengehalt fortzahlt u. von Zeit zu Zeit seinen Urlaub verlängert hat. M. ist ein sehr fruchtbarer Schriftsteller. Von seinen Publikationen seien genannt: „Kritik der Güntherschen Philosophie" (Paderb. 1854); „Der kirchl. Standpunkt in der Naturforschung" (Münster 1855); „Der Materialismus als Köhlerglaube" (ebd. 1856); „Die Philosophie Platon's in ihrer inneren Beziehung zur geoffenbarten Wahrheit" (2 Bde., ebd. 1859—60); „Geschichte der Philosophie von Thales bis auf unsere Zeit" (Braunsb. 1865); „Die Unfehlbarkeit des Papstes im Licht der kathol. Wahrheit" (ebd. 1869); „Die Versuchung Christi u. die Versuchung der Kirche" (ebd. 1870); „Kant vor u. nach dem J. 1770" (Münster 1871); „Abriß der Kirchengeschichte vom altkathol. Standpunkt" (Konstanz 1873); „Häckelogenie" (Bonn 1876 u. ö.); „Antidarwinische Beobachtungen" (ebd. 1877); „Philosophie des Bewußtseins" (ebd. 1877); Kathol. Dogmatik" (Freiburg 1881). Außerdem giebt M. die altkathol. Zeitschrift „Der Katholik" heraus.

Michiels (spr. Mischiál), Joseph Alfred Xavier, franz. Schriftsteller, geb. 25. Dez. 1813 zu Rom, kam mit seiner Familie 1817 nach Frankreich, studirte zu Straßburg die Rechte, wandte sich 1836 in Paris dem Studium der Geschichte, der Kunst u. Literatur zu u. schlug dann die literar. Laufbahn ein. Er veröffentlichte u. A.: „Études sur l'Allemagne" (1839); „Histoire des idées littéraires en France au 19ième siècle" (2 Bde., 1842); „Voyage d'un amateur en Angleterre" (1844; 4. Aufl. 1872); „Histoire de la peinture flamande et hollandaise" (Brüssel 1842, 4 Bde.; neue Ausg. 1865—76, 10 Bde; gegen den bei Gelegenheit der Veröffentlichung dieses Buches von Arsène Houssaye gegen M. erhobenen Vorwurf des Plagiats vertheidigte sich L. in den Broschüren „Un entrepreneur de littérature" u. „Les nouvelles Fourberies de Scapin"); „L'architecture et la peinture en Europe depuis le 5ième siècle jusqu'à la fin du 12ième" (1853; 3. Aufl. 1873); „Rubens et l'école d'Anvers" (1854; 4. Aufl. 1877); „Le nouveau péché originel" (1856); „Les bûcherons et les schlickters des Vosges" (1856); „Histoire secrète du gouvernement autrichien" (1859; 2. Aufl. 1861); „Les anabaptistes des Vosges" (1860); „Histoire de la politique autrichienne depuis Marie-Thérèse" (1861); „Drames politiques" (1865); „Le comte de Bismarck, sa biographie et sa politique" (1871); „Les droits de la France sur l'Alsace et la Lorraine" (1871); „Histoire de la guerre franco-prussienne et de ses origines" (1872); „L'art flamand dans l'est et le midi de la France" (1877); „L'invasion prussienne en 1792 et ses conséquences" (1880); endlich eine Novellensammlung u. d. T. „Contes des montagnes" u. mehrere Uebersetzungen („L'oncle Tom" 2c.).

Midhat-Pascha, türk. Staatsmann, geb. 1822 zu Konstantinopel (nach Andern 1825 in Bulgarien) als Sohn türkischer, der islamit. Sekte der Bektasch angehöriger Eltern, begann seine Laufbahn um 1840 in Rustschuk als Kiatib (Schreiber), fand bald darauf in Konstantinopel Gelegenheit, seine Kenntnisse zu vermehren, kehrte später in die Provinz zurück, rückte im Staatsdienste von Stufe zu Stufe auf u. ward, als sein Gönner Fuad-Pascha das Großwessierat erhalten hatte, 1865 zum Wali (Gouverneur) des neuen Donauvilajets (Bulgarien) ernannt. Infolge seiner ersprießlichen Verwaltung desselben wurde M. 1867 als Minister ohne Portefeuille u. Leiter der öffentl. Arbeiten nach Konstantinopel berufen, doch mußte er, durch Aali-Pascha verdrängt, schon 1868 diesen Posten mit dem eines Wali von Irak Arabi in Bagdad vertauschen. 1872 abermals zum Minister u. 1. August zum Großwessier ernannt, suchte er den Sultan für seine Reformideen zu gewinnen, zog sich aber durch sein selbständiges Auftreten bereits im Oktober seine Entlassung zu. Hierauf lebte er als Privatmann in Konstantinopel, bis er im Aug. 1875 als Justizminister wieder ins Kabinet eintrat. Nun faßte er den Plan, auch in der Türkei eine Verfassung einzuführen, u. da er unterm Großwessierate Mahmud Nedim-Pascha's keine Aussicht auf eine Verwirklichung dieses Planes hatte, so führte er 11. Mai 1876 durch die Bewegung der Softas den Sturz des gen. Großwessiers herbei. Ferner war die 30. Mai erfolgte Entthronung des Sultans Abd ul Aziz (s. d.) vornehmlich sein Werk, u. auch an dem Plane zu der bald darauf, wie sich neuerdings herausgestellt hat, geschehenen Ermordung desselben hatte M.-P. Antheil. Indeß erhielt Mehemed Ruschdi-Pascha das Großwessierat, u. dieser war in Verbindung mit dem Kriegsminister Hussein Avni-Pascha gegen das Konstitutionsprojekt M.-P.'s, der Vorsitzender im Staatsrath geworden war. Die Absetzung Murad's V. (31. Aug. 1876) fand zwar Anfangs nicht die Zustimmung M.-P.'s, doch gewann er bald genügenden Einfluß auf den neuen Sultan, Abd ul Hamid, um sein Ziel zu erreichen. Während der mit Ausschluß der Pforte in Konstantinopel geführten Vorkonferenzen ward die neue türk. Verfassung durch den Großen Rath festgestellt, der dissentirende Großwessier Mehemed Ruschdi-Pascha entlassen u. M.-P. zu seinem Nachfolger ernannt (22. Dez.). Schon am nächsten Tage erfolgte in Konstantinopel u. den Provinzen die Publikation der Verfassung, wodurch den Forderungen der Mächte nach Reformen die Spitze abgebrochen werden sollte. Ebenso setzte M.-P die einstimmige Ablehnung der von der Konferenz gemachten Vorschläge im Großen Rath durch, weil sie „der Integrität, Unabhängigkeit u. Würde des Ottoman. Reichs zuwiderliefen", u. dies hatte den Ausbruch des Kriegs mit Rußland zur Folge. Inzwischen hatte aber M.-P. bereits wieder aufgehört, die Rolle eines „Retters des Vaterlandes" zu spielen: Aeußerungen starker Selbstüberhebung, ja selbst Drohungen gegen den Sultan veranlaßten 5. Febr. 1877 seine Verbannung, die er in England, in lebhaftem Verkehr mit den leitenden Staatsmännern, verbrachte. Auf Betreiben Englands endete auch 1878 nicht blos sein Exil, er ward im November dess. J. auch zum Generalgouverneur von Syrien mit ausgedehnten Vollmachten zur Durchführung zeitgemäßer Reformen ernannt. Statt solche aber ernstlich vorzunehmen, suchte er sich eine möglichst unabhängige Stellung zu schaffen u. begünstigte eifrig die engl. Interessen. Die autonomist. Bestrebungen der Araber in Syrien unterstützte er heimlich, um dann von der Pforte zu verlangen, daß sie behufs ihrer Unterdrückung die dortigen Truppen unter seinen Befehl stellen sollte. Dies aber u. der Regierungswechsel in England machte seiner Herrschaft in Syrien ein Ende: im Aug. 1880 wurde M.-P. als Wali nach Smyrna versetzt u. damit unschädlich gemacht. Als später die über die Ermordung des Sultans Abd ul Aziz geführte Untersuchung die Theilnahme M.-P.'s an dem Verbrechen herausgestellt hatte u. er verhaftet werden sollte, flüchtete er sich in das franz. Konsulat in Smyrna, doch mußte der Konsul auf Grund einer Weisung seiner Regierung den inzwischen seines Postens entsetzten M.-P. an die Gerichtskommission der türk. Regierung ausliefern. Hierauf ward M. nach Konstantinopel gebracht u. im Yildiz-Kiosk internirt (23. Mai 1881) u. von dem mit der Aburtheilung des Falles beauftragtem Gericht 29. Juni nebst 8 Anderen zum Tode verurtheilt.

Migliajo (spr. Miljājo, „Tausender") zu 1000 Pfund englisch, ein Gewicht auf den Ionischen Inseln = 453,6 kg.

Mihalovich, Edmund v., ungar. Komponist, geb. 13. Sept. 1842 in Feričanci in Slavonien, machte seine musikal. Studien in Pest u. Leipzig, wo er auch das Konservatorium besuchte, lebte dann längere Zeit auf Reisen u. ließ sich schließlich in Budapest nieder, wo er im März 1881 zum Direktor der Landes-Theaterschule ernannt wurde. M. ist ein Anhänger der Wagner'schen Kunstrichtung. Er schrieb die Opern: „Wieland der Schmied" u. „Hagbarth u. Signe" (beide ungedruckt), mehrere Kompositionen für Orchester auf Grundlage von Balladendichtungen, z. B. „Hero u. Leander", „La ronde du Sabbat", „Die Nixe", „Das Geisterschiff" ꝛc., u. zahlreiche Lieder.

Mikrolith, in manchen Albit eingewachsene Varietät des Pyrochlors von strohgelber bis dunkelröthlichbrauner Farbe u. Fettglanz.

Mikrolithen. Bis vor Kurzem pflegte man die einzelnen Mineralien, aus welchen eine Gebirgsart zusammengesetzt ist, sowie auch solche Gebirgsarten selbst, in denen das unbewaffnete Auge keinen Unterschied ihrer Masse wahrnehmen kann, wie z. B. Obsidian, Pechstein, für homogen zu halten. Im Gegensatze zu dieser Ansicht zeigte die Betrachtung von Dünnschliffen verschiedener Mineralien u. Gesteine, daß diese Homogenität nur eine scheinbare ist, u. daß neben Einschlüssen flüssiger Natur u. amorpher glasartiger Substanz auch solche von mikroskopisch kleinen Krystallen vorkommen, die man M. nennt. In manchen Fällen liegen die M. ganz regellos in großen Mengen durcheinander, in anderen sind sie gesetzmäßig, den Formen der Krystalle, in denen sie vorkommen, entsprechend angeordnet. — In den glasigen u. halbglasigen Gesteinen sind sie gewöhnlich parallel neben einander gelagert u. bilden so, wellenförmig hin- u. hergewunden, stromartige Bänder, die im Wege liegende größere Krystallchen umflossen haben; diese letztere Art der Anordnung der M. in Gesteinen bezeichnet man mit dem Ausdrucke Mikrofluktationsstruktur. Die mineralogische Natur der M. läßt sich nicht immer mit Sicherheit ermitteln, doch hat man Augit, Hornblende, Apatit, Magneteisen, Nephelin, Granat u. Nosean unter ihnen schon nachweisen können.

Mikrophon. Das M. ist eine Erfindung des Physikers David Eduard Hughes aus Louisville, welcher jetzt in England lebt, u. dessen Name als des Erfinders des Typendrucktelegraphen allgemein bekannt ist. Das Prinzip, auf welchem die Einrichtung des M.s beruht, besteht kurz in Folgendem: Ein schwacher elektrischer Strom wird durch eine Leitung geschickt, deren Theilchen an einer Stelle nur locker zusammenhängen, so daß die Leitung unvollkommen ist. Die geringste Erschütterung bewirkt hier eine Aenderung des Widerstandes u. damit der Stromstärke, u. diese Aenderung erzeugt in dem Magnetkerne des Telephons, das in großer Entfernung aufgestellt sein kann, eine Aenderung des magnet. Zustandes, die wieder Schwingungen der Eisenlamelle bewirkt, welche vor dem Pole des Magneten liegt; diese Schwingungen sind es, die wir dann mit dem an den Schallbecher des Telephons gehaltenen Ohre wahrnehmen. Hughes selbst bezeichnet als die Aufgabe des M.s: in den Schließungsbogen eines elektrischen Stromes einen Widerstand einzuschalten, der sich ändert in genauer Uebereinstimmung mit Schallschwingungen, so daß ein undulirender elektrischer Strom von einer konstanten Quelle aus entsteht, dessen Undulationen nach Wellenlänge, Höhe u. Form ein genaues Abbild der Schallschwingungen sind. In dem M. haben wir also eine elektrische Leitung, welche durch Schallschwingungen beeinflußt u. wobei der vorhandene elektrische Strom durch die bloße Wirkung der Schallwellen in Schwingungen von bestimmter Form gebracht wird. Die Einrichtungen des M.s sind verschieden. Der empfindlichste Apparat ist folgendermaßen konstruirt: Ein kleines Stäbchen aus Gaskohle A (Fig. 998), wie sie für elektrische Lampen verwendet werden, ruht mit seinen beiden zugespitzten Enden in zwei kleinen Höhlungen, welche in zwei kleinen Kohlenstückchen C ausgearbeitet sind; diese mit Drahtenden x y verbundenen Kohlenstückchen sind an einem Resonanzboden D befestigt, der auf einer ruhig stehenden Unterlage angebracht ist. Nicht nur das Gesprochene hört man mit diesem Apparate in der Ferne laut u. deutlich, sondern selbst die leiseste Berührung des Bodens ist im Telephon als lautes Geräusch zu vernehmen, so das leise Antippen des Bodens mit einem weichen Haarpinsel od. das Laufen einer Stubenfliege auf ihm. Anders sind die röhrenförmigen M.e. Eine etwa 5 cm lange u. 6 mm weite Glasröhre hat an jedem Ende eine Metallfassung mit Schraubengewinde, so daß man ein Paar Metallpfropfen, an denen die Leitungsdrähte befestigt sind, mehr od. weniger tief einschrauben kann. Das Innere der Röhre wird mit Stücken leitender Kohle gefüllt, die durch die beiden Metallpfropfen mit einem gewissen Drucke gegen einander gepreßt werden. Eine solche Vorrichtung ist äußerst empfindlich. Schaltet man sie in einen Stromkreis ein, welcher auch ein Galvanometer enthält, u. übt man auf die Röhre nur einen geringen Zug od. Druck aus, als wolle man sie in ihrer Längsrichtung ausdehnen od. zusammendrücken, so macht die Galvanometernadel sogleich einen Ausschlag nach der einen od. nach der andern Seite. Geräusche, musikalische Töne, gesprochene Worte üben einen Einfluß u., indem sie regelmäßige Erschütterungen der Kohlenstückchen veranlassen, bewirken sie periodische Schwankungen der Stromstärke, die man in einem eingeschalteten Telephon wieder deutlich u. kräftig wahrnimmt. Statt der Kohlenstückchen kann man auch Metallfeilspäne, insbesondere aber das unter dem Namen „weiße Bronce" im Handel vorkommende Metallpulver, ein Gemisch von Zink u. Zinn, verwenden. Auch dieser Apparat, der ebenfalls auf ein kleines Resonanzbrettchen gelegt wird, ist in Bezug auf feinstes Hören im Telephon sehr empfindlich. Bei der Befestigung des M.s auf einem Resonanzboden empfiehlt Hughes die Anordnung so zu treffen, daß die Schallschwingungen direkt auf dasselbe wirken. Der obere Theil, auf den der Druck ausgeübt wird, sollte so wenig als möglich von den direkten

Nr. 998. Zum Artikel „Mikrophon".

Schallschwingungen affizirt, vielmehr nur durch den unteren Theil in Oscillationen versetzt werden. Es sollte dieser erstere Theil hinlänglich Trägheit besitzen, damit der Kontakt auch durch heftige Schwingungen nicht aufgehoben wird. Durch Federkraft kann diese Trägheit nicht völlig ersetzt werden. Lancaster u. Söhne in Birmingham führen das M. so aus, daß es gleich die Batterie bei sich führt: eine Zink- u. Kohlenplatte mit zwischenliegendem angefeuchteten Papiere; die Zinkplatte liegt auf einem Mahagonikästchen, auf der Gaskohlenplatte ruht ein Kohlenstab u. lehnt sich an die Schneide einer zweiten Kohlenplatte, welche ein in der ersteren befestigter Holzständer trägt.

J. Houston u. E. Thomson in Philadelphia haben das M. mit Erfolg als Relais für das Bell'sche Telephon verwendet, indem sie auf dessen schwingender Platte ein Miniatur-M. anbrachten. Dieses bestand wesentlich aus drei Kohlenstückchen, welche in den Stromkreis einer Batterie u. eines empfangenden Telephons gelegt waren. Die Schwingungen der Platte reichten hin, das M. in Thätigkeit zu versetzen u. so die Schwingungen automatisch in den andern Stromkreis weiter zu geben. — Dr. Robert Lüdtge in Berlin hat gleich nach dem Bekanntwerden des M.s die Priorität der Erfindung desselben beansprucht. Das ihm patentirte M. nannte er Universal-Telephon u. hat es soweit vervollkommnet, daß für telephonisches Sprechen auf Staatslinien u. in der Haushaltung allen billigen Ansprüchen genügt sein dürfte. Es wurde bis jetzt mit dem Apparate auf etwa 300 km verständlich gesprochen. Ein besonderes Anrufsignal ist nicht erforderlich; bringt man nämlich ein Bell'sches Telephon mit dem Lüdtge'schen M. in Berührung, so entsteht sowol bei der Aufgabestation, wie bei der Empfangsstation ein reiner, tiefer, durchdringender Ton. Der wesentlichste Theil des Lüdtge'schen Universal-Telephons

ist der Kontakt zwischen zwei elektrisch leitenden festen Körpern, am besten aus Kohle, Eisen, Platin. Eigenartig ist hier bes., daß, während sonst nur das eine Kontaktstück an den Schwingungen der Schallmembran direkt theilnimmt, Lüdtge beide Kontaktstücke zu einem System vereinigt, auf der Mitte der Membran befestigt, so daß sie beide die Totalschwingungen der Membran mitmachen.

In Verbindung mit dem Telephon nam. nach Lüdtge's Art wird das M. in der Zukunft nicht unbeachtet bleiben. Auch auf seine medizinische Verwendung, zur Untersuchung von Lungen- u. Herzkrankheiten, zur Auffindung von Kugeln, Splittern, Blasensteinen, dürfte hinzuweisen sein. Die gewöhnliche Sonde wird in den Stromkreis eingeschaltet u. an deren Handgriff das M. gebracht. Beim Anstoßen der Sonde an den kleinsten festen Körper pflanzt sich die Erschütterung durch das Instrument nach dem M. fort, u. in dem in den Stromkreis eingeschalteten Telephon hört man ein lautes Geräusch. Aug. Ladendorf in St. Andreasberg im Harz verwendet nach einem ihm ertheilten deutschen Reichspatente für medizinische Zwecke im M. anstatt der Kohlenstäbchen eine an beiden Enden in feine Spitzen auslaufende u. mit diesen in Vertiefungen zweier Messingstücke gelagerte Achse, auf welcher gut centrirt ein leicht bewegliches, horizontal liegendes Rädchen sitzt. Von dem unteren Messingstücke läuft eine Metallzunge aus u. berührt ein Blatt über den viereckigen Rahmen, dessen eine breitere Seite die beiden Messingstücke trägt, gespanntes Pergamentpapier, das nach dem Aufkleben mit arabischem Gummi bestrichen ist, wodurch es sich straff zusammenzieht. Das Blatt übernimmt die Schwingungen von einem chirurg. od. medizin. Instrumente u. pflanzt sie zu dem Rädchen u. seiner Achse fort, so daß sie zufolge der dadurch veranlaßten Aenderungen der Stromstärke in einem Telephon hörbar werden.

Milchsaft, der farblose od. weiße, bei manchen Pflanzen auch gelbe od. röthliche, seltener bläuliche Inhalt gewisser, deshalb Milchzellen bez. Milchgefäße genannter Behälter des Pflanzenkörpers. Derselbe ist theils eine Lösung, theils eine Emulsion verschiedener Pflanzenstoffe in wässerigem Zellsafte; in der Regel finden sich darin Fette, Harz, Gummi, Kautschuk (bei Siphonia elastica), verschiedene Alkaloide (z. B. im Opium, dem eingetrockneten Milchsaft des Mohn, das Morphium) ꝛc. Ihrer morpholog. Natur nach sind die Milchsaftbehälter bald einzelne einfache od. verzweigte Zellen (bei den Euphorbiaceen), bald Zellfusionen, entstanden durch Auflösung der Scheidewände benachbarter Zellen (z. B. bei Cichoriaceen, Campanulaceen, Convolvulaceen), bald umgewandelte Spiralgefäße (Aroideen), bald auch Intercellulargänge (bei Rhus, Alisma u. a.).

Militärstrafgesetzbuch. Das deutsche M. vom 20. Juni 1872 ist laut des dazu ergangenen Einführungsgesetzes von demselben Tage seit 1. Okt. 1872 für den ganzen Umfang des Bundesgebietes in Kraft getreten. Aufgehoben sind seitdem im ganzen Bundesgebiet alle Militärstrafgesetze, insoweit sie materielles Strafrecht zum Gegenstand haben. Unberührt geblieben sind nur die Vorschriften über die Bestrafung der von Landgensdarmen begangenen strafbaren Handlungen, sowie die Vorschriften über die Bestrafung der Fahnenflüchtigen im Wege des Ungehorsams-(Kontumazial-)Verfahrens. Abgesehen von einigen leichteren Fällen, welche im Disziplinarwege geahndet werden können, ist eine Bestrafung in Gemäßheit des M.es nur auf Grund eines gerichtl. Erkenntnisses statthaft.

Das M. enthält außer einigen einleitenden Bestimmungen (§§ 1 bis 13) zwei Theile, von denen der erste (§§ 14—55) die Bestrafung im Allgemeinen, der zweite (§§ 56—166) die einzelnen Verbrechen u. Vergehen u. deren Bestrafung zum Gegenstande hat. Innerhalb des 1. Theiles, welcher wieder in 5 besondere Abschnitte zerfällt, handelt der 1. Abschnitt von den Strafen gegen Personen des Soldatenstandes (§§ 14—42), der 2. Abschnitt von den Strafen gegen Militärbeamte (§§ 43—45), der 3. Abschnitt von dem Versuch (§ 46), der 4. Abschnitt von der Theilnahme (§ 47) u. der 5. Abschnitt von den Gründen, welche die Strafe ausschließen, mildern od. erhöhen (§§ 48—55). Von den 4 Titeln des 2. Theiles, deren erster sich wiederum in 11 Abschnitte gliedert, betrifft Titel I die militär. Verbrechen u. Vergehen des Soldatenstandes (§§ 56—152), Titel II die militär. Verbrechen u. Vergehen der Militärbeamten (§§ 153 u. 154), Titel III die Strafbestimmungen für Personen, welche den Militärgesetzen nur in Kriegszeiten unterworfen sind (§§ 155—161), u. Titel IV die Zusatzbestimmungen für die Marine (§§ 162—166). Als besondere militär. Delikte kommen nach Titel I in Betracht im 1. Abschnitt: Hochverrath, Landesverrath, Kriegsverrath (§§ 56—61), im 2. Abschnitt: Gefährdung der Kriegsmacht im Felde (§§ 62 u. 63), im 3. Abschnitt: Unerlaubte Entfernung u. Fahnenflucht (§§ 64—80), im 4. Abschnitt: Selbstbeschädigung u. Vorschützung von Gebrechen (§§ 81—83), im 5. Abschnitt: Feigheit (§§ 84—88), im 6. Abschnitt: Strafbare Handlungen gegen die Pflichten der militär. Unterordnung (§§ 89—113), im 7. Abschnitt: Mißbrauch der Dienstgewalt (§§ 114—126), im 8. Abschnitt: Widerrechtliche Handlungen im Felde gegen Personen od. Eigenthum (§§ 127—136), im 9. Abschnitt: Andere widerrechtl. Handlungen gegen das Eigenthum (§§ 137 u. 138), im 10. Abschnitt: Verletzung der Dienstpflichten bei Ausübung besonderer Dienstverrichtungen (§§ 139—145) u. im 11. Abschnitt: Sonstige Handlungen gegen die militär. Ordnung (§§ 146—152).

Das M. gilt für militär. Vergehen der Militärpersonen u. der im Dienste befindl. Personen des Beurlaubtenstandes. Die allgem. Bestimmungen des deutschen Strafgesetzbuchs vom 15. Mai 1871 über Verbrechen u. Vergehen finden jedoch auch auf militär. Verbrechen u. Vergehen entsprechende Anwendung; strafbare Handlungen der Militärpersonen aber, welche nicht militär. Verbrechen u. Vergehen sind, werden überhaupt nach den allgem. Strafgesetzen beurtheilt. Die in dem M. für strafbare Handlungen im Felde gegebenen Vorschriften heißen die Kriegsgesetze (Kriegsartikel), welche, abgesehen von einigen minder wichtigen Fällen, für die Dauer des mobilen Zustandes des Heeres, der Marine od. einzelner Theile derselben gelten, u. zwar alsdann: a) für die Personen des aktiven Dienststandes von dem Tage ihrer Mobilmachung bis zu ihrer Demobilmachung, u. b) für die Personen des Beurlaubtenstandes von dem Tage, zu welchem sie einberufen sind, bis zu ihrer Entlassung. Einige Vorschriften des M.es finden auf die Personen des Beurlaubtenstandes ausdrücklich Anwendung auch außerhalb derjenigen Zeit, während welcher sie sich im Dienste befinden.

Unter Militärpersonen versteht das M. die Personen des Soldatenstandes u. die Militärbeamten, welche zum Heer od. zur Marine gehören, unter Heer das deutsche Heer u. unter Marine die kaiserl. Marine. Dem M. ist als Anlage ein Verzeichniß der zum deutschen Heer u. zur kaiserl. Marine gehörenden Militärpersonen beigefügt. Hiernach sind A) Personen des Soldatenstandes: 1) die unter sich wiederum in je 4 Hauptklassen zerfallenden Offiziere des Heeres u. der Marine; 2) die Unteroffiziere (Portépée-Unteroffiziere u. Unteroffiziere ohne Portépée); 3) die Gemeinen mit Einschluß der Obergefreiten u. Gefreiten; 4) die Mitglieder des Sanitätskorps, sowie 5) die Mitglieder des Maschinen-Ingenieurkorps, u. zwar letztere beiden Kategorien nach Maßgabe ihres der Klasse 1), 2) od. 3) angehörenden Militärranges; B) Militärbeamte: alle im Heer od. in der Marine für das Bedürfniß des Heeres od. der Marine dauernd od. auf Zeit angestellten, nicht zum Soldatenstande gehörenden u. unter dem Kriegsminister od. Chef der Admiralität als Verwaltungschef stehenden Beamten, welche einen Militärrang haben. Ob diese Militärbeamten einen Diensteid geleistet haben od. nicht, ist für ihre Eigenschaft als solche ohne Bedeutung. Obere Militärbeamte sind solche im Offiziersrange, untere alle anderen Militärbeamten.

Militärstrafprozeßordnung. Die besondere Gerichtsbarkeit über Militärpersonen beschränkt sich auf Strafsachen. Ihre Regelung durch ein Reichsgesetz ist durch § 39 des Reichsmilitärgesetzes vom 2. Mai 1874 zwar in Aussicht gestellt, indessen bisher noch nicht erfolgt. Eine gemeinsame M. für das ganze deutsche Reichsheer ist demnach zur Zeit nicht vorhanden. In Bayern u. Württemberg gelten zur Zeit noch die landesgesetzl. Bestimmungen (Schlußbestimmungen zum 9. Abschnitt der Reichsverfassung vom 16. April 1871, Bündnißvertrag mit Bayern vom 23. Nov. 1870 unter III § 5, Militärkonvention mit Württemberg vom 20 u. 25. Nov. 1870), in Sachsen aber die Vorschriften der dem preuß. Muster nachgebildeten Militärstrafgerichtsordnung vom 4. Nov. 1867. Abgesehen hiervon bildet für alle übrigen Bundesstaaten gemäß Art. 61 der Reichsverfassung die (als zweiter Theil des seinem ersten Theile nach aufgehobenen u.

durch das Militärstrafgesetzbuch für das Deutsche Reich ersetzten Strafgesetzbuchs für das preuß. Heer publizirte) Preuß. Militärstrafgerichtsordnung vom 3. April 1845 nebst den dieselbe abändernden u. ergänzenden Gesetzen u. Verordnungen interimistisch die einheitliche M. Durch Gesetz vom 6. Dez. 1873 ist dieselbe auch in Elsaß-Lothringen eingeführt. Der Erlaß einer neuen M. für das ganze Deutsche Reich, zu welcher der Entwurf bereits ausgearbeitet ist, wird schon demnächst den Deutschen Reichstag beschäftigen.

Miljutin, Dmitri Alexejewitsch, Graf, russ. General u. Kriegsminister, geb. 1816 zu Moskau, wurde 1833 Offizier, kämpfte im Kaukasus mit, ward 1848 auf kurze Zeit dem Kriegsministerium zugetheilt, wodurch er Gelegenheit fand, die Mängel des russ. Heerwesens kennen zu lernen, fungirte 1853—54 als Generalstabschef der Kaukasusarmee u. rückte dann zum Generalmajor u. 1859 zum Generalleutenant auf. Seit Sept. 1860 Adjunkt u. Stellvertreter des Kriegsministers, legte er 19. Febr. 1861 dem Kaiser den Plan zu einer Reorganisation der Armee vor, durch welche u. A. auch die Garde u. deren Privilegien beseitigt werden sollten. Mit Ausnahme dieses Punktes fand der Reorganisationsplan die Genehmigung des Kaisers, u. M. ward behufs seiner Ausführung, den ihm feindlichen Vertretern des Nikolaitischen Systems u. dem hohen Adel zum Trotz, im Jan. 1862 selbst zum Kriegsminister ernannt. Seine nächste Sorge galt der Abkürzung der Dienstzeit, indem er jährliche Aushebungen mit nominell 8jähriger (statt der bisherigen 25jährigen), thatsächlich aber nur mit 3—4jähriger Dienstzeit einführte. Sodann decentralisirte er die gesammte Militär-Verwaltung u. -Verpflegung, indem er den Schwerpunkt derselben aus Petersburg in die 8 neugebildeten Militärbezirke verlegte, vermehrte die Cadres u. sorgte damit für eine ergiebige Reserve ausgebildeter Mannschaften, schaffte die barbarischen Körperstrafen des alten Reglements ab, verwandelte die verkommenen Kadettenhäuser in Militärgymnasien, richtete Sonntagsschulen bei den besseren Regimentern ein ꝛc. Endlich wurde auf seinen Antrag 13. Jan. 1874 die allgemeine Wehrpflicht eingeführt. Seine humanen Bestrebungen eilten freilich dem sittlichen u. intellektuellen Bildungsstande des Volkes, das zur russ. Armee das Material liefert, beträchtlich voraus, u. auch seine Vorliebe für franz. Einrichtungen führte den „gelehrten“ Kriegsminister öfters irre. Indeß daß bei allen Mängeln die reformatorische Thätigkeit M.'s eine sehr verdienstvolle war, bewies nam. der Krieg von 1877—78, nach welchem er daher (Sept. 1878) in den Grafenstand erhoben wurde. Bald nach dem Regierungsantritte Alexander's III. gab M., der übrigens für einen entschiedenen Panslavisten gilt, seine Entlassung als Kriegsminister, die 4. Juni 1881 angenommen wurde.

Millais (spr. Milä), John Everett, namhafter engl. Genre- u. Porträtmaler, geb. 8. Juni 1829 zu Southampton, trat schon 1840 in die Akademie in London, brachte seit 1846 einige bedeutende Historienbilder u. verband sich noch als Schüler der Akademie mit William Holman Hunt, Rossetti u. A. zur Wiedereinführung des Stils der Präraffaeliten. Die in diesem Stil von M. gelieferten Bilder, wie „Jesus als Knabe im Hause seiner Eltern“, die „Tochter des Holzhauers“, „Ophelia“ ꝛc., fanden aber so wenig nachhaltigen Beifall, daß er um 1860 wieder eine gesundere Richtung einschlug u. es hierin sowol im Genre, wie im Porträt durch Feinheit der Naturauffassung zu großer Meisterschaft brachte. Dahin gehören die Bilder: „Meine erste Predigt“ (1863), „Jeanne d'Arc“, „Abzug der Römer aus Großbritannien“, „Die Pilger nach St. Paul“, der „Fahrende Ritter“ ꝛc., u. unter seinen Porträts bedeutender Persönlichkeiten die kürzlich entstandenen von Gladstone u. John Bright.

Millerole à 60 Pots, ein Weinmaß in Marseille = $63{,}_4$ l. Die M. für Oel zu 16 Quarterons = 65 l = 59 kg.

Millien (spr. Miljäng), Achille, franz. Dichter, geb. 1839 zu Beaumont la Ferrière (Depart. Nièvre), hat sich durch mehrere an das Volkslied angelehnte u. durch einen frischen realist. Zug neben großer Wärme des Empfindens u. Zartheit der Schilderung ausgezeichnete Gedichtsammlungen vortheilhaft bekannt gemacht: „La moisson“ (1860); „Chants agrestes“ (1862); „Les poëmes de la nuit“ (1864); „Musettes et clairons“ (1865); „Poésies“ (1865); „Nouvelles poésies“ (1873 u. 1875); „Poèmes et sonnets“ (1879).

Millier (spr. Milje), d. h. Tausender, das Gewicht der metrischen Schiffstonne in Frankreich = 1000 kg.

Mills, Clark, nordamerikan. Bildhauer, geb. 1815 im Staat New York, begann seine künstlerische Laufbahn mit Stukkaturarbeiten in Charleston, trat dann mit größeren plast. Arbeiten auf u. stellte 1846 eine Büste aus, welche großen Beifall fand u. ihm den Auftrag zu einer Reiterstatue des Präsidenten Andrew Jackson (beendet 1853) verschaffte. Von seinen sonstigen Arbeiten sind als die bedeutendsten zu nennen: die 1860 enthüllte Statue Washington's u. die nach Crawford's Zeichnung modellirte Bronzestatue der Freiheit auf der Kuppel des Kapitols in Washington.

Milwaukee (spr. Milwahki), Hauptort des gleichnam. County im nordamerikan. Unionsstaat Wisconsin, dessen größte Stadt u. wichtigster Handelsplatz, an der Mündung des Milwaukee-River in den Michigan-See schön gelegen, ist Ausgangspunkt mehrerer Eisenbahnlinien u. Dampferverbindungen u. hat Kanalverbindung mit dem Mississippi. Eigentlich erst seit 1840 entstanden, ist M. durchaus modern, größtentheils elegant gebaut u. besitzt viele prachtvolle Gebäude. Unter den 60 Kirchen, unter denen 24 deutsche, ragen bes. hervor die St. Johns-Kathedrale u. die neuen Kirchen der Anglikaner. Von anderen Gebäuden sind zu nennen: das neue Gerichtshaus, das Palais der Northwestern Insurance-Compagnie, das deutsche Theater, die Musikakademie, die Halle der freien Gemeinde, das Zollhaus, mehrere der Hôtels u. Schulgebäude. Die Stadt besitzt verschiedene herrl. Parkanlagen, darunter bes. den auf dem höchsten Punkte der Nordseite gelegenen Quentin's Park; ferner eine großartige Wasserleitung, sowie zahlreiche Pferdebahnlinien. Das Unterrichtswesen ist in bester Verfassung. Nebenbei bestehen zahlreiche wissenschaftliche Vereine, meist mit Bibliotheken. Von Wohlthätigkeits-Anstalten sind zu nennen: 3 Waisenhäuser, 2 Hospitäler. M. ist einer der ersten Getreidemärkte der Welt, bes. für Weizen, von dem jährlich etwa 15 Mill. hl ausausgeführt werden. Bedeutend ist auch der Handel mit Holz, sowie mit den Produkten der bereits stark entwickelten Industrie u. dem in Wisconsin gewonnenen Blei. Hauptzweige derselben sind außer der Mehlfabrikation: Gerberei, Eisenfabrikation, Maschinenbau, Tabakfabrikation, Schweineschlächterei (200 000 Stück jährl.), vorzügliche Bierbrauerei (jährl. 150 000 hl), Dampfziegelei, Branntweinbrennerei ꝛc. — In keiner großen Stadt Nordamerika's ist das deutsche Element so stark vertreten wie in M. Dasselbe zählte 1880 nicht weniger als 60 000 Seelen, während die Gesammteinwohnerschaft 116 000 betrug (1870 noch 71 640). Die deutsche Sprache ist daher auch Geschäftssprache u. wird in allen Schulen obligatorisch gelehrt. Es erscheinen 5 deutsche Zeitungen, u. es besteht ein treffl. deutsches Theater.

Minckwitz, Johannes, Dichter, Uebersetzer u. Philolog, geb. 21. Jan. 1812 zu Lückersdorf bei Kamenz (Oberlausitz), studirte seit 1830 in Leipzig Philologie, hielt sich 1836 u. 1837 in Süddeutschland u. Italien auf, wurde 1840 Lehrer am Blochmann'schen Institut in Dresden, siedelte 1842 nach Leipzig über, habilitirte sich 1855 an der dort. Universität für deutsche Sprache u. Literatur u. ist seit 1861 außerord. Professor daselbst. Als selbstschaffender Dichter veröffentlichte M.: „Gedichte“ (Lpz. 1847; 3. Aufl. u. d. T. „Aus Deutschlands größter Zeit 1813—76“, 1876); das historische Schauspiel „Der Prinzenraub“ (ebd. 1839) u. die kulturhistorische Novelle „Der Künstler“ (ebd. 1862); ein Epos in 30 Gesängen, „Die Leipziger Völkerschlacht“, in gereimten Hexametern, ist noch ungedruckt. Geschätzt sind seine Uebersetzungen der großen scenischen Dichter der Griechen (Aeschylos, Sophokles, Euripides, Aristophanes) u. des Homer (in Prosa; 2 Bde., ebd. 1854—56), welch letzterem Werke sich eine „Vorschule zu Homer“ (Stuttg. 1863) anschließt; auch veröffentlichte er eine Schrift „Grundprobleme der neuhochdeutschen Uebersetzungskunst“ (1880). M.'s metrische Lehrbücher, obwol vielfach angegriffen, enthalten interessante u. beachtenswerthe Gesichtspunkte; es sind: „Lehrbuch der deutschen Verskunst“ (6. Aufl., Lpz. 1878), „Lehrbuch der rhythmischen Malerei der deutschen Sprache“ (ebd. 1856), „Verslehre für die allgemeine Volksschule“ (ebd. 1871) u. „Katechismus der deutschen Poetik“ (2. Aufl. ebd. 1877). Ferner lieferte M. die Anthologien „Der neuhochdeutsche Parnaß“ (ebd. 1861) u. „Die Weisen des Morgenlandes“ (ebd. 1862); die mytholog.

Werke: „Illustrirtes Taschenwörterbuch der Mythologie“ (5. Aufl., ebd. 1878), „Katechismus der Mythologie aller Kulturvölker“ (4. Aufl., ebd. 1880) u. „Der Tempel. Die Mythologien der vorzüglichsten Kulturvölker bis zum Christenthum“ (ebd. 1878) u. gab heraus den poet. u. literar. Nachlaß des Grafen Platen, dessen Würdigung die Schrift „Graf Platen als Mensch u. Dichter“ (ebd. 1838) gewidmet ist. Schließlich seien einige volksthümliche historische Darstellungen (z. B. „Die Buße Kaiser Heinrich's IV. zu Canossa“, ebd. 1875; „Die Pariser Bluthochzeit“, ebd. 1876; „Die Zerstörung von Jerusalem unter Titus“, ebd. 1877 ꝛc.) erwähnt.

Mine à 1500 Drachmen (Gramm), ein griech. Gewicht = $1\frac{1}{2}$ kg. 100 M. = 1 Talent, 1000 M. = Tonne.

Mineralogie, die Lehre von den aus gleichartigen Theilen zusammengesetzten, festen od. flüssigen unorgan. Naturkörpern, auch Oryktognosie genannt. Der Bedeutung des Wortes nach ist M. die Lehre von Dem, was aus den Minen od. Bergwerken ausgebracht wird, während Oryktognosie die Kenntniß von Dem, was aus der Erde ausgegraben wird, bedeuten würde. Es ist leicht ersichtlich, daß diese Worterklärungen (Verbaldefinitionen) den von der M. behandelten Stoff nicht vollständig umfassen; denn es gehören nach dem oben gegebenen Begriffe der M. nicht nur alle unorgan. Bestandtheile der Erdrinde, soweit sie uns bekannt ist, sondern auch die Bestandtheile der Sand- u. Geröllschichten der Erde, das Wasser u. das Eis zu den Mineralien. Herkömmlicherweise werden auch verschiedene Reste u. Verkohlungsprodukte von organ. Stoffen früherer geolog. Perioden u. der gegenwärtigen Periode, z. B. die Steinkohle, die Braunkohle, der Torf, der Bernstein, das Erdpech od. der natürliche Asphalt, das Erdöl ꝛc., zu den Mineralien gerechnet. Alle luft- u. dampfförmigen Stoffe, ferner auch alle unorgan. Ausscheidungen (Sekretionen) von Thier- u. Pflanzenkörpern, wie die Knochen der Wirbelthiere, die kalkigen u. kieseligen Gehäuse der niederen Thiere, Harnsteine ꝛc., alle Kunstprodukte anorganischer Natur, sowie endlich alle nicht gleichartig zusammengesetzten, sondern aus Theilen verschiedener gleichartiger (homogener) Mineralien gemengten Stoffe, d. h. die Gesteine (Felsarten, Gebirgsarten), gehören nicht zu den Mineralien. — Die M. zerfällt in einen allgemeinen u. in einen speziellen Theil. In dem allgemeinen Theile werden die Eigenschaften der Mineralien u. ihre Eintheilung in Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen u. Arten (Spezies) systematisch behandelt. — Die Eigenschaften der Mineralien theilt man ein in morphologische, physikalische u. chemische. Die morpholog. Eigenschaften der Mineralien beziehen sich auf ihre Beschaffenheit in Bezug auf die äußerlich sichtbare od. doch mittelbar erkennbare Anordnung ihrer kleinsten Theile od. Moleküle. Man unterscheidet in dieser Beziehung amorphe Mineralien, deren Theile keinerlei gesetzmäßige Anordnung zeigen, wie z. B. der Obsidian od. das vulkanische Glas, der Chalcedon ꝛc., ferner krystallinische Mineralien, welche aus größeren, kleineren od. sehr kleinen, mehr od. weniger regelmäßig gebildeten, durcheinander gemengten u. mit einander verwachsenen Krystallindividuen bestehen (Marmor, Quarz, dichtes Magneteisenerz ꝛc.) u. regelmäßig krystallisirte Mineralien, deren Theile in geraden Linien u. ebenen Schichten aneinander gelagert sind u. infolge dessen in ihrer Gesammtheit ebenflächig begrenzte (polyedrische) Körper bilden, wobei natürlich auch hier nicht ausgeschlossen ist, daß die einzelnen Krystallinviduen vielfach mit einander verwachsen sein können, jedoch so, daß man an den hervorragenden Theilen ihre Krystallform bestimmt erkennen kann. Die Krystalle lassen sich nach gewissen durchgreifenden Gestaltungsgesetzen, Krystallsystemen, in sechs Klassen eintheilen. Das tesserale od. regelmäßige System umfaßt alle diejenigen Krystallgestalten, deren Flächen sich sämmtlich auf drei unter sich gleiche u. aufeinander senkrechte Krystallachsen beziehen od. aus einer diesem Achsensystem entsprechenden Grundform ableiten lassen. Formen des Tesseralsystems sind das reguläre Tetraëder, das reguläre Hexaëder od. der Würfel, das reguläre Oktaëder, 4 verschiedene Dodekaëder, 5 Ikositetraëder u. der regelmäßige Achtundvierzigflächner od. das Hexakisoktaëder. Das tetragonale od. quadratische System enthält alle Krystalle mit zwei gleichen auf einander senkrechten Mittelachsen u. einer in ihrem Durchschnitte auf der Ebene der letzteren senkrechten Hauptachse, die entweder länger od. kürzer ist, als die beiden anderen Achsen. Es gehören in dieses System die tetragonalen Pyramiden, die tetragonalen Sphenoïde, Formen, die dem regulären Tetraëder verwandt sind, die tetragonalen Skalenoëder, Doppelpyramiden mit zickzackförmig auf- u. niedersteigenden Mittelkanten, die tetragonalen Prismen u. Tafeln (kurze Prismen) u. die Kombinationen dieser Formen. Das rhombische System begreift die Krystallformen in sich, welche sich aus einem System von drei auf einander senkrechten, aber sämmtlich ungleichen Achsen ableiten lassen. Die Benennungen der Formen sind hier ähnlich, wie beim vorgenannten System. Das monokline od. klinorhombische System ist durch drei ungleiche Achsen charakterisirt, von denen sich zwei unter einem schiefen Winkel schneiden, während die dritte Achse auf der Ebene der anderen senkrecht steht. Eine der beiden schiefwinkligen Achsen nennt man die Hauptachse, die beiden anderen auf einander senkrechten Achsen heißen die Orthodiagonale u. die Klinodiagonale. Der Hauptschnitt durch die Hauptachse u. durch die Klinodiagonale heißt die Symmetrie-Ebene. Auch bei diesem System unterscheidet man Pyramiden, Prismen u. Tafeln nebst den Kombinationen dieser Formen. Das dikline System stimmt fast vollständig mit dem monoklinen überein u. wird deshalb vielfach gar nicht als selbständiges System aufgeführt. Das trikline System enthält Formen mit drei unter schiefen Winkeln gegen einander geneigten ungleichen Achsen. Das hexagonale System weicht insofern wesentlich von den anderen ab, als es vier Achsen hat, drei gleiche gegenseitig unter Winkeln von 60° geneigte Mittelachsen u. eine größere od. kleinere Hauptachse. Es gehören diesem System die 6 u. 12seitigen Doppelpyramiden, die 6 u. 12seitigen Prismen, das Rhomboëder u. verschiedene Skalenoëder, 6 u. 12seitige Tafeln u. die Kombinationen dieser Formen an. Die nach den genannten Systemen gebildeten Krystalle erfahren bei ihrer Entstehung verschiedene, mehr od. weniger regelmäßig eintretende Modifikationen ihrer Gestalten. Unter Hemiëdrie (Halbflächigkeit) versteht man die regelmäßig vor sich gehende Ausbildung der Hälfte der Flächen der vollflächigen od. holoëdrischen Form in der Art, daß immer die erste, dritte, fünfte ꝛc. Fläche bis zu ihrem Durchschnitte ausgebildet sind u. auf diese Weise eine Reihe ganz neuer Formen entsteht. So entstehen in den 3achsigen Systemen die Tetraëder durch Hemiëdrie od. halbflächige Ausbildung aus den entsprechenden Oktaëdern u. im hexagonalen System aus der hexagonalen Pyramide das Rhomboëder. Ferner sind sehr häufig an einem u. demselben Krystall mehrere, demselben System angehörige Krystallgestalten zur Ausbildung gelangt, jedoch so, daß die Flächen der einen Gestalt in vorwiegender Weise, diejenigen der andern nur untergeordnet ausgebildet sind u. durch Abstumpfungen der Ecken u. Kanten ꝛc. zur Erscheinung kommen. Man sagt dann, daß die Hauptform an dem Krystall mit verschiedenen anderen Formen kombinirt vorkommt, u. nennt solche Bildungen Kombinationsformen od. Kombinationen. Sind zwei Krystallformen an einem Krystall in gleich ausgedehnter Weise zur Ausbildung gelangt, so nennt man eine solche Bildung eine Zwillingsbildung u. die so entstandenen Krystalle Zwillingskrystalle. Die im Vorstehenden angedeuteten Krystallformen kommen nicht immer vollkommen regelmäßig vor, sondern sie verwachsen vielfach mit einander, od. es kommen einzelne Theile derselben nur mangelhaft zur Ausbildung ꝛc. Ein u. dieselbe Substanz krystallisirt in der Regel in bestimmten Formen eines u. desselben Krystallsystems, wobei aber immer auch sehr viele Krystallvarietäten auftreten können; ausnahmsweise krystallisirt ein Stoff, je nach dem Lösungsmittel, aus dem er sich ausscheidet, in zwei verschiedenen Systemen u. heißt dann dimorph. Substanzen, welche in Krystallformen, die gleichen Systemen angehören u. auch gleiche Flächen- u. Kantenwinkel haben, krystallisiren, heißen isomorph. Zur Bestimmung der Flächenwinkel an den Krystallen, aus denen dann die Kantenwinkel berechnet werden können, dienen die Goniometer. Das einfachste dieser Instrumente ist das Anlege- od. Kontaktgoniometer; für feinere Messungen wird das Reflexionsgoniometer angewendet. — Man findet nicht selten Stoffe in Formen krystallisirt, die ihnen sonst nicht eigen sind, sondern einem andern Mineral. Dergleichen Krystallisationen nennt man Pseudomorphosen, u. sie sind dadurch entstanden, daß durch das

die Umgebung des Minerals durchdringende Sickerwasser der ursprüngliche krystallisirte Stoff weggeführt wurde u. an seine Stelle nach u. nach, indem ein Theilchen nach dem andern ausgetauscht wurde, ein anderer trat, der nun in der Krystallform jenes erscheint. — Die Krystalle bilden in ihrer Aneinanderlagerung mancherlei Formen, die man krystallinische Aggregate nennt. Bald erscheinen die Krystalle zu rundlichen Knollen, trauben- od. nierenförmigen Bildungen, stängeligen, faserigen od. strahligen Massen an einander gehäuft, bald bilden sie eine mehr od. weniger dicke Auskleidung einer Höhlung (Krystalldrusen); bald sind die einzelnen Krystallindividuen groß, bald klein od. sehr klein, so daß die von ihnen gebildete Masse feinkrystallinisch od. dicht genannt wird u. die einzelnen Krystalle erst dann gut gesehen werden können, wenn man Dünnschliffe von ihnen herstellt u. sie mikroskopisch untersucht. Die Gesammtheit der Untersuchungen über die regelmäßigen Formen der Mineralien nennt man Krystallographie, ein Zweig der M., welcher als ein Theil der angewandten Mathematik betrachtet werden kann. Als Anhang schließt sich diesem Theile der Wissenschaft die Krystallogenie an, in welcher alle Ergebnisse der Forschung über die Entstehung der Krystalle inbegriffen sind. Zu den bei der Untersuchung der Mineralien in Betracht kommenden physikal. Eigenschaften gehören zunächst diejenigen über die Kohärenzverhältnisse derselben, also die aus der mehr od. weniger vollkommenen Krystallisation folgende Spaltbarkeit; dann die Form des Bruches der Mineralien, die Härte u. die Elastizitätsverhältnisse. Der Bruch ist die Beschaffenheit der Oberfläche frischer Bruchstücke des Minerals; es giebt muscheligen, ebenen u. unebenen, glatten u. splitterigen, körnigen u. hakigen, unregelmäßigen u. erdigen Bruch. Die Härte wird gewöhnlich nach zehn Härtegraden bestimmt: Talk, Gips, Kalkspath, Flußspath, Apatit, Feldspath, Quarz, Topas, Korund u. Diamant, von welchen Mineralien jedes folgende das vorhergehende ritzt. Dem Grade der Elastizität der Theile nach unterscheidet man spröde u. milde, geschmeidige, biegsame, elastische u. dehnbare Mineralien. Wichtig für die Bestimmung der Mineralien ist vor Allem auch das spezifische Gewicht od. die Dichtigkeit derselben, d. h. das Verhältniß ihres Gewichtes zu dem Gewichte eines gleichen Volumens Wasser. Gold, Platin, Quecksilber, Silber, Quecksilbererze, Bleierze haben ein hohes, die anderen Erze ein mittleres, die steinartigen u. die brennbaren Mineralien ein niederes spezifisches Gewicht. Als wichtige optische Eigenschaften der Mineralien sind die Doppelbrechung (Kalkspath), die Lichtpolarisation (Turmalin, Glimmer, Gips), die Mehrfarbigkeit od. der Pleochroismus, das Farbenspiel od. Irisiren (Labrador) mancher Mineralien zu bezeichnen. Man unterscheidet optisch einachsige u. optisch zweiachsige Krystalle, welche bei der Untersuchung im Polarisationsapparat Farbenringsysteme mit ein u. mit zwei Mittelpunkten zeigen. Seltenere optische Eigenschaften der Mineralien sind die Cirkularpolarisation u. der Asterismus. Noch wichtiger als die vorgenannten optischen Eigenschaften sind, bes. in Beziehung auf die Systematik, der Glanz, die Farbe u. der Grad der Durchsichtigkeit der Mineralien. Man unterscheidet Diamant- od. Brillantglanz, Glasglanz, Metallglanz, Fettglanz, Seidenglanz, Perlmutterglanz u. nennt die nicht glänzenden Mineralien matt. Bei den Farben spricht man von metallischen u. nicht metallischen Farben u. unterscheidet sie durch verschiedene, auf den Grad u. die Art der Färbungen bezügliche Zusätze. Für die Grade der Durchsichtigkeit gebraucht man folgende Bezeichnungen: wasserhell, durchsichtig (pellucid), halbdurchsichtig, durchscheinend, kantendurchscheinend u. undurchsichtig (opak). — Manche Mineralien zeigen Phosphorescenz, entweder nach der Bestrahlung durch starkes Licht, od. nach der Erwärmung od. bei Einwirkung der Elektrizität od. bei mechan. Erschütterung, z. B. wenn man Quarzstücke an einander reibt. Die elektr. u. magnet. Eigenschaften einzelner weniger Mineralien, z. B. Bernstein, Magnetstein, ebenso die Einwirkungen der Wärme auf die Mineralien, wenn dadurch nicht eine chemische Umwandlung erzeugt wird, sind für die Erkennung u. Unterscheidung der Mineralien nur von geringer Wichtigkeit. Manche Erkennungsmittel liefern die physiolog. Eigenschaften der Mineralien, der Geschmack od. Geruch einzelner Mineralspezies u. das Verhalten derselben beim Befühlen. — Am allerwichtigsten für die Erkennung u. Unterscheidung der Mineralien sind die chemischen Eigenschaften derselben. Die Mineralien sind theils chemische Grundstoffe, wie die gediegenen Metalle, der natürliche Schwefel, der Diamant, der Graphit, theils Sauerstoffverbindungen der Elemente, wie die verschiedenen Metalloxyde u. die Oxyde der Erdmetalle, das Wasser u. Eis, od. Sauerstoffsäuren, wie die Kieselsäure od. Kieselerde (Quarzfamilie), die Titansäure (Rutil) &c., theils Sulfide, wie die Blenden, Glanze u. Kiese, theils Sauerstoffsalze od. Doppelsalze, wie die Spathe (Eisenspath, Kalkspath; Feldspathe, Glimmer), theils Haloidsalze, wie das Steinsalz, theils Verbindungen organischer Natur, wie die meisten der Kohlenbrenze. — Man untersucht die Mineralien in Bezug auf ihre chem. Bestandtheile theils auf trockenem Wege durch Erhitzen auf Platinblech, Erhitzen in einem Probirgläschen, Erhitzen auf Kohle vor dem Löthrohr ohne od. mit verschiedenen Prüfungsmitteln (Reagentien), theils auf nassem Wege durch Anwendung der Mittel, welche die analytische Chemie darbietet. Wie wichtig für praktische Zwecke die chemische Analyse der Mineralien ist, kann man daraus entnehmen, daß davon die Verwerthbarkeit u. die Behandlung der zu bearbeitenden Erze od. sonstigen nutzbaren Mineralien, Steinsalz, Kalisalze, phosphorsäurehaltige Stoffe, Mineralien für die Glas- u. Porzellanfabrikation &c. abhängt. Auf die chem. Eigenschaften der Mineralien gründet sich die Eintheilung derselben in Klassen, Ordnungen, Familien u. Gattungen, während meist erst bei der Unterscheidung der Arten od. Spezies u. der Unterarten od. Varietäten auch die physikal. Eigenschaften, spezif. Gewicht, Härte, Bruch, Tenazität &c., in Betracht kommen, wogegen die morpholog. Eigenschaften in der Systematik die untergeordnetste Rolle spielen, so wichtig sie auch sonst für die äußerliche Erkennung u. Unterscheidung der Mineralien sein mögen.

Nach Naumann theilt man die Mineralien in 15 Klassen mit mehreren Unterklassen: Klasse I: Metalloidoxyde, Wasser, Eis, Quarz, Opal, Sassolin (Borsäure); Klasse II: Erden, Oxyde, Chloride u. Fluoride leichter Metalle: Korund, Flußspath, Kochsalz, Salmiak, Carnallit &c.; Klasse III: Haloide, Borate, Nitrate, Phosphate, Karbonate, Sulfate, u. zwar mit od. ohne Wassergehalt; hierher gehören: Tinkal (Borax), Kalksalpeter, Magnesiasalpeter, Wawellit, Natron, Glaubersalz, Bittersalz, Kainit, Kieserit, Polyhalit, Alaun, Gips; ferner Anhydrit, Baryt (Schwerspath), Cölestin, Boracit, Apatit, Kryolith, Natron- u. Kalisalpeter, Witherit, Strontianit, Calcit (Kalkspath), Dolomit, Magnesit. Klasse IV: Chalcite od. Metallohalite, d. s. Sauerstoffsalze mit vorwaltender metallischer Basis od. Säure, ohne od. mit Wassergehalt: Eisenspath, Manganspath, Zinkspath, Gelbbleierz, Scheelit, Wolfram, Mimetesit, Pyromorphit (Buntbleierz), Malachit, Kupferlasur &c. Klasse V: Geolithe, Silikate od. Aluminate der alkal. u. Erdelemente, welche wiederum in krystallinische u. amorphe, wasserhaltige u. wasserfreie getheilt werden: Talk, Serpentin, die Zeolithe, Meerschaum, Perlit, Pechstein; Obsidian, Nosean, Hauyn, Lasurstein, Sodalith, Nephelin, Orthoklas, Sanidin, Albit, Periklin, Oligoklas, Labradorit, Anorthit, Nephrit, Chiastolith, Andalusit, Topas, Beryll, Smaragd, Zirkon, Hyacinth &c. Klasse VI: Amphoterolithe, Silikate u. Aluminate von Erden, Alkalien od. Metalloxyden ohne od. mit Wassergehalt: Cordierit, Chrysolith, Spinell, Turmalin, Granat, Pyrop, Orthit, Epidot, Amphibol, Pyroxen, Diallag, die Glimmerarten; Pinit, Bergholz; Bergseife, Bol, Steinmark, Gelberde, Glaukonit &c. Klasse VII: Metallolithe, Silikate u. Aluminate von schweren Metalloxyden: Kupfergrün, Pinguit, Umbra, Bohnerz, Cerit, Galmei &c. Klasse VIII: Tantalitoïde, tantal-, niob- u. titansaure Salze von Erden u. Metalloxyden, z. B. Tantalit, Titanit, Yttrotitanit &c. Klasse IX: Metalloxyde: Bleihornerz, Chlorsilber, Stilpnosiderit, Brauneisenerz, Raseneisenerz, Wad, Wismuthocker, Molybdänocker, Wolframsäure, Uranpecherz, Psilomelan, Kupfermanganerz, Kobaltmanganerz, Uranocker, Antimonocker, Rothzinkerz, Rothkupfererz, Rutil, Zinnerz, die Manganoxyde (Hausmannit, Braunit, Pyrolusit), Rotheisenerz, Magneteisenerz, Chromeisenerz, Titaneisenerz &c. Klasse X: Metalle, Eisen, Platin u. seine Begleiter, Gold, Silber, Quecksilber, Kupfer, Wismuth &c. Klasse XI: Glanze, Schwefel-, Selen- u. Tellurmetalle, metallisch

glänzend, dunkelfarbig: Bleiglanz, Antimonglanz, Kupferglanz, Wismuthglanz, Molybdänglanz ꝛc. Klasse XII: Pyritoïde (Kiese), hellfarbige Schwefel-, Arsen- u. Antimonmetalle mit Metallglanz: Antimon- u. Arsensilber, Weißgiltigerz, Silberkies, Fahlerz, Kupferkies, Zinnkies, Arsenkies, Magnetkies, Eisenkies (Pyrit), Glanzkobalt, Speißkobalt, Kobaltkies, Haarkies, Rothnickelkies, Weißnickelkies ꝛc. Klasse XIII: Cinnabarite (Blenden), Schwefelmetalle von nicht metall. Glanze: Zinkblende, Antimonsilberblende, Arsensilberblende, Zinnober, Realgar, Auripigment ꝛc. Klasse XIV: Metalloide, nicht metallische Elemente od. Mischungen derselben: Diamant, Graphit, Schwefel, Selenschwefel. Klasse XV: Anthracide, Kohlenstoffverbindungen organ. Ursprungs: Anthracit, Steinkohle, Braunkohle, Bernstein, Asphalt, Petroleum, Ozokerit, Mellit ꝛc. — Bei der Beschreibung der einzelnen Mineralspezies beginnt man zunächst mit der Angabe ihrer morpholog. Eigenschaften, insbes. mit der Beschreibung der Krystallformen, in denen die Spezies etwa vorkommt; dann folgen die physikal. Eigenschaften, u. zwar die Spaltbarkeit, wo solche vorhanden, der Bruch, die Elastizitätsverhältnisse der Spezies (auch Tenazität genannt), die Härte, das spezifische Gewicht, die Farbe, der Glanz, der Grad der Durchsichtigkeit, sonstige optische u. die etwaigen elektr. u. magnet. Eigenschaften; sodann folgt die chemische Zusammensetzung, Angabe über das chemische Verhalten gegen diverse Lösungs- u. Prüfungsmittel (Reagentien), Verhalten vor dem Löthrohre, endlich die Angabe der einzelnen Varietäten der Spezies, deren nähere Beschreibung u. zuletzt Angaben in Bezug auf das allgemeine Vorkommen (Gebirgsformation) u. das spezielle Vorkommen od. die Fundorte des betreffenden Minerals. Bei technisch verwerthbaren Mineralien sind noch Angaben über die Benutzung derselben hinzugefügt. Die Wissenschaft der M. ist nach manchen Vorläufern in den früheren Jahrhunderten, zu Ende des 18. u. zu Anfang des 19. Jahrh. durch Werner, Klaproth, Fuchs, Berzelius, Gustav u. Heinrich Rose, Naumann, Rammelsberg, Hauy, Mohs, Weiß, Breithaupt, Hausmann u. andere Forscher begründet u. bis zu einem gewissen Abschlusse gebracht worden. Die zuerst 1858 durch Sorby in die Wissenschaft eingeführte mikroskopische Analyse der Gesteine u. Mineralien hat die Forschungen in Bezug auf die Genesis der Mineralien bedeutend gefördert. — Neue Literatur der M.: Quenstedt, „Handbuch der M." (4. Aufl., Tüb. 1877); Dana, „System of mineralogy" (5. Aufl., Lond. u. New York 1875); Naumann, „Elemente der M." (10. Aufl. von Zirkel, Lpz. 1877); Kenngott, „Lehrbuch der M." (3. Aufl., Darmst. 1875); Blum, „Lehrbuch der M." (4. Aufl., Stuttg. 1874); Zirkel, „Die mikroskop. Beschaffenheit der Mineralien u. Gesteine" (Lpz. 1873); v. Kobell, „Die M., leichtfaßlich dargestellt" (4. Aufl., Lpz. 1871); Derselbe, „Tafeln zur Bestimmung der Mineralien" (Münch. 1873); Rammelsberg, „Handbuch der Mineralchemie" (2. Aufl., Lpz. 1875); Rosenbusch, „Mikroskopische Physiographie der petrographisch wichtigen Mineralien" (Stuttg. 1873). — Wichtige neuere Werke über Krystallographie sind: Schrauf, „Lehrbuch der Krystallographie u. Mineralmorphologie" (Wien 1866); Derselbe, „Atlas der Krystallformen des Mineralreiches" (Bd. 1, ebd. 1865—77); Derselbe, „Lehrbuch der angewandten Physik der Krystalle" (ebd. 1868); Kopp, „Netze zu Krystallmodellen" (3. Aufl., Braunschw. 1869) ꝛc. — Mineralogische Zeitschriften sind: Hessenberg, „Mineralogische Notizen" (12 Thle., Frankf. 1866—75); N. v. Kokscharow, „Materialien zur M. Rußlands" (7 Bde., Petersb. 1853—77); Gerhard vom Rath, „Mineralogische Mittheilungen" in Poggendorff's „Annalen" (Lpz. 1857 bis 1874); Tschermak, „Mineralogische u. petrographische Mittheilungen" (Wien 1872—77; neue Folge 1878); „Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie u. Paläontologie" (1830—79, redigirt von Leonhard, Bram u. Geinitz, seitdem von Benecke, Klein u. Rosenbusch; Heidelb. u. Stuttg.), das bedeutendste mineralog. Journal; „Annales des Mines" (Par.) u. „Berg- u. hüttenmännisches Jahrbuch" (Freiberg) ꝛc. — Anwendung der Mineralien: v. Dechen, „Die nutzbaren Mineralien u. Gebirgsarten im Deutschen Reiche" (Berl. 1873). — Berühmte Mineralienhandlungen: Dr. A. Krantz in Bonn, Rhein. Mineralien-Kontor; ferner Mineralienniederlage der königl. Bergakademie zu Freiberg in Sachsen u. a.

Hervorragende Mineralogen der Gegenwart und jüngsten Vergangenheit.

Abich, Wilh. Herm., geb. 1808, Akademiker zu Petersburg.
Bauer, Max, Professor in Königsberg.
Behrens, H., Professor in Delft.
Benecke, E. W., geb. 1838, Prof. in Straßburg.
Blum, Dr. Joh. Reinh., geb. 1802, Hofrath u. Prof. der M. zu Heidelberg.
Bořicky, Eman., 1840—81, Prof. d. M. zu Prag.
Breithaupt, Joh. Fr. Aug., 1791—1873, Oberbergrath u. Professor der M. zu Freiberg.
Dana, James, geb. 1813, Prof. in New-Haven.
Dechen, H. v., geb. 1800, wirkl. Geh. Rath u. Oberberghauptmann a. D. in Bonn.
Des-Cloizeaux, Alfr. Louis Olivier, Prof. an der École normale in Paris.
Fischer, Heinr., geb. 1817, Professor der M. in Freiburg i. B.
Fritsch (tschech. Frič), Anton, Prof. in Prag.
Fritsch, K. v., geb. 1838, Prof. der Geognosie u. Geologie in Halle.
Grimm, Joh., Oberbergrath u. Direktor der k. k. Bergakademie zu Przibram.
Groth, P., geb. 1843, Prof. d. M. in Straßburg.
Hessenberg, Fr., Juwelier in Frankfurt a. M., Herausgeber der „Mineral. Notizen".
Jenzsch, Gustav Jul. Siegm., gest. 1879, Bergrath in Siebleben bei Gotha.
Kenngott, Gust. Ad., geb. 1818, Prof. der M. in Zürich.
Klein, C., geb. 1842, Prof. d. M. in Göttingen.
Knop, A., geb. 1828, Prof. d. Chemie in Karlsruhe.
Kobell, Franz v., geb. 1803, Prof. der M. in München.
Kokscharow, N. v., Mitglied d. Akademie d. W. zu Petersburg.
Lasaulx, A. v., geb. 1839, Prof. in Bonn.
Laspeyres, H., Prof. d. M. u. Geogn. in Aachen.
Leonhard, Gust. v., 1816—78, Prof. der M. in Heidelberg.
Müller, Karl Herm., Oberbergrath in Freiberg.
Naumann, Karl Fr., 1797—1873, Geh. Bergrath u. Prof. der M. u. Geognosie in Leipzig.
Pfaff, A. B. J. F., geb. 1825, Prof. der M. u. Geognosie in Erlangen.
Quenstedt, Fr. Aug., geb. 1809, Prof. der M. in Tübingen.
Rammelsberg, Karl Fr., geb. 1813, Prof. der Chemie in Berlin.
Rath, Gerh. vom, geb. 1829, Prof. d. M. in Bonn.
Reuß, Aug. Eman. v., gest. 1873, Prof. der M. u. Geognosie in Wien.
Rose, Gustav, 1798—1873, Geh. Regierungsrath u. Prof. d. M. in Wien.
Rosenbusch, H., geb. 1836, Prof. der M. in Heidelberg.
Roth, Justus Ludw. Ad., geb. 1818, Mitglied der Akademie in Berlin.
Sadebeck, Alexander, gest. 1879, Prof. der M. in Kiel.
Sandberger, Fridolin, Prof. der M. u. Geognosie in Würzburg.
Scacchi, Arcangelo, Prof. der M. in Neapel.
Scharff, Fr., Prof. in Frankfurt a. M.
Scheerer, Karl Joh. Aug. Theodor, Bergrath u. Prof. der Chemie a. D. in Freiberg.
Schrauf, Albr., Prof. d. M. u. Bodenkunde an der Univ. Wien.
Sorby, Henry Clifton, geb. 1826, lebt in Broomfield bei Sheffield.
Tschermack, Gust., Prof. u. Direktor des Hofmineralienkabinets in Wien.
Vogelsang, Herm., gest. 1877, Prof. in Delft.
Volger, Georg Heinrich Otto, geb. 1822, in Frankfurt a. M.
Websky, Fr. Martin, geb. 1824, Oberbergrath u. Prof. in Berlin.
Zepharovich, Viktor v., Oberbergrath u. Prof. der M. in Prag.
Zirkel, Ferd., geb. 1838, Prof. der M. u. Geognosie in Leipzig.

Miriditen (Mirediten u. Mirditen, von mir, gut, u. di, Tag) sind der vornehmste Stamm Mittelalbaniens, wo sie in dem meist gebirgigen Terrain mit ihrer Gefolgschaft etwa 1400 qkm bewohnen u. gegen 30 000 Köpfe zählen, von welchen über 900 qkm mit über 20 000 E. auf das eigentliche Miredita kommen. Sie leben hier durchgehends von Viehzucht u. Ackerbau. Ihr Viehstand ist sehr bedeutend, da man als Mittel einen Besitz von 300 Ziegen u. Schafen auf die Familie rechnen kann, u. 40 Stck. auf den Kopf kommen müssen, wenn die Familie ausschließlich von Viehzucht leben will. Trotzdem wird Fleisch nur bei harter Feldarbeit u. an Festtagen genossen, u. Milch, Käse, Reis, Mais- u. Weizenbrot sind ihre Hauptnahrung. Ihre Lebensweise ist einfach, armselig ihre Wohnung. Das Haus ist gewöhnlich aus Stein aufgeführt, enthält höchstens 2 Räume, in denen oft ein Stein als Tisch, ein anderer als Herd dient, u. dem Rauche ist gestattet hinauszuziehen, wo er will. Matten, Kissen u. Strohsäcke, die als Betten dienen, sind oft das einzigste Mobilar. Die Hauptbestandtheile der Kleidung sind beim Manne eine weiße Schaffellmütze in Feßform od. nach Art der bulgar. Kalpaks, weiße leinene Unterhosen, darüber ein langer weißer Tuch- od. Flanellrock u. Topankan an den Füßen. Der Rock, der auf der Brust offen u. mit

schwarzen Schnüren aufgeputzt ist, reicht bis unters Knie; in dem ihn zusammenhaltenden Gürtel ist das Leder, das die Waffen u. sonstige Utensilien trägt. Der Winter fügt dem einfachen Kostüm noch ein Tuchunterkleid zu. Die Frauen tragen über den leinenen Unterhosen od. den türk. Pumphosen einen weißl. Unterrock, darüber ein Hemd od. auf der Brust geschlossenen Rock mit Aermeln u. dann die vorn offene, am Rande u. an den Aermeln schwarz gestickte Jacke, die bis ans Knie geht u. Falten schlägt. Den Kopf bedeckt ein schwarzes Tuch, die Füße Topanken od. Babuschen. Die Beschäftigung ist außer der Besorgung der geringen täglichen Bedürfnisse u. einiger harter Arbeit zur Zeit der Ackerbestellung u. der Ernte eine sehr geringe. Sie fertigen aus mit der Hand gesägten Brettern Kisten u. bringen Häute, Wolle, Honig, Wachs, Seide, Harz, Pech, Pottasche, Holzkohlen u. gelbes Farbholz in den Handel u. kaufen bes. Mais u. Weizen, von denen das eigene Produkt den Bedarf nicht deckt. Ihren ganz vortrefflichen Wein trinken sie zur eigenen Stärkung selbst. Vieh pflegen sie lieber zu stehlen, als zu kaufen, da das miriditische Gesetz den Diebstahl für straflos erklärt, sobald er nicht in Miridita begangen ist. In Dienst treten nur wenige Söhne derjenigen Familien, die zu zahlreich sind, um durch den eigenen Viehstand od. Ackerbau ihren Lebensunterhalt gewinnen zu können. Das Familienleben ist echt patriarchalisch. Der Urgroßvater, Großvater, od. kurz das älteste Glied der Familie führt die unbestrittene Oberherrschaft in derselben. Er verheirathet die Söhne mit etwa vollendetem 18. Lebensjahre ganz nach Gutdünken u. bezahlt den Kaufschilling für die erworbene Braut. Alle Nachkommen mit Ausnahme der verheiratheten Töchter bleiben im Hause, u. so schwillt eine Familie zuweilen bis auf 200 Köpfe an. Dabei sind die Ehen meist glücklich, da die Frauen von Kindheit an zur Unterwürfigkeit gewöhnt sind. Untreue kommt selten vor u. darf von dem Mann mit dem Tode an Frau u. Verführer gerächt werden. Der Verführer eines Mädchens würde ebenso wie sie selbst seine Frevelthat mit dem Tode büßen. Ja, die Empfindlichkeit der M. in dieser Beziehung ist so groß, daß sie schon in dem harmlosesten Verkehr eines fremden Jünglings mit einem Mädchen, in einem unschuldigen Gespräche Beider eine Entehrung des Mädchens sehen. Keinem Fremden ist es gestattet, eine Miriditin zu heirathen; Verwandtschaft u. Namensgemeinschaft sind Ehehindernisse unter den M. selbst. Die Familien leben ziemlich abgeschlossen unter sich. — In polit. Beziehung sind die M. fast vollständig unabhängig; sie leisten so gut wie keine Abgaben an die Pforte, stellen zur Armee nur Freiwillige, die dabei sogar noch gewisse Vorrechte genießen, gehorchen überhaupt dem Pascha nur, wenn seine Befehle ihnen genehm sind. Sie stehen seit Anfang des vorigen Jahrh. unter erbl. Fürsten (jetzt Prenk Bib Doda) u. theilen ihr Land in 8 Barjaks, denen erbliche Barjaktaren vorstehen. An der Spitze der Gemeinden sind Vojvoden, erbliche Gemeinderäthe. Ueber Krieg u. Frieden u. andere wichtige Angelegenheiten entscheidet die Volksversammlung. Als Gesetze gelten die Kanuni Lek Dukadžinit, deren Verletzung mit Viehkonfiskationen bestraft wird. Die Todesstrafe zieht eine Konfiskation des Gesammtvermögens des Hingerichteten nach sich, das zwischen Fürst, Barjaktar u. Vojvoden getheilt wird. Die Strafe für den Mord wird nicht durch die Obrigkeit exekutirt, sondern der beleidigten Familie überlassen, die sich dann mit jener des Mörders in Blutrache befindet. Gewöhnliche Streitigkeiten werden durch ein Schiedsgericht geordnet, in das jede Partei einen Schiedsrichter wählt, u. die durch die von Letzteren gewählten Obmänner verstärkt werden können, wenn sie nicht zur Einigkeit kommen. Die primitiven Verhältnisse bringen es auch mit sich, daß der Miridite den Wucher nicht kennt u. Darlehen ohne Eigennutz, gewöhnlich unverzinslich gemacht werden. Verkauf von Grundbesitz kommt fast nie vor, u. ebenso ist das Institut der Pächter unbekannt. Höchstens kann ein Besitzer, dem sein Grundstück zu klein wird, einen Theil des nachbarl. miethen, was aber schon deshalb selten nöthig wird, weil das Vieh im ganzen Lande weiden kann, ohne daß der betreffende Besitzer Entschädigung fordert. — Dem Bekenntnisse nach sind alle Bewohner des eigentl. Miridita katholisch u. stehen unter der Erzdiözese Durazzo u. den Diözesen Zadrima u. Alessio. Renegaten wurden bisher nicht geduldet. Nur in den 3 neuen Barjaks, deren Bewohner nicht eigentliche M. sind, ihnen aber Heeresfolge leisten, leben Mohammedaner u. Katholiken friedlich neben einander.

Bei den gegenwärtigen albanes. Wirren bilden die M. das Haupt der Liga. Sie vermögen 6000 Bewaffnete aufzustellen, da bei ihnen der 12jähr. Knabe schon zum Waffendienst herangezogen wird; etwa der 10. Theil der Bevölkerung ist zur Offensive geeignet (vgl. Petermann's „Mittheilungen", 1880, Heft 11).

Mirze à 2 Kübel à 32 Ur à 8 Maß, ein Getreidemaß in Czernowitz = $185,_{114}$ l.

Misdroy, Dorf mit etwa 1000 E. auf der Ostseeinsel Wollin (Kreis Usedom-Wollin des Reg.-Bez. Stettin), hat ein durch guten Strand ausgezeichnetes Seebad, das jährlich von gegen 5000 Gästen besucht wird. Schöne Laub- u. Nadelholzwälder umgeben dasselbe von der Landseite. Saison 15. Juni bis 20. Sept.

Nr. 999. Miriditen.

Mittelstädt, Otto, Jurist, geb. 16. Juli 1834 zu Schneidemühl (Provinz Posen), studirte, nachdem er die Gymnasien in Ostrowo u. Posen besucht, in Berlin die Rechte, trat dann in den preuß. Justizdienst, war hier zuletzt Staatsanwalt in Berlin u. Altona, wurde 1867 erster Staatsanwalt am hanseat. Obergericht in Hamburg, 1879 Rath an dem dort. neugebildeten hanseat. Oberlandesgericht u. ist seit 15. Febr. 1881 kaiserl. Reichsgerichtsrath in Leipzig. Auf literar. Gebiete hat sich M. insbes. durch die Schriften: „Kaspar Hauser u. sein bad. Prinzenthum" (Heidelb. 1876) u. „Gegen die Freiheitsstrafen" (Lpz. 1879; 2. Aufl. 1880) bekannt gemacht. In der letztgenannten wendet er sich gegen die übertriebene „Humanität" in der modernen Strafgesetzgebung.

Mitterbad, eine im südl. Tirol im Marauer Thal, einem Seitenthale des Ultenthals, in 1140 m Seehöhe dicht von Waldungen eingeschlossene Sommerfrische u. Kuranstalt. Seine Eisenquelle ist ein den Quellen von Muskau u. Alexisbad ähnl. schwefelsaures Eisenoxydulwasser, das seiner eigenthüml. zusammenziehenden Wirkung wegen zu Bädern benutzt, neuerdings auch getrunken wird. Mit dem Bade ist eine Milch- u. Molkenkuranstalt verbunden.

Mitterwurzer, Friedrich, Schauspieler, geb. 16. Okt. 1842 zu Dresden als Sohn des ausgezeichneten Baritonisten Anton **M.** (geb. zu Sterzing in Tirol 12. April 1818, gest. zu Döbling bei Wien 2. April 1876), der lange Zeit Hofopern- u. Kirchensänger in Dresden war, aus dessen Ehe mit der Schauspielerin Anna Herold (geb. zu Basel 25. Dez. 1812), war in den ersten Jahren seiner bewegten Künstlerlaufbahn bei der in Schlesien reisenden Heller'schen Truppe Schauspieler „für Alles", fand hierauf in Hamburg u. Bremen Gelegenheit, Proben seiner Befähigung für das Charakterfach zu geben, u. folgte dann einem Engagement als Possensänger ans Wallner-Theater in Berlin, konnte es aber weder dort, noch in Breslau, wo er kurze Zeit engagirt war, zu irgend einem Erfolg bringen. Erst sein Engagement am Grazer Theater (Nov. 1866), wo er Heldenliebhaber spielte, verschaffte ihm die Gunst des Publikums. Seit 1869 Mitglied des Stadttheaters in Leipzig, folgte er im Sept. 1871 einem Rufe an das Wiener Burgtheater u. gehört seit 1880 dem Wiener Stadttheater an. Das Repertoire des Künstlers, welches Helden- u. Charakterrollen umfaßt, beweist seine Vielseitigkeit; das eigenartige Gepräge, das er allen seinen Rollen giebt, zeugt für seine Originalität. — Seine Gattin (seit 1870) Wilhelmine **M.**, geb. **Renner**, Schauspielerin, geb. um 1847 zu Freiburg i. Br. (?), erfreut sich gleichfalls eines großen Rufs in der Theaterwelt. Ihr hervorragendes Talent wies sie zuerst auf das Fach der Naiven; jetzt spielt sie weibl. Geckenrollen. Seit 1862 am Berliner Wallner-Theater wirksam, theilte sie später die Engagements ihres Gatten.

Mittnacht, Hermann v., Staatsmann, geb. 17. März 1825 zu Stuttgart, studirte in Tübingen u. Heidelberg die Rechte, ward 1847 Staatsanwalt in Ellwangen, später nach einander Stadtgerichtsvorstand in Stuttgart, Obertribunalsrath u. Rath am Oberhandelsgericht daselbst. Seit 1861 Mitglied der württemb. Abgeordnetenkammer, wo er neben Varnbüler an der Spitze der konservativen Partei stand, u. 1867 auch Mitglied der Bundes-Liquidationskommission in Frankfurt a. M., wurde er 27. April dess. J. zum württemb. Justizminister ernannt. 1868—70 saß er mit im Zollparlament. Im Aug. 1870 zum Nachfolger Varnbüler's als Vorsitzender des Gesammtministeriums ernannt, führte M. die Verhandlungen mit Bayern, sowie dann die mit dem Norddeutschen Bunde in Versailles u. Berlin (Okt. bis Dez. 1870) über den Eintritt Württembergs ins Deutsche Reich. Seit 23. Nov. 1873 ist er zugleich Minister der auswärtigen Angelegenheiten, sowie der Familienangelegenheiten des kgl. Hauses u. sind ihm auch die Verkehrsanstalten unterstellt.

Möbius, Karl August, namhafter Zoolog, geb. 7. Febr. 1825 zu Eilenburg (Prov. Sachsen), studirte in Berlin Naturwissenschaften, war 1853—68 Lehrer am Johanneum in Hamburg, wo er auch Mitverwalter des naturhistor. Museums wurde, u. ist seit 1868 ord. Professor der Zoologie in Kiel. 1868 u. 1869 bereiste er die deutschen, franz. u. engl. Küsten, um im Auftrage der preuß. Regierung Untersuchungen in Betreff der künstl. Austernzucht anzustellen. Als Mitglied der Ministerialkommission für wissenschaftl. Untersuchung der deutschen Meere nahm M. 1871 u. 1872 an den Expeditionen des deutschen Marinedampfers „Pommerania" durch die Ost- u. die Nordsee Theil. Auch begleitete er die zur Beobachtung des Venusdurchganges ausgeschickte Expedition nach Mauritius u. den Seychellen (1874—75). Von seinen Schriften sind zu nennen: „Die Nester der geselligen Wespen" (mit 19 Tafeln, Hamb. 1856); „Die echten Perlen" (ebd. 1857); „Neue Seesterne des Hamburger u. Kieler Museums" (mit 4 Tafeln, ebd. 1859); „Bau, Mechanismus u. Entwicklung der Nesselkapseln" (mit 2 Tafeln, ebd. 1866); „Ueber Austern- u. Miesmuschelzucht" (Berl. 1870); „Fauna der Kieler Bucht" (mit H. A. Meyer; Lpz. 1865 u. 1872, 2 Bde. mit 50 Tafeln); „Die Auster u. die Austernwirthschaft" (Berl. 1877); „Beiträge zur Meeresfauna der Insel Mauritius u. der Seychellen" (ebd. 1880). Auch bearbeitete er als Mitherausgeber der „Berichte über die Expeditionen zur physikalisch-chem. u. biolog. Untersuchung der Ost- u. Nordsee" (Berl. 1873 u. 1875) verschiedene Klassen der wirbellosen Seethiere.

Moe, Jörgen Engebretsen, norweg. Schriftsteller, geb. 1813 auf Ringerike, beschäftigte sich in seiner Jugend vorzüglich mit dem Sammeln norweg. Volksmärchen ꝛc. u. gab 1840—42 mit P. Chr. Asbjörnsen die erste Sammlung norweg. Volksmärchen heraus, welche seinen Ruf als feiner u. geistvoller Erzähler begründete u. für die spätere Entwicklung der norweg. Literatur von großer Bedeutung wurde. Auch als lyr. Dichter, bes. als Verfasser geistl. Lieder, ist M. mit Erfolg aufgetreten („Gesammelte Schriften", 2 Bde., 1877). M. wurde 1853 Prediger u. ist seit 1875 Bischof von Christiansand.

Moeda (Lisbonin), portug. Goldmünze, 4800 Reïs = 27½ Mk.

Mohl, Moritz, Politiker u. Publizist, Bruder des Staatsrechtslehrers u. Staatsmanns Robert **v. M.** (geb. zu Stuttgart 17. Aug. 1799, gest. zu Berlin 5. Nov. 1875), des Orientalisten Julius **v. M.** (geb. zu Stuttgart 25. Okt. 1800, gest. zu Paris 4. Jan. 1876) u. des Botanikers Hugo **v. M.** (geb. zu Stuttgart 8. April 1805, gest. zu Tübingen 1. April 1872), geb. 1802 zu Stuttgart, studirte in Tübingen sowie auf der Landwirthschaftl. Anstalt in Hohenheim Staats- u. Kameralwissenschaften, ward 1826 Referendar im württemb. Finanzministerium u. nach Gründung des süddeutschen Zollverbands Assessor bei der württemb. Oberzollverwaltung, bekleidete seit 1831 die gleiche Stellung bei der Finanzkammer in Reutlingen u. erhielt, nachdem er 5 J. lang in Frankreich die dortigen staatswirthschaftl. Zustände u. das dortige Schulwesen studirt hatte, 1841 den Posten eines Obersteuerraths in Stuttgart. Die politische Bühne betrat er zuerst 1848 im Vorparlament u. dann als Mitglied der Nationalversammlung; auch gehörte er 1849 dem Rumpfparlament an. Im Interesse seiner liberalen Bestrebungen gab er damals sein Staatsamt auf u. verzichtete auf seinen Geburtsadel. Auf allen späteren württemb. Landtagen saß er auf der äußersten Linken. Als eifriger Vorkämpfer der Schutzzollpartei trat er im Zollparlament auf, als hartnäckiger Großdeutscher zeigte er sich im Reichstage, dem er bis 1874 angehörte. In demselben Sinne war er auch schriftstellerisch thätig. Außer seinen „Ständischen Berichten über den preuß.-franz. Handelsvertrag" (Stuttg. 1863) seien von seinen zahlreichen Flugschriften nur genannt: „Mahnruf zur Bewahrung Süddeutschlands vor den äußersten Gefahren" (ebd. 1867); „Zur Münzfrage" (Tüb. 1871) u. „Die Frage der Reichseisenbahnen" (Stuttg. 1876); „Denkschrift für eine Reichstabaksregie" (ebd. 1878); „Einige Beiträge zur Walderhaltungsfrage" (ebd. 1879) ꝛc.

Mohr, Christian, Dombildhauer in Köln, geb. 1823 zu Andernach, arbeitete Anfangs nur ornamentale Skulpturen, bis er sich 1845 in Köln niederließ, wo er durch seine für den Dom gearbeiteten statuar. Werke, in denen er den streng kirchl. Stil mit künstlerischer Formenbildung zu verbinden wußte, große Anerkennung fand. Dahin gehören z. B. die Engel in den Hohlkehlen des südl. Domportals, die Statuen des Petrus u. acht anderer Heiligen, die ganze Passionsgeschichte im Giebelfeld des Mittelportals der Südseite (nach Entwürfen von Schwanthaler), die meisterhaften Figuren am Sarkophag des Domgründers Konrad von Hochstaden in der dortigen Johanniskapelle, die Ritterstatuen für das Schloß Herdringen u. neuerdings ein monumentaler Brunnen auf dem Marktplatz zu Lübeck. Ebenso sehr geschätzt werden seine Porträtbüsten.

Moehringia (Möhringie), Pflanzengattung aus der Familie der Caryophylleen, Unterfamilie der Alsineen, welche sich von der nahe verwandten Gattung Arenaria dadurch unterscheidet, daß die Samen am Nabel mit einem blattartigen Anhängsel versehen sind. M. trinervia L. (dreinervige M.) ist ein 1jähr. Gewächs mit 10—30 cm hohem, schwach gabelästigem Stengel, eiförmigen, spitzen 3—5 nervigen Blättern u. weißer Blumenkrone, welche kürzer als der Kelch ist. Blüht im Mai u. Juni. In ganz Deutschland häufig an schattigen, feuchten Orten. Eine andere Art, M. muscosa L. (moosartige M.), mit 6—20 cm langen, dünnen Stengeln u. sehr schmalen, fast fadenförmigen, nervenlosen, im Grunde rinnigen Blättern, bildet dichte, lebhaft grüne Rasen zwischen Moos an Felsritzen bes. in den Kalkalpen.

Mohur zu 15 Silber-Rupien, ostind. Goldmünze = $29{,}_{82}$ Mk.

Mojo od. Moyo (Scheffel) zu 60 Alqueires, Getreidemaß in Brasilien u. Portugal. Der brasil. M. = $21{,}_{82}$ hl, der portug. M. = $8{,}_{30}$ hl. — In Spanien ist der M. ein Weinmaß zu 128 Azumbres = $258{,}_{13}$ l.

Mojsisovics (spr. Moisisowitsch), Edler **v. Mojsvár,** Edmund, Geolog, geb. als Sohn eines ungar. Arztes zu Wien 18. Okt. 1839,

studirte daselbst die Rechte u. Naturwissenschaften, gründete 1862 mit Grohmann u. v. Sommaruga den österreich. Alpenverein (den ersten derartigen Verein auf dem Kontinente), widmete sich dann ausschließlich dem Studium der Geologie u. Paläontologie u. ward 1870 Chefgeolog bei der k. k. geolog. Reichsanstalt in Wien. Seit 1879 führt er den Titel eines Oberbergraths. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: „Das Gebirge um Hallstatt" (1. Th.: „Die Molluskenfaunen der Zlambach- u. Hallstätter Schichten", Wien 1873—76); „Die triadischen Pelekypodengattungen Daanella u. Halobia" (ebd. 1874); „Die Dolomitriffe von Süd-Tirol u. Venetien" (ebd. 1878); „Grundlinien der Geologie von Bosnien-Herzegowina" (in Gemeinschaft mit Tietze u. Bittner, ebd. 1880).

Mokkathaler zu 80 Kabir, Rechnungsgeld in Arabien beim Kaffeehandel = 1 türk. Jermilik = $16^2/_3$ ägypt. Piaster = $3,_{50}$ Mk.

Molbech, Christian Knud Frederik, dän. Dichter, geb. 20. Juli 1821 zu Kopenhagen, machte sich frühzeitig durch dramat. u. lyr. Dichtungen u. bes. durch eine meisterhafte Uebersetzung der „Divina commedia" (1851—55) bekannt, wirkte 1853—64 als Professor der dän. Sprache u. Literatur zu Kiel, schied infolge der polit. Ereignisse aus dieser Stellung aus u. widmete sich der Journalistik u. ist seit 1872 Censor am kgl. Theater in Kopenhagen. In dieser Stellung nahm er auch seine dramat. Thätigkeit wieder auf. Von seinen neueren Arbeiten ist bes. hervorzuheben das Schauspiel „Ambrosius", von seinen Jugendwerken die lyrische Gedichtsammlung „Dämring" („Dämmerung", 1851) u. die Schauspiele „Klintekongens Brud" („Die Braut des Bergkönigs", 1845), „Venusbjörget" („Der Venusberg") u. „Dante" (1852).

Molitor, Wilhelm, ultramontaner Dichter u. Schriftsteller, geb. 24. Aug. 1819 zu Zweibrücken, studirte die Rechte, trat 1843 bei der Regierung zu Speyer in den Staatsdienst, gab aber 1849 die jurist. Laufbahn auf, studirte in Bonn Theologie, erhielt 1851 die Priesterweihe, ward später Domkapitular in Speyer u. starb als solcher das. 12. Jan. 1880. 1868 hatte er in Rom an den Vorarbeiten für das Vatikanische Konzil theilgenommen. Er schrieb: „Ueber kanonisches Gerichtsverfahren gegen Kleriker" (Mainz 1856); „Das Theater in seiner Bedeutung u. in seiner gegenwärtigen Stellung" (Freiburg 1866); „Ueber Goethe's ‚Faust'" (Mainz 1869); „Die Dekretale Per venerabilem vor Innocenz III. ꝛc." (Münster 1876). Außerdem veröffentlichte er, z. Th. unter den Pseudonymen N. Ulrich **Riesler** u. Benno **Bronner**, folgende dichterische Schriften: „Domlieder" (Speyer 1846); die Romane: „Die schöne Zweibrückerin" (Zweibr. 1844, 2 Bde.) u. „Memoiren eines Todtenkopfes" (Mainz 1875, 2 Bde.); die Kriminalnovelle „Herr von Syllabus" (ebd. 1873) u. die Novelle „Der Jesuit" (Regensb. 1873) ꝛc.; die Dramen „Maria Magdalena" (Mainz 1863; 2. Aufl. 1873); „Das alte deutsche Handwerk" (ebd. 1864); „Der Freigelassene Nero's" (ebd. 1865); „Julian, der Apostat" (ebd. 1867); „Claudia Procula" (ebd. 1867); „Das Haus zu Nazareth" (ebd. 1873); „Des Kaisers Günstling" (ebd. 1874) ꝛc.; die dramat. Legende „Die Blume von Sizilien" (ebd. 1880) ꝛc. Nach seinem Tode erschienen „Predigten auf die Sonn- u. Festtage des kathol. Kirchenjahres" (2 Bde., ebd. 1880 f.).

Moll, Willem, verdienter niederländ. Kirchenhistoriker, geb. 18. Febr. 1812 zu Dordrecht, wurde 1830 freiwilliger Jäger, 1831 Student der Theologie, begleitete nachgehends mehrere pfarramtliche Stellungen u. wurde 1847 Professor der Kirchengeschichte am Athenäum in Amsterdam, in welcher Stellung er, nachdem er 1860 eine Berufung nach Leiden abgelehnt hatte, 1879 starb. Von seinen Werken sind hervorzuheben: „Geschiedenis van het kerkelyk leven der Christenen gedurende de zes eerste eeuwen" (2 Bde., 1844—46; 2. Aufl. 1855—57); „Angelus Merula, de hervormer en martelaar des geloofs 1530—57" (1851; 2. Aufl. 1855); „Johannes Brugman en het godsdienstig leven onzer vaderen in de 15e eeuw" (2 Bde., 1854); „De boekery van het St. Barbaraklooster te Delft in de 2e helft der 15e eeuw" (1867) u. „De Kerkgeschiedenis van Nederland voor der Hervorming" (3 Bde., 1864—71).

Möller, Eduard v., Staatsmann, Zwillingsbruder des preuß. Geh. Ober-Regierungs-Raths Adolf **v. M.**, der seit Aug. 1873 vortragender Rath im deutschen Reichskanzleramte ist, geb. als Sproß einer Salzburger Emigrantenfamilie zu Minden 3. Juni 1814, studirte in Heidelberg die Rechte, wurde, nachdem er seit 1835 im preuß. Justiz- u. dann im Verwaltungsdienste gearbeitet hatte, 1839 Landrath des Kreises Simmern (Rheinprov.), 1844 königl. Eisenbahnkommissär für die Rheinprovinz u. Westfalen u. 1848 Regierungspräsident in Köln. Nach dem Kriege von 1866 zum Oberpräsidenten der neuen Provinz Hessen-Nassau ernannt, entsprach er der ihm damit zugefallenen schwierigen Aufgabe in so ausgezeichneter Weise, daß er 7. Sept. 1871 in gleicher Stellung mit der Verwaltung von Elsaß-Lothringen (s. d.) betraut wurde. Als 1879 auf Wunsch der Bevölkerung eine neue Regierungsform daselbst eingeführt wurde, trat M., da dieselbe für ihn keinen Platz ließ, unter ehrender Anerkennung der großen Verdienste, die er sich auf diesem Posten erworben hatte, 1. Okt. ins Privatleben zurück u. nahm seinen Wohnsitz in Kassel. Hier starb er 2. Nov. 1880. M. war ein vielseitig gebildeter Mann. Früher hatte er, bes. aus Kunstinteresse, viele u. große Reisen unternommen; auch war er ein tüchtiger Dilettant in der Bildhauerei u. übte zuerst in Deutschland die Photographie.

Möller, Niels Björnsen, norweg. Landschaftsmaler, geb. 1829 zu Drammen, studirte zuerst an der Akademie in Kopenhagen, wurde später Gude's Schüler in Düsseldorf u. hielt sich dann eine Zeit in der Schweiz u. in Paris auf. Seine Stoffe entnimmt er im Allgem. den Gebirgslandschaften Norwegens u. Deutschlands. Auf der Wiener Ausstellung 1873 wurde ihm eine Preismedaille zuerkannt für ein Motiv aus den schwed. Scheren in Vogelperspektive; seitdem wählt er gern einen solchen Gesichtspunkt in seinen Gemälden. Unter diesen erwähnen wir: „Hardangerfjord" u. „Rothhafen in Lysekil" (beide im Nationalmuseum zu Stockholm) u. „Norwegische Landschaft" (Museum zu Christiania).

Möllhausen, Balduin, Reise- u. Romanschriftsteller, geb. zu Bonn 27. Jan. 1825, mußte, da der Vater früh starb, gegen seine Neigung in Pommern die Landwirthschaft erlernen u. ging 1850 nach Nordamerika, wo er sich der vom Herzog Paul von Württemberg unternommenen Expedition nach den Felsengebirgen anschloß. Auf einer Jagdstreiferei unter die Omaha-Indianer gerathen, brachte er bei denselben 5 Monate zu, dann fuhr er den Mississippi abwärts nach New Orleans, nahm später als Topograph u. Zeichner an einer amerikan. Expedition nach den Küsten des Stillen Ozeans Theil u. kehrte 1854 über San Franzisco u. den Isthmus von Panama nach Deutschland zurück. Bald darauf erhielt er auf Empfehlung Alex. v. Humboldt's die Stelle eines Custos der Bibliotheken in den königl. Schlössern in u. bei Potsdam, welche er noch bekleidet. 1858 ging er noch einmal nach Amerika, um die zur Erforschung der noch unbekannten Gegenden am mittleren Colorado unter Leitung des Ingenieurs Ives unternommene Expedition mitzumachen. Seine Reisen beschrieb M. in den Werken: „Tagebuch einer Reise vom Mississippi nach den Küsten der Südsee" (Lpz. 1858; 2. Aufl. u. d. T. „Wanderungen durch die Prärien u. Wüsten des westl. Nordamerika", ebd. 1860) u. „Reisen in das Felsengebirge Nordamerika's" (Jena 1861, 2 Bde.). Außerdem schrieb er eine Menge von Romanen u. Novellen, wie: „Der Halbindianer" (Jena 1861, 4 Bde.); „Der Flüchtling" (ebd. 1862, 4 Bde.); „Der Mayordomo" (ebd. 1863, 4 Bde.); „Palmblätter u. Schneeflocken" (Lpz. 1863, 2 Bde.); „Das Mormonenmädchen" (Jena 1864, 6 Bde.; 3. Aufl. 1871, 3 Bde.); „Reliquien" (Berl. 1865, 3 Bde.); „Die Mandanenwaise" (ebd. 1865, 4 Bde.); „Der Meerkönig" (Jena 1867, 6 Bde.); „Nord u. Süd" (ebd. 1867, 2 Bde.); „Der Hochlandpfeifer" (ebd. 1868, 6 Bde.); „Das Hundertguldenblatt" (ebd. 1869, 6 Bde.); „Der Piratenleutnant" (Berl. 1870, 4 Bde.); „Der Kesselflicker" (ebd. 1871, 5 Bde.); „Das Finkenhaus" (ebd. 1872, 4 Bde.); „Die Einsiedlerinnen" (ebd. 1873, 4 Bde.); „Das Monogramm" (ebd. 1874, 4 Bde.); „Die Kinder des Sträflings" (ebd. 1876, 2 Bde.); „Die Hyänen des Kapitals" (ebd. 1876, 4 Bde.); „Die Töchter des Konsuls" (ebd. 1880, 3 Bde.); „Der Schatz von Guivira" (ebd. 1880, 3 Bde.) ꝛc. Auch beschäftigt sich M. gern mit Aquarell- u. Oelmalerei. — Sein Bruder, der Civil-Ingenieur Heinrich Gustav **M.**, geb. zu Bonn 5. Mai 1831, ist der Verfasser der anonym erschienenen „Zween Bücher Chronika des Jahres 1870—71" (Hamb. 1872).

Molnár, Aladár, ungar. Politiker, wurde 6. Febr. 1839 in Veszprim geboren. Sein Vater war Mitglied des Reichstages von 1848, weshalb nach Niederschlagung der ungar. Revolution das ganze Vermögen der Familie konfiszirt u. diese der Verarmung preisgegeben wurde. M. machte seine Studien in Pest u. Pápa, wo er das reformirte Lyceum besuchte u. den theolog. u. philosoph. Kursus absolvirte. Seine hervorragenden Fähigkeiten wurden bereits am Lyceum anerkannt, wo er bei der Konkurrenz um ausgeschriebene Preise meist den Sieg davontrug. Einige dieser Preisarbeiten („Ueber die histor. Entwicklung der ungar. Verfassung", „Die Bedeutung der Maschinen für die Menschheit" 2c.) erschienen in Pápa 1860. Nach Absolvirung seiner Studien wurde M. sofort zum Professor am Pápaer Lyceum ernannt, 1862 als Professor an das Pester reform. theolog. Institut berufen. 1863 erschien Th. 1 seiner „Geschichte der Philosophie". Die nächsten Jahre benutzte er zu Reisen u. Studien im Auslande u. wurde 1866 Mitglied der Akademie. Durch Körperleiden gezwungen, die Professorenlaufbahn aufzugeben, trat er als Beamter in das Kultusministerium u. wurde 1869 zum Sektionsrath ernannt. In dieser Stellung war er ein eifriger Gehülfe des Barons Eötvös bei der Reform des ungar. Schulwesens. 1872 in den Reichstag gewählt, verließ er die Beamtencarrière u. widmete sich ganz der Politik. In den letzten Jahren schloß er sich der Oppositionspartei gegen as Kabidnet Tisza an. Gegenwärtig arbeitet M. an einem Werke über das Unterrichtswesen Ungarns im 17. u. 18. Jahrh.

Moltke, Helmuth Karl Bernhard, Graf v., preuß. Generalfeldmarschall u. Chef des Großen Generalstabs des deutschen Reichsheeres, geb. 26. Okt. 1800 zu Parchim (Mecklenb.-Schwerin) als der dritte von 7 Söhnen des nachmal. dän. Generalleutnants Viktor v. M. (gest. 1845) aus dessen Ehe mit Henriette Paschen aus Hamburg (gest. 1837), erhielt seine milit. Erziehung u. Vorbildung 1812—18 in der Landkadetten-Anstalt zu Kopenhagen u. wurde 1819 Offizier in einem in Rendsburg garnisonirenden dän. Infanterie-Regimente, trat aber 1822 in den preuß. Kriegsdienst über. Hier als Leutnant im 8. (Leib-) Infanterie-Regiment angestellt u. schon 1823 zur allgem. Kriegsschule kommandirt, absolvirte er den 4jähr. Kursus auf derselben mit solchem Nutzen, daß er 1828—31 zu den Arbeiten der Landesvermessung herangezogen u. 1832 dem Generalstabe erst vorübergehend, 1833 aber definitiv zugetheilt ward. 1835 zum Hauptmann aufgerückt, unternahm er Ende des genannten Jahres eine Reise nach dem Orient, auf der er durch seine Bekanntschaft mit dem damal. türk. Kriegsminister Chosrew-Pascha aus einem einfachen Touristen ein Rathgeber bei den schwierigsten u. verschiedensten Fragen wurde, welche sich auf das türk. Heerwesen, die Landesvertheidigung u. sogar die Kriegführung gegen die Kurden (1838) u. gegen die Aegypter in Syrien (1839) bezogen. 1836 arbeitete M., nachdem er zeitweilig in die Militärdienste der Pforte getreten war, auf Wunsch des Sultans Mahmud ein ausführliches Mémoire aus über die Reorganisation der Armee u. über die Einführung des nach den Verhältnissen der Türkei zu modifizirenden preuß. Landwehrsystems. Die nach diesem Entwurfe 1837 begonnene Heeres-Reorganisation ward 1843 unter Abdul Medschid vollendet. Ferner inspizirte M. die Dardanellen-Schlösser, die Festung Varna u. die Donau-Festungen u. entwarf Pläne zu ihrer besseren Instandsetzung. Auch nahm er nach genauen Vermessungen einen Plan Konstantinopels u. der nächsten Umgebungen auf u. arbeitete ein Projekt zur Wiederherstellung der Befestigung der Hauptstadt aus. Auf seinen zahlreichen während des Feldzugs in Kleinasien ausgeführten Rekognoszirungen machte er eine Menge Croquis, die nicht nur für die militärische, sondern auch für die allgemeine Topographie von großer Wichtigkeit sind. (Eine genaue, historisch treue Schilderung seiner Thätigkeit als Reorganisator des türk. Heeres enthalten Janke's „Erinnerungen aus Italien, Griechenland u. dem Orient", Berl. 1874.) Nach Mahmud's Tode (1839) nach Preußen zurückgekehrt, übergab er mehrere seiner kartograph. u. literar. Arbeiten der Oeffentlichkeit, so von letzteren insbes.: ein Memoire über die Konstruktion der Karte von Kleinasien u. Türkisch-Armenien; seine Schrift über den russisch-türk. Feldzug in der europ. Türkei 1828—29 (Berl. 1835; n. Aufl. 1877) u. Briefe über Zustände u. Begebenheiten in der Türkei aus den J. 1835—39 (ebd. 1841; 2. Aufl. 1876). Inzwischen wieder im Generalstab beschäftigt, erst in Berlin, dann in Magdeburg, wurde M. 1842 Major u. 1845 persönl. Adjutant des Prinzen Heinrich von Preußen, der seit Jahren in Rom ans Krankenlager gefesselt war. Seine Mußezeit benutzte er dort zu Wanderungen u. Ritten durch die Campagna, wobei eine Karte der Umgebungen Roms entstand. Nach des Prinzen Tode 1847 als Adjutant zum Generalkommando am Rhein versetzt, ward er 1848 Abtheilungsvorsteher im Großen Generalstabe, noch in dems. J. Generalstabschef beim 4. Armeekorps in Magdeburg u. 1855 als Generalmajor Adjutant des Prinzen (späteren Kronprinzen) Friedrich Wilhelm. In diesem Verhältniß machte er wieder Reisen in fremde Länder u. an befreundete Höfe. Aus dieser Zeit datiren auch die an eine Dame in Dänemark gerichteten u. später ins Deutsche übersetzten „Briefe aus Rußland" (Berl. 1877). Der wichtigste u. bedeutsamste Abschnitt im militär. Leben M.'s begann mit seiner am 18. Sept. 1858 erfolgten Berufung zum Chef des Generalstabs der Armee, in welcher Stellung er 1859 zum Generalleutnant aufrückte. Das Resultat der Studien u. Beobachtungen, welche im letztgen. Jahre der preuß. Generalstab über den italien. Krieg zu machen Gelegenheit hatte, veröffentlichte M. in der Schrift: „Der italien. Feldzug des J. 1859" (Berl. 1862; 2. Aufl. 1863). In dieselbe Zeit fällt die Ausarbeitung einer Denkschrift über die Vertheidigung der deutschen Küsten, eine für den Bundestag bestimmte, aber ganz erfolglose Arbeit, da die betr. Kommission alle darin gemachten Vorschläge verwarf. Die Reorganisation der preuß. Armee im J. 1860 u. die kriegerischen Ereignisse des J. 1864 boten M. die Handhabe, theils organisatorisch, theils strategisch zu wirken. In ersterer Beziehung schlug er eine der neuen Gliederung u. Zusammensetzung des Heeres entsprechende Vermehrung u. Erweiterung des Generalstabes vor, konnte sie indeß erst seit 1867 durchführen. Als damals die erste Vermehrung (um 37 neue Stellen) erfolgte, ward zugleich der sog. Nebenetat des Generalstabs errichtet. Dieser Nebenetat dient rein wissenschaftl. Zwecken u. bietet zugleich die Elemente, aus denen im Fall einer Mobilmachung der gesammten Armee ein stellvertretender Großer Generalstab gebildet u. die zur militär. Organisation des Eisenbahnbetriebs erforderl. Stellen besetzt werden können. Die Vorbereitung aller bei einer Mobilmachung des Heeres nöthigen operativen Anordnungen, wie des Eisenbahntransportes nach dem Kriegsschauplatze, der Konzentration, des Aufmarsches der Armee daselbst 2c., ist überhaupt ein Feld seiner Berufsthätigkeit, das M. seit Antritt seiner Stellung mit ganz besonderem Ernst behandelt hat. Auch der Heranbildung der Generalstabsoffiziere widmet er die größte Sorgfalt, indem er theils selbst ihnen Vorträge hält, theils alljährlich Uebungsreisen mit ihnen unternimmt, theils endlich persönlich die in jedem Jahr gefertigten, sog. takt. Schlußaufgaben einer eingehenden Kritik unterzieht. In strateg. Hinsicht gab er zuerst die allgem. Direktiven für den Feldzug von 1864 an, u. nach dem Sturme auf die Düppeler Schanzen (30. April) übernahm er auch die Funktionen eines Stabschefs im Hauptquartier der Operationsarmee. Ein größeres Feld bot sich für seine strategische Begabung durch den Krieg von 1866. Hier zeigte M., der seinen König ins Feld begleitete, zum ersten Mal seine hervorragende Befähigung. Schon damals erregte die Rapidität der Ereignisse, u. die Art, wie sie herbeigeführt wurden, das Staunen der Welt. Als äußere Belohnung für seine geniale Heeresleitung erhielt M., der schon im Juni 1866 zum General der Infanterie erhoben worden war, den Schwarzen Adlerorden u. das Kolberg'sche (2. pommersche) Grenadier-Regiment Nr. 9, sowie von der Nation eine Dotation, mit welcher er die Herrschaft Kreisau in Schlesien erwarb. Nach dem Frieden betrieb er sogleich die Beseitigung aller Mängel in der Organisation u. Taktik der preuß. Armee, welche sich im letzten Kriege nam. bei der Kavallerie u. Artillerie herausgestellt hatten, u. faßte den voraussichtl. Entscheidungskampf mit Frankreich ins Auge. Schon im Winter 1868—69 entwarf er für diesen bereits den Plan u. stellte ihn bis in die kleinsten Details fest. So fand 1870 der Krieg gegen Frankreich M. völlig vorbereitet, u. die so ruhmvollen Leistungen u. über alles Erwarten glänzenden Erfolge der deutschen Heere waren vornehmlich auf die unermüdliche u. energische Thätigkeit des großen „Schlachtendenkers u. -Lenkers"

zurückzuführen, der für seine Kriegführung die Maxime verfolgte: „Getrennt marschiren, vereint schlagen". Auch im Deutsch-franz. Feldzuge befand sich M. stets im Großen Hauptquartier in der Nähe des Königs Wilhelm, bez. des Oberfeldherrn. Dieser erhob ihn schon 28. Okt. 1870 in den Grafenstand, wodurch M. der Gründer der neuern od. preuß. Linie seines Geschlechts ward. In derselben vererbt sich der Grafentitel nach der Primogenitur auf den jedesmaligen Besitzer des am 17. Febr. 1868 errichteten, aus den Rittergütern Kreisau, Wierischau u. Niedergräditz bei Schweidnitz in Schlesien, sowie eines aus 450 000 Morgen Landes bestehenden Familienfideikommisses. Da übrigens M., der seit 24. Dez. 1868 Wittwer ist (er hatte 1842 seine Stiefnichte Mary v. Burt geheirathet), keine direkten Erben hat, so sollen die Nachkommen seines jüngeren Bruders, des Frhrn. Adolf v. M. (gest. 1871), zur Erbfolge gelangen. Nach dem Kriege erhielt M. 22. März 1871 das Großkreuz des Eisernen Kreuzes u. (gelegentlich des Truppeneinzugs in Berlin, 16. Juni

Nr. 1000. Das Moltke-Denkmal in Parchim.

1871) den Rang eines Generalfeldmarschalls; auch fiel ihm die bedeutendste der von Kaiser Wilhelm zur Vertheilung gebrachten Gelddotationen zu. Als der trotz allen militär. Glanzes, trotz seines Weltruhmes einfach u. schlicht gebliebene Mann (seiner „Antipathie gegen Lobhudeleien" hat er öfters Ausdruck gegeben) in sein stilles Daheim zurückgekehrt war, begann auch von Neuem die Arbeit, nicht nur die im Dienste des Heeres u. seiner Institute u. Institutionen, sondern auch die, welche ihm das Vertrauen seiner Mitbürger auferlegte, d. h. die Theilnahme an den Verhandlungen u. Berathungen des Reichstags, denen er sich als Vertreter des Wahlkreises Memel-Heydekrug, bez. als Mitglied der deutsch-konservativen Fraktion mit einer Wärme u. Lebendigkeit widmete, die von der Hingebung, Ausdauer u. Arbeitskraft des mit unerschütterlicher Treue allen seinen Pflichten obliegenden Mannes den besten Beweis geben. Er selbst, von dem schon s. Z. Chosrew-Pascha gesagt hatte, daß er wenig spreche, aber desto mehr leiste, ergriff verhältnißmäßig selten das Wort; wenn er es aber that, so zeichneten seine unter lautloser Stille gehaltenen Reden dieselben Eigenschaften aus, die seine Schriften bedeutend machen: vollständige Beherrschung des Stoffes, Klarheit der Darstellung, Eleganz der Form. Dabei wandte er seine Aufmerksamkeit u. Fürsorge insbes. allen Fragen zu, bei denen er wichtige militärische Interessen betheiligt glaubte. So trat er im Juni 1872 für die Verwendung u. Ausnutzung der Eisenbahnen zu Kriegszeiten ein, griff 1873 bei Lesung des Gesetzentwurfs über die Geldmittel zur Umgestaltung deutscher Festungen in die Debatte ein, sprach sich im Juni dess. J. gegen das Projekt eines Nord-Ostsee-Kanals aus, warf das Schwergewicht seines Wortes in die Verhandlung, als im Frühjahr 1874 das Reichsmilitärgesetz berathen wurde, indem er nam. das 7jähr. Provisorium zu bewilligen empfahl, u. vertheidigte 1877 die Nothwendigkeit, die Armee um 122 Hauptleute zu vermehren. Die einzige Reichstags-Rede M.'s, die keinerlei Beziehungen zu militär. Dingen hatte, betraf das Sozialistengesetz. Seine in dem Zeitraum 1867—78 gehaltenen „Reden" erschienen Berl. 1879. Seit 28 Jan. 1872 ist er auch Mitglied des preuß. Herrenhauses. Betreffs seiner Berufsthätigkeit ist aus den letzten 10 Jahren hervorzuheben: die Begründung u. Fortentwicklung des Mobilmachungs-Mechanismus des Heeres u. des Militär-Eisenbahnwesens, die Fortführung der großen geschichtl. Werke über die letzten Kriege in einer den Anforderungen strengster Objektivität Rechnung tragenden Weise (über den Krieg von 1866, Berl. 1867—68, u. den Deutsch-franz. Krieg, ebd. 1873—81) u. endlich die Ermunterung u. Förderung aller wissenschaftl. Bestrebungen u. aller auf die Kontinuität der geistigen Arbeit hingerichteten Strömungen innerhalb der Armee. In jüngster Zeit machte sein Brief an Bluntschli über die Nothwendigkeit u. die ethischen Wirkungen der Kriege von sich reden. M. ist nicht blos Ehrenbürger vieler deutschen Städte, sondern besitzt auch mehrere gelehrte Würden; so ist er Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften u. Ehrendoktor der Hallenser Philosophenfakultät. Am Sedantag 1873 erhielt ferner eines der bei Straßburg neu gebauten Forts seinen Namen, u. 13. Okt. 1878 ward in Danzig eine Korvette auf seinen Namen getauft. — Vgl. Buchner, „Graf M." (Lahr 1878); Müller, „Generalfeldmarschall Graf M." (Stuttg. 1878) u. Frhr. v. Fircks, „Feldmarschall Graf M. u. der preuß. Generalstab" (Berl. 1879).

Moltzer, Henri Ernest, namhafter niederländ. Philolog, geb. 20. Mai 1836, studirte 1855—62 in Leiden, wurde 1862 Dr. jur. auf Grund der „Dissertatio de ratione, qua ex auctoritate Alarici II., regis Visigothorum, Gaji Institutionum commentarii in epitomen redacti sunt" u. Litt. hum. doctor mit der Schrift „De geschiedenis van het wereldlijk tooneel in Nederland gedurende de middeleeuwen". 1862 wurde M. Beamter der Niederländ. Bank, 1864 Lehrer der niederländ. Sprache u. Literatur sowie der Staatswissenschaften u. Nationalökonomie an der Realschule in Haarlem (damals veröffentlichte er u. A. eine Broschüre „Het Ministerie Thorbecke en het monopolie der Nederlandsche Bank" u. einen Aufsatz „De nieuwe Bankwet") u. ist seit 1865 Professor der niederländischen Sprache, Literatur u. Geschichte an der Universität Groningen, welches Amt er mit der Rede „De nieuwe richting in de taalkunde" antrat. Von seinen seither erschienenen überwiegend literarhistorischen Schriften sind hervorzuheben: „Bilderdijk en het Nederlandsch volk" (1873); „Shakspere's invloed op het Nederlandsch tooneel der 17e eeuw" (1875); „De Middelnederlandsche dramatische poëzie ingeleid en toegelicht" (1875); „Hareniana" (Briefe von W. u. O. Z. van Haren; 1876); „De historische beoefening der Nederlandsche taal" (1877); eine kritische Ausgabe des mittelniederländischen Gedichtes „Floris ende Blancefloer" (1879); die literarhistorische Studie „Anna Roemers Visscher" (1879) u. „Studiën en Schetsen van Nederlandsche Letterkunde" (1880 f.). Seit 1868 redigirt M. die „Bibliotheek der Middelnederlandsche Letterkunde" (seit 1878 mit Dr. J. te Winkel; bis jetzt 30 Hefte) u. begann neuerdings mit Dr. R. A. Kollewijn die Herausgabe der Werke von S. Coster, J. Starter u. G. A. Brederoo u. d. T. „Drie dichters uit de 17e eeuw".

Mommsen, Theodor, hervorragender Allterthumsforscher u. Geschichtschreiber, geb. 30. Nov. 1817 zu Garding in Schleswig, studirte 1838—41 in Kiel Jurisprudenz u. Philologie, privatisirte dann in Altona, bereiste mit Unterstützung der Berliner Akademie d. Wiss., die den von ihm ihr vorgelegten Plan zur Herausgabe eines

großen röm. Inschriftenwerkes gebilligt hatte, 1846—48 Frankreich u. Italien, redigirte nach seiner Rückkehr in Rendsburg die „Schleswig-holstein. Zeitung", folgte Michaelis 1848 einer Berufung als außerord. Professor des Röm. Rechts nach Leipzig, ward indeß wegen seiner polit. Haltung Ostern 1851 entlassen, übernahm 1852 eine ord. Professur des Röm. Rechts in Zürich, vertauschte dieselbe 1854 mit einer gleichen in Breslau u. wirkt seit 1858 als Professor der klass. Philologie, der Archäologie u. der alten Geschichte in Berlin. Seit März 1874 ist er auch beständiger Sekretär der philos.-histor. Klasse der dortigen Akademie d. Wiss. Ein Brandunglück, das M. in der Frühe des 12. Juli 1880 in seiner Villa zu Charlottenburg heimsuchte u. einen Theil seiner Bibliothek zerstörte, erregte allgemeine Theilnahme; durch öffentliche Sammlungen wurde ein namhaftes Kapital zusammengebracht, um ihm seine Verluste nach Möglichkeit zu ersetzen. Unter seinen Schriften sind außer seinem Hauptwerke, der „Röm. Geschichte" (Lpz. 1854 f., 3 Bde.; 7. Aufl. 1881) u. dem von ihm im Auftrag der Akademie seit 1857 redigirten „Corpus inscriptionum latinarum" (Berl., 1. Bd. 1863) zu nennen: „De collegiis et sodaliciis Romanorum" (Kiel 1843); „Die röm. Tribus in administrativer Beziehung" (Altona 1844); „Oskische Studien" (Berl. 1845; Nachträge ebd. 1846); „Die unterital. Dialekte" (Lpz. 1850); „Corpus inscriptionum neapolitanarum" (ebd. 1851); „Inscriptiones regni neapolitani latinae" (Lpz. 1852); „Inscriptiones confoederationis helveticae" (Zür. 1854); „Ueber den Chronographen vom J. 354" (ebd. 1850); „Das Edikt Diokletian's de pretiis rerum venalium vom Jahr 301" (ebd. 1851; Nachtrag 1852); „Die röm. Chronologie bis auf Cäsar" (Berl. 1858; 2. Aufl. ebd. 1859); „Die Rechtsfrage zwischen Cäsar u. dem Senat" (Berl. 1857); „Geschichte des röm. Münzwesens" (ebd. 1860); „Röm. Forschungen" (2 Bde., ebd. 1864—79); „Die Stadtrechte der latein. Gemeinden Salpensa u. Malaca" (Lpz. 1855; Nachtrag ebd. 1855); „Die Chronik des Cassiodorus Senator" (ebd. 1861); „Ueber die Zeitfolge der Verordnungen Diokletian's u. seiner Mitregenten" (Berl. 1862); „Zwei Sepulkralreden aus der Zeit August's u. Hadrian's" (ebd. 1864); die Ausgabe der sog. „Vatikan. Fragmente vorjustinian. Rechts" (ebd. 1863), sowie der „Res gestae divi Augusti ex monumentis Ancyrano et Apolloniensi" (ebd. 1865) u. die der Pandekten („Digesta Justiniani Augusti", ebd. 1866 bis 1870); „Röm. Staatsrecht" (Berl. 1871—76, 2 Bde.; 2. Aufl. 1877), die mit Studemund besorgte Ausgabe der „Analecta Liviana" (Lpz. 1873). Auch gehört M. zu den Leitern der „Monumenta Germaniae historica". Im preuß. Abgeordnetenhause, dem er längere Zeit angehörte, hielt er sich zur nationalliberalen Partei. Sensation erregte seine im Dez. 1880 veröffentlichte Schrift: „Auch ein Wort über unser Judenthum" (gegen H. v. Treitschke gerichtet u. für das heutige Judenthum Partei nehmend).

Monăco, selbständiges Fürstenthum, 15 qkm mit 7049 E. (1878), liegt am westl. Gestade des Busens von Genua u. umschlossen an der Landseite vom franz. Departement der Seealpen. Durch die Gebietsabtretung von Mentone u. Roccabruna an Frankreich 1861 ist es beschränkt auf das Stadtgebiet von M. u. Monte Carlo, bildet aber gerade noch eine der interessantesten, lieblichsten u. gesundesten Partien der ganzen Riviera. Auf hohem vorspringenden Felsen liegt malerisch die aus 3 Straßen bestehende Hauptstadt M. mit dem eleganten Fürstenschlosse, u. unmittelbar dabei beginnen die Garten- u. Parkanlagen, die am Monte Carlo, dem Fremdenquartiere, die ganze Pracht südl. Vegetation entfalten. Gruppen von hochstrebenden Cypressen, Araucarien, Cedern, Pinien u. anderen Nadelbäumen, dazwischen gestreute Aloës u. Agaven, Kakteen, Opuntien, Ricinus, Rhododendren, Azalien, Oleander, Kamellien, Magnolien, Orangen u. Citronen u. dem Meere näher auch hochstämmige Palmen ꝛc. geben ein landschaftl. Bild, wie es nur selten wieder gefunden wird. Zu diesen natürl. Reizen tritt leider noch die in den schönen Anlagen von Monte Carlo etablirte u. sehr stark besuchte Spielbank, die 1874 den Pächtern einen Gewinn von 8 Mill. Frcs. abwarf. Der starke Fremdenverkehr, die Fabrikation von vorzüglichen Terrakotten, von Likören u. Parfümerien u. die Ausfuhr von Oel, Orangen u. Citronen bilden die Haupteinnahmequellen der Bewohner. — Das Fürstenthum ist erblich in der genues. Familie der Grimaldi, der schon seit 968 das Gebiet gehört u. die seit dem 16. Jahrh. den Fürstentitel angenommen hat. Die Regierung besteht aus einem Generalgouverneur, einem Generalsekretär, einem Staatssekretär, dem Kabinetschef des Generalgouverneurs u. dem Polizeidirektor. Es giebt einen Staatsrath; für die Justiz alle Instanzen bis zum höchsten Tribunale; eine Truppenmacht von 5 Offizieren, 5 Unteroffizieren u. 63 Soldaten, ein aus 32 Mann bestehendes Gensdarmeriekorps u. eine fürstl. Ehrengarde; den Orden des heil. Karl u. ein Konsularkorps von 13 Konsuln, bez. Generalkonsuln der meisten größeren europ. u. einiger nicht europ. Mächte. Die Metropole M. zählte 1878: 2863 E.

Mond à 32 Rotoli (Pfunde), à 12 Wakihs (Unzen), à 10 Derimes (Drachmen), ein Handelsgewicht in Abessinien = 19,$_{835}$ kg.

Mond heißt der Begleiter unserer Erde auf deren Bahn um die Sonne. Er ist nach letzterer das augenfälligste aller Gestirne. Sein scheinbarer Durchmesser ist etwas über $^1/_2$ Grad, jedoch wegen der verschiedenen Entfernung des M.es von uns etwas veränderlich.

Nr. 1001. Ringgebirge des Mondes bei aufgehender Sonne.

Die Bahn, welche der M. um die Erde beschreibt, ist eine Ellipse, in deren einem Brennpunkte die Erde steht. Die durchschnittl. Entfernung des M.es vom Erdmittelpunkte beträgt 51 800 Meilen, sie kann bis auf 54 650 Meilen steigen u. sich bis auf 48 950 Meilen vermindern. Die kleinste Entfernung eines Punktes der Erdoberfläche von einem Punkte der Mondoberfläche beträgt dagegen im günstigsten Falle nur 47 000 Meilen. Die Mondbahn macht mit der Erdbahn einen Winkel von $5^0\,9'$. Die wahre Umlaufsdauer des M.es um die Erde beträgt 27 Tage 7 Stdn. 43 Min. 11,$_5$ Sekdn. Die Zeit von einem Neumonde zum andern od. die sog. synodische Umlaufszeit des

Nr. 1002. Ringgebirge des Mondes bei untergehender Sonne.

M.es umfaßt 29 Tage 12 Stdn. 44 Min. 3 Sekdn. Mit ihr hängen die Mondphasen zusammen. Weil nämlich der M. an u. für sich ein dunkler, kugelförmiger Körper ist, der von der Sonne sein Licht erhält, so muß er bei seiner Bewegung um die Erde von dieser aus gesehen einen regelmäßigen Wechsel der Erleuchtung zeigen. Steht er mit der Sonne in gleicher Richtung, so wendet er der Erde seine unerleuchtete (Nacht-) Seite zu, wir sehen dann nichts von der Mondscheibe u. nennen diese Phase Neumond. Da sich aber der M. täglich 13^0 von W. gegen O. bewegt, so steht er schon am Tage nach dem Neumonde merklich östlich von der Sonne u. zeigt uns nun an seinem Westrande eine sehr schmale leuchtende Sichel. Von Tag zu Tag wird diese leuchtende

Sichel breiter. Wenn der M. 90° östlich von der Sonne steht, so zeigt er sich als genau halberleuchtete Kreisfläche (erstes Viertel), steht er der Sonne endlich gegenüber, so leuchtet er mit seiner ganzen Scheibe (Vollmond). Von jetzt ab nimmt die Erleuchtung am westl. Rande allmählich ab. Steht der M. 90° westlich von der Sonne, so zeigt er wiederum einen erleuchteten Halbkreis, dessen Rundung nach O. gewendet ist (letztes Viertel), u. dieser Halbkreis schrumpft nun allmählich zur immer schmäleren Sichel zusammen, bis der M. wieder in derselben Richtung mit der Sonne steht u. abermals Neumond eintritt. — Schon mit bloßem Auge erkennt man auf der Mondscheibe ein Gemisch hellerer u. dunklerer Flecke, aus denen die Phantasie des Volkes ein Gesicht, eine Wage od. eine ähnliche Figur gebildet hat. Allein schon im Alterthum sprachen Thales u. Plutarch die Ansicht aus, daß jene Flecke Unebenheiten, Berge u. Thäler sein möchten, u. später hat die Erfindung des Fernrohrs diese Meinung durchaus bestätigt. Richtet man ein Teleskop auf den Mond — u. zwar am besten zur Zeit des ersten od. letzten Viertels — so erkennt man ohne Mühe Erhöhungen u. Vertiefungen, die sich meist durch pechschwarze Schatten verrathen. Im Vollmonde, wenn die Schatten verschwunden sind, erscheint das Bild des M.es dem Fernrohre mehr monoton, ja man kann gewisse Lokalitäten kaum od. gar nicht mehr wiederfinden, weil sie infolge der mangelnden Schatten nicht mehr plastisch hervortreten.

Mit Hülfe des Fernrohrs hat man von der Mondoberfläche Karten entworfen, die, was Genauigkeit u. Vollständigkeit anbelangt, denjenigen unserer Erde wenig nachstehen. Schon Galilei machte, gleich nach Erfindung des Fernrohrs, einen Versuch, die Mondoberfläche zu zeichnen, allein seine Hülfsmittel waren zu unvollkommen, trotzdem der M. uns, abgesehen von geringen Schwankungen (Librationen genannt), stets die nämliche Seite zuwendet. Genauer war die Karte, welche Hevelius (1647) publizirte, u. diejenige Cassini's (1680), allein erst Tobias Mayer lieferte eine Mondkarte, die auf wissenschaftlicher Grundlage ruhte. Sie wurde erst nach seinem Tode (1762) veröffentlicht. Das detaillirte Studium der Mondlandschaften begann Schröter (1745—1816); seine Arbeiten sind von hoher Bedeutung, aber nicht systematisch, so daß sich eine Generalkarte des M.es daraus nicht zusammenstellen läßt. Das Gleiche gilt von den fleißigen Beobachtungen Gruithuisen's (1774—1852). Eine genaue Generalkarte des M.es begann dagegen Lohrmann 1821 u. vollendete sie 1836. Nach langen u. wiederholten Unterbrechungen wurde diese hochwichtige Arbeit erst 1878, lange nach des Autors Tode, von Schmidt publizirt. Die Karte hat 25 Sektionen, die zusammengestellt ein Mondbild von 3 Pariser Fuß Durchmesser liefern. Kurz nach Lohrmann begannen Beer u. Mädler eine ähnliche Arbeit, die 1836 in der Publikation der „Mappa Selenographica" u. eines erläuternden Textbandes ihren Abschluß fand. In jüngerer Zeit lieferte Neison sein hochwichtiges Werk: „Der M. u. die Beschaffenheit u. Gestaltung seiner Oberfläche" (nebst Atlas; deutsche Ausg. Braunschw. 1881). Endlich vollendete Schmidt nach fast 40jähr. Arbeit eine große Mondkarte (auf Kosten des preuß. Unterrichtsministeriums 1879 publizirt). — Im Allgem. sind auf dem M.e die dunkleren Flächentheile meist eben od. das was man auf der Erde Tiefland nennt, die helleren sind die gebirgigen, doch kommen auch Ausnahmen vor, die jedoch nur von untergeordnetem Belange sind. Die früheren Mondbeobachter glaubten, jene dunklen Flächen seien Meere, u. nannten eine solche Ebene Mare. Gegenwärtig wissen wir aber, daß Mondmeere nicht existiren, doch hat man den einmal eingebürgerten Namen gelassen. So findet man auf dem M.e ein Mare Crisium, Mare Humorum, einen Oceanus Procellarum ꝛc., ohne daß man dabei an wassererfüllte Ozeane denken darf. Eine andere Frage ist es freilich, ob diese großen dunklen u. meist rings von höheren Regionen umgebenen Flächen nicht die Betten ehemaliger Mondmeere sind, wofür allerdings Vieles zu sprechen scheint. Die vorherrschende Grundform aller Mondgebilde, der Kreis, erscheint sogar in den Umrissen mancher Maren wieder, bes. derjenigen, die eine seitliche Begrenzung zeigen. Der Grad ihrer Dunkelheit ist verschieden,

Nr. 1003. Theil der Mondoberfläche, sog. Rillen des Abulfeda.

einige Stellen zeigen je nach dem Sonnenstande eine verschiedene Intensität des Abdunkelns, ja das Mare Serenitatis wird, wenn die Sonne ihren höchsten Stand darüber erreicht hat, sehr bestimmt grünlich, u. zwar bes. in seinen inneren, mehr ebenen Theilen. — Die Gebirgslandschaften des M.es sind meist hell. Die Form des Massen- u. Kettengebirges, die auf unserer Erde vorherrscht, findet sich auf dem M.e nur vereinzelt, dafür tritt hier die Form des Ringgebirges

Nr. 1004. Theil der Mondoberfläche, sog. Rillen des Hyginus.

dominirend hervor. Man versteht darunter eine von kreisförmigem Bergwall umgebene Tiefe, in deren Mitte sich meist ein Centralgebirge erhebt, dessen Spitzen jedoch nicht die Höhe der äußern Umwallung erreichen. Dieser allgem. Grundcharakter erscheint jedoch im Einzelnen sehr mannichfach modifizirt, sowol was die Größe u. Höhe, als den Bau der Umwallung, die Tiefe des centralen Beckens u. das dort befindliche Gebirge anbetrifft. Man unterscheidet mit Bezug auf

die Größe: Wallebenen, eigentliche Ringgebirge, Krater u. Gruben. Die Wallebenen figuriren von 30—10 Meilen Durchmesser, sind meist von sehr komplizirten, mannichfach durchbrochenen u. zertrümmerten Wällen umgeben. Die innere Fläche ist in einigen Fällen eben, meist aber bildet sie eine reich gegliederte Landschaft. Die meisten Wallebenen finden sich auf der südl. Hälfte des M.es, u. zwar so dicht gedrängt, daß sie meist kaum Raum für andere Gebilde lassen. Man hat guten Grund, die Wallebenen zu den ältesten Formationen der Mondoberfläche zu zählen. Die Ringgebirge haben 10—3 Meilen Durchmesser. Die Kreisform ist in ihnen am schönsten ausgeprägt. Die Umwallung besteht meist aus einem deutlich hervortretenden Hauptrücken, doch finden sich auch, außen wie innen, Terrassen, Ausläufer ꝛc. Der steilste Abhang ist gewöhnlich der innere; nach außen flachen sich die Ringgebirge äußerst allmählich ab. Der Centralberg ist nur selten ein einzelnes Stück, meist ein System von kleinen Bergen od. Hügeln, sehr selten findet sich an seiner Stelle ein Krater. Manchmal ist die innere Fläche von Hügeln ganz angefüllt. Zu den größten u. schönsten Ringgebirgen gehören Tycho, Copernicus, Archimedes, Posidonicus,

Nr. 1005. **Kraterlandschaft des Mondes.** Nach Julius Schmidt.

Gassendi, Plato u. a. Die **Krater** u. **Gruben** sind ungemein zahlreich, u. man kann behaupten, daß ein Fernrohr um so mehr dieser Gebilde zeigt, je vollkommener es ist. Wahrscheinlich enthält die uns sichtbare Mondoberfläche mehr als 100 000 Krater u. Gruben. Sie zeigen sich in allen Theilen des M.es, kommen in den dunkeln Maren eben so gut vor als auf den Wällen der Ringgebirge, auf den Hochplateau's u. in der innern Fläche der Wallebenen. So weit man noch bei diesen kleinen Gebilden unterscheiden kann, besitzen die Krater u. Gruben vielleicht immer einen Centralberg. Manchmal zeigen sich lange Reihen von kleinen Kratern, so daß sich diese ähnlich einer Perlenschnur darstellen; in einigen Regionen des M.es sind die Krater so zahlreich, wie die Schaumblasen einer moussirenden Flüssigkeit, weshalb man sie sehr charakteristisch Schaumkrater genannt hat. Wenn die Sonne hoch steht u. die Schatten verschwunden sind, zeigen sich viele Krater als glänzende Punkte, während die viel größeren Ringgebirge meist nur undeutlich od. auch gar nicht gesehen werden können. Eine ganz eigenthümliche Formation, zu welcher unsere Erde nur in den gewaltigen Schluchten der nordamerikan. Cañons ein Analogon darbietet, sind die **Rillen** des M.es. Sie erscheinen als tiefe, von meist steilen Wänden eingefaßte, geradlinige od. nur mäßig gekrümmte Gräben od. Furchen, die außer im Hochgebirge überall auf der Mondscheibe angetroffen werden. Sie gehen zuweilen mitten durch kleine Krater hindurch (z. B. die Rille des Hyginus) od. streichen an ihnen vorbei. Anfang u. Ende sind meist durch nichts ausgezeichnet, während die größte Breite u. Tiefe meist in der Mitte irgendwo gefunden wird. Bisweilen laufen die Rillen benachbarten Hügel- od. Bergketten parallel, doch durchschneiden sie solche niemals, wol aber bisweilen die Wälle von Ringgebirgen. In einzelnen Fällen bilden Rillen die Uebergänge zu gewöhnl. Thälern, nicht selten auch liegen sie in solchen u. erstrecken sich dann weiter hinaus in die Ebene. Rillen, welche wie unsere Flüsse geschlängelt sind, werden nur selten gefunden, so die Rille des Herodot u. eine schwache beim Ringgebirge Marius. Manchmal nehmen die Rillen rechts od. links kleine Nebenrillen auf, häufiger aber laufen mehrere Rillen einander parallel u. sind durch Hügel getrennt. Dies findet z. B. statt bei mehreren Rillen im Nordwestrande des Mare Humorum. Sehr zahlreich u. leicht sichtbar sind die Rillen nahe der Mitte der sichtbaren Mondhälfte bei Ariadäus, Hyginus u. Triesnecker. Die Länge der Rillen ist sehr verschieden, es giebt solche von 40 Meilen Erstreckung, andere sind kaum 1 od. 2 Meilen lang. Ihre größte Breite mag 1800 m betragen, unter günstigsten Verhältnissen kann man aber auch noch solche von 100 m Breite erkennen. Die Tiefe ist ungleich, aber beträchtlich, sie mag in einzelnen Fällen 1000 ja 2000 m übersteigen. Mit wenigen Ausnahmen sind die Rillen schwer zu sehen, u. bei weitem die meisten unter den 1000 bis jetzt bekannten erfordern zur Sichtbarkeit kraftvolle Instrumente u. einen sehr geübten Beobachter. Die Rillen sind weder Flüsse noch Straßen od. Lichtungen, sondern wahrscheinlich nichts als tiefe Risse der erkaltenden Mondoberfläche. Möglicherweise bilden sich heute noch hier u. da neue Rillen. — Aeußerst merkwürdig sind die sog. **Strahlensysteme** des M.es. Sie laufen mehr od. weniger radial von mehreren größeren Ringgebirgen aus u. ziehen meilenweit über Berg u. Thal, ohne durch die gegenwärtige Bodenformation in ihrem Laufe merklich modifizirt zu werden. Dies beweist, daß sie älter als letztere sind u. wahrscheinlich in der frühesten Zeit des M.es entstanden. Bei schräger Beleuchtung zeigen sich die Strahlensysteme niemals; sie können also keine Hügelkette sein, weil sie sonst Schatten werfen müßten. Das bedeutendste Strahlensystem zeigt das Ringgebirge Tycho auf der südl. Mondhälfte, es ist im Vollmonde schon mit einem guten Opernglase zu erkennen.

Bezüglich der Färbung der einzelnen Mondregionen kommen große Unterschiede vor. Vom hellsten Weiß durch Grau bis zum tiefsten Schwarz (in dem Schatten) finden sich alle Abstufungen. Mehrere tiefer gelegene Regionen zeigen deutliche grüne Färbung; am deutlichsten ist dieselbe in einer hügeligen Gegend nordöstlich vom Ringgebirge Herodot u. kann mit einem kleinen Fernglase dort selbst von ungeübten Augen erkannt werden. Auch giebt es einige Gegenden des M.es, die röthlich schimmern. Bei zunehmender Sonnenhöhe entwickeln sich in manchen Landschaften des M.es dunkle Flecken, auch sind im Laufe der Zeit einzelne solcher Flecke verschwunden, andere sichtbar geworden. Man darf wol in solchen Veränderungen den Einfluß des Sonnenlichtes u. mehr noch der Sonnenwärme sehen, ohne über das Wie gegenwärtig mehr als Vermuthungen aufstellen zu können.

Eine Atmosphäre, wie solche unsere Erde besitzt, hat der M. nicht. Die genauen Untersuchungen der neueren Zeit lassen darüber keinen Zweifel, dagegen machen sie höchst wahrscheinlich, daß den M. doch eine gasartige Hülle umgiebt, deren Dichte so gering ist, daß wir uns davon kaum eine Vorstellung machen können. Frei über der Mondoberfläche schwebende Wolken, ähnlich denjenigen der Erde, giebt es nicht, dagegen kommen in einzelnen Mondlandschaften nebelartige Bedeckungen vor, die nur die unmittelbar am Boden befindl. niedrigsten Hügel, Dämme u. Vertiefungen unseren Blicken entziehen. Solche Bedeckungen dauern bisweilen geraume Zeit hindurch an u. können nur bei genauester Kenntniß des Terrains von der Erde aus

mit starken Ferngläsern erkannt werden. Abgesehen hiervon erscheint die Mondoberfläche stets in immer gleicher Klarheit. Wo keine Atmosphäre ist, kann auch kein Wasser in der Form zusammenhängender Meere vorhanden sein. In der That ist der M. völlig kontinental u. vielleicht nur die obersten Schichten des Mondbodens haben noch ein Residuum von Flüssigkeit bewahrt.

Die Frage, ob der M. eine längst abgeschlossene, erstorbene Welt repräsentire, od. ob auch dort noch heute Veränderungen sich abspielen, ist in letzterer Beziehung zu bejahen. Es gehen auf der Mondoberfläche auch gegenwärtig Prozesse vor sich, die sich an Großartigkeit den vulkan. Bildungen der heutigen Erde durchaus vergleichen lassen, ja sie noch übertreffen. Im J. 1866 fand J. Schmidt, daß der Krater Linné, der zu Mädler's Zeit 10 000 m Durchmesser u. eine ansehnliche Tiefe besaß, selbst unter den günstigsten Verhältnissen nicht mehr als Krater gesehen werden kann. Später hat sich ergeben, daß an Stelle des ehemaligen großen Kraters ein sehr kleiner Hügel vorhanden ist, der an seiner Spitze einen ungemein schwierig sichtbaren Krater von etwa 400 od. 500 m Durchmesser trägt. Es ist sonach wahrscheinlich, daß der alte Krater durch aus dem Mondinnern kommende Materie ausgefüllt wurde, u. daß sich mitten auf der so entstandenen Fläche ein neuer kleiner Eruptionskegel bildete. Ein anderes Beispiel großartiger Neubildung liefert der Krater Hyginus IV. Vor dem J. 1877 war die Stelle desselben durch nichts ausgezeichnet, kein Mondbeobachter hat dort jemals die Spur eines Kraters gesehen. Seit jenem Jahre aber sieht man an jenem Orte zur Zeit des ersten Mondviertels einen etwa 2000 m im Durchmesser haltenden Krater ohne Wall, der trichterförmig in die Tiefe geht. Ein sehr kleiner Krater liegt südlich von ihm u. ist damit durch eine seichte, zungenförmige Vertiefung verbunden. Der Krater ist um die Zeit, wenn diese Mondgegend vorzugsweise beobachtet wird, ungemein augenfällig u. trotzdem früher nie gesehen worden. Seine Neubildung ist daher nicht zu bezweifeln. Wie in den genannten Beispielen, so mögen noch an anderen Punkten des M.es Veränderungen vorkommen, die aber von der Erde aus nicht sicher als solche erkannt werden können, weil noch nicht sämmtliches Detail der Mondoberfläche in Karten niedergelegt ist. Es ist dies begreiflich bei einem Weltkörper von 468 Meilen Durchmesser, dessen uns zugewandte Seite 345 000 □Meil. umfaßt. Ein so großes Areal läßt sich in weniger als einem halben Jahrh. nicht bis ins kleinste Detail hinein aufnehmen, selbst wenn die Zahl der Beobachter größer u. die Sichtbarkeitsverhältnisse der Mondlandschaften günstiger wären. Die Frage nach der Existenz lebender Wesen auf dem M.e ist durch direkte Beobachtungen zunächst nicht zu entscheiden. Menschenähnliche Bewohner kann der M. indeß sicherlich nicht beherbergen, da die nothwendigsten Requisite des Lebens, Luft u. Wasser, dort keinenfalls in der für Menschen erforderlichen Qualität vorhanden sind.

Mondorf, Kirchdorf im Großherzogthum Luxemburg, liegt in 200 m Seehöhe nahe der belg. Grenze u. hat eine 25°C. warme Kochsalzquelle, die bei $1^1/_2$% Kochsalz viel Gips, Chlorkalk u. etwas Brommagnesium enthält. Dieselbe wird in Bädern gegen Skropheln, Rheuma, Gicht u. Frauenkrankheiten empfohlen; getrunken, u. der leichteren Verdaulichkeit wegen hierbei mit Milch od. Molken versetzt, vermindert od. vermehrt sie, je nach der Menge des genossenen Wassers, die Ausleerungen. Saison Mai bis Nov., Frequenz ca. 500.

Monnier (spr. Monjeh), Marc, franz. Schriftsteller, geb. 1828 zu Florenz von franz. Eltern, verbrachte einen großen Theil seines Lebens in Italien, zu dessen besten Kennern unter den Franzosen er gehört. Von seinen histor. u. kulturgeschichtlichen Werken sind zu nennen: „Étude historique de la conquête de la Sicile par les Sarrazins“ (Genf 1847); „Le protestantisme en France“ (ebd. 1854); „L'Italie est-elle la terre des morts?“ (Par. 1860); „Garibaldi, histoire de la conquête des Deux-Siciles“ (1861); „Histoire du brigandage dans l'Italie méridionale“ (ebd. 1862); „La Camorra, mystères de Naples“ (1863); „Pompéi et les Pompéiens“ (1864); „Les aïeux de Figaro“ (eine historische Studie über das Theater, 1868) ꝛc. Für die Bühne schrieb M. „La ligne droite“; „La mouche du coche“; ferner die Comédies de marionettes: „Le roi Babolein“; „La princesse Danubia“; „Le curé d'Yvetot“; „L'équilibre“ ꝛc. Seine Novellen erschienen gesammelt u. d. T. „Les amours permises“ (Par. 1861) u. seine Gedichte in mehreren Abtheilungen als: „Lucioles“ (Genf 1853), „Poésies amoureuses, campagnards“ (Par. 1871), „Poésies nouvelles“ (ebd. 1878) u. „Récits et monologues“ (ebd. 1880).

Monochlamydeen, solche Pflanzen, welche nur eine einfache Blütenhülle (Perigon) besitzen, also nicht Kelch u. Blumenkrone unterscheiden lassen, z. B. Aristolochia.

Monoklinisch nennt man Pflanzen mit Zwitterblüten im Gegensatz zu solchen mit getrennten Geschlechtern, welche diklinisch heißen.

Monotropa (Ohnblatt, Fichtenspargel), Pflanzengattung aus der Familie der Hypopityaceen, oft auch als besondere Unterfamilie der Monotropeen abgetrennt. Die Pflanze besitzt keine grünen Laubblätter, sondern nur schuppige Niederblätter. Kelch u. Blumenkrone 4—5blättrig, Kronblätter am Grund höckerig, Staubbeutelhälften mit hufeisenförmiger Spalte aufspringend, Fruchtknoten oberständig, 4—5fächrig mit vielen sehr kleinen, feilspanartigen Samen. Der gemeine Fichtenspargel (M. Hypopitys L.) ist eine ausdauernde, 10—20 cm hohe, blaßgelbe Pflanze mit fleischigem Stengel, an dessen Ende die Blüten in dichter Traube sitzen. Blüht von Juni bis August. In schattigen Wäldern auf Baumwurzeln schmarotzend.

Monrad, Marcus Jacob, norweg. Schriftsteller, geb. 1816, wurde 1845 Lektor an der Univ. Christiania u. wirkt seit 1851 als Professor der Philosophie an derselben. In seinen philosoph. Schriften („Psychologie“, 1850; „Ethik“, 1851; „Propädeutik der Philosophie“, 2. Aufl. 1857 ꝛc.) zeigt er sich als Anhänger der Hegel'schen Schule. Auch außerhalb seiner Fachwissenschaft hat M. eine ansehnliche literar. Thätigkeit entfaltet u. fast in alle bedeutenderen geistigen Bewegungen in Norwegen durch größere u. kleinere Schriften eingegriffen. Hervorzuheben sind „12 Vorlesungen über das Schöne“ (1859) u. „Gedankenrichtungen der neueren Zeit“ (1874).

Moens (spr. Muhns), Antonie, niederländ. Pädagog, Hauptvorkämpfer der Staatsschulen u. der Neutralisirung des Unterrichts, geb. 1827, war bis 1866 reformirter Pfarrer u. wirkte schon damals eifrig für eine Reform der Schulgesetzgebung in liberalem Sinne. Ein ergiebigeres Feld für diese Bestrebungen fand er als Mitglied der 2. Kammer, in die er 1866 gewählt wurde. Hier setzte er 1875 nach wiederholten Versuchen u. heftigem Kampfe die Gründung einer großen Anzahl von Lehrerseminarien durch u. brachte im Jan. 1876 seinen Entwurf eines Schulgesetzes vor die Kammer, wo derselbe zwar durch Heemskerk (s. d.) bekämpft u. schließlich abgelehnt wurde, aber 1878 unter dem liberalen Ministerium Kappeyne Annahme fand. M. wurde 1873 Provinzialinspektor der Elementarschulen in Utrecht u. ist seit 1881 Generalinspektor der Elementarschulen in der einen Hälfte des Königreichs.

Monselet (spr. Mongßeleh), Charles, franz. Schriftsteller, geb. 30. April 1825 zu Nantes, erhielt seine Ausbildung theils dort, theils in Bordeaux, wohin seine Familie übersiedelte. Schon 1842 veröffentlichte M. das anmuthige Gedicht „Marie et Ferdinand“ u. ließ bald darauf auch einige kleine Stücke aufführen, u. A. eine Parodie auf Ponsard's „Lucrèce“. 1846 ging M. nach Paris u. widmete sich ganz der Schriftstellerei. Er schrieb zahlreiche Novellen, Romane u. literarisch-krit. Abhandlungen, so: „Histoire du tribunal révolutionnaire“; „Statues et statuettes“; „Rétif de la Brétonne“; „Figurines parisiennes“; „Les vignes du Seigneur“; „La lorgnette littéraire“; „Les oubliés et les dédaignés“; „La franc-maçonnerie des femmes“; „Les chemises rouges“; „Les folies d'un grand seigneur“; „Monsieur Cupidon“; „Théâtre du Figaro“; „L'argent maudit“; „Les galanteries du 18ième siècle“; „Les femmes qui font des scènes“; „Fréron ou l'illustre critique“; „Le plaisir et l'amour“; „De Montmartre à Séville“; „Monsieur le duc s'amuse“; „Portraits après décès“; „La fin de l'orgie“; „François Soleil“; „Les premières représentations célèbres“; „Les amours du temps passé“; „Les ressuscités“ (1876) ꝛc.

Monsummano, zwei Ortschaften in der italien. Provinz Lucca: M. basso (d. h. Unter-M.), der Geburtsort Giuseppe Giusti's, des berühmten italien. Satirikers, dem neuerdings hier ein Denkmal gesetzt wurde, mit über 2000 E., das $^1/_4$ Stde. davon entfernte M. alto (d. h. Ober-M.), ein unbedeutendes Dorf. In des letzteren Nähe

wurde 1849 eine mit Wasserdämpfen gefüllte Grotte entdeckt, deren Wirkung sich der eines künstl. Dampfbades nähert, aber mit dem Unterschiede, daß die Temperatur derselben um 10° C. tiefer ist als im Dampfbad, sodaß bei gleicher Schweißabsonderung die Patienten gar nicht angegriffen werden u. stundenlangen Aufenthalt darin vertragen. Eine Verunreinigung der Luft ist wegen der fortwährenden Kommunikation derselben mit der äußeren Atmosphäre auch bei dem stärksten Besuche nicht wahrzunehmen. Die Grotte liegt am Fuße eines gegen 560 m hohen Kalkberges, 5—6 m unter der Oberfläche, u. besteht aus einem 149 m langen, bis 12 m breiten Labyrinthe von Hohlräumen. Ein 33 m langer Gang vom Eingang rechts führt in eine Erweiterung von 31° C. Lufttemperatur mit einem etwas wärmeren See (das sog. Paradies mit dem Eissee); ein 80 m langer vom Eingang links in das sog. Fegefeuer mit 36 m tiefem See u. bis 34° C. Lufttemperatur. Durch einen 36 m langen schmalen Gang kommt man von hier zum heißesten Theile der Grotte mit 35° C. Lufttemperatur, zur sog. Hölle. Die Seen sind durchgehend etwas wärmer, u. ihrer Verdampfung verdanken die Hohlräume ihre feuchtwarme Temperatur. In Ruf kamen sie zunächst durch die glückliche Heilung Garibaldi's, dessen Schußwunde vom Jahre 1862 sich hier gänzlich schloß, u. überraschend ist oft ihre Wirkung bei chron. Rheumatismus u. Gicht, ebenso bei Lähmungen infolge von Diphtheritis ꝛc. Die Saison dauert von Anfang Mai bis Ende September.

Monte-jus (franz., spr. Mongt-schü), in chem. u. Zuckerfabriken gebräuchl. Vorrichtung zum Heben von Flüssigkeiten mittels Dampfdruck. Die in einem aufrechtstehenden, geschlossenen Kessel von Eisen od. Kupfer befindl. zu hebende Flüssigkeit wird durch ein vom Boden aus aufsteigendes Rohr in die Höhe gedrückt, indem hochgespannter Dampf durch eine unter der Decke befindliche Oeffnung einströmt.

Montenegro (slav. Tschernagora, türk. Karadagh, sämmtlich von der Bedeutung „schwarzer Berg"), ein Fürstenthum der Balkanhalbinsel, zwischen 18° 40′ u. 20° östl. L. v. Gr. u. 51° 50′ u. 43° 20′ nördl. Br., grenzt südwestlich an Dalmatien, westlich an die Herzegowina, nördlich u. nordöstlich an Bosnien, südöstlich u. südlich an Albanien u. erreicht mit der südlichsten Spitze das Adriatische Meer. Das Areal des Fürstenthums betrug vor dem Berliner Vertrage etwa 4400 qkm od. nahe 80 □M.; es hat sich durch die Bestimmungen desselben etwas mehr als verdoppelt. Nach den Angaben des montenegrin. Kapitäns Sp. Gopčević haben die durch jenen Vertrag M. zugesprochenen Landschaften folgende Größe u. Einwohnerzahl:

	Qu.-Kil.	Einw.		Qu.-Kil.	Einw.
Banjani u. Rudine	568	10 000	Spuž, Podgorica u.		
Nikšić u. Duga .	537	10 000	Zablijak . . .	379	22 000
Piva	812	16 000	Antivari u. Krajina	376	16 000
Drobnjak u. Jezera	674	12 000	Plava u. Gusinje .	958	14 000
Kolašin u. Saranci	432	6000	Zusammen	4736	106 000

Da nun statt der letzteren beiden Landschaften das etwas kleinere Gebiet von Dulcigno mit etwa 10 000 Seelen eingetauscht worden ist, so ist die Verdoppelung des Areals eine nahezu genaue geworden. Die Bevölkerung, die vorher auf 182 000 geschätzt wurde, ist hierdurch auf 286 000 gestiegen. — Das Terrain ist durchaus gebirgig u. erreicht im neuerworbenen Dormitor 2606 m Höhe; doch ist das Bergland im W. von wesentlich anderer Beschaffenheit als im O. Das Zeta-Thal etwa macht die Grenze zwischen beiden. Westlich davon, in der eigentl. Tschernagora, ist das Bergland karstartig, kahl u. unwegsam, hat wenig kulturfähige Gründe; seine Hochebenen sind wasserarm u. unfruchtbar, u. diesen Charakter tragen auch die von der Herzegowina an M. abgetretenen Bezirke. Die Landschaft östlich dagegen, die Brda, hat alpinen Charakter, großartige zusammenhängende Gebirge mit Urwäldern, aber wenig Ackergrund. Die fruchtbarsten Striche liegen an dem See von Skutari, wo die Rebe, der Tabak u. die Früchte des Südens gedeihen. Hier auch sind die besten Weideplätze der Schaf-, Rinder- u. Ziegenherden. — Der Hauptfluß, die Morača, jetzt von der Quelle bis zur Mündung montenegrinisch, der als größten Zufluß rechts die Zeta aufnimmt, ergießt sich in den See von Skutari. Piva u. Tara wenden sich nördlich mit dem Grenzflusse Lim der zur Save gehenden Drina zu u. gehören somit zum Donau-Gebiete. Mehrere kleinere versiegen in den Karsttrichtern der Hochebenen. — Das Klima ist im Gebirge rauh u. unwirthlich, nähert sich aber am tiefer liegenden Skutarisee u. bes. im neu erworbenen Küstenstriche dem südeuropäischen. — Die Bewohner im ehemaligen M. sind Südslaven mit serbischer Sprache, u. derselben Rasse gehören im Allgem. auch die Bewohner der neuen Erwerbungen im N. an. Die neuen Zugänge am Skutarisee dagegen u. vor Allem das Gebiet von Dulcigno haben viele Albanesen, letzterer Bezirk allein gegen 8500, unter montenegrin. Oberhoheit gebracht. Dem Bekenntniß nach waren früher nahezu alle Montenegriner griechisch-oriental. Christen, die im russ. Zaren ihr Oberhaupt erkannten, u. im N. ist auch durch den neuen Zuwachs wenig hierin geändert worden. Die neu aufgenommenen Albanesen dagegen sind vorwiegend Mohammedaner u. zum andern Theil römisch-kathol. Christen. Die Hauptbeschäftigung ist Viehzucht, u. ihre Produkte: Hammel, Ziegen, geräuchertes Fleisch, Käse u. Wolle, bilden die Hauptausfuhrartikel. Ackerbau, bes. Maisbau, der durch die Ungunst der natürl. Verhältnisse aber sehr erschwert ist, kommt erst in zweiter Linie. Die Bewohner am Skutarisee treiben Fischfang, u. die kleine Fischgattung der Skoranzen wird getrocknet nach dem albanes. Gebirge u. selbst nach der Meeresküste exportirt. Das Handwerk betrachtet man mit Verachtung u. führt lieber ein armseliges Leben voller Entbehrungen, als daß man durch gewerbliche Thätigkeit seine Verhältnisse bessern möchte. In Betreff der geistigen Kultur stehen die zwar sittenreinen, kräftigen u. kriegerischen, aber rohen u. in ihrem Hasse fanatischen Montenegriner immer noch auf sehr tiefer Stufe, sodaß es zweifelhaft erscheint, ob sie den neueingetretenen Albanesen die Wohlthat einer besseren Kultur zu bringen im Stande sein werden. Die Volksschulen, deren etwa 40 eingerichtet worden sind, erfreuen sich noch keiner großen Frequenz; wenig über 2000 Schüler u. 100 Schülerinnen genießen Elementarunterricht.

Die Verfassung bestimmt, daß M. eine absolute erbl. Monarchie nach dem Rechte der männlichen Erstgeburt in der Familie Petrović Njegoš ist. Nach russ. Muster hat sich der Fürst mit einem (fünfgliederigen) Ministerium u. einem Staatsrath (von 18 Mitgliedern) umgeben. Zum Zwecke der Verwaltung ist das Land in Kreise (Nahia) eingetheilt, deren jeder von einem Srdar administrirt wird. Die Kreise zerfallen in Gemeinden, mit einem Starašina, Gemeindeältesten, an der Spitze. Eine andere Theilung ist die nach Stämmen od. Geschlechtern, deren man schon vor der Landesvergrößerung gegen 40 in M. zählte. Ihnen steht ein in patriarchal. Weise regierender Stammesältester, Glavàr, vor. Der Stamm zerfällt wieder in einzelne, vom Gospodàr od. Hausvater geleitete Familien. Dieselben bestehen nicht nur aus dem Elternpaare u. den nächsten direkten Abkömmlingen desselben, sondern umfassen die ganze Nachkommenschaft mit allen ihren Seitenlinien u. zählen deshalb oft 50 u. mehr Personen, u. an dieser Hauskommunität hält M. mit aller Zähigkeit fest. Streitigkeiten unter den einzelnen Familien werden durch bes. hierzu erwählte Friedensrichter nach herkömmlichen Satzungen geschlichtet. Für Uebertretungen der montenegrin. Gesetze bestehen sehr strenge Strafen; viele können nur mit dem Tode gesühnt werden. Im Uebrigen aber sind Kapitäne zur Ausübung der richterl. Gewalt u. der Polizei bestellt, u. in der Hauptstadt existirt ein Kassationshof. Die höchsten geistl. Würdenträger sind für die griech. Christen ein Erzbischof, Metropolit, für die kathol. der Bischof von Antivari. — Zum Zwecke der Militärverwaltung wird M. in 5 Bezirke eingetheilt, in welchen die Truppen nach den Kreisen, aus denen sie stammen, in Bataillonen formirt sind. Je 100 Mann bilden eine Kompagnie; 6—11 Kompagnien, je nach der Größe des Kreises, ein Bataillon. Stellt ein Kreis mehr als 1100 Bewaffnete, so sind daraus 2 Bataillone zu formiren. Für den Kriegsfall werden die Bataillone zu größeren Verbänden, zu Brigaden, Divisionen u. Armeekorps vereinigt. Ein stehendes u. besoldetes Heer giebt es außer der 100 Mann zählenden Leibwache des Fürsten (Perjaniki) nicht. Im Kriegsfalle ist Jeder Soldat, sobald er die Waffen zu tragen im Stande ist, bis zu der Zeit, wo er das nicht mehr vermag. Man glaubt, daß hierdurch M. im Nothfalle 60 000 Mann auf die Beine zu bringen im Stande sei. Aus den neuen Gebietstheilen hat man bis jetzt nur Freiwillige angenommen. Den Oberbefehl führt der Fürst od. die hierzu von ihm ernannten militärischen Würdenträger. — Die finanziellen

Verhältnisse können nur annähernd beurtheilt werden, da offizielle Angaben nicht an die Oeffentlichkeit gelangen. Die Einnahmen sollen sich auf ungefähr 445 000 Fl. österr. W. belaufen, wovon 125 000 Fl. direkte Steuern, 20 000 Fl. von den Klöstern, 200 000 Fl. vom Salzmonopol u. 100 000 Fl. Tabak- u. Branntweinsteuer sein mögen. Die Einnahme des Fürsten als solchen wird auf 6000 Dukaten angegeben. Wie viel Rußland dem Fürsten od. dem Lande Subsidien gewährt, scheint sehr von den obwaltenden Verhältnissen abzuhängen. — Für den Verkehr ist neuerdings durch Herrichtung einer Straße von Cattaro in Dalmatien nach Cetinje Einiges geschehen; doch ist das Land im Allgem. nach wie vor noch wenig aufgeschlossen; die meisten Verkehrswege sind Saumpfade. Verhältnißmäßig stark ist für Post u. Telegraphie gesorgt worden. Die erstere, die früher nur von Oesterreich besorgt wurde, hat jetzt einen eigenen, dem Ministerium des Innern untergeordneten Direktor. Ebenso wird der Telegraphendienst verwaltet, u. die Zahl seiner Bureaux ist bereits auf 11, die Länge der Linien auf 444 km gestiegen. — Diplomatische Vertretungen beim Fürsten haben Frankreich, England, Italien, Oesterreich-Ungarn, Rußland u. die Türkei. — Das Wappen des Fürstenthums ist ein Doppeladler; die Nationalfarben sind roth, weiß u. blau; die fürstl. Residenz ist Cetinje. Die Einwohnerzahl der größeren Wohnplätze, von denen nicht alle einen stadtähnl. Eindruck machen, wird geschätzt auf 6000 für Podgorica, 4000 für Njegoš, 3200 für Dulcigno, je 2000 für Cetinje, Danilovgrad, Nikšić u. Gostili, 1800 für Mrković, 1600 für Kurilo, 1500 für Goričani u. je 1200 für Spuž, Žabljak, Kolašin u. Dinoši.

Geschichte. Das früher zu dem großen Serbenreich gehörige Fürstenthum hatte sich von diesem abgelöst, als durch die Niederlage auf dem Amselfeld 1389 Serbien unter türk. Herrschaft kam. Seitdem bildete M. unter Nachkommen der serb. Könige ein unabhängiges Fürstenthum, hatte fortwährende Kämpfe mit der Türkei, erkannte niemals deren Oberhoheit an u. schloß sich eng an das glaubensverwandte Rußland an. Die Ermordung von 17 Montenegrinern in der albanes. Grenzstadt Podgorizza 19. Okt. 1874 u. die Gewissenlosigkeit der türk. Regierung, mit welcher diese die Mörder zwar zum Tode verurtheilen, dann aber sofort entfliehen ließ, fachten den alten Haß aufs Neue an. Der Aufstand der stammverwandten Herzegowiner 1875 erweckte die Hoffnung auf eine allgemeine Erhebung der christl. Vasallenstaaten in der Türkei u. auf Vergrößerung des Gebietes. Nachdem M. 1 Jahr lang viele Tausende Flüchtige aus der Herzegowina unterhalten u. den dort. Aufstand heimlich mit Bewaffneten unterstützt hatte, erklärte Fürst Nikolaus von M., von den Herzegowinern als ihr Oberhaupt proklamirt, zu gleicher Zeit mit Serbien 1. Juli 1876 der türk. Regierung den Krieg. Er rückte mit 15 000 Mann in die Herzegowina ein, erlitt zwar 23. Juli bei Nevesinje eine Niederlage durch Mukhtar-Pascha, schlug aber auf seinem Rückzuge den unvorsichtig nachrückenden Feind 28. Juli bei Vrbitza u. errang im August u. September neue Erfolge bei Podgorizza u. Piperi. Während Serbien im Oktober durch die türk. Truppen unter Abdul Kerim fast erdrückt wurde, schlug Nikolaus 7. Okt. die Truppen Mukhtar-Pascha's bei Grahovo, 9. Okt. Derwisch-Pascha bei Spuž u. zwang die schon seit Monaten eingeschlossene türk. Festung Medun 21. Okt. zur Uebergabe. Das montenegrin. Gebiet wurde von den Türken gänzlich geräumt. Die Montenegriner drangen in Nordalbanien ein u. beschossen Podgorizza. Nach dem Scheitern der Konferenz der Bevollmächtigten der Großmächte in Konstantinopel leitete die Türkei, von Rußland mit Krieg bedroht, Friedensverhandlungen mit M. ein. Da dieses die Abtretung mehrerer Distrikte in der Herzegowina u. in Albanien, nam. die Abtretung des Hafens Spizza u. der Festung Nikšić verlangte, das türk. Ministerium aber nur unbedeutende Grenzberichtigungen zugestehen wollte u. das türk. Parlament jede Gebietsabtretung verweigerte, so ergaben die in Konstantinopel geführten Verhandlungen kein Resultat u. der inzwischen eingetretene Waffenstillstand wurde 13. April 1877 gekündigt. Um noch vor dem Beginn des Krieges mit Rußland M. unschädlich zu machen, sollten über 40 000 Mann türk. Truppen von drei Seiten in M. einfallen, Suleiman-Pascha von der Herzegowina aus, Saib-Pascha von Albanien aus, Mehemed Ali von Osten her. Das kleine M. konnte dieser Uebermacht nur etwa 25 000 Mann entgegenstellen u. mußte mit diesen nach drei Seiten Front machen. Saib-Pascha wurde bei Novoselo 4. Juni u. an den folgenden Tagen geschlagen u. nach Albanien zurückgedrängt, Mehemed Ali bei dem Kloster Moratscha besiegt u. über die Grenze zurückgeworfen; Suleiman-Pascha drängte zwar die am Eingang des Duga-Passes aufgestellten Montenegriner zurück, drang durch denselben unter fortwährenden Gefechten vor, verproviantirte die Festung Nikšić, erzwang auch 17. Juni den Marsch durch den Engpaß von Ostrog u. gelangte in das Zeta-Thal, um sich dort mit Saib-Pascha zu vereinigen. Da aber dieser bereits in Albanien stand, so konnte Suleiman, dessen Truppen durch die tägl. Gefechte großen Verlust erlitten, erst auf albanischem Boden, in der Nähe von Spuž, 24. Juni sich mit jenem vereinigen. Da inzwischen die Russen nach Bulgarien übergesetzt waren u. die Balkanpässe bedrohten, so rief die türk. Regierung den größten Theil ihrer Truppen von der montenegr. Grenze zur Vertheidigung Bulgariens ab, in den festen Plätzen der Herzegowina nur wenige reguläre Truppen als Besatzung zurücklassend. Dadurch bekam Fürst Nikolaus für seine Eroberungen freie Hand. Zuerst zwang er nach längerer Einschließung u. Beschießung die Festung Nikšić 8. Sept. zur Kapitulation u. nahm sämmtl. Forts des Duga-Passes. Dann wandte er sich nach S., eroberte in Nordalbanien den ganzen Küstenstrich bis zum Bojana-Fluß, bemächtigte sich 16. Nov. des Hafenortes Spizza, eroberte sämmtl. Vorwerke von Antivari, nöthigte die von Skutari herbei eilende Ersatzmannschaft u. die türk. Kriegsschiffe, welche Truppen ausschiffen wollten, zum Rückzug u. zwang nach kräftiger Beschießung 10. Jan. 1878 die Festung Antivari zur Uebergabe. 19. Jan. erstürmten die Montenegriner die Festung Dulcigno u. überschritten den Bojana-Fluß, um auch Skutari in ihre Gewalt zu bekommen. Die schließlichen Siege der Russen über die Türken u. die Friedensverhandlungen in Adrianopel u. San Stefano machten zwar den weiteren Kriegsoperationen ein Ende, sicherten aber M. seine staatliche Unabhängigkeit u. einen namhaften

Nr. 1006. Montenegriner.

Gebietszuwachs. Der Berliner Kongreß, bei welchem M. durch den Senatspräsidenten Petrowitsch vertreten war, erledigte 5. Juli die montenegrin. Frage. Im Berliner Vertrag wurde die Unabhängigkeit M.'s von der Pforte u. von allen Großmächten anerkannt, u. es erhielt einen Gebietszuwachs von 80 □M. mit etwa 50000 Einw. (im N. Nikšić, im S. Podgorizza, am Meere Hafen u. Festung Antivari) u. unbeschränkte Schiffahrt auf dem Flusse Bojana. Doch durfte es keine Kriegsschiffe besitzen, durfte den Kriegsschiffen anderer Nationen den Hafen von Antivari nicht öffnen u. mußte dort das Amt der See- u. Gesundheitspolizei Oesterreich überlassen. Dulcigno mußte es der Türkei zurückgeben, Spizza mit Dalmatien vereinigen lassen. Auch wurde M. zur Bedingung gemacht, daß für jede Religion u. Konfession volle Freiheit u. für die Bekenner derselben bürgerl. Rechtsgleichheit stattfinden solle. Als Fürst eines größeren Gebietes ernannte Nikolaus 1879 ein Ministerium, aus 6 Mitgliedern bestehend, in welchem Petrowitsch das Präsidium führte, u. verkündigte in seiner Botschaft vom 20. März die Reformen, welche im Gerichts-, Verwaltungs- u. Unterrichtswesen vorgenommen werden sollten. Doch dauerte es noch geraume Zeit, bis M. alle diejenigen Gebiete, welche ihm von der Türkei abgetreten werden sollten, in seinen Besitz erhielt. Podgorizza konnte es erst 7. Febr. 1879 besetzen. Noch größere Schwierigkeiten verursachte die Abtretung der albanes. Distrikte Gusinje u. Plava. Die Albanesen besetzten das Gebiet u. wollten die Abtretung unmöglich machen. M. drohte, seine Truppen in Gusinje einmarschiren zu lassen u. das ihm zugesprochene Gebiet mit Gewalt zu nehmen. Daraus konnte ein neuer Krieg entstehen. Die Großmächte forderten von der Pforte die Ausführung des Berliner Vertrags u. ermahnten M. zur Geduld. Beide schlossen mit einander die Konvention vom 12. April 1880, wonach Gusinje u. Plava bei der Türkei bleiben u. die am Flüßchen Zem gelegene Kutschi-Kraina an M. abgetreten werden sollte. Die türk. Truppen räumten zwar dieses Gebiet, verschafften aber den Albanesen Gelegenheit, dasselbe zu besetzen, bevor die montenegrin. Truppen ankamen. Gegen diese Treulosigkeit protestirte M. u. rief 24. Juli seinen Geschäftsträger von Konstantinopel ab. Die Großmächte schlugen der Pforte vor, statt der Kutschi-Kraina die Festung Dulcigno an M. abzutreten, u. als jene nicht darauf einging u. Truppen unter Riza-Pascha nach Albanien sandte, welche, anstatt die Albanesen zur Räumung des von ihnen bereits besetzten Dulcigno zu zwingen, mit jenen gemeinschaftliche Sache machten, wurde auf den Vorschlag Englands von den Großmächten eine Flottendemonstration an der alban. Küste ins Werk gesetzt. Da aber die Flotte nicht zur Ausübung von Zwangsmaßregeln ermächtigt war, so blieben die Albanesen in Dulcigno, bis, hauptsächlich auf das Andrängen des deutschen Botschafters in Konstantinopel, des Grafen Hatzfeld, die Pforte Derwisch-Pascha mit regulären Truppen nach Skutari abschickte. Dieser rückte gegen Dulcigno vor, nahm u. besetzte 23. Nov. die Stadt u. schloß wegen der Uebergabe derselben mit M. eine Militärkonvention, worauf 27. Nov. die montenegrin. Truppen in Dulcigno einzogen. Wegen der Festsetzung der Grenzlinie zwischen dem Skutari-See u. dem Bojana-Fluß machte zwar die Pforte neue Schwierigkeiten; aber die europ. Grenzkommission entschied im Jan. 1881 diese Frage definitiv, womit der türkisch-montenegrin. Streit bezüglich Nichterfüllung einiger Bestimmungen des Berliner Vertrags erledigt war.

Montépin (spr. Mongtepäng), Xavier Aymon de, franz. Schriftsteller, geb. 18. März 1824 zu Apremont (Depart. Haute-Saône), gründete 1848 die Zeitschrift „Canard" zur Bekämpfung der revolutionären Ideen, doch weder dieses noch andere von M. herausgegebene Blätter waren von Bestand u. so entsagte er der Journalistik, um nur noch als Roman- u. Bühnenschriftsteller thätig zu sein. Als solcher entwickelte er eine selbst bei den Franzosen unerhörte Fruchtbarkeit. Seine Romane sind realistisch in der Schilderung u. bekunden außerordentliche Gewandtheit u. Erfindungsgabe, sind aber im Uebrigen ohne bleibenden Werth. Die hervorragendsten dürften sein: „Les chevaliers du lansquenet"; „Les viveurs d'autrefois"; „Les amours d'un fou"; „Les confessions d'un bohême"; „Le brelan de dames"; „Le loup noir"; „Mignonne"; „Le vicomte Raphael"; „La reine de Saba"; „L'épée du commandeur"; „Mademoiselle Lucifer"; „Geneviève Galliot"; „Un roi de la mode"; „Le club des hirondelles"; „Les fils de famille"; „Le fil d'Ariane"; „Les oiseaux de nuit"; „Les valets de cœur"; „L'auberge du soleil d'or"; „Un gentilhomme de grand chemin"; „Les amours de Vénus"; „La perle du Palais-Royal"; „Les filles de plâtre"; „Les viveurs de Paris"; „L'officier de fortune"; „Souvenirs intimes d'un garde du corps"; „La maison rose"; „Les viveurs de province"; „La gitane"; „Le compère Leroux"; „Un amour maudit"; „Les marionnettes du diable"; „Les compagnons de la torche"; „La reine de la nuit" „Les pirates de la Seine"; „Les enfers de Paris"; „La ferme des Oliviers"; „La fille du meurtrier"; „La maison maudite"; „Le moulin rouge"; „L'amant d'Alice"; „Le bigame"; „La comtesse de Nancy"; „Les confessions de Tullia"; „La sorcière blonde"; „Les tragédies de Paris"; „Le pendu"; „Le ventriloque"; „Vicomtesse Germain"; „La Sirène"; „La femme de paillasse". Die neuesten seiner Romane sind: „Sa majesté l'argent" (1876—77); „Le médecin des folles" (1879); „Chalet des lilas" (1879); „Le parc au biches" (1879); „Les filles de bronze" (1880); „Le fiacre No. 13" (1880); „Les amours d'Olivier" (1881); „Son altesse l'amour" (1881). Als Dramatiker war M. theils selbständig, theils nach franz. Manier mit einem Mitarbeiter thätig; er dramatisirte fast alle seine Romane, zuletzt „Le médecin des folles" (1881). Von seinen übrigen Bühnenwerken sind bes. zu nennen: „Les trois baisers"; „Les fleurs animées"; „Le rossignol des salons"; „Les étoiles"; „Le connétable de Bourbon"; „Le vol à la duchesse"; „Pauline"; „Les frères corses"; „La tour Saint-Jacques-la-Boucherie"; „L'homme aux figures de cire"; „Lantara"; „Bas-de-cuir"; „L'île des Sirènes"; „La magicienne" u. „Le médecin des pauvres".

Montigny (spr. Mongtinji), Charles Marie Valentin, belg. Naturforscher, geb. in Namur 8. Jan. 1819, besuchte erst das dortige, dann das Brüsseler Athenäum, wurde bereits 1841 mit dem Halten von Vorlesungen über Physik u. Mechanik am Athenäum in Namur beauftragt, erwarb 1851 infolge der Reorganisation des mittleren Unterrichts den Titel eines Professors der Physik, Chemie u. der Naturwissenschaften, wurde in dieser Eigenschaft 1856 ans Athenäum in Antwerpen berufen u. wirkt seit 1868 am Athenäum in Brüssel. Die Resultate seiner verdienstlichen Arbeiten sind meist in den Schriften der belg. Akademie, der Société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut u. anderer gelehrten Gesellschaften niedergelegt.

Montreal, wichtigste Handelsstadt Canada's, liegt in der Provinz Quebec, auf einer Insel unterhalb der Mündung des Ottowa in den Lorenzstrom, über den die 2800 m lange Victoria-Brücke, das Meisterwerk von Robert Stephenson (Sohn von Georg Stephenson), für Eisenbahn- u. sonstigen Verkehr führt; Ausgangspunkt dreier Eisenbahnlinien, von denen die zum Anschluß an das System der Neuengland-Staaten der Union die wichtigste ist u. bes. während der Unterbrechung der Schiffahrt (Ende November bis April) Bedeutung gewinnt. Die Lage von M. gehört zu den herrlichsten unter den amerikan. Binnenstädten, die Bauart ist größtentheils regelmäßig u. geräumig, sowie durch Pracht ausgezeichnet. Bes. bemerkenswerthe Gebäude sind: von den 65 Kirchen die große kathol. Kathedrale im goth. Stil mit zwei 68,6 m hohen Thürmen u. die Episkopalkirche mit 65 m hohem Thurm; von anderen Gebäuden das Zollhaus, die Markthalle, das Gerichtshaus, die Freimaurerloge, die Börse u. viele der Banken. Auf dem Marktplatz befindet sich ein 9 m hohes Denkmal Nelson's. Großartige Wasserleitung. — Von den höheren Unterrichtsanstalten sind hervorzuheben: Universität mit medizin. Schule; ferner: theolog. Seminar, Rechtsschule, Militärschule, Normalschule, Musterschule, 4 Colleges. Von den Wohlthätigkeitsanstalten erwähnen wir außer verschiedenen Hospitälern 2 Taubstummenanstalten u. 2 Waisenhäuser. — Von der Bedeutung u. Einträglichkeit des Handels geben die prachtvollen Hafenkais, die eine Gesammtlänge von 13 km haben, den besten Begriff. Der Lorenzstrom ist bis hierher für Seeschiffe bis zu 7 m Tiefgang fahrbar. Gesammt-Hafenverkehr 1879: 5698 Schiffe mit einem Gehalt von 817423 Tonnen. Der Werth der Ein- u. Ausfuhr beträgt etwa 60 Mill. Doll., wovon etwa

⅔ auf die Einfuhr kommen. Bei der Ausfuhr ist Holz der wichtigste Artikel; außerdem: Weizen, Hafer, Mehl, Gerste, landwirthschaftl. Maschinen, Butter, Käse, Vieh, Häute ꝛc. Mit Europa steht M. durch 52 Dampfer verschiedener Linien in regelmäßiger Verbindung. Es bestehen 6 Docks, davon 2 hydraulische. Die Industrie ist nicht ohne Belang. Die Hauptartikel sind Eisengußwaaren, Seife, Cigarren u. Tabak, Wachstuch; außerdem Branntweinbrennerei, Bierbrauerei u. bedeutender Schiffbau. Die Stadt hat sich infolge ihrer günstigen Lage rasch entwickelt. Die Einwohnerzahl, die 1860 erst 57 381 betrug, war 1871 auf 117 784 gestiegen, darunter die Hälfte Franzosen.

Monumenta Germaniae historica nennt man die große Sammlung deutscher mittelalterl. Geschichtsquellen (Annalen, Chroniken, Geschichtsschreiber, Gesetze, Urkunden ꝛc.), zu deren Anlegung der Frhr. vom Stein 1819 den ersten Impuls gab. Dieser empfand nämlich das lebhafte Bedürfniß, die deutsche Geschichte aus den Quellen selbst kennen zu lernen, kam aber dabei sehr bald zu der Ueberzeugung, daß die vorhandenen Darstellungen nicht genügten. Er faßte daher den Entschluß, eine umfassende u. kritisch bearbeitete Sammlung der deutschen Geschichtsquellen zu veranstalten, u. setzte sich zu diesem Zwecke mit mehreren Gelehrten in Einvernehmen, welche zuvörderst 20. Jan. 1819 zu Frankfurt a. M. eine Vereinigung unter dem Namen „Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde" stifteten. Gleichzeitig war hiermit die Gründung einer Zeitschrift, des „Archivs der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde", verknüpft, in welcher alle Vorarbeiten zu dem Unternehmen publizirt werden sollten u. die 1820—74 in 12 Bdn. erschien. Die oberste Leitung wurde 1819 Georg Pertz aus Hannover übertragen, der sich seiner schwierigen Aufgabe vollkommen gewachsen zeigte. Nach längeren Vorbereitungen wurde 1824 der definitive Plan des ganzen Werkes veröffentlicht, wonach es aus 5 Abtheilungen bestehen sollte: 1) Schriftsteller, 2) Gesetze, 3) Kaiserurkunden, 4) Briefe, 5) Antiquitäten. Als Endpunkt wurde das Jahr 1500 angenommen. Die zur Ausführung der Sammlung erforderl. bedeutenden Geldmittel wurden Anfangs von Stein u. den Mitgliedern der oben erwähnten Gesellschaft, später aber von den verschiedenen deutschen Bundesregierungen bestritten. Der erste Band der Schriftsteller (Scriptores), bearbeitet von Pertz, erschien 1826, der erste Band der Gesetze (Leges) 1835. Zum ersten Male werden hier die mittelalterl. Geschichtsquellen mit einer Kritik behandelt, wie solche bis dahin nur denen des klass. Alterthums zu Theil zu werden pflegte, u. die bedeutendsten deutschen Geschichtsforscher, wie außer Pertz z. B. Waitz, Lappenberg, Bethmann, Dahlmann, Köpke, Jaffé, Wattenbach, Merkel, Bluhme ꝛc., haben längere od. kürzere Zeit mit daran gearbeitet. Pertz behielt die oberste Leitung bis 1874 (gest. 1876); unter seiner Direktion sind 22 Bde. Scriptores (Bd. I—XII, u. XVI—XXV, Hann. 1826—80), enthaltend die Quellen der karoling., sächs., fränk., stauf. Periode, 4 Bde. Leges (ebd. 1835—68) u. 1 Bd. Diplomata (ebd. 1872) erschienen. Nach Pertz' Rücktritt übernahm die Berliner Akademie d. W. die Weiterführung des großen Unternehmens; unter ihren Auspicien wurde 1875 eine Centraldirektion gebildet, die ihren ständigen Sitz in Berlin hat. Präsident derselben ist Waitz (Berlin); Abtheilungsvorstände sind: Mommsen (Berlin) für die Herausgabe der Geschichtschreiber der ältesten Zeit, des Uebergangs aus der röm. in die german. Zeit, welche Abtheilung neu gegründet wurde, Waitz für die Fortsetzung der Herausgabe der Geschichtschreiber des Mittelalters, Sickel (Wien) für die Edition der Urkunden, Wattenbach (Berlin) für die der Briefe (Epistolae) u. Dümmler (Halle) für die der Denkmäler (Antiquitates). Das Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde, welche sich vor der Neuorganisation der M. aufgelöst hatte, wird u. d. T. „Neues Archiv der Gesellschaft ꝛc." unter der Redaktion von Wattenbach fortgeführt (bis jetzt 5 Bde., Hann. 1876—79). Die neue Direktion hat bereits eine große Rührigkeit entfaltet, denn es sind seit 1875 aus der ersten Abtheilung 4 Bde. (Berl. 1877—81), aus der zweiten 1 Bd. „Deutsche Chroniken" (Hann. 1877) u. 1 Bd. „Scriptores rerum Langobardicarum et Italicarum" (ebd. 1878), aus der dritten (Urkunden) der Bd. 1. Th. 1 (ebd. 1879) u. aus der fünften Abtheilung die erste Hälfte von Bd. 1 (latein. Dichter des Mittelalters; ebd. 1880) publizirt worden. Die finanziellen Mittel liefert jetzt das Deutsche Reich; auch Oesterreich gewährt einen jährl. Beitrag.

Mord heißt die vorsätzlich u. (zum Unterschiede von dem Todtschlag) mit Ueberlegung ausgeführte widerrechtliche Tödtung eines Menschen. Der M. u. der durch M. od. M.-Versuch an dem Kaiser od. Landesherrn begangene Hochverrath sind die einzigen Verbrechen, welche nach dem Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871 (§ 211 u. § 80) regelmäßig noch mit Todesstrafe bedroht sind. Zuständig für die Bestrafung des M.es sind die Schwurgerichte. — Wer von dem Vorhaben eines M.es so frühzeitig, daß noch Verhütung möglich ist, glaubhaft Kenntniß erhält, ist bei Vermeidung von Gefängnißstrafe verpflichtet, der Behörde od. der bedrohten Person noch zur rechten Zeit Anzeige zu machen (§ 139 des Strafgesetzbuchs). Wird die Bedrohung mit M. als ein Mittel gebraucht, um eine Erpressung zu begehen, so ist die Strafe hierfür Zuchthaus bis zu 5 J. (§ 254 a. a. O.). Zuchthausstrafe nicht unter 10 J. od. lebenslängl. Zuchthaus tritt ein, wenn Jemand eine Brandstiftung begeht in der Absicht, um unter Begünstigung derselben einen M. zu verüben (§ 307 Nr. 2 a. a. O.). Würde in letzterem Falle auch der M. selbst verübt, so wäre für diesen, da alsdann reale Konkurrenz vorläge, noch dessen besondere Strafe, also die Todesstrafe, verwirkt. — Bei jedem M.e, sowie überhaupt alsdann, wenn bei der Tödtung eines Menschen, nach Ausweis der unter Zuziehung eines Arztes vorzunehmenden richterl. Leichenschau, die Schuld eines Dritten konkurrirt, wird im Beisein des Richters von zwei Aerzten, unter denen sich ein Gerichtsarzt befinden muß, eine Leichenöffnung (Obduktion) vorgenommen, welche, soweit der Zustand der Leiche das gestattet, stets auf Oeffnung der Kopf-, Brust- u. Bauchhöhle sich erstrecken muß. Wenn ein Beschuldigter vorhanden ist, so ist ihm die Leiche zur Anerkennung vorzuzeigen (§§ 87—91 u. § 157 der Strafprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 1. Febr. 1877). Ueber das Verbrechen des sog. Kindes-M.es, welches in die Kategorie des M.es gar nicht hineingehört, weil zu seinem Thatbestande nicht wie bei diesem das Moment der Ueberlegung erfordert wird, s. „Kindesmord". — Vgl. v. Holtzendorff, „Das Verbrechen des M.es u. die Todesstrafe" (Berl. 1875).

Morg (Morgen), ein poln. Feldmaß zu 300 □Ruthen = 55,₉₈ a.

Morin (spr. Moräng), Arthur, hervorragender franz. Gelehrter u. Techniker, geb. 17. Okt. 1795 zu Paris, wurde 1814 Zögling der Pariser polytechn. Schule, jenes Institutes, welches ausschließlich junge Männer in den theoret. Vorbereitungswissenschaften (Mathematik, Mechanik, Physik, Chemie ꝛc.) für den Besuch der verschiedensten techn. Fachschulen (für Militär, Berg-, Hütten-, Marine-, Eisenbahn-, Maschinen- ꝛc. Technik) vorzubilden hat. Bereits 1815 hatte M. diesen Kursus beendet u. bezog die École d'application in Metz, aus der er 1819 als Leutnant hervorging, um einige Jahre später als Nachfolger des berühmten Poncelet Professor an derselben Schule zu werden. In dieser Stellung machte M. zuerst seine berühmten, noch heute geltenden Reibungsversuche, die er in seinen „Nouvelles expériences sur le frottement, etc." (Par. 1832—35) beschrieb. 1848 Direktor des Conservatoire des Arts et Métiers u. später General geworden, erhielt M. 1863 seine Ernennung zum Mitgliede der Commission de l'enseignement professionnel u. wurde zum Studium der einschlagenden Verhältnisse nach Deutschland u. der Schweiz geschickt; er berichtete über diese Reise in dem „Rapport sur l'organisation de l'enseignement industriel en Allemagne et en Suisse". Neben dieser ausgedehnten Thätigkeit auf dem Gebiete des Unterrichts lieferte M. höchst werthvolle Arbeiten für die prakt. Technik; über die Widerstände der Fuhrwerke veröffentlichte er „Expériences sur le tirage des voitures et sur les effets destructeurs qu'elles exercent sur les routes, etc." (Par. 1839—42), über den Effekt von Wasserrädern „Expériences sur les roues hydrauliques à aubes planes et à augets" (1836) u. „Expériences sur les roues hydrauliques à axe vertical appelées turbines" (1838), über die Adhäsion zwischen Steinen u. die Reibung rotirender Achsen „Expériences sur l'adhérence des pierres et des briquets et le frottement des axes en rotation" (1838). Zur Ermittelung der Widerstände erfand M. ein besonderes Dynamometer u. zugehörende Meßapparate, worüber er veröffentlichte: „Notice sur divers

apparats dynamométriques etc." (1841). Außerdem schrieb er 1837 sein „Aide-Mémoire de méchanique pratique" (1837; in 5 Sprachen übersetzt); „Leçons de mécanique pratique" (3 Bde., 1846); „Éléments de cinématique" (1857); „Des machines et appareils à élévation des eaux" (1863); „Études sur la ventilation" (1863); „Mécanique pratique. Des machines à vapeur" (1863) sowie eine Menge Abhandlungen in den „Annales du Conservatoire des Arts et Métiers" u. gemeinschaftlich mit Regnault u. Brix aus Berlin „Rapport sur les comparaisons qui ont été faites à Paris en 1859 et 1860 de plusieurs kilogrammes en platine et en laiton avec le kilogramme prototype en platine des Archives impériales. Publié par ordre du Gouvernement Prussien" (Berl. 1861). M. starb zu Paris 7. Febr. 1880.

Morren, Charles Jacques Edouard, namhafter belg. Botaniker, geb. 2. Dez. 1833 in Gent, studirte anfänglich in Lüttich Jurisprudenz, wandte sich aber dann 1851 den Naturwissenschaften zu, u. zwar mit solchem Erfolge, daß er schon 1852 die von der belg. Akademie für eine Arbeit über die Pflanzenfarben ausgesetzte vergoldete

Nr. 1007. Charles Jacques Edouard Morren (geb. 2. Dez. 1833).

Medaille erwarb. Als sein Vater, Charles M., ebenfalls ein hervorragender Botaniker, 1855 seine Vorlesungen an der Univ. Lüttich aus Gesundheitsrücksichten plötzlich sistiren mußte, wurde M. interimistisch u. 1861 definitiv mit der Uebernahme derselben beauftragt. Ein namhaftes Verdienst erwarb sich M. durch Gründung des botan. Gartens in Lüttich, dem er als Direktor noch jetzt vorsteht. Von M.'s zahlreichen Schriften seien erwähnt: „Détermination du nombre des stomates chez quelques végétaux indigènes" (Brüss. 1864); „Remacle Fusch, sa vie et ses œuvres" (ebd. 1864); „La panachure et la duplication" (Amsterd. 1865); „Hérédité de la panachure" (Brüss. 1865); „Recherches expérimentales pour déterminer l'influence du gaz acide sulfureux sur la végétation" (Lond. 1866); „La duplication des fleurs et la panachure du feuillage" (Gent 1867; Nachtrag 1868); „La contagion de la panachure" (Brüss. 1869); „Notice sur le Cytisus purpureo-laburnum" (Gent 1871); „Mémorandum des travaux de botanique et de physiologie végétale qui ont été publiés par l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique pendant le premier siècle de son existence, 1772—1871" (Brüss. 1872); „L'énergie de la végétation, ou application de la théorie mécanique de la chaleur à la physiologie des plantes" (Lüttich 1873; 2. Aufl. 1876); „Observations sur les procédés insecticides du Pinguicula" (Brüss. 1875); „Notice sur les procédés insecticides du Drosera rotundifolia" (ebd. 1875); „Note sur le Drosera binata et ses procédés insecticides" (ebd. 1875); „La théorie des plantes carnivores et irritables" (ebd. 1875; 2. Aufl. Gent 1876); „La digestion végétale" (Brüss. 1876); „La question des examens universitaires" (ebd. 1876); „Principes élémentaires de physiologie végétale" (Gent 1877); „Le Jardin botanique de l'Université de Liége" (Lüttich 1881). Auch giebt M. seit 1853 „La Belgique horticole. Revue de botanique et d'horticulture" (Gent) heraus.

Mörsermühle, eine Zerkleinerungsmaschine, besteht (Nr. 1008) aus dem konischen Topf a, dessen unterer Theil nach der Kugelform erweitert ist. In diesem Topf bewegt sich die Keule b, deren unterer Theil einen Kugelabschnitt bildet, der nach oben in einen abgestumpften Kegel übergeht. Mittels eines Kugelzapfens c aus Stahl ist diese Keule unter dem Mörser konzentrisch gelagert, u. zwar in dem Stücke d, welches mittels eines Hebelstellzeuges gehoben u. gesenkt werden kann, um dadurch die Kugeltheile von Topf u. Mörser in passende Entfernung zu bringen. Die Bewegung der Keule b findet nun durch die Kurbel e statt, welche dieselbe, wie aus der Figur zu erkennen ist, in eigenthüml. Schwingungen versetzt, so daß sie unterbrochen drückend gegen die Innenfläche des Topfes wirkt. In den Topf eingeworfene Gegenstände werden daher von der Keule erfaßt u. zerdrückt, fallen dann in den Konus hinunter, werden immer mehr zermalmt u. gerathen endlich zwischen die Kugelflächen, um hier in Pulver verwandelt zu werden, dessen Feinheit durch das Stellzeug bei d genau regulirt wird. Auf solche Weise werden selbst die härtesten Substanzen sehr schnell zerkleinert. Damit der Apparat dabei den erforderl. Widerstand leistet u. sich nicht zu schnell abnutzt, fertigt man Mörser u. Keule zweckmäßig aus Hartguß od. Stahl an. Eine ausgedehnte Verwendung hat die M. bereits gefunden bei der Aufbereitung der Erze, Zerkleinerung von Steinen für Straßenbettung u. Beton, in der Cement-, Traß- u. Thonwaarenfabrikation, der Glasindustrie, bei der Herstellung künstlicher Dünger 2c.

Nr. 1008. Mörsermühle.

Mortier (spr. Mortjeh), Barthélemy Charles Joseph du, belg. Gelehrter u. Politiker, geb. 3. April 1797 in Tournai, erhielt seine Vorbildung dort u. in Paris, widmete sich dann in Tournai dem Handel, trieb aber daneben eifrig Botanik, später auch Zoologie u. bewies zugleich eine rege Theilnahme am polit. Leben sowol durch eine Anzahl von Flugschriften, deren erste noch unter holländ. Herrschaft unter dem Pseudonym „Belgicus" erschien (Dez. 1829) u. das damalige Ministerium scharf angriff, als auch durch die That, indem er 1830 beim Ausbruch des belg. Unabhängigkeitskampfes an der Spitze der Bürger von Tournai ins Feld zog. Nach dem Kriege zum stellvertretenden Mitglied des Kongresses ernannt, der die Verfassung des neuen Königreichs Belgien ausarbeiten sollte, nahm er an dessen Versammlungen nie Theil, dagegen war er seit 1831 bis zu seinem Tode (er starb 9. Juli 1878 zu Tournai) mit nur kurzer Unterbrechung (1846—48) Mitglied der parlamentar. Rechten im belg. Abgeordnetenhause. Ein Portefeuille erlangte er nie, doch wurde er dafür 1872, als seine Partei am Ruder war, durch den Ehrentitel eines Staatsministers a. D. entschädigt. Von M.'s zahlreichen wissenschaftl. Publikationen seien hervorgehoben: „Commentationes botanicae" (Tournai 1822); „Observations sur les Graminées de la Flore de Belgique" (ebd. 1823); „Notice sur un nouveau genre de plantes: Hulthemia" (ebd. 1824); „Florula Belgica, operis majoris prodromus" (ebd. 1827); „Analyse des familles des plantes avec l'indication des principaux genres qui s'y ratta-

chent" (ebd. 1829); „Sylloge Jungermannidearum Europae indigenarum" (ebd. 1831); „Notice sur les espèces indigènes du genre Scrophularia" (ebd. 1833); „Recueil d'observations sur les Jungermanniacées" (ebd. 1835); „Pomone tournaisienne" (ebd. 1869) ꝛc. Außerdem gab du M. heraus: „Note sur les hémicycles de la cathédrale de Tournai" (ebd. 1851); „Discours sur l'établissement des Francs dans les Gaules" (Arras 1853), die polit. Broschüre „La Belgique et les vingt-quatre articles" (gegen den 1839 zwischen Belgien u. den Niederlanden geschlossenen Friedensvertrag gerichtet) u. einige kleinere Untersuchungen über den Geburtsort von P. P. Rubens, als welchen er allen Gegenbeweisen zum Trotz beharrlich Antwerpen annahm.

Mosandrum. Lawrence Smith glaubte 1878 in einem nordamerikan. Samarskit ein neues chem. Element entdeckt zu haben, welches er M. nannte. Nach späteren Untersuchungen von Delafontaine ist dieses M. jedoch das früher von Mosander entdeckte, lange Zeit angezweifelte u. aus der Reihe der Elemente bereits wieder gestrichen gewesene Element Terbium. Das Oxyd dieses Metalles findet sich in dem oben genannten Minerale als Begleiter der Erbin- u. Yttererde sowie der Oxyde mehrerer anderer neu entdeckter Elemente. M. ist also wieder aus der Reihe der Elemente zu streichen, weil mit Terbium identisch.

Nr. 1009. Gustav v. Moser (geb. 11. Mai 1825).

Moser, Gustav v., Lustspieldichter, geb. 11. Mai 1825, ward im Kadettenhause erzogen, diente seit 1843 als Leutnant 12 J. bei den Gardeschützen in Berlin u. zuletzt beim 5. Jäger-Bataillon in Görlitz, bis er 1856 den Abschied nahm, um sich auf seinem Rittergute Holzkirch bei Lauban in der Oberlausitz der Landwirthschaft zu widmen. Von Jugend an lebte in ihm eine große Vorliebe fürs Theater, u. die Einsamkeit des Landlebens brachte ihn auf den Gedanken, sich auf dem Gebiete der dramat. Schriftstellerei zu versuchen. Sein erster Versuch, ein melodramat. Schauspiel (1857), mißlang, aber indem er sich nam. Roderich Benedix u. Gustav v. Putlitz zum Muster nahm u. seine Stoffe aus dem Leben der Familie schöpfte, brachte er es bald zu Erfolgen, u. gegenwärtig ist er einer der populärsten dramat. Dichter Deutschlands. Die Wirkung seiner Stücke beruht weniger auf dem kom. Inhalte, als auf der Drolerie einzelner Figuren u. Situationen u. auf dem Wortwitze; auch versteht M. in kleinen, skizzenhaft hingeworfenen Zügen bestimmt zu charakterisiren u. für die Schauspieler, deren Schwächen er genau studirt hat, stets „gute Rollen" zu schreiben. Das Görlitzer Stadttheater ist die Versuchsstation für die M.'schen Produkte, von denen wir hervorheben: „Er soll dein Herr sein!" (Berl. 1860); „Wie denken Sie über Rußland?" (1861); „Eine kleine Mondfinsterniß" (1860); „Ein moderner Barbar" (1861); „Moritz Schnörche" (1863); „Eine Frau, die in Paris war" (1866); „Vernachlässigt die Frauen nicht!" (1867); „Kaudel's Gardinenpredigten" (1871); „Aus Liebe zur Kunst" (1873); „Papa hat's erlaubt" (mit L'Arronge, 1873); „Ein amerikan. Duell" (1874); „Die Sünderin"; „Das Stiftungsfest"; „Der Elephant"; „Ultimo"; „Der Veilchenfresser"; „Die Versucherin"; „Krieg im Frieden" (mit v. Schönthan, 1880); „Der Zugvogel" (mit v. Schönthan, 1881).

Moskau (russ. Mosskwa, franz. Moscou, engl. Moscow), zweite Stadt des Russ. Reichs, Hauptstadt des Gouvernements M., mit 601 969 E. (12. Dez. 1871), liegt, im NW., SW. u. SO. von Hügeln umgeben, 168 m hoch in fruchtbarer, welliger Ebene zu beiden Seiten der Moßkwá u. der in sie links mündenden Jäusa u. an den Hauptstrecken Petersburg-M., M.-Nischni, M.-Brest, M.-Jaroslaw, M.-Rjäsan u. M.-Kursk des russ. Eisenbahnnetzes. Die etwa 2□M. große Fläche, die M. einnimmt, ist von ellipsoider Gestalt; ihr Längendurchmesser, von SW. nach NO., mißt über 2 M., die kurze Achse, senkrecht darauf, bis 1½ M., der Gesammtumfang 5 M. Innerhalb dieser Linie ist die Stadt nahezu konzentrisch angeordnet. Den Mittelpunkt bildet der Kreml mit Kitaigorod am linken Moßkwá-Ufer. Beide werden halbkreisförmig umgeben von Bjelgorod, das mit den Enden des Halbkreises sich auf den Fluß stützt, also ebenfalls vom Flusse links bleibt. Um alle 3 zieht Semljänoigorod einen vollen Kreis, greift mit auf das rechte Ufer hinüber u. umfaßt auch die hier von der Moßkwá gebildete Insel. Daran nun schließen sich nach allen Richtungen hin weit ausgedehnte ehemalige Vorstädte an. Das Ganze umgiebt ein Damm u. Graben. Die Bjelgorod aber ehemals einschließenden Mauern u. der ehemalige Erdwall um Semljänoigorod sind in Promenaden u. Spaziergänge verwandelt. Nur der 3eckige hochgelegene Kreml ist noch von seiner aus dem 14. Jahrh. stammenden, bethürmten Mauer, die ihn theilweise trägt u. durch die 5 Thore führen, umschlossen, u. ebenso ist auch das östlich davon gelegene Kitaigorod noch ummauert. Die Moßkwá mit ihrem hier Sförmig gewundenen Laufe tritt 2 mal in die Stadt ein; sie ist 5 mal überbrückt; die Jäusa 10 mal. — M. macht nicht, wie andere Großstädte, den Eindruck eines Meeres von Häusern, es ist, mit Ausnahme der innersten Stadttheile, dorfartig gebaut; die Häuser sind meist von Gärten umgeben, selbst wüste Plätze liegen dazwischen, u. auch der Fluß ist mitten in der Stadt von Bäumen u. Buschwerk umsäumt. Doch auch stattliche Häuserreihen, stolze öffentliche Gebäude, Paläste in moderner Renaissance, Kirchen u. Kapellen wechseln in bunter Reihe mit den Gartenhäuschen ab. Alles ist malerisch. Bes. sind es die etwa 400 gründachigen Kirchen, von denen jede außer der großen zwiebelförmigen Kuppel in der Mitte, meist noch 4 od. mehr gleichgestaltete kleinere zur Seite hat, u. die bald mit grün angestrichenem Eisenblech gedeckt, bald mit dunkelblauem Anstrich versehen, bald goldene Sterne auf blauem Grunde tragend, bald mit buntschillerndem Schuppennetz überzogen, meist aber ganz vergoldet sind u. dann blendend in der Sonne glänzen, welche M. ein pittoreskes, phantast. Ansehen geben. Die Straßen gehen bergauf, bergab; rechtsum, linksum; kaum eine ist gerade, u. von Perspektiven ist keine Rede; so oft M. seit seiner Erbauung von verheerenden Feuersbrünsten heimgesucht worden ist, immer wurde es auf dem alten Baugrunde wieder in derselben Regellosigkeit, in demselben Straßenwirrwarr aufgebaut, u. die in seiner Geschichte beruhende konzentrische Anordnung der Quartiere blieb die einzige Regelmäßigkeit. M. hat sich im Gegensatze zu Petersburg, das immer mehr kosmopolit. Charakter annimmt, seine echt russ. Physiognomie zu wahren gewußt, u. sicher ist M. eine der interessantesten Städte Europa's. Dabei ist es, wenn auch im Winter recht kalt, im Ganzen sehr gesund; es hat, bedingt durch die Bauart, gute Luft u. durch eine 2 M. lange Wasserleitung, die die Fontänen u. Brunnen speist, vortreffl. Trinkwasser. — Der stolzeste u. imposanteste Theil des Stadtcentrums ist der Kreml, die alte Zarenburg, das Kapitol M.'s, ein heil. Wallfahrtsort für den rechtgläubigen Russen. Durch 5 Thore, von denen das eine, das Erlöserthor, mit einem wunderthätigen Heiligenbilde versehen ist, vor dem auch der Kaiser das Haupt entblößt, gelangt man durch die hohen, mit Zinnen u. Thürmen geschmückten Mauern in das dreieckige Innere, das mit Palästen,

Staatsgebäuden, Kirchen, Klöstern u. großen Plätzen bedeckt ist. Hier ist Alles einheitlich, majestätisch u. prächtig. Hier steht der 1487 erbaute alte Zarenpalast mit seinen 3 nach oben zu schmäler u. kürzer werdenden Stockwerken, der Facettenpalast mit einem kolossalen Sale, der architektonisch schöne, große kaiserl. Palast, die unschätzbare Sammlungen von Kostbarkeiten enthaltende Orusheinaja Palata, daneben die 960 Ctr. schwere Riesenkanone, in deren Oeffnung ein Mann mit Hut bedeckt sitzen kann, das große Arsenal mit Waffen für 100 000 Mann u. den 875 von den Franzosen 1812 erbeuteten Kanonenröhren vor der Front, das Synodalgebäude mit äußerst werthvoller Bibliothek, u. an kirchl. Gebäuden: die Mariä-Himmelfahrts-Kathedrale, 1475—79 vom Venetianer Fioraventi in byzantinisch-tatar. Stil erbaut, die Krönungskirche der Zaren u. Grabstätte der Metropoliten M.'s, mit Frescobildern auf Goldgrund u. einer Menge Reliquien, die Kathedrale des Erzengels Michael, in gegenwärtiger Gestalt aus dem Anfange des 16. Jahrh., die Kathedrale der Verkündigung, auf dem höchsten Punkte des Kremls, mit 9 Kuppeln, prachtvollem Aeußeren, einem Pflaster aus Achatplatten ꝛc., das Himmelfahrtskloster mit 6 Kirchen u. das reiche Kloster der Wunder, ehemals Lawrakloster. Höchst bemerkenswerth ist der Große Iwan, ein über 80 m hoher, freistehender, 8eckiger Glockenthurm mit goldener Dachung in seiner Kuppel, der den besten Ueberblick über die pittoreske Stadt gewährt, u. an dessen Fuße die nahezu 5000 Ctr. schwere zersprungene Glocke ruht. — Andere wichtige Kirchen M.'s sind die Kirche des Erlösers, die größte der Stadt; die durch bizarre Bauart ausgezeichnete Kathedrale des heil. Basilius, von Iwan dem Schrecklichen 1533—84 erbaut, die wie aus einer Anzahl einzelner Theile von verschiedener Höhe u. Gestalt zusammengeschweißt erscheint u. von einem Dutzend ungleicher, in Zwiebelkuppeln auslaufender Thürme u. Pyramiden gekrönt wird; u. vor Allem die neue, zur Erinnerung an die Flucht der Franzosen 1812 gegründete u. 1833—80 erbaute Erlöserkirche. Zur Vergoldung ihrer Kuppeln u. Dächer brauchte man 1032 Pfd. Gold, u. jede der Jaspissäulen im Innern kostet 17 000 Rubel. Die Gesammtbaukosten der aus der kaiserl. Schatulle bezahlten Kirche betragen gegen 20 Mill. Rubel. Außer griech.-katholischen hat M. auch 2 lutherische, 2 reformirte, 2 römisch-kathol., 3 armenisch-gregorianische u. andere Kirchen, 1 Synagoge u. 1 Moschee. Das größte, weltl. Zwecken dienende Gebäude ist das Findelhaus, in dem über 12 000 Kinder Unterkommen finden. Armen- u. Waisenhäuser, große Militärgebäude, Börse, Theater, der Säulenpalast der Universität u. andere öffentl. u. mehrere 100 Privatpaläste heben sich noch bes. von der großen Häusermenge ab. Das wichtigste Denkmal ist das nahezu 10 m hohe Bronzedenkmal für Minin u. Poscharski (die Anstifter u. Leiter des Nationalaufstandes gegen die Polen 1612), auf dem Rothen Platze, dem Kreml gegenüber. — M. ist die zweite Residenz des Zaren, Sitz des Kommandanten des 10 Gouvernements umfassenden 8. Militärbezirks, eines Generalgouverneurs, des Gouverneurs u. der Regierung vom Gouvernement M., eines Metropoliten der griech. Kirche, hat Universität, Sternwarte, Lyceum, Gymnasien, geistl. Akademie, Militärschulen, Handelsakademie u. Handelsschule, Landwirthschafts- u. Forstakademie, techinsche Schule, Musikkonservatorium, Theaterschule ꝛc., in seinem großen öffentl. Museum Bibliothek, ethnograph. Sammlung, Sammlung von Gipsabgüssen, mineralog. Sammlung, Gemäldegalerie u. Galerie christl. Alterthümer, zahlreiche Privatsammlungen, wie das Gallitzin'sche Museum mit Bibliothek, Gemäldegalerie u. Raritätensammlung ꝛc., zoolog. u. botan. Garten u. viele Gesellschaften für Kunst u. Wissenschaft. In industrieller Beziehung ist M. der Hauptsitz der russ. Fabrikthätigkeit. Webstoffe in Baumwolle, Wolle, Leinen u. Seide, Maschinen, Seife, Lederarbeiten, Chemikalien u. dgl. mehr werden in M. selbst u. im ganzen Gouvernement zum reichen Export fabrizirt. Und ebenso ist M. der Mittelpunkt des innerruss. Handels, in dem ein Zusammenfluß der Produkte des gesammten Reichs u. des Auslandes stattfindet. Das große Kaufhaus in Kitaigorod, der City M.'s, mit über 6000 Verkaufsläden, ist vielleicht die größte Waarenniederlage Europa's. An 70 Geld- u. Kreditinstitute, von welchen die Kaufmannsbank, die M.er Bank u. die Gegenseitige Kreditbank schon 1872: 1732, bez. 1566 u. 873 Mill. Rubel Umsatz hatten, u. die in M. mündenden 6 Eisenbahnrouten sind die Hauptförderungsmittel für Handel u. Industrie. Die ganze Umgebung ist meilenweit mit Landhäusern (Datschen) besäet, in denen die Familien der Wohlhabenderen die angenehmen Sommermonate zu verbringen pflegen.

Nr. 1010. **Moskau.**

Mosle, Alexander Georg, Kaufmann u. Politiker, geb. 8. Sept. 1827 zu Bremen, besuchte die dortige Hauptschule u. Handelsschule, ging 1848 nach Brasilien, etablirte sich in Rio de Janeiro, wurde später auch brem. Generalkonsul sowie Vorstand des Deutschen Hülfsvereins u. Mitglied des Börsenvorstands, kehrte 1862 nach Bremen zurück u. etablirte sich 1863 dort. Seit dems. J. ist er das. Mitglied der Bürgerschaft; auch ist er Vizepräsident des bleibenden Ausschusses des Deutschen Handelstags u. Vorsitzender der Geograph. Gesellschaft. 1871 als Vertreter Bremens in den Reichstag gewählt, schloß er sich hier der nationalliberalen Partei an, aus der er aber ausschied, nachdem er 1879 ein Anhänger der Bismarck'schen Zollpolitik geworden.

Most, Johann Joseph, Sozialdemokrat, geb. 5. Febr. 1846 zu Augsburg, erlernte die Buchbinderei, durchzog 1863—68 als Handwerksbursche Deutschland, Oesterreich, Italien u. die Schweiz, vertauschte dann den Kleistertopf mit dem Tintenfasse, um für die Tendenzen der Sozialdemokratie zu agitiren, u. wurde bald Redakteur der „Freien Presse" in Berlin. Zahlreiche Gefängnißstrafen, die er wegen Preßvergehen zu verbüßen hatte, steigerten nicht blos seinen unseligen agitator. Eifer, sondern boten ihm auch Gelegenheit, seine Kenntnisse zu vermehren. Als er wegen einer von ihm 23. März 1874 in einer Versammlung der sozialdemokrat. Arbeiterpartei in Berlin gehaltenen Rede, in der er den Pariser Kommune-Aufstand verherrlicht u. das Institut der stehenden Heere aufs stärkste angegriffen hatte, zu 19 Mon. Gefängniß verurtheilt worden war u. diese Strafe nebst zwei ihm vom Leipziger Gerichtshof diktirten Monaten in Plötzensee absaß, benutzte er seine dortige Mußezeit sogar zu einer gegen Mommsen gerichteten Schrift über röm. Geschichte („Die sozialen Bewegungen im alten Rom u. der Cäsarismus", Berl. 1878). Auch veröffentlichte er ein „Proletarier-Liederbuch" u. eine Anzahl sozialdemokrat. Broschüren. 1874 u. 1877 ward M. in Chemnitz in den Reichstag gewählt; bei den Wahlen von 1878 fiel er aber durch. Auf Grund des Sozialistengesetzes 1879 ausgewiesen, wandte er sich nach London, wo er „Die Freiheit" herausgab, in welchem Blatte er noch rücksichtsloser u. brutaler als früher seine extremen Ansichten vertrat. Auch lieh er nach dem Attentate vom 13. März 1881 auf den Kaiser Alexander II. von Rußland nicht blos seiner Freude über dessen Gelingen in wahrhaft bestialischer Weise Ausdruck, sondern forderte auch direkt zur Ermordung aller Monarchen u. Herrscher, speziell zu der des Zaren Alexander III. u. des Deutschen Kaisers auf. Infolge dessen ward M. Ende März 1881 in London verhaftet, 25. Mai dess. J. von den Geschworenen im Central-Kriminal-Gerichtshofe der Aufreizung zum Morde schuldig befunden u. 29. Juni vom Kriminalgericht zu 16 Mon. Zwangsarbeit verurtheilt.

Mothes, Oskar, Architekt u. Kunstschriftsteller, geb. 27. Dez. 1828 zu Leipzig, besuchte die polytechn. Schule u. die Akademie in Dresden, trat 1845 in Semper's Atelier u. führte 1848 die Kirche in Rüdigsdorf bei Altenburg als ersten Bau nach eigenem Entwurfe aus. Anfang 1849 zum Militär eingezogen als Kanonier, avancirte er in dems. J. zum Leutnant, erhielt aber im Herbst 1850 als dienstuntüchtig den Abschied, bereiste 1850—52 Italien, Südfrankreich u. Spanien, etablirte sich im Herbst 1852 in Dresden, siedelte Ostern 1853 nach Leipzig über, bestand 1863 das Maturitätsexamen, promovirte 1864 in Leipzig u. erhielt 1870 den Titel eines kgl. Bauraths. Neben einer ausgedehnten prakt. Bauthätigkeit im Kirchen- u. Profanbau (genannt seien die Kirchen in Lützschena bei Leipzig, in Neukirchen bei Crimmitzschau, die engl. Kirche in Karlsbad; die Schlösser Schönfeld bei Greiz, Schweinsburg bei Crimmitzschau, Libau bei Plauen, Altenhain bei Wurzen, Huttenburg bei Meißen, Wiesenburg bei Brandenburg &c.; ferner die Sternwarte in Marseille, der Stadtpark in Dürkheim; zahlreiche Restaurirungen, wie die des Kreuzganges der Franziskanerkirche in Meißen u. die der Matthäikirche in Leipzig &c.) hat M. auch eine rege literar. Thätigkeit entfaltet.

Nr. 1011. Kaiserliches Palais im Kreml zu Moskau.

Er schrieb: „Geschichte der Baukunst u. Bildhauerei Venedigs" (2 Bde., Lpz. 1854—60); „Allgemeines deutsches Bauwörterbuch" (2 Bde., ebd. 1856—60); „Illustr. Baulexikon" (2 Bde., ebd. 1857—59; 4. Aufl. 4 Bde. 1881 f.); „Die Basilikenform bei den Christen der ersten Jahrhunderte" (ebd. 1865; 2. Aufl. 1868);

Nr. 1012. Rother Platz mit Wassili-Blajenni-Kirche u. Standbild Minin's u. Poscharski's zu Moskau.

„Archäolog. Wörterbuch" (mit H. A. Müller; 2 Bde., ebd. 1877—78); „Die Elsterniederung bei Leipzig in der sog. vorhistor. Zeit" (ebd. 1873); „Deutsches Kunstgewerbe u. der Münchener Kongreß" (ebd. 1876); „Die Bewegung auf dem Gebiet des Kunstgewerbes" (Berl. 1878); „Baukunst des Mittelalters in Italien" (Jena 1881) &c. Ferner gab er mit Rumpf u. Unverzagt ein „Technolog. Wörterbuch"

(3 Bde., Wiesb. 1868—74) heraus, bearbeitete die 4. Aufl. von Bergmann's „Schule des Zeichners“ (Lpz. 1868) ꝛc.

Motika zu 200 □Klafter, Flächenmaß für Weingärten in Ungarn = 719,47 qm.

Moule (spr. Muhl) zu 125 Kubikfuß, ein Brennholzmaß in Lausanne = 3,375 cbm.

Mousson (spr. Mussong), Albert, schweiz. Physiker, geb. 17. März 1805, studirte Geologie u. Physik in Bern, Göttingen u. Paris, wurde dann Civilingenieur, 1830 Sekretär des Baudepartements in Bern u. Lehrer der Mathematik u. Physik an der Realschule, 1834 Lehrer der Experimentalphysik an der Kantonsschule u. an der Universität (1855 auch am Polytechnikum) in Zürich, legte aber 1878 gesundheitshalber seine Lehrämter nieder. Sein Hauptwerk ist die „Physik auf Grundlage der Erfahrung“ (3 Bde., 3. Aufl. Zür. 1875—81).

Mucilage (spr. Müßiläsch'), der in Frankreich übliche Name für Eigelb, welches durch Zusatz von gepulvertem, neutralem schwefligsauren Natron konservirt ist u. zu techn. Zwecken, bes. bei der Bereitung der Glacéleder, in Massen verwendet wird.

Mucyline, Name eines Mittels zum Einfetten der Wolle vor dem Verspinnen; besteht aus 9 kg Fettsäure, 9 kg Kaliseife, 5 kg Glycerin von 28° Bm., 10 g Zinkvitriol u. 25 kg Wasser.

Mud (Sack) à 100 Kop, niederländ. Getreidemaß = 1 hl.

Muhd, ein Getreidemaß in Marokko = 14 l. 4 M. = 1 Saah.

Mühlbad zu Boppard, eine am unteren Ende der Stadt Boppard dicht am Rhein gelegene u. mit Gelegenheit zu Flußbädern ausgestattete, vielbesuchte Wasserheilanstalt (vgl. „Marienberg zu Boppard“).

Mühlen. Eine gründl. Verbesserung der alten deutschen Mahl-M. datirt erst aus einer Zeit, in welcher es möglich geworden, eine Menge Hindernisse der mannichfaltigsten Art zu beseitigen. Zu diesen Hindernissen gehörte in erster Linie das sog. M.-Regal, welches nicht nur die Anlage neuer, sondern sogar die Erweiterung älterer M. erschwerte, dann der M.-Zwang, welcher die Kundschaft beschränkte, indem er jede Ortschaft nöthigte, in einer bestimmten M. mahlen zu lassen; die Postenmahlerei, welche das Mahlen für eigene Rechnung u. den Mehlhandel der Müller ausschloß; die Schwierigkeit in der freien Benutzung der Wasserkräfte; die Einseitigkeit der M.-Bauer od. M.-Aerzte sowie der Mangel an rationell ausgebildeten M.-Technikern. Diese Zeit fällt in das 19. Jahrh. u. kennzeichnet sich insbes. dadurch, daß in Deutschland das Mühlenwesen gegen das in Amerika geschaffene dermaßen zurückgeblieben war, daß ein fast plötzlicher Uebergang zu den sog. Kunst-M. eintrat. Dieses System zeichnet sich nicht nur durch zweckmäßigere Konstruktion einzelner Theile, durch vielfache Anwendung der Dampfmaschine als Motor, sondern nam. durch eine andere, viel vortheilhaftere Disposition mit möglichster Vermeidung von Transport, u. da, wo dieser nicht zu umgehen war, durch höchst sinnreiche Transportvorrichtungen aus. Außerdem wurde dem Mahlen ein sehr gründlicher Reinigungsprozeß des Getreides vorausgeschickt u. beim Mahlen selbst auch vorzugsweise darauf gesehen, neben einer möglichst großen Ausbeute an bestem Mehl die Betriebsunkosten zu vermindern. Die nächste Folge dieses Bestrebens war die weitere Ausdehnung der Hoch- od. Griesmüllerei, bei welcher das sorgfältig gereinigte u. gespitzte Korn zwischen weit gestellten Steinen zuerst geschroten, d. h. der Reihe nach in Schrot, Griese u. Pollmehl neben Kleie verwandelt wird. Dann werden diese Produkte von verschiedener Feinheit durch Sieben von einander getrennt, durch einen Luftstrom in den Griesputzmaschinen von den Schalentheilchen befreit u. endlich der Schrot u. die Griese für sich zwischen nach u. nach enger gestellten Steinen vermahlen. Es ist klar, daß die Mahlerzeugnisse um so mehr aus dem inneren Theile des Kornes bestehen, je weiter das Schroten betrieben wird, u. daß man aus diesen innersten Theilen die feinsten, weißesten Griese (Auszugsgriese) u. aus diesen das feinste Mehl (Auszugs- od. Kaisermehl) von höchster Schönheit erhält. Doch ist die Hochmüllerei fast nur für Weizen u. dann aber nur in trockenem Klima in Gebrauch, da Gegenden mit feuchter Atmosphäre der Grieserzeugung sehr hinderlich sind. In ausgedehntester Anwendung steht sie in Ungarn, Oesterreich, Schlesien u. Sachsen. — Bei dem Flachmahlen tritt, selbst bei der sorgfältigsten Auswahl u. Instandhaltung der Mahlsteine, bei guter Ausführung der Schärfung u. Anbringung von Luftfurchen in den Steinen oft eine solche Erwärmung des Mahlgutes ein, daß dieses nicht nur sich bräunt, sondern selbst entzündet. Zur Vermeidung dieses Uebelstandes od. zur Abkühlung des erwärmten Mehles wurde Anfangs das letztere auf dem Wege von dem Mahlgange bis zum Beuteln in besonderen Behältern durch eine Art Wedel od. Rührvorrichtung (sog. Hopper-boy) abgekühlt. Später jedoch gab man diese Einrichtung wieder auf, nachdem man Konstruktionen ausfindig gemacht, welche, ohne ein Verstauben des Mehles herbeizuführen, durch fortwährende Zuführung kalter Luft ein Warmmahlen verhindern u. zugleich die noch im Mahlgut vorhandene Feuchtigkeit sowie übelriechende Stoffe entfernten. Daher muß diese Ventilation der Mühlsteine als ein wesentlicher Fortschritt angesehen werden. — Weitere hervorragende Verbesserungen sind ferner an den Sieben u. Sortirvorrichtungen für das Sichten des Mahlgutes vorgenommen, indem man an die Stelle des alten Beutelwerks rationelle Siebwerke, zunächst Flachsiebe, dann aber drehende Cylindersiebe u. neuerdings Centrifugalsiebwerke setzte. Die größte Umwälzung auf dem Gebiete des Mühlenwesens aber steht im Begriffe, sich dadurch zu vollziehen, daß zum Zerkleinern des Getreides außer den gewöhnl. Flachsteinen Walzen u. Schlagstöcke immer umfangreichere Anwendung finden.

Nr. 1013. Wegmann's Porzellan-Walzenstuhl (zum Art. „Mühlen“).

Die Einführung der Walzenmüllerei datirt bereits aus dem ersten Viertel dieses Jahrh., indem Helfenberger zu Rorschach am Bodensee 1821 die ersten Versuche anstellte, um mit Walzen zu mahlen, welche, von Sulzberger fortgesetzt, zu solchen Resultaten führten, daß vom J. 1834 an diese Art Mahlzeug eingeführt werden konnte. Nam. ist dabei eines der größten Sulzberger'schen Etablissements zu erwähnen, nämlich die Walzmühle in Pest, die 1840 erbaut wurde. Obwol diese Einrichtung sich glänzend bewährte, gelang es doch erst im J. 1874 einem anderen Schweizer, Wegmann aus Zürich, mit vielen Opfern, dem Walzensystem Bahn zu brechen, sodaß die Walzenstühle zu den wichtigsten u. erfolgreichsten Neuerungen auf dem Gebiete des Mühlenwesens gehören. Wegmann führte u. A. statt der zuerst verwendeten eisernen Walzen seine Porzellanwalzen ein, erzielte dadurch nicht nur im Allgem. eine bedeutende Ersparniß an Triebkraft (bis zu 50 %), sondern auch neben einer Maximalausbeute

an Mehl ein ausgezeichnetes Fabrikat, das an Dauerhaftigkeit, Backfähigkeit u. Nährwerth den besten anderen zur Seite zu stellen ist. Außerdem wird die Dauerhaftigkeit u. die leichte Handhabung der Walzen gerühmt. Da der Wegmann'sche Walzenstuhl nicht nur als Vorläufer gedient hat, sondern sich auch in seiner Konstruktion vorzüglich bewährt, so folgt hier mit Hülfe der Zeichnung Nr. 1013 eine Beschreibung desselben. Es stellt die Figur einen sog. Doppelstuhl dar, bei dem zwei Walzenpaare AA_1 u. BB_1 vorhanden sind. Die Zuführung des Materials erfolgt durch den Rumpf r u. wird durch den Schieber p regulirt, kann außerdem noch durch die Klappen q plötzlich abgestellt werden. Indem es dann zwischen die in der Pfeilrichtung sich drehenden Walzen gelangt, wird es von diesen zermalmt u. zugleich in den großen Trichter T gefördert, um aus diesem entweder wiederholt auf die Walzen od. in das Sichtwerk zu gelangen. Der Antrieb der Walzen erfolgt durch die Riemenscheibe R an die Walzen A u. von der Welle dieser aus durch Zahnräder a u. b auf die Walze B u. durch weitere Räder auf A_1 u. B_1 in der Weise, daß diese Walzen eine andere Geschwindigkeit erhalten, als die Walzen A u. B, damit zwischen den einzelnen Walzen noch ein Gleiten (Differenzialbewegung) eintritt, das ein kuchenartiges Zusammenballen des Mehles verhindert. Außerdem muß von jedem Walzenpaare eine Walze nicht nur genau stellbar, sondern auch nachgiebig sein, damit sie bei einem etwaigen Einfallen harter Gegenstände nicht verdorben werden, sondern soviel ausweichen können, daß diese unbehelligt durchschlüpfen. In vorliegendem Stuhle sind A_1 u. B_1 nachgiebig gelagert, u. zu dem Zwecke die Lager C nach allen Seiten beweglich angeordnet, indem sie mit einem nach unten verlaufenden Fortsatz versehen sind, der sich um einen kurzen Bolzen f dreht. Durch eine Schraube, welche von dem Handrade K bewegt wird, erfolgt die entsprechende Einstellung, während das selbstthätige Andrücken der Walzen durch eine Flachfeder g geschieht, welche sich oben gegen einen Querbolzen l stützt u. unten von der Spiralfeder m nach außen gedrückt wird. Dadurch gestattet die Feder g ein genügendes Zurückgehen der Walzen, wenn irgend eine harte Substanz eingeführt werden sollte. Zum Reinhalten der Walzen dienen Schaber x x, welche von Hebeln aus mittels der Gewichte y y gegen die Walzen gepreßt werden.

Mühlhäußer, Karl August, evangel. Theolog, geb. 26. Febr. 1825 zu Klein-Kems bei Basel, erhielt seine Erziehung auf dem Lyceum zu Heidelberg, wo er später unter der Leitung von Ullmann, Umbreit u. bes. Rothe Theologie studirte. 1847 trat er als Vikar zu Eggelheim in den prakt. Kirchendienst, von wo er bald nach Karlsruhe versetzt wurde, vertauschte aber diese Stellung bald mit dem Pfarramt in Sulzfeld. 1857 wurde er als Assessor in den Oberkirchenrath zu Karlsruhe berufen, dessen ordentl. Mitglied er 1861 wurde. Drei Jahre lang blieb er unter mannichfachen Kämpfen in dieser Stellung, bis ihn 1864 die Berufung Hausrath's in die oberste Kirchenbehörde veranlaßte, seine Entlassung zu nehmen u. das Pfarramt in dem Dorfe Wilferdingen (zwischen Durlach u. Pforzheim) zu übernehmen, wo er bis zu seinem Tode (20. Jan. 1881) geblieben ist. M. war einer der bedeutendsten Vertreter der christlich-konservativen Richtung. Als konservativer Politiker wie als Mann der Innern Mission hat er, nam. seit seinem Rücktritt aus der amtlichen Thätigkeit im Oberkirchenrath, eine bedeutende Wirksamkeit entfaltet. Die Schöpfung einer konservativen Tagespresse in Süddeutschland ist in erster Linie sein Werk, wie auch die ersten Anfänge konservativer Parteibildung daselbst vor Allem auf ihn zurückgeführt werden müssen Mit der hervorragenden Thätigkeit, die er bei der Gründung der deutsch-konservativen Partei im Sommer 1876 entwickelte, ist er aber auch aus dem Rahmen der süddeutschen Verhältnisse hinausgetreten u. einer der einflußreichsten Vertreter der Richtung geworden, welcher seit 1878 in der inneren Politik des Reiches eine wesentliche Rolle zugefallen ist. Auch nahm er hervorragenden Antheil an der Begründung der „Allgem. konserv. Monatsschrift" (von M. v. Nathusius) 1879, während die „Zeitfragen des christl. Volkslebens" (Heilbronn) als eine durchaus selbständige Schöpfung von ihm angesehen werden müssen. Gleichzeitig leitete er der Hauptsache nach die „Südwestdeutsche Konferenz für innere Mission" u. war auch als Mitglied des „Centralvereins" zu Berlin fortwährend in Anspruch genommen.

Muid (Faß od. Tonne), ein Getreidemaß in Lausanne zu 1000 Emines = $13^1/_2$ hl; ferner ein Flüssigkeitsmaß in Neuenburg zu 192 Pots (Maß) = $365^5/_8$ l. Der M. für Steinkohlen wird in Paris zu 4 Mannes (Körbe) = $1^1/_2$ hl gerechnet.

Muir (spr. Mjuhr), John, ausgezeichneter engl. Sanskritist, geb. 1810 zu Glasgow, wurde, nachdem er den dort. Universitätskursus durchgemacht hatte, in dem damaligen East India College zu Haileybury für den indischen Civildienst ausgebildet u. ging schon 1828 als Sekretär (Clerk) nach Bengalen. Hier stieg er allmählich zu der Würde eines Richters empor, schied aber 1853 aus dem Dienst der Ostindischen Kompagnie, um sich ganz dem Studium des ind. Alterthums, bes. der ind. Religionsgeschichte, zu widmen, das er schon während seines Aufenthalts in Indien mit Vorliebe betrieben hatte. In Indien hatte er seine im Verkehr mit den gelehrtesten ind. Pandits erworbene Vertrautheit mit der Sanskritsprache hauptsächlich dazu benutzt, um den Hindus die christl. Lehren in ihrer eigenen Sprache vorzuführen. Dies ist die Bestimmung der metrisch in Sanskrit abgefaßten, mit einer engl. Version, theilweise auch mit Uebersetzungen in die ind. Volkssprachen Hindi u. Bengali versehenen Werke „Sarmapaddhati, the Way of Happiness" (Lond. 1841), „Brief Account of our Lord's Life and Doctrines" (Calcutta 1849), „Examination of Religions" (ebd. 1852, 2 Thle.) u. a. Sein in England erschienenes Hauptwerk „Original Sanscrit Texts" (5 Bde.) ist ausschließlich der ind. Alterthumskunde gewidmet u. enthält eine vollständige, von anerkannt mustergiltigen engl. Uebersetzungen u. krit. Erörterungen begleitete Sammlung von Quellenbelegen für die ind. Kultur- u. Religionsgeschichte der ältesten Zeit. Speziell behandelt der 1. Band (Lond. 1858, 2. Aufl. 1868) die Entstehung des ind. Kastenwesens, der 2. Bd. (ebd. 1860, 2. Aufl. 1871) das aus den sprachlichen Kriterien sich ergebende Verhältniß der Hindus zu den anderen indogerman. Völkern, der 3. Bd. (1861, 2. Aufl. 1868) die Ansichten der alten ind. Autoren über die Entstehung ihrer ältesten Religionsurkunden, der Vedas, der 4. Bd. (1863, 2. Aufl. 1873) die vedischen Vorstellungen von der Götterwelt im Vergleich zu denjenigen der späteren Zeit, endlich der 5. Bd. (1870) die kosmogon. u. mytholog. Vorstellungen u. das Kulturleben der Inder in der Entstehungszeit der Vedas. Neuerdings hat M. zuerst in Zeitschriften, dann auch als selbständige Werke Sammlungen von metrischen engl. Uebersetzungen ausgewählter ind. Sprüche u. Sentenzen veröffentlicht, so 1875 „Religious and Moral Sentiments metrically rendered from Sanscrit Writers" ꝛc. M. ist auch ein stets opferbereiter Mäcen jüngerer Sanskritisten u. hat u. a. der Univ. Edinburgh die Mittel zur Dotirung einer Sanskritprofessur überwiesen.

Mukhtar-Pascha, Achmed, türk. General, geb. zu Brussa 1832, trat 1854 aus der Militärschule zu Konstantinopel als Offizier in die Armee ein, machte den Krimkrieg mit, wurde dann Lehrer an der Militärschule, 1865 militär. Erzieher des Prinzen Jussuf Izzeddin, 1867 als Oberstleutnant türk. Kommissär an der montenegrin. Grenze, 1870 Generalmajor u. Unterbefehlshaber der Expedition nach Jemen, 1871 Oberbefehlshaber daselbst u. Muschir (Feldmarschall), 1873 Kommandant des 2. Armeekorps in Schumla u. 1874 des 4. in Erzerum. 1875—76 Oberbefehlshaber in der Herzegowina, operirte er weder mit Geschick noch Glück gegen die Aufständischen u. die Montenegriner, von denen die Letzteren insbes. ihm im Duga-Passe eine empfindliche Niederlage beibrachten. Bei Ausbruch des Krieges gegen die Russen 1877 wiederum zum Oberbefehlshaber in Erzerum ernannt, ließ er sich zwar anfänglich bis Köpriköi zurückwerfen, ergriff indeß, nachdem er Verstärkungen erhalten, im Juni die Offensive, besiegte zweimal rasch auf einander die Russen (bei Elbau u. Sewin), entsetzte 10. Juli Kars u. eroberte 25. Aug. die feindl. Stellung bei Baschkadiklar. Diese Erfolge brachten ihm den Titel „Ghazi" (der Siegreiche) ein, sie waren jedoch nicht nachhaltig. Inzwischen bedeutend verstärkt, drängten dann die Russen M. nach Erzerum zurück u. stürmten 4. Dez. seine Stellung auf den Höhen von Dewe-Boyun. Hierauf wurde M. nach Konstantinopel abberufen, um die Vertheidigung der Hauptstadt zu leiten, war seit Febr. 1878 Generalstabschef Osman-Pascha's bei der in der Nähe von Konstantinopel zusammengezogenen Armee u. dann kurze Zeit Großmeister der Artillerie, bis er

im Sept. 1878 nach Kreta geschickt ward, um den dortigen Aufstand zu dämpfen. Dies gelang ihm durch ein friedliches Uebereinkommen mit den Christen. Nachher zum Oberbefehlshaber der türk. Streitkräfte in Thessalien u. Epirus ernannt, erhielt er im Jan. 1879 den Auftrag, im Namen der Pforte die Verhandlungen über die auf dem Berliner Kongresse bestimmte Grenzrektifikation zwischen der Türkei u. Griechenland mit den griech. Bevollmächtigten in Prevesa zu leiten. Unter allerhand Vorwänden wußte er die Verhandlungen ergebnißlos hinzuziehen, sodaß die Griechen schließlich Prevesa verließen. Im April 1879 wurde M. Gouverneur in Monastir.

Mulder (spr. Mölder), Gerardus Johannes, niederländischer Chemiker, geb. 27. Dez. 1802 zu Utrecht, wurde 1825 Arzt in Amsterdam, fungirte seit 1826 als Lehrer der Physik, dann der Chemie u. Botanik an Rotterdamer Schulen, wurde 1841 Professor der Chemie in Utrecht u. starb, in seinen letzten Lebensjahren im Ruhestand, aber als thätiges Mitglied von Kommissionen immer noch dem Staate dienend, 1879. Seine Publikationen über die eiweißhaltigen Körper verwickelten ihn in eine heftige literar. Fehde mit J. v. Liebig, in der Letzterer Sieger blieb. Von seinen sonstigen Schriften sind zu erwähnen: „Proeve eener algemeene physiologische Scheikunde“ (1843); „Het streven der stof naar harmonie“ (1844; 2. Aufl. 1845); „De Elementen“ (1845); „De stoffelijke wereld een middel tot hooger entwikkeling“ (1845); „De voeding in Nederland“ (1847); „Berzelius herdacht“ (1848); „De weg der wetenschap“ (1849); „Studium generale“ (1855); ferner eine Arbeit über die landwirthschaftl. Chemie u. Untersuchungen über Wein, Bier u. Oele. Mit V. Hall u. Vrolik redigirte er 1826—32 die „Bijdragen tot de natuurkundige wetenschappen“, mit Wenckebach 1836—38 das „Natuur- en Scheikundig Archief“, mit demselben u. Miquel das „Bulletin des sciences physiques et naturelles en Néerlande“, in welchem er seit 1842 seine „Scheikundige onderzoekingen, gedaan in het laboratorium der Utrechtsche hoogeschool“ erscheinen ließ. — Sein Sohn Louis **M.**, Oekonom, geb. 14. März 1828, war 1854—65 Professor der Botanik am Athenäum in Deventer u. ist der Begründer der wissenschaftl. Landwirthschaft in den Niederlanden, für die er in Vorträgen Propaganda machte. Er übersetzte Stöckhardt's „Chemische Feldpredigten“ (1854; 2. Aufl. 1860) u. begründete 1855 die landwirthschaftl. Monatsschrift „Bouren-Goudmijn“ (9 Jahrgg.) u. 1862 das noch erscheinende landwirthsch. Wochenblatt „Landbouwcourant“.

Nr. 1014. Mülhausen.

Mulder (spr. Mölder), Lodewijk, verdienter niederländ. Historiker u. Romanschriftsteller, geb. 2. April 1822 im Haag, besuchte die Militärakademie, wurde 1842 Sekondeleutnant der Infanterie, nahm 1867 als Major seinen Abschied, war 1868—72 Provinzialinspektor der Elementarschulen in Utrecht u. lebt seitdem amtlos im Haag. Mit Lindo (s. d.) schrieb er: „Afdrukken van indrukken“ (1854; 3. Aufl. 1873), einen Roman „Jan Faassen“ (2 Bde., 1856; 4. Aufl. 1873); eine sehr bedeutende histor. Arbeit „Journaal van Anthonius Duijck“ mit Einleitung u. Bemerkungen (1862 bis 1866, 3 Bde.); die oft aufgelegten Lehrbücher „Handboek der Vaderlandsche Geschiedenis“ u. „Handboek der Algemeene Geschiedenis“ ꝛc. 1853—59 war er Chefredakteur des „Militaire Spectator“. Auch um die Hebung des Nationaltheaters hat sich M. verdient gemacht: sein preisgekröntes Lustspiel „De kiesvereeniging te Stellendijk“, eine scharfe Satire auf die Wahlen für die zweite Kammer, hatte einen unerhörten Erfolg.

Mülhausen i. E. (franz. Mulhouse), Kreisstadt im Reg.-Bezirk Ober-Elsaß mit 58 463 E. (1872), mit 63 415 nach vorläufigem Resultat der Zählung 1880, liegt in 277 m Seehöhe im fruchtbaren Sundgau an der Ill u. am Rhein-Rhone-Kanal u. an den Hauptstrecken Straßburg-Basel u. M.-Altmünsterol-franz. Grenze u. den Nebenlinien M.-Wesserling u. Banzenheim-M. der Elsaß-Lothringischen Eisenbahn. M. besteht aus der zwischen Illarmen gelegenen Altstadt, aus der südlich davon am Kanale seit 1826 erbauten Neustadt u. aus der Arbeiterstadt im N. Der schönste Theil ist der am Kanal gelegene, der Wohnsitz der reichen Fabrikanten u. Kaufleute, mit schönen Promenaden, von reizenden Gärten eingeschlossenen Villen u. dem mit Arkaden versehenen Börsenplatze, eine Nachahmung der Rivolistraße in Paris. Die Altstadt ist unregelmäßig u. eng. Die Arbeiterstadt, 1853 von J. Dollfuß für Arbeiter angelegt, setzt sich aus gegen 1000 ein- u. zweistöckigen, mit Gärtchen versehenen Häusern, gemeinschaftlichem Back-, Wasch-, Badehaus ꝛc. zusammen. Der schönste Bau ist die evang. Stephanskirche mit 100 m hohem Thurm. Ein ebenso hoher schmückt auch die neue kathol. Kirche. Die Synagoge ist in oriental. Stil aus rothem Sandstein aufgeführt. Das Rathhaus, eins der ältesten Gebäude, wurde 1551—53 erbaut. — M. ist Sitz der Kreisregierung des Stadt- u. Landkreises M., hat Hauptzollamt, Landgericht u. zwei Amtsgerichte, Handelskammer, Gymnasium u. Gewerbeschule (Realschule mit Handels- u. Gewerbeklassen), Maler- u. Zeichenschule, Schule für Spinnerei u. Weberei, Stadtbibliothek u. sehenswerthes histor. Museum, reiche naturhistor. Sammlungen u. im Industriemuseum eine Mustersammlung für Kattundruck. In industrieller Beziehung ist es der Hauptplatz für ganz Elsaß, nam. für baumwollene Stoffe, Indiennes, Sammet, gedruckte Mousseline u. Maschinen. Die Baumwollindustrie allein beschäftigt in der Stadt mehrere Tausend Arbeiter. Den Grund hierzu legten 1746 die Bürger Köchlin, Schmaltzer u. Dollfuß durch die Einführung der Fabrikation gedruckter Baumwollenzeuge. Durch die Gründung der Industriegesellschaft 1825, die jährlich Prämien für Vervollkommnungen u. Entdeckungen im Gewerbe austheilt, durch die Anlage von Mustersammlungen u. die Sorge für das geistige u. materielle Wohl der Arbeiter hat man mustergiltige Fabrikverhältnisse geschaffen. Die Reichsbankstelle M. hatte 1879: 310 457 800 Mark Umsatz.

Müller, gen. Müller von der Werra, Friedrich Konrad, Liederdichter, geb. zu Ummerstadt in Sachsen-Meinigen 14. Nov. 1823, studirte in Heidelberg, Zürich u. Bern Medizin, wurde dann Assistenzarzt, wandte sich aber bald ausschließlich der literar. Beschäftigung zu u. lebte in der Folgezeit an verschiedenen Orten der Schweiz u. Deutschlands, bis er schließlich als Korrespondent mehrerer deutsch-amerikan. Zeitungen seinen Wohnsitz in Leipzig nahm, wo er 26. April 1881 starb. 1869 wohnte er als Ehrengast des Khedive der Eröffnung des Suezkanals bei u. bereiste dann Aegypten; 1871 verlieh ihm die philosoph. Fakultät in Jena das Ehrendoktordiplom. Weder großer Gedankenreichthum, noch poetische Tiefe ist seinen Liedern eigen, aber ihren Hauptzweck, gesungen zu werden,

nam. bei besonderen Gelegenheiten, erfüllen sie, zumal ein großer Theil derselben von namhaften Komponisten in volksthüml. Weise in Musik gesetzt worden ist. Meist finden sich dieselben in den Sammlungen: „Liederhort“ (St. Gallen 1855); „Amoranthos“ (Lpz. 1857); „Ein Lorberkranz“ (Magdeb. 1858); „Flamboyant“ (Zeitgedicht, Lpz. 1859); „Schwert u. Schild“ (Vaterlands- u. Kriegslieder, ebd. 1860): „Buch der Lieder“ (ebd. 1866; 2. Aufl. 1873); „Deutscher Liederfrühling“ (Lpz. 1869); „Alldeutschland“ (ebd. 1871). Auch gab M. heraus: „Die neue Sängerhalle“ (ebd. 1861 bis 1871, 10 Bde.); das Prachtwerk „Deutsche Kunst in Bild u. Lied“ (ebd. 1864); „Xaver Schnyder's v. Wartensee Gedichte“ (ebd. 1869) u. ein „Allgem. Reichs-Kommersbuch“ (ebd. 1875).

Müller, Friedrich Max, Orientalist u. Sprachforscher, geb. zu Dessau 6. Dez. 1823 als Sohn des Liederdichters Wilhelm M. (geb. zu Dessau 7. Okt. 1794, gest. daselbst als Lehrer der latein. u. griech. Sprache an der dort. Gelehrtenschule u. als herzogl. Bibliothekar 1. Okt. 1827), studirte seit 1841 in Leipzig Philologie u. unter Herm. Brockhaus insbes. Sanskrit, promovirte bereits 1843 u. veröffentlichte 1844 als erste Frucht seiner Studien eine deutsche Uebersetzung der ind. Fabelsammlung „Hitôpadêsa“ (Lpz.). In dems. Jahre ging er nach Berlin, um nam. Bopp zu hören, u. 1845 nach Paris, wo er von Burnouf veranlaßt wurde, die von Rosen begonnene Ausgabe des ältesten Sanskritwerkes, des Rig-Veda, fortzusetzen. Im Interesse dieses Unternehmens begab sich M. 1846 nach England, u. hier übernahmen durch Vermittlung Bunsen's (des damaligen preuß. Gesandten in London) u. des Oxforder Sanskritprofessors Wilson die Direktoren der Ostind. Kompagnie die Kosten einer Ausgabe des ganzen Rig-Veda mit dem umfangreichen Kommentar des Sâyanâchârya (1849—75 in 6 Quartanten; Separatausgabe des 1. der 10 Bücher des Rig-Veda ohne Kommentar „zum Gebrauch für Vorlesungen“, Lpz. 1869; eine andere Ausgabe mit Einleitung, Text u. Uebersetzung des „Prâti-Sâkhya“ od. der ältesten Phonetik u. Grammatik veröffentlichte M. Lpz. 1856 ff.). Nachdem er 1848 in Oxford seinen festen Wohnsitz genommen, begann er, dazu aufgefordert, im nächsten Jahre Vorlesungen über vergleichende Sprachforschung zu halten, erhielt 1850 daselbst eine Professur der neueren Sprachen u. Literaturen Europa's, ward 1858 Fellow des All Souls' College u. 1865 auch Konservator der oriental. Manuskripte der Bodleyanischen Bibliothek in Oxford. 1871 an die Straßburger Universität berufen, wirkte er dort nur kurze Zeit. Auch als er 1876 England verlassen wollte, gelang es der Oxforder Universität, ihn aufs Neue zu fesseln, indem sie ihn von seinen Lehrverpflichtungen entband u. mit der Herausgabe einer zunächst auf 24 Bde. berechneten Sammlung engl. Uebersetzungen der wichtigsten Religionsbücher des Orients, insbes. der ind., chines., pers. u. arab., betraute. Für dieses großartige, dem Studium der vergleichenden Religionsgeschichte in hervorragender Weise zu Gute kommende Unternehmen gewann M. eine beträchtliche Anzahl von Mitarbeitern, u. schon 1879 konnte er die ersten 3 Bde. dieser „Sacred books of the East“ erscheinen lassen. Diese enthalten die philosoph. „Upanishads“, von M. selbst, u. die Gesetzbücher des Apastamba u. Gautama, von G. Bühler aus dem Sanskrit übersetzt, sowie ein von Legge übertragenes chines. Religionsbuch. Drei weitere, 1880 erschienene Bände enthalten: das von Darmesteter aus dem Zend übersetzte religiöse Gesetzbuch der Parsen (den „Vendidad“), das von West aus dem Pehlewi übertragene wichtigste Werk des späteren Parsismus (den „Bundehesh“) u. das von J. Jolly aus dem Sanskrit übersetzte Gesetzbuch des Wischnu. Von den früheren Werken M.'s sind anzuführen: eine metrische Uebersetzung des „Mêghadûta“ („Wolkenbote“) von Kâlidâsa (1847); eine engl. Sanskritgrammatik (von Kielhorn u. Oppert ins Deutsche übersetzt, Kiel 1868); eine „History of ancient Sanscrit literature“ (Lond. 1859; 2. Aufl. 1860); die Abhandlungen „On Indian logic“ (Oxf. 1853), „Ueber Todtenbestattung u. Opfergebräuche“ (Lpz. 1855) 2c.; seine engl. Uebersetzung des Rig-Veda (Bd. 1: „The sacred hymns of the Brahmans“ (16 Hymnen mit ausführl. Kommentar, Lond. 1867). Außerdem schrieb der berühmte Gelehrte: „Lectures on the science of languages“ (Lond. 1861 u. ö.; deutsch von Böttger, 2. Aufl. Lpz. 1866; „New series“, Lond. 1864 u. ö.; deutsch von Böttger, 2. Aufl. Lpz. 1870), für welche ihm das Institut von Frankreich, wie schon einmal für den Aufsatz „On the comparative philosophy of the Indo-European languages etc.“ (1849), den Preis Volney zuerkannte; „Chips from a German workshop“ (Lond. 1867—75, 4 Bde.; deutsch von Liebrecht u. d. T. „Essays“, Lpz. 1869—76, 4 Bde.); eine „Einleitung in die vergleichende Religionswissenschaft“ (1874) u. viele kleinere Artikel in Zeitschriften u. Zeitungen. Unter letzteren seien nur die während des Deutsch-franz. Krieges von M. in der „Times“ veröffentlichten Aufsätze erwähnt, durch die er manche gegen Deutschland vorhandenen Vorurtheile zerstören half.

Müller, Julius, berühmter evangel. Theolog, geb. 10. April 1801 in Brieg, Bruder des berühmten Philologen u. Alterthumsforschers Karl Ottfried M. (geb. 28. Aug. 1797, gest. zu Athen 1. Aug. 1840), verlor als Kind ein Auge, besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt u. studirte zu Breslau, Göttingen, Berlin zuerst Jura, dann Theologie. Während der Rationalismus ihn abstieß u. Schleiermacher ihn nicht befriedigte, gewannen Neander, Strauß, Tholuck Einfluß auf ihn. Seit 1825 Pfarrer von Schönbrunn u. Rosen bei Strehlen (Schles.), wurde er 1831 als 2. Universitätsprediger nach Göttingen berufen, las zugleich über prakt. Exegese u. Pädagogik, wurde 1834 zum außerord. Professor ernannt, ging 1835 als ord. Professor für Dogmatik u. Ethik nach Marburg u. 1839 nach Halle, wo er als systemat. Theolog fast 40 J. eine außerordentlich große Wirksamkeit neben seinem Freunde Tholuck entfaltete. An der evangel. Landessynode Preußens 1846 nahm er als Vertreter der Union hervorragenden Antheil. Dr. theol. u. Konsistorialrath, wurde er 1871 von der jurist. Fakultät zu Halle anläßlich des 50jähr. Jubiläums seiner als stud. jur. verfaßten, preisgekrönten Schrift: „Ueber die Gründe u. die Geschichte der Gehässigkeit des Wuchers“ zum Dr. jur. hon. c. ernannt. Er starb 27. Sept. 1878 zu Halle. M. war einer der hervorragendsten evangel. Dogmatiker, einer der bedeutendsten Vertreter durchaus positiver Unionstheologie. Epochemachend in der evangel. Kirche wirkte sein Aufsatz über die Wiedertrauung Geschiedener in der „Evangel. Kirchenzeitung“ 1832. M. schrieb: „Zur Beurtheilung der Schrift: Die kathol. Kirche Schlesiens“ (Brieg 1826 u. ö.); „Das Heil in Christo“ (Bresl. 1831); „Das christl. Leben, seine Entwicklung, seine Kämpfe u. seine Vollendung“ (Predigten; 1834, 3. Aufl. 1847); „Die christl. Lehre von der Sünde“ (2 Bde., Bresl. 1839; 6. Aufl. Stuttg. 1877), sein Hauptwerk, in der evangel. Dogmatik von bahnbrechender Wirkung; „De miraculorum Jesu Christi natura et necessitate“ (Marb. 1839); „Die nächsten Aufgaben für die Fortbildung der deutsch-protestant. Kirchenverfassung“ (Bresl. 1845); „Zeugniß von Christo u. von dem Wege zu ihm für die Suchenden“ (Predigten; Bresl. 1846); „Die erste Generalsynode der evang. Landeskirche Preußens“ (Berl. 1847); „Lutheri et Calvini sententiae de sacra coena inter se comparatae“ (Halle 1853); „Die evangel. Union, ihr Wesen u. göttl. Recht“ (Berl. 1854); „Consensus luther. u. reform. Lehre in der evangel. Kirche Deutschlands“ (mit Ball; Berl. 1854); „Ueber Ehescheidung u. Wiederverehelichung geschiedener Gatten“ (2 Vorträge; Berl. 1855). Seit 1850 gab er mit Neander u. Nitzsch die „Deutsche Zeitschrift für christl. Wissenschaft u. christl. Leben“ heraus; 1870 erschien in Bremen u. d. T. „Dogmat. Abhandlungen“ eine Sammlung seiner Aufsätze. — Vergl. Schultze, „Dr. Jul. M.; Mittheilungen aus seinem Leben“ (Brem. 1879).

Müller, Karl v., Maler der Historie u. des literar. Genres, geb. als Sohn des Kupferstechers Friedrich v. M. (gest. 1816) 2. Okt. 1813 zu Stuttgart, empfing dort die erste künstlerische Anleitung von seinem Oheim, dem Bildhauer Dannecker, u. hatte später den Historienmaler Joh. Friedr. Dietrich zum Lehrer. 1833 ging er nach Paris, wo er als Schüler von Ingres bedeutende Fortschritte machte u. sein erstes größeres Bild, „Hercules am Scheidewege“, malte. 1837 zog er nach Rom, wo er als Früchte seiner Studien des italien. Volkslebens die beiden in der Villa Berg bei Stuttgart befindlichen Kolossalgemälde „Oktoberfest in der Villa Borghese“ (od. „Il Saltarello“) u. „Röm. Karneval“ schuf. 1848 kehrte er nach Deutschland zurück u. nahm 1867 seinen festen Wohnsitz in Frankfurt a. M., wo

er 27. April 1881 starb. Unter seinen übrigen, durch seine Zeichnung, breite u. sichere Behandlung der Malerei ausgezeichneten Bildern sind zu nennen: „Romeo u. Julia", „Das Urtheil des Paris" (beide in der Galerie in Stuttgart), „Diana u. Endymion", „Leda", „Faust u. Helena", „Venus im Bade" ꝛc. Auch lieferte M. mehrere sehr geschätzte Porträts u. viele landschaftliche Studien.

Müller, Karl, bekannt unter dem Pseudonym Otfried **Mylius**, Schriftsteller, geb. 8. Febr. 1819 zu Stuttgart, lernte die Buchdruckerkunst, besuchte dann seit 1840 die Univ. Tübingen, um seine bis dahin blos autodidakt. Bildung durch humanist. Studien zu erweitern, redigirte 1842—68 die „Erheiterungen" (Stuttg.) u. ist seitdem Mitredakteur der von Schönlein in Stuttgart herausgeg. Zeitschriften, insbes. der „Allgem. Familien-Zeitung". Die Mehrzahl seiner vielen Schriften sind erzählenden Inhalts, wie die Romane: „Des Lebens Wandelungen" (unter dem Pseudonym Fr. v. Elling erschienen, Stuttg. 1854, 3 Bde.); „Graveneck" (ebd. 1862, 2. Aufl. Lpz. 1872); „Die Irre von Eschenau" (Stuttg. 1869, 2 Bde.); „Neue Pariser Mysterien" (ebd. 1863, 3 Bde.); „Neue Londoner Mysterien" (ebd. 1865—67, 4 Bde.); „Die Geheimnisse der Bastille" (ebd. 1861—66, 2 Bde.); „Das Testament von St. Helena" (ebd. 1868 f., 2 Bde.); „Die Weiße Frau" (ebd. 1868—73, 3 Bde.); „Die Türken vor Wien" (Lpz. 1870); „Am Hof der nord. Semiramis" (Hann. 1873, 2 Bde.); „Iphigenie" (ebd. 1875); „Verkaufte Seelen" (Stuttg. 1877, 3 Bde.) ꝛc. Außerdem schrieb er: „Am heil. Grabe. Malerische Wanderungen durch das Gelobte Land ꝛc." (ebd. 1877) u. mehrere 1 akt. Possen, Schwänke, Soloscenen ꝛc. mit Gesang (in Kühling's „Album für Liebhaberbühnen", Bloch's „Theaterkorrespondenz" u. „Dilettantenbühne" ꝛc.) sowie Erzählungen für die Jugend.

Müller, Morten, norweg. Landschaftsmaler, geb. 1828 in Holmestrand (Norwegen), kam 1847 nach Düsseldorf, um unter Schirmer's u. Gude's Leitung die Kunst zu lernen, ging im Frühjahr 1848 nach Norwegen zurück, weilte dann aber 1851—66 wieder in Düsseldorf, siedelte dann nach Christiania über, wo er bis 1873 lebte. Hier nahm er nach J. F. Eckersberg's Tode (1870) dessen Platz als Leiter der von der Regierung unterstützten Malerschule ein. 1875 wurde er Hofmaler u. Mitglied der Akademie zu Stockholm. M. malt mit breitem Pinsel u. hat einen ungewöhnlich geübten Blick für das Ernste u. Großartige der nord. Natur; bes. liebt er den Fichtenwald. Das Nationalmuseum in Stockholm besitzt von M. zwei norweg. Landschaften. Zu einem seiner größeren Bilder („Landung des Obersten Sinclair in Romsdalen" während Gustav Adolf's dän. Kriege) hat Tidemand die Staffage gemalt.

Müller, Theodor, Philolog, geb. 9. März 1816 zu Clausthal, studirte in Göttingen alte u. neue Philologie u. Geschichte, gewann 1838 eine akadem. Preisaufgabe „De rebus Thuriorum" (Gött. 1838), war dann eine Zeit lang Gymnasiallehrer in Celle, lebte später mehrere Jahre in Frankreich u. habilitirte sich 1845 für neuere Sprachen an der Univ. Göttingen, wo er 1852 außerord., später ord. Professor wurde u. 14. April 1881 starb. Literarisch wenig thätig, hat sich M. bes. durch seine Ausgaben der altfranz. „Chanson de Roland" (Text mit Glossar, Gött. 1851; neu herausgeg. nach einer Oxforder Handschrift, ebd. 1863, 2. Aufl. 1878) bekannt gemacht.

Müller, Wilhelm, Germanist, geb. 27. Mai 1812 zu Holzminden, seit 1845 Professor der deutschen Sprache u. Literatur in Göttingen, schrieb „Geschichte u. System der altdeutschen Religion" (Gött. 1844), gab Heinrich's v. Müglin „Fabeln u. Minnelieder" (ebd. 1848) u. mit Schambach „Niedersächs. Sagen u. Märchen" (ebd. 1855) heraus u. bearbeitete mit Zarncke nach Benecke's Vorarbeiten das „Mittelhochdeutsche Wörterbuch" (4 Bde., Lpz. 1854—67).

Müller, Wilhelm, histor. Schriftsteller, geb. 2. Dez. 1820 in Giengen (Württ.), besuchte das Gymnasium in Stuttgart u. studirte in Tübingen Theologie u. Philologie, bekleidete 1847—50 an der Kantonsschule zu Trogen (Kanton Appenzell) die Lehrstelle für alte Philologie u. Geschichte, 1851—63 die Oberlehrerstelle an der Lateinschule in Weinsberg u. wirkt seit 1863 als Professor am Gymnasium in Tübingen. Frühzeitig Mitarbeiter an verschiedenen polit. u. belletrist. Zeitschriften, veröffentlichte er folgende selbständige Werke: „Leitfaden für den Unterricht in der Geschichte" (Heilbronn 1860; 11. Aufl. 1879); „Geschichte Württembergs" (Stuttg. 1862); „Politische Geschichte der neuesten Zeit" (ebd. 1867; 3. Aufl. 1875); „Politische Geschichte der Gegenwart" (14 Bde., Berl. 1867—80); „Vom Kriegsschauplatz" (Stuttg. 1871); „Illustrirte Geschichte des Deutsch-franz. Krieges" (ebd. 1871); „Der große Krieg u. das Deutsche Reich" (ebd. 1873); „Historische Frauen" (Berl. 1876); „Kaiser Wilhelm" (3. Aufl. ebd. 1877); „Der russisch-türk. Krieg von 1877—78" (Stuttg. 1878); „Generalfeldmarschall Graf Moltke" (2. Aufl. ebd. 1879); „Deutsche Geschichte" (ebd. 1880).

Nr. 1015. Wilhelm Müller (geb. 2. Dez. 1820).

Munch, Andreas, norweg. Dichter, geb. 19. Okt. 1811 zu Christiania als Sohn des dort. Bischofs, bezog 1830 die Universität seiner Vaterstadt, um die Rechte zu studiren, wurde aber bald in die starke literar. Bewegung hineingezogen, welche sich an den für die literar. Entwicklung Norwegens so bedeutungsvollen Streit zwischen Wergeland als Repräsentant der Ultrapatrioten u. Welhaven, der das norweg. Geistesleben an die allgem. europ. Kultur anknüpfen wollte, anschloß u. die studentischen Kreise ganz bes. erregte. Obgleich M. nicht unmittelbar an dem Streit Theil nahm, gewann er bald einen Namen als hervorragender Repräsentant der Welhaven'schen Richtung. Schon seine erste Gedichtsammlung „Ephemeren" (1836) wurde mit großem Beifall aufgenommen, u. dieser wurde in steigendem Maße auch den meisten seiner späteren zahlreichen Gedichtsammlungen („Gedichte, alte u. neue", 1848; „Neue Gedichte", 1850; „Sorge u. Trost", 1852; „Gedichte u. Erzählungen", 1855; „Neueste Gedichte", 1861; „Spätsommer", 1867) zu Theil. Seine lyr. Dichtung ist ein anmuthiger, wenn auch etwas matter Nachklang der Oehlenschläger'schen, u. dasselbe gilt in noch höherem Grade von seiner dramat. Produktion, wie den Tragödien „Salomon de Caus" (1854; deutsch von Loebell, Braunschw. 1857), „Lord William Russell" (1857; deutsch von Burt, Kopenh. 1858) ꝛc. Kräftiger u. farbenreicher sind einige seiner Erzählungen, nam. die Novelle „Die Jungfrau von Norwegen" (deutsch Berl. 1865) u. der Romanzencyklus „Der Königstochter Brautfahrt" (deutsch von L. v. Arentsschildt, Hann. 1866), deren Stoffe dem norweg. Mittelalter entlehnt sind.

München, Haupt- u. Residenzstadt des Königreichs Bayern mit 193 024 E. (1875), mit 212 376 E. einschließlich der 1. Jan. 1877 einverleibten Gemeinde Untersendling (5805 E.) u. der Vororte Bogenhausen (1222), Neuhausen (5952) u. Schwabing (6373), mit 229 343 E. nach vorläufigem Resultate der Zählung 1. Dez. 1880, liegt in 510 m Seehöhe am Südrande einer $2\frac{1}{2}$ □M. großen, wenig fruchtbaren Hochebene im Reg.-Bez. Oberbayern, zu beiden Seiten

der reißenden Isar, an den Hauptlinien M.-Ingolstadt-Bamberg-Hof, M.-Neufahrn-Regensburg-Eger, Ulm-Augsburg-M.-Simbach, M.-Buchloe-Lindau, M.-Grafing-Rosenheim-Salzburg u. an den Nebenstrecken M.-Holzkirchen-Tölz u. M.-Tutzing-Unterpeissenberg der bayer. Staatsbahnen. Durch die hohe Lage u. ihre geringe, etwa 16stündige Entfernung vom alpinen Hochgebirge bedingt, ist die Temperatur in der Stadt raschem Wechsel unterworfen, der zur Vorsicht nöthigt. Die alte Stadt, das jetzige Stadtcentrum, ehemals von Mauern umgeben u. von mehr od. weniger kreisförmigem Umfange, liegt am linken Flußufer; sie besitzt im Max Joseph-, Promenaden-, Marienplatze, im Viktualien- u. Neumarkte große u. theilweise höchst elegante Plätze, u. in der Maximilian-, Sendlinger, Kaufinger u. anderen Straßen großartige u. belebte Straßentrakte, hat aber auch die verhältnißmäßig größte Zahl kleiner u. krummer Gassen. Von den Thoren, die zu ihr führen, stehen noch u. sind restaurirt, bez. verschönert worden: das Isar-Thor gegen O., das Sendlinger gegen S. u. das Karls-Thor gegen W. Das Sieges-Thor im N. ist ein neueres, im Stile röm. Triumphbögen 1844—50 erbautes, mit reichen Skulpturen geschmücktes u. mit der 5 m hoher Bavaria-Viktoria u. ihrem Löwenviergespann gekröntes Thor, das gar nicht zur innern Stadt, sondern zu der schönen, in nordsüdl. Richtung den nördl. Stadttheil durchziehenden Ludwigstraße führt; u. ebenso gehören die nach dem Vorbilde der Athener Akropolis 1846—60 zum Andenken an die griech. Freiheitskämpfe erbauten Propyläen am Königsplatze in der Briennerstraße den peripherischen Stadttheilen an. Dieselben umgeben den inneren Kern nach allen Richtungen hin, greifen in den Vorstädten Haidhausen, Au, Giesing u. Rammersdorf auf die rechte Isarseite hinüber u. sind, soweit es sich bei ihnen nicht um ehemal. Dörfer handelt, regelmäßig angelegt. 6 Brücken über die Isar, von denen die beiden mittleren, die Maximilian- u. die Ludwigs-Brücke, Doppelbrücken sind, da sie über zwischenliegende Isar-Inseln führen, setzen die einzelnen Stadttheile mit einander in Verbindung. Die öffentl. Plätze M.s, häufig von Prachtbauten eingefaßt, zeichnen sich fast sämmtlich dadurch aus, daß sie mit Denkmälern, Brunnen, Erinnerungssäulen 2c. geschmückt sind, deren Aufstellung meist durch die kunstsinnigen Fürsten veranlaßt wurde. Den Max Josephsplatz, den der sog. Königsbau der kgl. Residenz, das Hof- u. Nationaltheater u. das durch eine gedeckte Terrasse im pompejan. Stile ausgezeichnete Postgebäude umgeben, ziert die sitzende Kolossalstatue des Königs Max Joseph, modellirt von Rauch; der Promenadenplatz trägt die Erzstandbilder des Kurfürsten Max Emmanuel, der Tondichter Gluck u. Orlando di Lasso, des Juristen Kreitmayr u. des Historikers Westenrieder; der Marienplatz mit dem alten u. neuen Rathhaus zur Seite hat die Mariensäule u. den Fischbrunnen, der Odeonplatz das von Widnmann modellirte Reiterstandbild Ludwig's I., der Wittelsbacher Platz die Reiterstatue des Kurfürsten Maximilian I. von Thorwaldsen, der Karlsplatz das Standbild Goethe's von Widnmann, der Karolinenplatz den zur Erinnerung an die in Napoleon's Heeresfolge in Rußland gefallenen Bayern errichteten, 32 m hohen ehernen Obelisk auf marmornem Sockel, der promenadenartige Maximiliansplatz (ehemals Dultplatz) die Standbilder von Liebig u. Cornelius, der einen freien Wiesenplan umschließende Königsplatz mit der Glyptothek im jon. u. dem Kunstausstellungsgebäude im korinth. Stil die Propyläen, die schöne Maximilianstraße, gebildet von bes. hervorragenden Gebäuden, wie von dem mit Arkaden versehenen Münzgebäude, dem Nationalmuseum, dem Regierungsgebäude u. anderen, hat auf dem zu einem mit Anlagen geschmückten langen Platze sich erweiternden, 900 m langen Theile in der Mitte 4 Denkmäler, das des Generals Erasmus v. Deroy, das des Grafen Rumford, des Philosophen Schelling u. des Optikers Fraunhofer u. am Ende das prächtige Denkmal des Königs Maximilian II., das auf einem 8 m hohen, mehrfach abgestutzten Granitsockel die 5 m hohe eherne Statue des Königs im Krönungsornate zeigt. Andere Denkmäler u. Standbilder sind an u. in den der Kunst u. Wissenschaft gewidmeten Prachtgebäuden aufgestellt, die M.er Kirchhöfe sind durch sie zu wahren Kunstmuseen geworden; in der Ruhmeshalle, einer 67 m langen, an beiden Enden in 34 m langen rechtwinkl. Flügeln vortretenden dor. Säulenhalle sind 80 Büsten berühmter Bayern aufgestellt, u. die von Schwanthaler modellirte Kolossalstatue der Bavaria, die bis zur Spitze des emporgehobenen Kranzes 19 m Höhe hat u. in deren Kopf noch 5—6 Personen Platz finden, ist das umfangreichste Erzstandbild der Neuzeit. Die Feldherrnhalle enthält

Nr. 1016. Neue protestantische Kirche zu München.

Nr. 1017. Denkmal Maximilian's II. zu München.

die Erzstandbilder Tilly's u. Wrede's. Hervorragende Baudenkmäler, soweit sie nicht bereits erwähnt, sind vor Allem die königl. Residenz. Sie besteht aus den 3 Theilen der alten Residenz in der Mitte, des Festsaal- u. des Königsbaues zu den Seiten. Die erstere, 1612—19 von H. Schön u. P. Candid erbaut, umfaßt 4 offene Höfe; ihre inneren Räume sind im Geschmacke des 17. Jahrh. prächtig eingerichtet. Der Festsaalbau, in der Hauptfaçade 233 m lang u. 1832—42 von Klenze im späteren italien. Renaissancestil in der Art des Palladio erbaut, hat im Erdgeschoß 6 Säle mit enkaustischen Wandgemälden aus der Odyssee, im ersten Stock eine Reihe der herrlichsten Säle mit den seltensten Schätzen an Gemälden, Skulpturen, Erzwerken &c. u. im Obergeschoß die Wohnzimmer König Ludwig's II. Der Königsbau, 1826—35 ebenfalls von Klenze aufgeführt, nach dem Vorbild des Palazzo Pitti in Florenz, ist im Innern mit Marmorbildwerken u. Fresken geschmückt. Die Façade hat 125 m Länge. Weitere Paläste der kgl. Familie sind der des Prinzen Luitpold, der des Herzogs Max, beide von Klenze erbaut, u. der rothbraune Wittelsbacher Palast im engl. mittelalterl. Spitzbogenstil, 1843—50 nach Gärtner's Plänen erbaut. Von anderen öffentl. Gebäuden zeichnen sich aus die großartige Bibliothek im florentin. Stil, 1832—43 von Gärtner errichtet, das königl. Hof- u. Nationaltheater, das größte Deutschlands, 2500 Zuschauer fassend, nach seinem Brande 1823 in der früheren Gestalt wiederhergestellt, das kleinere, im Barockstil geschmackvoll dekorirte königl. Residenztheater aus dem Jahre 1857, das Konzert- u. Ballhaus Odeon, 1828 von Klenze erbaut, das Blindeninstitut im Florentiner Stil von Gärtner, die einen 4eckigen Platz umschließenden Gebäude der Universität, des Priesterseminars u. des Max Joseph-Erziehungsinstituts von Gärtner, die Alte Pinakothek von 152 m Länge, 1826—36 im Renaissancestil von Klenze erbaut, die Neue nach Voit's Plänen aus den Jahren 1846—53, die Glyptothek, der erste der größeren M.er Neubauten, 1816—30 von Klenze errichtet, die 233 m lange polytechn. Schule in italien. Renaissance von Neureuther, das von Demselben erbaute neue Akademiegebäude, das Maximilianeum &c. Diese u. andere Bauten charakterisiren das neue M., dessen eigentlicher Schöpfer der 1868 gestorbene König Ludwig I. ist, u. der sowol hierdurch, wie durch seinen Sammeleifer für Kunstschätze aller Art u. durch das Herbeiziehen der ersten Architekten, Maler u. Kunstkenner M. zum Vororte deutscher Kunst machte. — Von den Kirchen gehören dieser Periode an: 1) die Allerheiligen-Hofkirche, 1826—37 von Klenze im byzantinisch-roman. Stil nach der Markuskirche in Venedig u. der Kapelle Palatina in Palermo erbaut, 2) die Ludwigskirche in Kreuzesform, von Gärtner 1829—43 im italien.-roman. Stil aus Kalksteinquadern aufgeführt, 3) der ausgezeichnete Bau der Basilika des heil. Bonifacius, eine vollendete Nachbildung altitalien. Basiliken des 5. u. 6. Jahrh., von Ziebland erbaut, 4) die Auerkirche, eine 3schiffige Hallenkirche im frühgoth. Stil, 1831—39 von Ohlmüller u. Ziebland erbaut, u. 5) die goth. St. Johanniskirche in Haidhausen, 1852—63 von Berger aufgeführt. Aus früherer Zeit stammen die St. Michaels-Hofkirche in röm. Renaissance, die spätgoth. Frauenkirche, die Metropolitankirche des Erzbisthums, die Theatinerkirche mit schöner Kuppel u. 2 Thürmen, im 17. Jahrh. erbaut, im Innern mit den Grabgewölben der kgl. Familie, u. a. — Die Kunstschätze sind vorwaltend niedergelegt im Nationalmuseum, in den beiden Pinakotheken u. in der Glyptothek. Das erstere enthält Kunstschätze jeder Art u. jeder Zeit mit besonderer Berücksichtigung Bayerns.

Nr. 1019. Königl. Hof- u. Nationaltheater zu München.

Nr. 1020. Königl. Volkstheater am Gärtnerplatz zu München.

Nr. 1021. Marienplatz mit altem u. neuem Rathhaus zu München.

Nr. 1022. Königsbau am Residenzplatz zu München.

Nr. 1023. Polytechnikum zu München.

Die alte Pinakothek ist eine Gemäldesammlung von über 1400 nach Schulen u. Zeit geordneten Bildern in 9 Sälen u. 23 Kabineten, wozu noch ein Kupferstichkabinet von 168 000 Blättern, ein Kabinet der Handzeichnungen von 22 000 Blättern und eine Vasensammlung von über 1300 Nummern kommt; die neue Pinakothek enthält nur Bilder neuerer Meister, vorzugsweise der M.er Schule der ersten Hälfte dieses Jahrh.. In der Glyptothek befinden sich antike Bildwerke, die der Hauptsache nach König Ludwig I. als Kronprinz in den Jahren 1805—16 gesammelt hat. Im Kunstausstellungsgebäude gelangen in den Sommermonaten die meist verkäufl. Werke M.er Künstler zur Ausstellung. Das Gebäude des Kunstvereins enthält eine stets wachsende Ausstellung von Gemälden u. plast. Bildwerken lebender Künstler; andere Bildwerke u. Kunstschätze gelangen in permanenten Ausstellungen von einzelnen Privaten zur Aufstellung. Als eine Ergänzung der neuen Pinakothek kann die Schack'sche Gemäldegalerie betrachtet werden, da sie unter anderen eine Reihe dort vergessener Meister aufführt. Das Schwanthaler Museum enthält die Gipsmodelle fast aller Werke, die der Meister in diesen Räumen entworfen u. theilweise auch ausgeführt hat; im Kaulbach-Museum ist eine Auswahl der von Kaulbach hinterlassenen Skizzen

Nr. 1024. Theatiner-Hofkirche u. Feldherrenhalle zu München.

u. Oelbilder aufgestellt; ein Museum von Gipsabgüssen klass. Bildwerke befindet sich im Festsaalbau des kgl. Schlosses; im Maximilianeum ist eine Sammlung histor. Gemälde 2c. Diese Reichhaltigkeit der Sammlungen hat nicht wenig dazu beigetragen, daß sich M. immer noch als Hauptsitz der Malerei hat behaupten können. Die Karl Piloty'sche Schule ist gegenwärtig noch die angesehenste in Deutschland u. die vielleicht besuchteste in Europa. — Als kgl. Residenz u. Hauptstadt ist M. Sitz der Ministerien u. der höchsten Verwaltungsbeamten des Staats, der Volksvertretung, des Oberlandesgerichts u. der obersten Militärstellen, u. als Hauptort Oberbayerns zugleich der obersten Justiz- u. Verwaltungsbehörden des oberbayer. Reg.-Bez. u. des Erzbischofs von M.-Freising. Es hat eine 1826 von Landshut hierher verlegte Universität mit 1890 Studenten (Sommersemester 1880), eine mit ihr verbundene Veterinär- u. Hebammenschule, eine techn. Hochschule mit einer Frequenz von 945 Studenten (1880), 3 humanistische u. 1 Realgymnasium, Kreisrealschule, Kriegsschule u. Kriegsakademie, Kreisgewerbe-, Baugewerk- u. Industrieschule, Kunst- u. Kunstgewerbeschule, Musikschule, städt. Handelsschule, weibl. Handelslehranstalt, Frauenarbeitsschule, Priester- u. Lehrerinnenseminar u. andere Unterrichtsanstalten, hat eine gegen 1 Mill. Bde. starke Bibliothek mit 25 000 Handschriften, Sternwarte, botan. Garten, außer den erwähnten Kunstmuseen ethnograph. Sammlung, naturwissenschaftl. u. sonstige wissenschaftl. Sammlungen als Hülfsinstitute der Universität 2c. — M.s Gewerbe ist vor Allem auf dem Gebiete der Kunstindustrie gut vertreten. In der Erzgießerei, Fabrikation optischer, physikal. u. mathemat. Instrumente, Kunst- u. Möbeltischlerei, Porzellanmanufaktur, Glasmalerei u. in der Herstellung von photo-, litho-, xylo- u. typograph. Arbeiten leistet M. Vorzügliches. Nicht unbedeutend ist ferner die Fabrikation landwirthschaftl. Maschinen, Geräthe u. Kupferwaaren, die Maschinen- u. Bauschlosserei, die Hut- u. Filzfabrikation, die Fabrikation von Papier, Gummi- u. Wachswaaren, Bürsten, Lederwaaren, Textilwaaren, Manufaktur-, Weiß- u. Strickwaaren, von Herrenkleidern, von Chokolade, Spiritus u. vor Allem von Bier. Der stärkste Handelsgegenstand ist Getreide. Der Gesammteingang davon betrug 1878: 1 351 000 Ctr. Mehrere städt. Lagerhäuser (Schrannen) sind zur Aufspeicherung des Getreides u. anderer Bodenerzeugnisse aufgerichtet. Vieh-, Holz- u. Pelzhandel sind an 2. Stelle zu erwähnen, u. durch den Kunsthandel verkehrt M. mit allen Welttheilen. Handel befördernde Institute sind die Reichsbankhauptstelle mit 710 779 400 Mk. Umsatz (1878), die bayer. Notenbank, die bayer. Hypotheken- u. Wechselbank, die bayer. Vereinsbank, die bayer. Handelsbank, die süddeutsche Bodenkreditbank, die M.er Industriebank, der Kreditverein 2c. — Zu den angenehmsten Umgebungen M.s gehören der Engl. Garten, ein 237 ha großer Park mit den prächtigsten alten Bäumen, künstlich angelegtem See, mehreren Kanälen, Wiesen- u. Waldflächen, künstl. Hügeln 2c. links der Isar, die Maximilians-Anlagen zu beiden Seiten des Maximilianeums u. die Isar-Auen oberhalb M.s, die Gartenanlagen gleichenden Friedhöfe u. in 1stünd. Entfernung westlich der Stadt Schloß Nymphenburg mit schönem Park 2c.

Erklärung der im Plan von München vorkommenden Zahlen u. Buchstaben.

1. Akademie E 4. 2. Anatomie C 6. 3. Arkaden G 3. 4. Bank G 4. 5. Bavaria A 7. 6. Bibliothek G 2. 7. Blindeninstitut G 1. 2. 8. Botan. Garten D 3. 4. 9. Kadettenkorps D 4. — Kasernen. 10. Artillerie H 4. 11. Küraßier H 6. 12. Hofgarten H 3. 13. Infanterie F 2. 14. Isar-, alte H 7. — Denkmäler. 15. König Ludwig I. G 3. 16. König Max I. G 4. 16a. König Max II. I 5. 17. Kurfürst Maximlian G 3. 18. Kurfürst Max Emanuel F 4. 19. Deroy, Schelling, Rumford, Fraunhofer H 5. 20. Gärtner, Klenze G 6. 21. Goethe E 4. 22. Westenrieder, Gluck, Kreitmayr, Orlando F 4. 23. Schiller F 3. — 24. Elisabethenspital D 5. 6. 25. Erzbischöfl. Palast F 4. 26. Erzgießerei B 1. 27. Feldherrenhalle G 3. 28. Friedhof, alter E 7. 8. 29. Friedhof, neuer (südl.) D. 8. 30. Gebärhaus D 5. 6. 31. Georgianum H 1. 32. Getreidehalle (Schranne) F 6. 33. Kunstgewerbeschule D 2. 34. Glaspalast D 3. 4. 35. Glyptothek D E 2. 36. Hauptwache G 5. 37. Hofbräuhaus G 5. 38. Isarthor H 5. 39. Josephsspital E 5. 40. Karlsthor E 4. — Kirchen. 41. Allerheiligen-Hofkirche G 4. 42. Anna-Kirche H 4. 43. Basilica (St. Bonifacius) D. 3. 44. Dreifaltigkeits-K. F 4. 45. Evangelische K. D 5. 46. Frauen-K. F 4. 47. Griechische K. F 4. 48. Heiliggeist-K. G 6. 49. Jakobs-K. F. 6. 50. St. Johannis-K. (Haidhausen) L. 6. 51. Karmeliten-K. F 4. 52 Ludwigs-K. H 2. 53. Mariahilf-K. (Auer K.) H 8. 54. Michaels-K. E 4. 5. 55. Peters-K. G 5. 56. Theatiner-K. G 3. 4. — 57. Krankenhaus, allgem. D 6. 58. Kreis-Irrenanstalt K 8. 59. Kriegsministerium G 2. 60. Kunstausstellungsgebäude D 3. 61. Kunstverein H 3. 62. Mariensäule F 5. 63. Marstall H 4. 64. Maximilianeum K 5. 64a. Max Joseph-Erziehungsinstitut H 1. 65. Ministerium der Finanzen G 3. 66. Ministerium des Aeußern F 4. 67. Mozarthaus G 6. 68. Münze G 4. 69. Nationalmuseum H I 5. 70. Obelisk E 3. 71. Odeon G 3. 72. Omnibus-Bureau F 5. 73. Ober-Rechnungshof H 3. — Palais. 74. Prinz Luitpold von Bayern G 3. 75. Herzog Max von Bayern G 2. 76. Wittelsbacher Palast F 3. — Pinakothek, alte E 2. 78. Pinakothek, neue E F. 1. 79. Polizeidirektion F 4. 80. Polytechnische Schule E 1. 2. 81. Post G 4. 83. Propyläen D 2. 84. Rathhaus, altes G 5. 85. Rathhaus, neues G 5. 86. Regierungsgebäude H I 4. 87. Reitschule H 4. 88. Residenz G 3. 4. 89. Schwanthaler-Museum D 5. 90. Siegesthor H 1. 91. Stadt-Zeughaus F 5. 92. Synagoge G 5. 6. 93. Telegraphenbureau D 4. — Theater. 94. Hoftheater G 4. 95. Residenztheater G 4. 96. Theater am Gärtnerplatz F 6. 7. — 97. Turnhalle C 1. 98. Universität G 1. 99. Veterinärschule H 1. — Gasthöfe. a Vier Jahreszeiten H 4. b Bayrischer Hof F 4. c Detzer E 5. d Englischer Hof G 4. e Leinfelder E 4. f Marienbad E 3. g Rheinischer Hof D 4. h Bellevue D 4. k Maximilian G 4. l Max Emanuel F 4. m Goldener Bär G 3. n Oberpollinger E 4. o Bamberger Hof E 4. p Augsburger Hof D 4. q Deutsches Haus F 5. r Krone E 4. s Stephan D 4. t Deutscher Kaiser C 4. — Cafés. u Probst E 4. v Danner E 4. w Dengler G 3. x de l'Opéra G 4. y Lorenz H 5. α Englisches Café E 3.

Munkacsy (spr. Munkatschi), Michael, berühmter Genre- u. Historienmaler, geb. 10. Okt. 1846 zu Munkacs in Ungarn, mußte nach dem frühen Tode seiner Eltern das Tischlerhandwerk ergreifen. Dieses gab M. nach 6 J. wieder auf, ging nach Pest u. erwarb sich hire durch Porträts u. kleine Genrebilder so viel, daß er die Akademie in Wien beziehen konnte, die er aber bald nachher mit München u. später mit Düsseldorf vertauschte, wo er, durch Knaus u. Vautier angeregt, mit einigen Genrebildern aus den niederen Volksklassen begann u. 1869 sein erstes größeres Bild, „Die letzten Tage eines Verurtheilten", brachte, das wegen der großen Feinheit der Charakteristik, der tiefernsten Stimmung u. breiten Behandlung einen durchschlagenden

Erfolg hatte. Es folgten dann eine Reihe von Genrebildern in voller realist. Wahrheit, z. B. „Nachtschwärmer", „Der betrunkene Schneider", „Das Vesperbrod", „Der verwundete Honved", „Scene aus dem Versatzamt" ꝛc. Neuerdings hat sich M. mit zwei größeren Werken hervorgethan: den vielbewunderten Gemälden „Milton, der seinen Töchtern das ‚Verlorene Paradies' diktirt" (1878) u. „Christus vor Pilatus" (1880), welches letztere Bild zwar in der Einkleidung die histor. Wahrheit verletzt, aber durch seine höchst originelle realist. Auffassung u. sein wunderbar harmonisches Kolorit in hohem Grade fesselt. Seit 1872 lebt M. in Paris.

Nr. 1025. Michael Munkacsy (geb. 10. Okt. 1846).

Münster am Stein, Dorf mit etwa 600 E. im Kreise Kreuznach des Reg.-Bez. Koblenz der preuß. Rheinprovinz, 6 km oberhalb Kreuznach an der Rhein-Nahe-Bahn, hat ein kleines, ländl. u. einfach eingerichtetes Soolbad. Der 30° C. warme Hauptbrunnen ist ein den Kochsalzthermen nahestehendes Wasser, das durch gradirte Soole u. Mutterlauge verstärkt wird. Saison 1. Mai bis 1. Okt., Frequenz etwa 1000. In seiner romant. Umgebung liegen die Ruinen der 1689 von den Franzosen zerstörten Burg Rheingrafenstein u. der Ebernburg (seinerzeit Besitzthum Franz von Sickingen's).

Munthe, Ludwig, norweg. Landschaftsmaler, geb. 1843 auf Aarön im norweg. Stift Bergen, ging 1861 nach Düsseldorf, wo er z. Th. unter A. Flamm's Leitung studirte. Dann bereiste er während einiger Jahre Belgien, Holland, Frankreich, Italien u. das nördl. Europa, um die Natur u. die großen Meister zu studieren, u. nahm dann seinen Wohnsitz wieder in Düsseldorf. Den Hauptaccent legt er in seinen Gemälden auf den Charakter u. die Stimmung der Landschaft; in dieser Hinsicht hat er es zu anerkannter Meisterschaft gebracht. Bes. stimmungsvoll u. durch große Naturwahrheit ausgezeichnet sind seine Winterlandschaften. Gemälde von seiner Hand besitzen die Galerien in Stockholm, Antwerpen, Hamburg, Christiania ꝛc.

Münzverbrechen u. Münzvergehen sind die Gattungsnamen für die nach den allgem. strafrechtl. Grundsätzen bald als Verbrechen, bald als Vergehen sich darstellenden Verletzungen u. Fälschungen des dem Geldverkehr zu Grunde liegenden öffentl. Glaubens. Von den M. u. M. handelt der 8. Abschnitt des 2. Theiles (§§ 146—152) des Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich vom 15. Mai 1871, welches nach dem Vorgange anderer Strafgesetzgebungen begrifflich, wenn auch nicht ausdrücklich, noch eine besondere Unterscheidung zwischen der sog. Münzfälschung u. dem sog. Münzbetruge macht. Unter der ersteren versteht man nicht blos die sog. Falschmünzerei im engeren Sinne, d. i. die dolose Neuanfertigung falschen Geldes, sondern auch die dolose Verfälschung von schon vorhandenem echten Gelde. Bei dem Münzbetruge dagegen werden die Münzstücke von dem Thäter weder selbst verfertigt noch verfälscht; vielmehr besteht das Wesen dieses Deliktes darin, daß der Thäter einen Empfänger dadurch betrügt, daß er ihm falsches Geld anstatt des echten in Zahlung giebt. Würde der Fälscher selbst das falsche Geld verausgaben, so läge auch in diesem Falle Falschmünzerei u. nicht Münzbetrug vor, außer wenn die von ihm vorgenommene Fälschung überhaupt keine dolose gewesen, d. h. nicht zum Zwecke der Verausgabung erfolgt ist. Eine geschehene Verausgabung wird demnach mit Nothwendigkeit nur zur Vollendung des Münzbetruges erfordert, während sie bei der Münzfälschung, abgesehen von ihrem Einfluß auf die Zumessung der Strafe, unwesentlich ist. Unter den Begriff des Geldes fällt mit Beziehung auf M. u. M. nicht blos Metall-, sondern auch Papiergeld. Dem Papiergelde gleich geachtet werden aber auch die auf den Inhaber lautenden Schuldverschreibungen, Banknoten, Aktien od. deren Stelle vertretende Interimsscheine od. Quittungen, sowie die zu diesen Papieren gehörenden Zins-, Gewinnantheils- od. Erneuerungsscheine, welche von dem Reich, dem Norddeutschen Bunde, einem Bundesstaate od. fremden Staate od. von einer zur Ausgabe solcher Papiere berechtigten Gemeinde, Korporation, Gesellschaft od. Privatperson ausgestellt sind. Eine Unterscheidung zwischen in- u. ausländ. Gelde findet im Uebrigen strafrechtlich nicht statt.

Nach dem § 146 a. a. O. macht sich der Münzfälschung schuldig, wer inländ. od. ausländ. Metallgeld od. Papiergeld nachmacht, um das nachgemachte Geld als echtes zu gebrauchen od. sonst in Verkehr zu bringen, od. wer in gleicher Absicht echtem Gelde durch Veränderung an demselben den Schein eines höheren Werthes od. verrufenem Gelde durch Veränderung an demselben das Ansehen eines noch geltenden giebt. Die Strafe ist neben Zulässigkeit der Polizeiaufsicht Zuchthaus nicht unter 2 J. Sind mildernde Umstände vorhanden, so tritt Gefängnißstrafe ein. Dieselben Strafbestimmungen finden nach § 147 Anwendung auf den Münzbetrug, d. h. auf den Fall, wenn der Thäter das von ihm auch ohne die vorbezeichnete Absicht nachgemachte od. verfälschte Geld als echtes in Verkehr bringt od. nachgemachtes od. verfälschtes Geld sich verschafft u. solches entweder in Verkehr bringt od. zum Zwecke der Verbreitung aus dem Auslande einführt. Die Ausgabe als falsch erkannten Geldes wird nach § 148 mit Gefängniß bis zu 3 Mon. od. mit Geldstrafe bis zu 300 Mk. bestraft. Gefängnißstrafe, neben welcher auf Geldstrafe bis zu 3000 Mk., sowie auf Ehrverlust erkannt werden kann, trifft ferner Denjenigen, welcher echte zum Umlauf bestimmte Metallgeldstücke durch Beschneiden od. auf andere Art verringert u. als vollgiltig in den Verkehr bringt, od. wer zwar nur die letztere Handlung, aber gewohnheitsmäßig od. im Einverständniß mit dem Münzverringerer, begeht (§ 150). Auch bei den bloßen Münzvergehen in den Fällen der §§ 148 u. 150 ist der Versuch strafbar. Schon das bloße Anfertigen von Stempeln, Siegeln, Stichen ꝛc. zum Zwecke eines Münzverbrechens ist durch § 151 mit Gefängniß bis zu 2 J. bedroht. Neben der eigentl. Strafe wird bei jeder Verurtheilung wegen eines Münzverbrechens od. Münzvergehens auf Einziehung des falschen Geldes u. bzw. auch der zur Anfertigung gehörigen Gegenstände erkannt; diese Einziehung wird sogar in dem Falle ausgesprochen, wenn eine bestimmte Person gar nicht verfolgt od. verurtheilt wird (§ 152).

Zur Verhütung von Münzverbrechen ist für Jedermann vorkommenden Falles eine präventive Anzeige geboten u. deren Unterlassung unter gewissen Voraussetzungen mit Strafe bedroht (§ 139). Eine ganz besondere Vorschrift betreffs der Münzverbrechen enthält noch der § 4 Nr. 1, wonach abweichend von dem allgem. Grundsatz dieselben nach den Strafgesetzen des Deutschen Reiches auch verfolgt werden können, wenn sie, sei es von einem Deutschen od. von einem Ausländer, im Auslande begangen sind. — Neben den M. u. M. giebt es auch bloße Münzübertretungen. Fälle derselben enthalten § 360 Nr. 4—6 a. a. O., Art. 13 des (durch Gesetz vom 15. Nov. 1874 auch in Elsaß-Lothringen eingeführten) Reichsmünzgesetzes vom 9. Juli 1873 u. § 56 des Reichsgesetzes vom 14. März 1875.

Zuständig für die Münzverbrechen (§§ 146. 147. 149 des Strafgesetzbuchs) sind die Schwurgerichte, für die Münzvergehen in den Fällen der §§ 150. 151 a. a. O. die Strafkammern der Landgerichte,

für das Münzvergehen des § 148 a. a. O. u. für die Münzübertretungen die Schöffengerichte. — Bei allen M. u. M. sind nach § 92 der Strafprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 1. Febr. 1877 die Münzen od. Papiere erforderlichenfalls einer besondern, dort näher bezeichneten Behörde zur Begutachtung vorzulegen.

Münzwesen. Der ohne Vergleich bedeutsamste Vorgang auf dem Gebiete des Münzwesens innerhalb der letzten zehn Jahre, ist ohne Zweifel die in Deutschland seit 1871 begonnene Umgestaltung des Münzwesens, welche bis heute ihren vollständigen Abschluß noch nicht gefunden hat. Der mit dem J. 1866 anhebende polit. Einigungsprozeß Deutschlands hatte u. A. auch darin bereits einen Ausdruck auf dem wirthschaftl. Gebiete gesucht u. gefunden, daß Deutschland zu einer einheitl. Maß- u. Gewichtsordnung übergegangen war. Man hatte Werth darauf gelegt, sich hierin dem franz. dezimalen Metersystem völlig anzuschließen. Die Vielheit der deutschen Münzsysteme erforderte gleichfalls eine Unifizirung. War man bezüglich der Annahme des Metersystems in der Maß- u. Gewichtsfrage überwiegend zustimmender Meinung begegnet, so gingen die Ansichten darüber, wie die deutsche Münze einheitlich zu gestalten sei, außerordendlich weit auseinander. Eine Flut von Broschüren, in welchen nam. Sekretäre deutscher Handelskammern zahlreich das Wort führten, ergoß sich über die Frage, deren Schwierigkeit dadurch erhöht wurde, daß auch die Währungsfrage dabei mit in Betracht kam. In Deutschland herrschte allenthalben die Silberwährung, ergänzt durch Ausprägung geringerer Beträge von Goldmünzen, so wie durch Staatspapiergeld u. Banknoten. Die amtliche Erklärung der deutschen Regierung auf der Pariser Münzkonferenz im J. 1881 besagt, daß „gegen Ende der 60er Jahre in den Hauptkulturstaaten eine mächtig entwickelte Strömung zu Gunsten der Goldwährung zu Tage getreten“ sei. Als infolge des Friedensschlusses mit Frankreich im J. 1871 u. der durch denselben stipulirten Entschädigungszahlungen Frankreichs an Deutschland (5 Milliarden Frcs.) eine Menge Gold nach Deutschland strömte, glaubte man diesen Umstand benutzen zu sollen, um die zersplitterten Münzsysteme in Deutschland auf der Basis der Goldwährung einheitlich zusammen zu fassen. Es erschien das Gesetz vom 4. Dez. 1871, betreffend „die Ausprägung von Reichsgoldmünzen“ (Reichsgesetzbl. S. 404). Die wesentlichen Bestimmungen dieses aus 13 Paragraphen bestehenden Gesetzes sind folgende: § 1. Es wird eine Reichsgoldmünze ausgeprägt, von welcher aus einem Pfunde feinen Goldes $139\frac{1}{2}$ Stück ausgebracht werden. § 2. Der zehnte Theil dieser Goldmünze wird Mark genannt u. in 100 Pfennige getheilt. § 3. Außer der Reichsgoldmünze zu 10 Mark (§ 1) sollen ferner ausgeprägt werden: Reichsgoldmünzen zu 20 Mark, von welchen aus einem Pfunde feinen Goldes $69\frac{3}{4}$ Stück ausgebracht werden. § 4. Das Mischungsverhältniß der Reichsgoldmünzen wird auf 900 Tausendtheile Gold u. 100 Tausendtheile Kupfer festgestellt. — Es werden demnach $125{,}_{55}$ Zehn-Mark-Stücke, $62{,}_{775}$ Zwanzig-Mark-Stücke je ein Pfund wiegen. § 8. Alle Zahlungen, welche gesetzlich in Silbermünzen der Thalerwährung, der süddeutschen Währung, der lübischen od. hamburg. Kurantwährung od. in Thalern Gold Bremer Rechnung zu leisten sind, od. geleistet werden dürfen, können in Reichsgoldmünzen (§ 1 u. 3) dergestalt geleistet werden, daß gerechnet wird: das Zehn-Mark-Stück zum Werthe von $3\frac{1}{3}$ Thalern od. 5 Fl. 50 Kr. süddeutscher Währung, 8 Mark $5\frac{1}{3}$ Schilling lübischer u. hamburg. Kurant-Währung, $3\frac{1}{93}$ Thaler Gold Bremer Rechnung. § 9 bestimmt, daß nur solche Goldmünzen kursfähig sind, deren Gewicht nicht mehr als höchstens 5 Tausendtheile hinter dem Normalgewicht zurück bleibt (Passirgewicht). „Die Reichsgoldmünzen werden, wenn dieselben infolge längerer Cirkulation u. Abnutzung am Gewicht so viel eingebüßt haben, daß sie das Passirgewicht nicht mehr erreichen, für Rechnung des Reichs zum Einschmelzen eingezogen. Auch werden dergleichen abgenutzte Goldmünzen bei allen Kassen des Reichs u. der Bundesstaaten stets als vollwerthig angenommen“. § 11 ermächtigt den Reichskanzler, die zur Zeit umlaufenden Goldmünzen u. groben Silbermünzen einzuziehen.

Seine nothwendige Ergänzung fand dies Gesetz durch das deutsche „Münzgesetz vom 9. Juli 1873“. Die wesentl. Bestimmungen dieses Gesetzes sind folgende: § 1. An die Stelle der in Deutschland geltenden Landeswährungen tritt die Reichsgoldwährung. Ihre Rechnungseinheit bildet die Mark, wie solche durch § 2 des Gesetzes vom 4. Dez. 1871 (s. o.) festgestellt worden ist. § 2. Außer den im Gesetz vom 4. Dez. 1871 bezeichneten Reichsgoldmünzen sollen ferner ausgeprägt werden Reichsgoldmünzen zu fünf Mark, von welchen aus einem Pfund feinen Goldes 279 Stück ausgebracht werden. § 3. Außer den Reichsgoldmünzen sollen als Reichsmünzen, u. zwar 1) als Silbermünzen: Fünf-, Zwei- u. Einmark-Stücke, Fünfzigpfennig-Stücke u. Zwanzigpfennig-Stücke; 2) als Nickelmünzen: Zehnpfennig-Stücke u. Fünfpfennig-Stücke; 3) als Kupfermünzen: Zweipfennig-Stücke u. Einpfennig-Stücke ausgeprägt werden. Bei Ausprägung der Silbermünzen wird das Pfund feinen Silbers in 20 Fünfmark-Stücke, 50 Zweimark-Stücke, 100 Einmark-Stücke, 200 Fünfzigpfennig-Stücke u. in 500 Zwanzigpfennig-Stücke ausgebracht. Das Mischungsverhältniß beträgt 900 Theile Silber u. 100 Theile Kupfer, so daß 90 Mark in Silbermünzen 1 Pfund wiegen. § 4. Der Gesammtbetrag der Reichssilbermünzen soll bis auf Weiteres zehn Mark für den Kopf der Bevölkerung nicht übersteigen. § 5. Der Gesammtbetrag der Nickel- u. Kupfermünzen soll $2\frac{1}{2}$ Mark für den Kopf der Bevölkerung nicht übersteigen. § 9. Niemand ist verpflichtet, Reichssilbermünzen im Betrage von mehr als 20 Mark u. Nickel- u. Kupfermünzen im Betrage von mehr als 1 Mark in Zahlung zu nehmen. Von den Reichs- u. Landeskassen werden Reichssilbermünzen in jedem Betrage in Zahlung genommen. Der Bundesrath wird diejenigen Kassen bezeichnen, welche Reichsgoldmünzen gegen Einzahlung von Reichssilbermünzen in Beträgen von mindestens 200 Mark od. von Nickel- u. Kupfermünzen in Beträgen von mindestens 50 Mark auf Verlangen verabfolgen. § 12. Privatpersonen haben das Recht, auf denjenigen Münzstätten, welche sich zur Ausprägung auf Reichsrechnung bereit erklärt haben, Zwanzigmark-Stücke für ihre Rechnung ausprägen zu lassen, soweit diese Münzstätten nicht für das Reich beschäftigt sind. Die für solche Ausprägungen zu erhebende Gebühr wird vom Reichskanzler mit Zustimmung des Bundesraths festgestellt, darf aber das Maximum von 7 Mark auf das Pfund fein Gold nicht übersteigen. § 18. Bis zum 1. Jan. 1876 sind sämmtliche nicht auf Reichswährung lautende Noten der Banken einzuziehen. Von diesem Termine an dürfen nur solche Banknoten, welche auf Reichswährung in Beträgen von nicht weniger als 100 Mark lauten, in Umlauf bleiben od. ausgegeben werden. Das von den einzelnen Bundesstaaten ausgegebene Papiergeld ist spätestens bis zum 1. Jan. 1876 einzuziehen. Dagegen wird nach Maßgabe eines zu erlassenden Reichsgesetzes eine Ausgabe von Reichspapiergeld stattfinden. — Die Ausgabe von Reichspapiergeld erfolgte dann in Appoints von 5, 20 u. 50 Mark.

Als hierher gehörig sind noch die folgenden Bestimmungen des „Bankgesetzes vom 14. März 1875“ zu citiren: § 2. Eine Verpflichtung zur Annahme von Banknoten bei Zahlungen, welche gesetzlich in Geld zu leisten sind, findet nicht statt u. kann auch für Staatskassen durch Landesgesetz nicht begründet werden. § 3. Banknoten dürfen nur auf Beträge von 100, 200, 500 u. 1000 Mark od. von einem Vielfachen von 1000 Mark ausgefertigt werden. § 4. Jede Bank ist verpflichtet, ihre Noten sofort auf Präsentation zum vollen Nennwerth einzulösen. § 14. Die Reichsbank ist verpflichtet, Barrengold zum festen Satze von 1392 Mk. für das Pfund fein gegen ihre Noten umzutauschen. — Diese Bestimmung, im Zusammenhalt mit Art. 12 des Münzgesetzes vom 9. Juli 1873 (s. o.), zeigt u. A. mangelnde Sorgfalt bei Feststellung der neuesten Geldgesetzgebung. Denn es kann Jedermann laut § 14 des Bankgesetzes sich für je 1 Pfund fein Gold von der Reichsbank 1392 Mark in Noten zahlen lassen, u. die Bank ist verpflichtet, diese 1392 Mark Banknoten, laut § 4 desselben Gesetzes, in geprägtes Gold umzuwandeln. Da nun laut Gesetz vom 4. Dez. 1871 (s. o.) $139\frac{1}{2}$ Stück Zehnmark-Stücke (= 1395 Mark) aus je 1 Pfund fein Gold ausgebracht werden, so kann man sich die Prägung für 3 Mark pro Pfund fein Gold besorgen, indem man die Barren bei der Reichsbank erst in Noten (1392 für das Pfund fein) u. dann die Noten in geprägtes Gold umtauschen läßt.

Laut Angabe der amtlichen deutschen Erklärung auf der Pariser Münzkonferenz von 1881 hat die deutsche Münzreform bis dahin

Hervorragende Komponisten der Gegenwart.

Leipzig: Verlag von Otto Spamer.

1. Richard Wagner. 2. Franz Lißt. 3. Joachim Raff. 4. Robert Franz. 5. Johannes Brahms. 6. Anton Rubinstein. 7. Franz Lachner. 8. Robert Volkmann. 9. Charles Gounod. 10. Giuseppe Verdi.

einen Netto=Kostenaufwand von 44 Mill. Mark erfordert. Diese Angabe bleibt jedoch hinter dem wirkl. Netto=Kostenaufwand schon deshalb erheblich zurück, weil die aus der um 10% unterwerthigen Ausprägung der Reichssilbermünzen sich ergebende Nominalsumme als „Gewinn" bei der Münzreform in Rechnung gestellt ist. — Nach Angabe derselben amtlichen Quelle sind bis dahin (1881) ausgeprägt rund 1747 Mill. Mark Goldmünzen, wofür rund 1080 Mill. Mark alte Landessilbermünzen eingezogen worden sind. — Mit der Einziehung der Vereinsthalerstücke (30 zu ein Pfund fein Silber) war begonnen worden. Dieselbe ist jedoch sistirt, u. es kursiren nach Schätzung der mehrgedachten amtl. Denkschrift im J. 1881 noch etwa 500 Mill. solcher Thalerstücke, einschließlich derjenigen österreich. Prägung. Dieselben dürfen ebenso wie Reichsgold in unbegrenzten Beträgen in Zahlung gegeben werden, der Thaler à 3 Mark gerechnet.

Bei Ausarbeitung der Münzgesetze wurde ein Werthverhältniß von Gold zu Silber, wie 1 : 15½ zu Grunde gelegt. Seitdem hat sich dasselbe sehr geändert, so daß 1880 ein Werthverhältniß von fast 1 : 18 eingetreten war. Infolge dessen ergaben sich große Verluste beim fortgesetzten Verkaufe von Thalersilber, u. im Mai 1879 fand die Reichsregierung sich veranlaßt, diese Verkäufe zu sistiren.

Die Ausprägung von Kupfer= u. Nickelmünzen mußte bereits 1877 eingestellt werden, also nach vierjähriger Prägung, nachdem ausgebracht waren: 3 382 700 Mark Einpfennig=Stücke, 6 213 200 Mark Zweipfennig=Stücke, 11 657 800 Mark Fünfpfennig=Stücke, 23 502 600 Zehnpfennig=Stücke, zusammen 44 756 300 Mark Nickel= u. Kupfermünzen. Der Verkehr wollte keine größere Menge davon aufnehmen. Nach dem Münzgesetz waren $2_{,50}$ Mark pro Kopf vorgesehen (s. o.) u. noch nicht die Hälfte, sondern nur $1_{,05}$ Mark waren nöthig gewesen. Man hatte für 3 800 000 Mark Nickel= u. Kupferblättchen zu viel gekauft, welche seitdem ungemünzt daliegen.

Die Ausprägung der neuen Silbermünzen begann Oktober 1873. Der Verkehr vermochte von den kleinen Silbermünzen aufzunehmen: Zwanzigpfennig=Stücke $30_{,7}$ Mill. Mark u. Fünfzigpfennig=Stücke $67_{,1}$ Mill. Mark. Die Ausprägung von Ein= u. Zweimark=Stücken ist gegenwärtig (Mai 1881) noch nicht abgeschlossen. Von den Fünfmark=Stücken hat der Verkehr nur $68_{,7}$ Mill. Mark = 1⅔ Mark pro Kopf aufgenommen. — Erwägt man die seit Erlaß des Münzgesetzes eingetretene erhebliche Aenderung der Werthrelation zwischen Gold u. Silber, welche Ende 1880 rund 15—16% für die Verminderung des Silberwerthes gegen Gold betrug, so stehen die deutschen Silbermünzen gegenwärtig 25—26% hinter ihrem Nominalwerth gegen Gold zurück: in der That ein starker Anreiz zur Nachmünzung!

An Reichsgoldmünzen waren geprägt bis Ende des Jahres 1880: 27 969 925 Mark an Fünfmark=Stücken, 448 759 250 Mark an Zehnmark=Stücken ($9_{,50}$ Mark pro Kopf), 1 270 509 920 Mark an Zwanzigmark=Stücken, zusammen 1 747 239 095 Mark Reichsgoldmünzen, während an Reichssilbermünzen bis dahin rund 427 Mill. Mark geprägt sind, an Nickelmünzen rund 35 Mill. Mark u. an Kubfermünzen rund 9½ Mill. Mark.

Die Fünfzigpfennig=Stücke, an Größe den Zehnpfennig=Stücken gleich u. äußerst leicht mit denselben zu verwechseln, mußten bald wieder umgeprägt werden u. geben auch jetzt noch zu Verwechselungen leicht Anlaß. Die Zwanzigpfennig=Stücke sind unpraktisch, klein, wenig beliebt u. der Münzfälschung sehr ausgesetzt. — Vgl. „Deutsche Denkschrift zur Pariser Münzkonferenz" vom 19. April 1881 (abgedruckt in den „Annalen des Deutschen Reiches" von G. Hirth, 1881, S. 474 ff.); ferner die dem Reichstage vorgelegte jährliche „Denkschrift über die Ausführung der Münzgesetzgebung" (gleichfalls abgedruckt in den vorgenannten „Annalen").

Murad Efendi, eigentlich Franz **v. Werner**, deutscher Dichter u. Schriftsteller, sowie Diplomat in türk. Diensten, geb. 30. Mai 1836 zu Wien als Sohn eines Gutsbesitzers in Kroatien, trat, nachdem er den Gymnasialkursus absolvirt, in ein österr. Kavallerie=Regiment, nahm bei Ausbruch des Orientkrieges 1853 als Offizier türk. Kriegsdienste, vertauschte aber nach dem Frieden die militär. Laufbahn mit der diplomatischen. Zunächst Sekretär einer außerordentl. Mission nach Montenegro u. der Herzegowina, dann persönl. Sekretär des Großwessirs Mehemed=Pascha u. 1859 u. 1860 mit Spezialmissionen nach Bukarest betraut, ward er 1864 türk. Konsul in Temesvár, 1872 Generalkonsul in Venedig u. 1874 in Dresden; 1877 erhielt er den Posten eines türk. Ministerresidenten für die Niederlande u. für Schweden, infolge dessen er seitdem bald im Haag, bald in Stockholm wohnt. M. schrieb: die Gedichtsammlungen „Klänge aus Osten" (Temesvár 1865), „Durch Thüringen" (1870) u. „Ost u. West" (Oldenb. 1877; 2. Aufl. 1879); die Dramen „Selim III.", „Marino Faliero", „Auf dem Kreuzhof", „Ines de Castro", „Mirabeau" u. „Johannes Gray", sowie die Lustspiele „Durch die Vase", „Bogadil", „Professors Brautfahrt" u. „Mit dem Strom". Diese Stücke, von denen einzelne auch auf verschiedenen Bühnen zur Aufführung gelangten, erschienen gesammelt u. d. T. „Dramatische Werke" (Lpz. 1881, 3 Bde.; auch ins Holländische übersetzt, Leyden 1881). Außerdem veröffentlichte M.: „Türk. Skizzen" (2 Bde., ebd. 1877; 2. Aufl. 1878), „Nassredin Chodja, ein osman. Eulenspiegel" (1.—3. Aufl., Oldenb. 1878); „Balladen u. Bilder" (ebd. 1879; 2. Aufl. 1880) 2c. Vom König der Niederlande erhielt er 1881 als besondere Auszeichnung eine eigens für ihn geprägte goldene Medaille.

Murah à 25 Parah (Körbe), ein Rechnungsgewicht für Reis in Bombay = 863¾ Pfd. engl. = $391_{,79}$ kg.

Muscari (Muskat=, Trauben=, Bisam=Hyazinthe, Träubel), Pflanzengattung aus der Familie der Liliaceen, mit der Hyazinthe nahe verwandt, von welcher sie sich aber durch die krugförmige Blütenhülle, den fadenförmigen Griffel u. die 3lappige Narbe unterscheidet. In Gärten als Ziergewächse werden bei uns 2 Arten kultivirt: M. racemosum Mill. u. M. botryoides Mill. Erstere, 15—30 cm hoch, besitzt meist zahlreiche, schmallineale, zuletzt bogenförmig zurückgekrümmte Blätter u. dunkelblaue Blütenhüllen mit weißem Saum. Letztere ist nur 8—15 cm hoch, hat nur 2—3 breitlineale, aufrechte Blätter u. himmelblaue Blütenhülle mit weißem Saum. Bei beiden sind die Blüten hängend in einer wenigstens Anfangs dichten Traube, nur die obersten sind aufrecht u. geschlechtslos. Außer diesen, welche auch verwildert vorkommen, finden sich in Süd= u. Mitteldeutschland noch M. comosum Mill. u. M. tenuiflorum Tausch.

Muscarin, interessante stickstoffhaltige organische Base, das giftige Prinzip des Fliegenschwamms (Amanita muscaria); bildet im gereinigten Zustande einen geruchlosen u. geschmacklosen gelbl. Sirup, der, über Schwefelsäure getrocknet, in dünnen Blättchen krystallisirt, die aber an der Luft bald wieder zerfließen; bei 100° C. zeigt es einen tabakähnl. Geruch, ist jedoch nicht sublimirbar; in Wasser u. Alkohol ist es löslich. Im Fliegenpilz findet sich außerdem noch ein nicht giftiger, stickstoffhaltiger Stoff, das Amanitin (s. d.). Das M. läßt sich aus dem Amanitin durch Oxydation mittels Salpetersäure erhalten; es ist isomer mit dem Betain, von dem es sich jedoch durch seine Giftigkeit u. seine stark alkalische Reaktion unterscheidet, während das Betain neutral reagirt. Dieser Unterschied ist darin begründet, daß das Amanitin u. M. auf das Aethyliden, dagegen das Neurin (Cholin) u. Betain (dieses läßt sich aus Neurin ebenfalls durch Oxydation mit Salpetersäure erhalten) auf das isomere Aethylen zurückzuführen sind. Aethyliden u. Aethylen unterscheiden sich aber nur durch die verschiedene Gruppirung ihrer Atome. Die rationelle Formel des M. würde demnach sein: $N\begin{cases}(CH_3)_3\\ CHOH—CHO.\\ CH\end{cases}$ Das schwefelsaure M. findet neuerdings auch mediz. Verwendung; es hat ähnliche, die Pupille des Auges verengende Wirkung wie das Physostigenin.

Musik. Die musikal. Produktion des letzten Jahrzehntes wird dadurch charakterisirt, daß innerhalb derselben eine Menge neuer Elemente theils nationalen, theils individuellen Ursprungs zum Vorschein kommen, u. daß ihnen gegenüber der früher lebhaft geführte Kampf zwischen den beiden dermaligen Hauptrichtungen, der klassischen u. der neuromantischen, fast erlischt. Vor dem Erstaunen über die neuen Klänge, die aus Skandinavien, aus Ungarn, Frankreich, Rußland, zuletzt aus dem slav. Böhmen nach Deutschland herüberdrangen, vor der Bewunderung, mit der man plötzlich das Gestirn eines Brahms in eine ungeahnte Höhe sich erheben sah, vor der Freude über so glückliche frische Talente wie Goldmark, Grieg, Tschaikowsky (Russe), Saint=Saëns, Bizet (Franzosen), Anton Dvořak hat man in

Deutschland die vordem lebhaft besprochene Frage, ob die Instrumentalmusik in ihren von den klass. Meistern der Wiener Schule ausgebildeten Formen sich überlebt habe od. nicht — ganz bei Seite gelegt. Die Programm-Musik ist damit zeitweilig ziemlich in den Hintergrund getreten, ihr bedeutendster Vertreter, Franz Liszt, hat ganz geschwiegen. In außerdeutschen Ländern haben jene Prinzipienfragen, die sich zunächst an die Instrumentalmusik knüpften, nie eine Rolle gespielt; merkwürdig ist, daß die Vertreter der franz. Instrumentalkomposition, die an u. für sich noch ganz jung ist, einen Vermittlungsweg einzuschlagen scheinen, indem sie für ihre Arbeiten einen bestimmten poet. Vorwurf suchen u. nennen, ihn aber in den alten Formen behandeln. — Von ihrem Ausgangsfelde, dem der Instrumentalkomposition, durch den Zuzug neuer Kräfte auf Seiten der Klassiker sogut wie zurückgedrängt, hat die neuromantische Schule auf zwei anderen Gebieten einen stilleren u. einen lauten Sieg im vergangenen Jahrzehnt zu verzeichnen. Jenen im Liede, diesen in der Oper. Das von den Neuromantikern vertretene Prinzip, die Instrumentalmusik zum Ausdruck bestimmter poetischer Motive zu verwenden, ist in den Liederkompositionen der jüngsten Gegenwart mehr u. mehr zur prakt. Geltung gekommen. Das früher nur begleitende Klavier erzählt u. führt viele Momente stimmungsreicher od. scenischer Natur aus, die im Gedichte angedeutet, aber der Darstellung durch die Singstimme unerreichbar sind. Hierdurch ist die Begleitungspartie der Lieder im Allgemeinen ebenso interessanter als technisch schwieriger geworden. Zwei hervorragende Vertreter dieses modernen Liedes sind im vergangenen Jahrzehnt gestorben: Adolf Jensen (gest. 1879) u. Peter Cornelius (gest. 1874), ebenso Hugo Brückler (gest. 1871), welcher einer zu werden versprach.

Im Liede war die musikal. Produktion des vergangenen Jahrzehnts am lebhaftesten u. gleichzeitig sehr vielseitig, da außer dem modernen Liede mit selbständigem Klavierpart auch die älteren u. einfacheren Formen gepflegt wurden. Obenan stehen Brahms, Franz, Rubinstein, der verstorbene Jensen. Dann kommen Lassen, Winterberger, Raff, Reinecke. Von außerdeutschen Komponisten hat sich Ed. Grieg auf dem Gebiete des Liedes bemerkbar gemacht, seine Beiträge sind bes. interessant durch eine Beimischung nord. Weisen, der Form nach theilen sie sich zwischen Volkslied u. modernen Kunstgesängen.

In der Oper ist das abgeschlossene Jahrzehnt durch den vollständigen Sieg Wagner's merkwürdig, welcher jetzt die Gattung allein beherrscht. Innerhalb dieser Zeit wurde sein „Ring des Niblung" vollendet u. kam im Sommer 1876 in Bayreuth zur ersten Aufführung. Alle größeren Bühnen Deutschlands haben sich seitdem auch dieses ungewöhnliche Werk zu eigen zu machen gesucht u. veranstalten dann u. wann Gesammtaufführungen sämmtl. Wagner'schen Opern. Seine früheren Werke, „Tannhäuser" u. „Lohengrin" nam., sind innerhalb dieser Zeit auch im Auslande populär geworden, nam. in Italien haben sie eine unerwartete Wirkung gehabt. Seine Methode bestimmt den Stil der jungen deutschen Opernkomponisten, u. selbst der alte italien. Maestro Verdi hat in seinem letzten Werke „Aida" nach Wagner'schen Prinzipien gearbeitet. Noch deutlicher folgt diesen ein anderer italien. Komponist, Boito, dessen „Mefistofele" eben die Rundreise über die großen Bühnen angetreten hat. Die genannte „Aida" ist in der Opernliteratur das einzige Werk, welches außer den Wagner'schen Musikdramen einen bedeutenden allgemeinen Erfolg davon getragen hat. Ihr am nächsten kommt Hermann Götz mit seinem Werke „Der Widerspenstigen Zähmung" u. G. Bizet (Paris) mit „Carmen". Von Goldmark erschien die „Königin von Saba", von Bruch „Hermione", von Rubinstein 3 Werke: „Die Makkabäer", „Nero" u. „Der Dämon". Die Spieloper u. die Operette wurden gepflegt durch Delibes, Lecocq (Franzosen), J. Offenbach u. Joh. Strauß.

Auf dem Gebiete der Chorkompositionen erschienen zwei Oratorien, welche den Wagner'schen Spuren folgen: „Christus" von F. Liszt u. „Die sieben Todsünden" von Adalbert v. Goldschmidt. Die bedeutendsten Werke, welche das Jahrzehnt in dieser Gattung hervorgebracht hat, sind das „Triumphlied" u. das „Schicksalslied" von Brahms u. der „Christus" von F. Kiel. In allerjüngster Zeit hat noch Albert Becker (in Berlin) große Anerkennung mit einer Messe (B-moll) gefunden. Auf dem Gebiete des a capella-Gesanges verdienen besondere Hervorhebung: die Motetten von Brahms, die Weihnachtshymne „Er ist gewaltig u. stark" von R. Volkmann, kleine Vespergesänge von F. Liszt u. die beiden Messen von E. F. Richter (gest. 1879). Auf dem Gebiete des Männerchores that sich J. Rheinberger hervor u. gleichfalls M. Bruch, der sich aber in dieser Zeit vorzugsweise der Komposition für gemischten Chor zugewandt hat (Odysseus, Glocke). Bes. zu bemerken ist, daß die Werke Seb. Bach's mit immer größerem Eifer wieder aufgenommen werden. Ueber die Art, wie dieselben aufzuführen seien, hat sich ein Streit entsponnen, zu welchem die Biographie Bach's von Spitta den Anstoß gab, u. der allem Anscheine nach im Sinne Spitta's seine Entscheidung finden wird.

Auf instrumentalem Gebiete wurde eine Reihe von Sinfonien publizirt, z. B. von A. Albert, A. Becker (G-moll), Brahms (C-moll u. D-dur), M. Bruch (Es-dur u. F-moll), Anton Brückner (Wien), E. Büchner u. dem Franzosen G. Bizet, E. Cowden (Engländer), F. Dräseke (G-moll), Gernsheim, H. Götz, C. Goldmark, O. Grimm, Joseph Huber, Aug. Klughardt (Leonore, F-moll u. D-dur), Arnold Krug, D. de Lange (Holländer), R. Metzdorff, M. Moszkowsky, J. Raff (Nr. 3—9), Reinecke (G-moll), A. Reißmann (C-dur), F. Reichel, F. Rheinberger (F-dur), A. Rubinstein (Nr. 4 u. 5), J. Svendsen, Tschaikowsky (Petersburg), G. Vierling, F. Zöllner.

Die Form der Suite war nam. durch Franz Lachner vertreten, Variationen für Orchester schrieben J. Brahms, W. E. Rudorff, bedeutende Ouvertüren J. Brahms (tragische u. akademische), C. Goldmark (Sakuntala, Penthesilea), Bargiel (zu einem Trauerspiel), R. Volkmann (Richard III.) u. Reinecke (In memoriam). Auf dem Gebiete der Konzertmusik ragen hervor die Violinkonzerte von Brahms u. Bruch, die Klavierkonzerte von Bronsart, E. Grieg u. Saint-Saëns.

Sehr reich war die Produktion in den kleineren Formen der Klaviermusik. Den Vortritt nimmt Theodor Kirchner, als neue Talente zeichneten sich aus M. Moszkowsky u. X. Scharwenka.

Die Kammermusik wurde von J. Brahms beherrscht, der eine Reihe neuer Quartette u. eine Violinsonate veröffentlichte.

Auf dem Gebiete der musikal. Theorie erschienen Lehrbücher der Harmonie. Unter denselben verdienen die Modulationslehre von Otto Tiersch, die den Stoff in neuer Weise behandelt, u. das Buch von Ludwig Bußler wegen seiner praktisch tüchtigen Methode eine auszeichnende Erwähnung.

In der wirklich wissenschaftl. Behandlung der musikal. Theorie wog in dem vergangenen Jahrzehnt das Bestreben vor, die Gesetze der musikal. Formen mit den Forschungen der exakten Wissenschaften in Verbindung zu bringen. Die hier einschlagenden Arbeiten bestehen aus kleineren Schriften u. knüpfen an Helmholtz' bekanntes Buch „Die Lehre von den Tonempfindungen" an. Die Versuche dagegen, diese musikal. Theorien u. Formen in ihrer histor. Entwicklung darzustellen, blieben immer noch sehr spärlich u. unbemerkt. Zu nennen sind zwei kleine Dissertationen von O. Klauwell „Ueber den Kanon", H. Kretzschmar „Ueber mittelalterliche Notationsversuche" u. H. Riemann's Buch über die Notenschrift. — Eine Zierde des vergangenen Jahrzehnts auf dem Gebiete der weiteren geschichtlichen Darstellung bilden das Buch von F. Gervais (Direktor des Konservatoriums in Brüssel) „L'histoire de l'ancienne musique" u. die Bach-Biographie von Philipp Spitta.

Sehr reich war die Produktion auf dem Gebiete des musikalischen Feuilletons, nam. die Sammelbücher von Ambros u. Hanslick fanden großen Anklang. Unter den neu entstandenen Zeitschriften sind die „Bayreuther Blätter" zu nennen, die sich ausschließlich den Wagner'schen Kunst- u. Kulturtendenzen gewidmet haben.

Namhafte Musiker der Gegenwart u. jüngsten Vergangenheit.

Albert, Joh. Jos. (Komponist), geb. 1832, Hofkapellmeister in Stuttgart.

Abrányi, Kornel (Komponist u. Schriftsteller), geb. 1822, Lehrer an der Landes-Musikakademie in Pest.

Abt, Franz (Liederkomponist), geb. 1819, Hofkapellmeister in Braunschweig.

Ahna, Heinrich de, (Violinvirtuos), geb. 1832, königl. Konzertmeister in Berlin.

Alard, César (Cellist), geb. 1837, lebt in Paris.

Alboni, Marietta (Altistin), geb. 1823, lebt in London.

Alkan, Charles, geb. 1813, u. sein Bruder

Alkan, Napoléon, geb. 1826 (Salonkompositionen für Klavier), leben in Paris.

Alsleben, Julius (Schriftsteller), geb. 1832, Redakteur in Berlin.
Ambros (musikal. Schriftsteller), geb. 1816, gest. 1876 in österr. Staatsdienst.
Andreoli, Carlo (Pianist), geb. 1840, Konservatoriumslehrer in Mailand.
Anthiome, E. J. B., geb. 1836, Professor am Konservatorium zu Paris.
Arditi, Luigi, geb. 1822, Kapellmeister der ital. Oper in London.
Arnold, Youry v., geb. 1811, Lehrer am Konservatorium zu Moskau.
Artôt, Désirée, geb. 1839, wirkt abwechselnd an verschiedenen Opernbühnen.
Asantschewsky, Michael v., geb. 1839, Direktor des Konservatoriums in Petersburg.
Auer, Leop., geb. 1845, Violinsolist der kaiserl. Kapelle in Petersburg.
Bach, Leonhard Emil, geb. 1849, Klaviervirtuos in Berlin
Bach, Dr. Otto, geb. 1833, Direktor des Mozarteum in Salzburg.
Bagge, Selmar, geb. 1822, Direktor der Musikschule in Basel.
Balakireff, M. A., geb. 1836, Dirigent der kais. russ. Musikgesellschaft in Petersburg.
Banck, Karl, geb. 1808, lebt als musikal. Redakteur in Dresden.
Bargheer, Karl Louis, geb. 1833, Konzertmeister in Hamburg.
Bargiel, Woldemar, geb. 1828, Professor an der kgl. Hochschule für Musik in Berlin.
Bärmann, Karl, geb. 1820, Klavierprofessor am Konservatorium zu München.
Barnett, John (Lieder- u. Klavierkomponist), geb. 1802, lebt abwechselnd in Cheltenham u. London.
Batiste, A. Ed., gest. 1876 als Organist in Paris.
Baumfelder, F. A. W., geb. 1836, Musiklehrer in Dresden.
Bazin, François, geb. 1816, Opernkomponist, lebt in Paris.
Bazzini, Antonio, geb. 1818, lebt in Florenz.
Beck, Joh. Nep., geb. 1828, erster Bariton der kais. Oper in Wien.
Becker, Jean (Chef eines reisenden Quartetts), geb. 1836, hat den Wohnsitz in Mannheim.
Becker, Reinhold Hugo, Komponist in Dresden.
Becker, Albert, geb. 1838, Direktor einer Privatmusikschule in Berlin.
Beer, Max Joseph, lebt in Berlin.
Behr, François, geb. 1840, lebt in Wien.
Beliczay, Julius v., geb. 1835, Komponist u. Pianist in Wien.
Bellermann, Heinr., geb. 1832 (Theoretiker u. Komponist), Prof. d. Musik an d. Univ. Berlin.
Bendel, Franz, geb. 1833 (Pianist u. Komponist), starb als Lehrer der neuen Akademie der Tonkunst in Berlin 1874.
Bendix, Victor E., geb. 1851 (Klavierkomponist), Vereinsdirigent in Kopenhagen.
Benedict, Julius, geb. 1804 (Komponist), Orchesterdirigent in London.
Bennet, Sterndale William, 1816—75, Direktor des Konservatoriums in London.
Benoit, Pierre Léopold, geb. 1837, Direktor des Konservatoriums in Antwerpen.
Berens, Hermann, geb. 1826, Kapellmeister in Stockholm.
Bergmann, Karl, geb. 1821, gest. 1876 als Direktor der deutschen Orchestergesellschaft in New York.
Bernsdorf, Eduard, geb. 1825, Musikreferent in Leipzig.
Bernuth, Julius v., geb. 1830, Direktor des philharmon. Orchesters der Singakademie u. des Konservatoriums in Hamburg.
Berthold, Theodor (Komponist), geb. 1815, Hoforganist in Dresden.
Besekirsky, Basil B., geb. 1835, Violinvirtuos in Moskau.
Best, W. T., geb. 1825, Orgelvirtuos u. Komponist in Liverpool.
Bial, Rudolf, geb. 1834, Komponist populärer Musik, lebt als Orchesterdirektor in New York.
Billert, C. F. August, geb. 1821, Komponist u. musikal. Schriftsteller, privatisirt in Berlin.
Billeter, Agathon, Komponist von Männerchören, lebt in Burgdorf (Schweiz).
Bilse, Benjamin, geb. 1816, kgl. Musikdirektor in Berlin.
Bischoff, Kaspar Jakob, geb. 1823, Komponist in Frankfurt a. M.
Bitter, C. H., geb. 1813, Verfasser einer Bach-Biographie, preuß. Finanzminister in Berlin.
Bizet, George (1838—75), in Paris.
Blaßmann, Ad. Jos. Maria, geb. 1823, Pianist in Dresden.
Blumenthal, Jakob, geb. 1829, Salonkomponist in London.
Blumner, Martin, geb. 1827, Direktor der Singakademie zu Berlin.
Bödecker, Louis, geb. 1845, Komponist in Hamburg.
Böhm, F. M., Lehrer der Theorie am Hoch'schen Konservatorium zu Frankfurt a. M.
Böie, J., geb. 1821, Musikdirektor in Altona.
Boito, Arrigo, geb. 1842, Komponist der Oper „Mefistofele", lebt in Verona.
Bolk, Oskar, geb. 1839, Komponist, lebt in Leipzig.
Bonawitz, Joh. Heinr., geb. 1839, als Pianist bekannt, lebt in Wien.
Bönicke, Hermann, geb. 1821, Musikdirektor in Hermannstadt (Siebenbürgen).
Bott, Jean Joseph, geb. 1826, Violinvirtuos u. Komponist, lebt seit 1878 als Direktor einer Musikschule in Magdeburg.
Bottesini, geb. 1823, Virtuos auf dem Contrabaß u. Komponist; ist Kapellmeister einer reisenden italien. Operngesellschaft (Kairo, Madrid).
Bradsky, Theodor Wenzel, geb. 1833, Hofkomponist des Prinzen Georg in Berlin.
Brah-Müller, Gustav, geb. 1839, Musiklehrer u. Komponist in Berlin.
Brahms, Dr. Johannes, geb. 1833 in Hamburg, lebt in Wien.
Brambach, Karl Joseph, geb. 1833, Komponist in Bonn.
Brassin, Louis, geb. 1840, Professor des Klavierspiels am Konservatorium zu Brüssel.
Breidenstein, Marie, Sängerin in Erfurt.
Breslaur, Emil, geb. 1836, Klavierlehrer u. Schriftsteller in Berlin.
Breunung, Ferd., geb. 1830, Kapellmeister in Aachen.
Bronsart, Hans v., geb. 1828, Intendant der kgl. Schauspiele in Hannover.
Bronsart, Ingeborg v., geb. 1840, Gattin des Vorgenannten.
Brosig, Moritz, geb. 1815, Domkapellmeister in Breslau.
Bruch, Max, geb. 1838, Kapellm. in Liverpool.
Brückler, A., Liederkomponist, gest. 1871.
Bruckner, Ant., geb. 1824, Hoforganist in Wien.
Brüll, Ignaz, geb. 1846, Lehrer der Horák'schen Klavierschule in Wien.
Bruyck, Karl v., geb. 1828, musikal. Schriftsteller in Wien.
Büchner, Emil, geb. 1826, Hofkapellmeister in Meiningen.
Bull, Ole, geb. 1810, Violinvirtuos, gest. 1880 zu Bergen.
Bülow, Hans v., geb. 1830, Intendant der Hofkapelle in Meiningen.
Bungert, Aug., geb. 1846, Komp. in Berlin.
Bürgel, Konstantin, geb. 1837, Komponist u. Lehrer in Berlin.
Bußmeyer, Hugo, geb. 1842, Direktor des Chorvereins zu München.
Carter, Henry, Organist zu London.
Chrysander, Friedrich, geb. 1826 (Händel-Biograph), Redakteur der „Allgem. Musikalischen Ztg.", lebt in Bergedorf bei Hamburg.
Chwatal, F. X., geb. 1808, Klavierkomponist, gest. 1879 in Magdeburg.
Claußen, Wilh., geb. 1843, Liederkomponist, gest. zu Schwerin.
Commer, Franz, geb. 1813, Herausgeber der „Musica sacra", kgl. Musikdirektor in Berlin.
Comettant, Oskar J. P., geb. 1819, musikalischer Schriftsteller in Paris.
Conradi, Aug., geb. 1821, Komponist heiterer Opern, gest. als Musikdirektor am Wallnertheater in Berlin 1873.
Cornelius, Peter, geb. 1824, Lehrer an der kgl. Musikschule in München, gest. 1874.
Coßmann, Bernh, geb. 1822, Cellovirtuos in Baden-Baden.
Costa, Sir Michael, geb. 1806, Dirigent der Handel Choral-Society in London.
Coussemaker, Charles de, geb. 1795, Musikhistoriker, gest. 1876 auf Schloß Bourbourg (Nordfrankreich).
Cowen, E., Komponist u. Orchesterdirektor in London.
Cusins, W. G, Direktor der philharmon. Gesellschaft in London.
Dachs, Jos., geb. 1825, Klavierlehrer in Wien.
Damcke, Berth., geb. 1812, Klavierkomponist in Petersburg, gest. 1875.
Damrosch, Leop., Dr., geb. 1832, Konzertdirektor in New York.
Dancla, Jean Baptiste, geb. 1818, Prof. der Violine am Konservatorium zu Paris.
Dannreuther, Eduard, Pianist in London.
David, Félicien, geb. 1810, Komponist der „Wüste", starb 1876 als Bibliothekar des Konservatoriums in Paris.
David, Ferdinand, geb. 1810, Konzertmeister des Gewandhauses zu Leipzig, gest. 1873.
Davidoff, Karl, geb. 1838, Cellovirtuos u. Direktor des Konservatoriums zu Petersburg.
Délibes, Leo, Opernkomponist in Paris.
De Munck, Ernest, Solocellist der Hofkapelle in Weimar.
Dengremont, M., geb. 1867, Violinvirtuos.
Deppe, Ludwig, geb. 1828, Dirigent u. Lehrer in Berlin.
Deprosse, Anton, geb. 1838, Komponist in Berlin, gest. 1878.
Dessoff, Otto, geb. 1835, Kapellmeister am Stadttheater zu Frankfurt.
Diem, Joseph, geb. 1836, Cellist in New York.
Dietrich, Albert, geb. 1826, Hofkapellmeister in Oldenburg.
Dommer, Arrey v., geb. 1828, Custos der musikalischen Abtheilung an der Stadtbibliothek zu Hamburg.
Dont, Jakob, geb. 1815, Violinprof. in Wien.
Door, Anton, Professor des Klavierspiels am Konservatorium zu Wien.
Doppler, Albert Franz, geb. 1822, Hofkapellmeister in Wien.
Döring, Karl Heinrich, geb. 1834, Professor am Konservatorium zu Dresden.
Dorn, Alexander, geb. 1833, kgl. Musikdirektor in Berlin.
Dorn, Heinrich, geb. 1804, Hofkapellmeister a. D. zu Berlin.
Dräseke, Felix, geb. 1835, Kompon. in Dresden.
Dregert, Alfred, geb. 1836, Vereinsdirigent in Köln.
Dullo, Gustav, Musikdirektor in Königsb. i. P.
Dupont, August, geb. 1828, Kapellmeister in Brüssel.
Dvořák, Anton, geb. 1840, Komponist in Prag.
Eckert, Karl, geb. 1820, Hofkapellmeister in Berlin, gest. 1879.
Ehlert, Louis, geb. 1825, Musikschriftsteller in Berlin.
Ehnn, Bertha, geb. 1845, Primadonna in Wien.
Ehrlich, Heinrich, geb. 1823, Musikreferent, Professor in Berlin.
Eichberg, Oskar, geb. 1845, Herausgeber des Musikerkalenders in Berlin.
Eitner, Robert, geb. 1832, Herausgeber der „Monatshefte für Musikgeschichte" in Berlin.
Emmerich, Robert, geb. 1836, Komponist in Stuttgart.
Engel, Gust., geb. 1829, Musikreferent in Berlin.
Engelsberg, E. S., geb. 1825, Liederkomponist in Wien, gest. 1877.
Epstein, Julius, Professor des Klavierspiels am Konservatorium zu Wien.

Erdmannsdörfer, Max, geb. 1848, Komponist, bis 1880 Hofkapellmeister in Sondershausen; lebt seitdem in Leipzig.
Erdmannsdörfer, Pauline, geb. Fichtner, geb. 1851, Pianistin, Gemahlin des Vorigen.
Erk, Ludwig, geb. 1807, Herausgeber von Liedersammlungen, kgl. Musikdirektor in Berlin.
Erkel, Franz, geb. 1810, Kapellmeister in Pest.
Eschmann, Karl Julius, Klavierkomponist in Zürich.
Espagne, Franz, Dr., geb. 1828, Custos der „musikalischen Abtheilung“ der kgl. Bibliothek in Berlin, gest. 1879.
Esser, Heinrich, geb. 1818, Hofkapellmeister in Wien, gest. 1872.
Essipoff, Annette, Pianistin in Wien.
Faißt, Immanuel, Dr., geb. 1823, Direktor des Konservatoriums zu Stuttgart.
Fiby, Heinr., geb. 1834, Musikdirektor in Znaim.
Fink, Christian, geb. 1822, Professor der Musik in Eßlingen.
Fischer, Karl Ludwig, geb. 1816, Hofkapellmeister in Hannover, gest. 1877.
Fischer, Karl August, geb. 1829, Orgelvirtuos in Dresden.
Flotow, Friedr. Freiherr v., geb. 1812, Opernkomponist, lebt in Teutendorf (Mecklenb.).
Förster, Alban, geb. 1849, Kammermusikus in Neustrelitz.
Frank, Eduard, Dr., geb. 1824, Lehrer am Stern’schen Konservatorium zu Berlin.
Frank, Ernst, geb. 1842, Hofkapellmeister in Hannover.
Franz, Robert, Dr., geb. 1815, Universitäts-Musikdirektor a. D. in Halle.
Franz, J. H. (Graf Hochberg), geb. 1843 auf Rosenstock (Schlesien).
Freudenberg, Wilhelm, geb. 1838, Vereinsdirigent in Wiesbaden.
Fritze, W., geb. 1832, Komponist in Stuttgart.
Fuchs, Karl, Dr., geb. 1838, Pianist u. Vereinsdirigent in Danzig.
Fuchs, Rob., Dirigent d. Dilettanten-Orchestervereins in Wien.
Fürstenau, Moritz, geb. 1824, kgl. Kammermusikus u. Professor in Dresden.
Gade, Niels W., geb. 1817 in Kopenhagen.
Garcia (Viardot-), Pauline, geb. 1821, Gesangsvirtuosin u. Lehrerin in Paris.
Genée, Richard, geb. 1824, Operettenkomponist.
Gernsheim, Fritz, geb. 1839, Direktor des Konservatoriums in Rotterdam.
Gevaert, August François, geb. 1828, Direktor des Konservatoriums zu Brüssel.
Gobbi, Henry, geb. 1842, Pianist in Pest.
Gobati, Stefano, geb. 1852, Komponist der Oper „I Goti“, in Mailand.
Godard, Benjamin, Komponist in Paris.
Goldmark, Karl, geb. 1832, Komponist in Wien.
Goldschmidt, Otto, geb. 1832, Direktor des Bachvereins in London.
Goldschmitt, Adalb. v., geb. 1853, Komponist von „Die sieben Todsünden“, in Wien.
Goltermann, Georg E., geb. 1825, Kapellmeister am Theater zu Frankfurt.
Goltermann, Joh. A. Julius, geb. 1825, Cellist in Stuttgart, gest. 1876.
Götz, Hermann, geb. 1840, Komponist in Zürich, gest. 1876.
Gounod, Charles, geb. 1818, Kompon. in Paris.
Graben-Hoffmann, Gust., geb. 1820, Liederkomponist in Dresden.
Grädener, Karl, geb. 1812, Komponist in Hamburg.
Grammann, Karl, geb. 1844, Komp. in Wien.
Grell, Eduard, geb. 1800, Professor der Musik in Berlin.
Grieg, Edvard, geb. 1843, Musikdirektor in Bergen (Norwegen).
Grill, Leo, geb. 1845, Lehrer am Konservatorium zu Leipzig.
Grimm, Julius Otto, geb. 1827, Musikdirektor zu Münster.
Grützmacher, Friedr., geb. 1832, Cellovirtuos, kgl. Konzertmeister in Dresden.
Gumbert, Ferd., geb. 1812, Liederkomponist in Berlin.
Gumprecht, Otto, Dr., geb. 1823, Musikschriftsteller in Berlin.
Gungl, Josef, geb. 1810, Tanzkomponist in Frankfurt a. M.
Gura, Eugen, geb. 1842, Kammersänger in Hamburg.
Gurlitt, Cornelius, geb. 1820, königl. Musikdirektor in Altona.
Gouvy, Théod., geb. 1822, Komponist in Paris.
Hahn, Albert, geb. 1828, Musikschriftsteller in Königsberg, gest. 1880.
Halle, Charles, geb. 1819, Pianist u. Orchesterdirigent in Manchester.
Hallström, Ivar, geb. 1826, Komponist in Stockholm.
Hamerik, Asgar, geb. 1843, Direktor des Peabody-Konservatorium in Baltimore.
Hanslick, Eduard, Dr., geb. 1825, Prof. der Musik an der Universität zu Wien.
Hartmann, Ludw., geb. 1836, Liederkomponist, Redakteur in Dresden.
Hartmann, J. P. E., geb. 1805, Komponist u. Organist in Kopenhagen.
Hartmann, Emil, geb. 1835, Sohn des Vorigen, Komponist.
Hasse, Gustav, geb. 1834, Liederkomponist in Berlin.
Hatton, J. L., geb. 1814, Komponist in London.
Hauck, Minnie, geb. 1852 in New York, Bühnensängerin.
Haupt, Karl August, geb. 1810, Prof. an dem Institut für Kirchenmusik in Berlin.
Hauser, Miska, geb. 1822 in Preßburg, Violinvirtuos.
Heckmann, Robert, geb. 1848, Violinvirtuos, Konzertmeister in Köln.
Hegar, Friedrich, geb. 1841, Kapellmeister in Zürich.
Heinze, Gustav Adolf, geb. 1820, Dirigent in Amsterdam.
Heller, Stephen, geb. 1815, Klavierkomponist in Paris.
Hellmesberger, Josef, geb. 1829, Violinvirtuos, Direktor d. Konservatoriums in Wien.
Henschel, Georg, geb. 1850, Sänger u. Liederkomponist in London.
Henselt, Adolf, geb. 1816, Klavierkomponist, Kaiserl. Staatsrath in Petersburg.
Hentschel, Theodor, geb. 1838, Opernkomponist Kapellmeister am Stadttheater zu Bremen.
Herbeck, Johann, geb. 1831 in Wien, gest. daselbst als Hofkapellmeister 1877.
Hermann, Friedrich, geb. 1828, Lehrer am Konservatorium zu Leipzig.
Hermann, Gottfried, geb. 1808, Musikdirektor in Lübeck, gest. 1878.
Hertel, Peter Ludwig, geb. 1817, Balletkomponist u. Dirigent an der kgl. Oper zu Berlin.
Herzberg, Rudolf v., geb. 1818, Dirigent des Domchors in Berlin.
Herzogenberg, Heinr. v., geb. 1838, Dirigent des Bachvereins in Leipzig.
Herzog, J. G., geb. 1822, Universitätsmusikdirektor in Erlangen.
Hill, Karl, geb. 1835, Bariton, in Schwerin.
Hille, Eduard, Universitätsmusikdirektor in Göttingen.
Hiller, Ferdinand v., Dr., geb. 1811, Kapellmeister in Köln.
Hofmann, Heinrich, geb. 1842, Komponist in Berlin.
Hol, Rich., geb. 1825, Musikdirektor in Utrecht.
Holländer, Alexis, geb. 1840, königl. Musikdirektor in Berlin.
Holmes, Alfred, geb. 1837, Komponist, gest. 1876 in Paris.
Holstein, Franz v., geb. 1826, Komponist in Leipzig, gest. 1878.
Hopffer, Bernhard, geb. 1840, Opernkomponist in Berlin, gest. 1874.
Horn, August, geb. 1825, Arrangeur in Leipzig.
Hornemann, Emil, geb. 1841, Komponist in Kopenhagen.
Hornstein, Robert Frhr. v., geb. 1833, Professor am Konservatorium zu München.
Huber, Jos., geb. 1837, Komponist u. Kammermusikus zu Stuttgart.
Huber, Hans, geb. 1852, Komponist in Basel.
Jadassohn, Salomo, geb. 1831, Lehrer am Konservatorium in Leipzig.
Jaell, Alfred, geb. 1832, Pianist in Paris.
Jahn, Wilhelm, geb. 1835, Hofoperndirektor in Wien.
Jähns, Friedrich Wilh., geb. 1809, kgl. Musikdirektor u. Professor in Berlin.
Jensen, Adolf (1837—1878), Liederkomponist, zuletzt in Graz.
Joachim, Joseph, geb. 1831, Direktor der kgl. Hochschule f. Musik in Berlin.
Joachim, Amalie, geb. 1839, Sängerin, Gattin des Vorigen.
Joseffy, Rafael, geb. 1852, Pianist in Wien.
Josephson, Axel, Dr., geb. 1818, Universitätsmusikdirektor zu Upsala, gest. 1880.
Jungmann, Louis, geb. 1832, Salonkomponist in Weimar.
Kade, Otto, geb. 1825, Dirigent des Schloßchors in Schwerin.
Kiel, Friedrich, geb. 1821, Professor der Musik in Berlin.
Kirchner, Theodor, geb. 1824, seit mehreren Jahren in Leipzig.
Klauser, Karl, geb. 1823, seit 1850 in Farmington (Vereinigte Staaten).
Kleffel, Arno, geb. 1840, neuerdings Theaterkapellmeister in Augsburg.
Klindworth, Karl, Pianist in Moskau.
Klughardt, Aug., geb. 1847, Hofkapellmeister in Neustrelitz.
Kniese, Julius, geb. 1848, Dirigent des Rühl-schen Vereins in Frankfurt.
Köchel, Ludwig v., geb. 1800, Verfasser des „Mozart-Katalogs“, k. k. Hofrath in Wien.
Köhler, Louis, geb. 1820, Klavierpädagog in Königsberg.
Kömpel, August, geb. 1831, Konzertmeister in Weimar.
Königslöw, Otto v., geb. 1824, Konzertmeister in Köln.
Koßmaly, Karl, geb. 1812, Musikdirektor in Stettin.
Kotzolt, Heinr., geb. 1814, zweiter Dirigent des Domchor in Berlin, gest. 1881.
Krause, Anton, geb. 1834, Musikdirektor in Barmen.
Krebs, Karl, geb. 1804, Hofkapellmeister in Dresden, gest. 1879. Seine Tochter
Krebs, Maria, geb. 1851, Pianistin.
Krejči, Josef, geb. 1822, Direktor des Konservatoriums in Prag.
Kremser, Eduard, geb. 1838, Chormeister des Wiener Männergesangvereins.
Kretschmer, Edmund, geb. 1830, Hoforganist in Dresden.
Kretzschmar, Hermann, Dr., geb. 1848, Universitäts-Musikdirektor in Rostock.
Krigar, Hermann, geb. 1819, kgl. Musikdirektor u. Professor in Berlin.
Krug, Arnold, geb. 1849, Komp. in Hamburg.
Krüger, Wilh., geb. 1820, Pianist u. Vereinsdirigent in Stuttgart.
Kücken, Friedr. Wilhelm, geb. 1810, Hofkapellmeister a. D. in Schwerin.
Kullack, Theodor, Dr., geb. 1818, Klavierpädagog, Professor in Berlin.
Labitzky, Aug., Tanzkomponist, Musikdirektor in Karlsbad.
Lachner, Frz., geb. 1804, Generalmusikdirektor in München.
Lachner, Ignaz, geb. 1807, bis 1875 Theaterkapellmeister in Frankfurt a. M.
Lachner, Vincenz, geb. 1811, bis 1873 Hofkapellmeister in Mannheim.
Lange, S. de, geb. 1842 zu Rotterdam, Orgelvirtuos u. Dirigent in Köln.
Langer, Hermann, Dr., geb. 1819, Dirigent des Paulinervereins in Leipzig.
Langer, F., geb. 1839, Musikdir. in Mannheim.

Langert, Joh. Aug., Hofkapellmeister in Gotha.
Langhans, Wilhelm, Dr., geb. 1832, Musikschriftsteller in Berlin.
Lassen, Eduard, geb. 1830, Hofkapellmeister in Weimar.
Laub, Ferdinand, geb. 1832, Violinvirtuos in Moskau, gest. 1875.
Lauterbach, Joh., geb. 1832, Konzertmeister in Dresden.
Lebert, Sigmund, Dr., geb. 1823, Professor am Konservatorium zu Stuttgart.
Lecocq, Charles, geb. 1832, Operettenkomponist in Paris.
Lenz, Wilhelm, musikal. Schriftsteller, kaiserl. Staatsrath in Petersburg.
Léonard, Hubert, geb. 1819, Violinprofessor in Paris.
Leschetitzky, Th., geb. 1840, Pianist in Wien.
Leslie, Henry, geb 1822, Chordir. in London.
Leßmann, Otto, geb. 1844, Redakteur in Charlottenburg.
Levy, Hermann, geb. 1840, Hofkapellmeister in München.
Lie, Erica, geb. 1845, Pianistin in Stockholm.
Lindner, August, geb. 1820, Konzertmeister u. Solocellist der Hofkapelle in Hannover.
Liszt, Franz, Dr. v., geb. 1811.
Litolff, Henry, geb. 1818, Kompon. in Braunschweig.
Lobe, Joh. Christ., geb. 1797, Theoretiker, Prof. in Leipzig.
Lorenz, Dr. Karl, geb. 1837, Musikdirektor in Stettin.
Löschhorn, Karl, geb. 1819, Komponist, Prof. in Berlin.
Lotto, Isidor, geb. 1840, Violinvirtuos, Prof. am Konservatorium zu Straßburg, gest. 1875.
Lucca, Pauline, geb. 1841, Bühnensängerin.
Lux, Friedrich, geb. 1820, Vereinsdirigent in Mainz.
Macfarren, Georg Alex., geb. 1813, Direktor der Royal Academy of Music in London.
Mallinger, Mathilde, geb. 1847, Primadonna a. d. kgl. Oper zu Berlin.
Mangold, Karl Amand, geb. 1813, Hofmusikdirektor zu Darmstadt.
Manns, August, Direktor des Orchesters im Krystallpalast zu London.
Marek, Louis, geb. 1835, Pianist u. Musikdirektor in Lemberg.
Markull, F. W., geb. 1817, Organist in Danzig.
Marpurg, Fr., geb. 1825, bis 1872 Kapellmeister in Darmstadt.
Massé, Felix, geb. 1822, Komponist, Musikdirektor an der Großen Oper zu Paris.
Massenet, Jules, geb. 1842, Orchesterdirigent, Mitglied der Akademie der Künste in Paris.
Materna (Friedrich-M.), Amalie, geb. 1847, Primadonna in Wien.
Mathisen-Hansen, geb. 1807, Komponist, Organist in Kopenhagen.
Meinardus, Ludwig, geb. 1827, seit 1874 in Hamburg.
Mendel, Hermann, geb. 1834, Herausgeber eines Musik-Lexikons in Berlin, gest. 1876.
Merkel, Gust., geb. 1827, Hoforgan. in Dresden.
Mertke, Eduard, geb 1833, Professor am Konservatorium zu Köln.
Metzdorff, Richard, geb. 1844, Komponist in Hannover.
Mihalovich, Edm. v., geb. 1842, Komponist in Pest.
Mikuli, Chr. v., geb. 1821, Direktor der Musikschule in Lemberg.
Mills, Bach Sebastian, geb. 1840, Pianofortevirtuos in New York.
Monbelli, Marie, geb. 1843, Primadonna in London.
Moniuszko, Stanislaw, geb. 1819, Direktor der Oper in Warschau, gest. 1872.
Moszkowsky, Moritz, geb. 1854, Pianist u. Komponist in Berlin.
Mühldorfer, W. C., geb. 1837, Kapellmeister am Stadttheater in Köln (seit 1881, bis dahin in Leipzig).

Müller-Hartung, Karl, geb. 1834, Hofkapellmeister in Weimar.
Müller-Berghaus, Karl, geb. 1829, Führer des ehemaligen Müller'schen Quartetts, seit 1880 in Stuttgart.
Naprawnik, Ed., geb. 1839, Hofkapellmeister in Petersburg.
Naubert, Friedrich August, geb. 1839, Liederkomponist in Neubrandenburg.
Naumann, Emil, geb. 1827, Musikschriftsteller, Professor in Dresden.
Naumann, Ernst, Dr., geb. 1832, Komponist, Universitätsmusikdirektor in Jena.
Neruda, Wilhelmine, geb. 1839, Violinvirtuosin in London, Gattin des Stockholmer Kapellmeisters Norman.
Neßler, Viktor E., geb. 1841, Musikdirektor in Leipzig.
Nicodé, J. B., Komponist in Dresden.
Nicolai, W. F. G., geb. 1829, Direktor der kgl. Musikschule im Haag.
Niemann, Albert, geb. 1831, Heldentenor der kgl. Oper in Berlin.
Niemann, Rud., geb. 1838, Pianist in Hamburg.
Nikisch, Arthur, geb. 1850, Theaterkapellmeister in Leipzig.
Nilsson, Christine, geb. 1843 in Hussaby (Schweden), Bühnensängerin.
Nohl, Ludw., Dr., geb. 1831, Musikschriftsteller, Professor an der Universität zu Heidelberg.
Oberthür, Karl, geb. 1819, Harfenvirtuos in London.
Offenbach, Jakob, 1822—1880, Operettenkomponist in Paris.
Otto, Ernst Julius, geb. 1804, Musikdirektor in Dresden, gest. 1877.
Panofka, Heinrich, geb. 1808, Gesangpädagog in Paris.
Parepa-Rosa, Euphrosyne, geb. 1838, Gesangvirtuosin, gest. 1874 in London.
Pasdeloup, Jul., geb. 1819, Dirig. in Paris.
Patti, Adelina, geb. 1843, u. Carlotta, geb. 1840, Gesangvirtuosinnen, Erstere domilizirt in Paris, Letztere in New York.
Pauer, Ernst, geb. 1826, Professor in London.
Paul, Oskar, Dr., geb. 1836, Prof. der Musik an der Universität zu Leipzig.
Pedrotti, Carlo, geb. 1817, Opernkomponist u. Kapellmeister in Turin.
Perfall, Karl, Freiherr v., geb. 1824, Generalintendant in München.
Peschka-Leutner, M., geb. 1839, Koloratursängerin in Hamburg.
Piatti, A., geb. 1823, Cellovirtuos in London.
Pierson, Henri Hugo, geb. 1816 zu Oxford, Komponist, gest. 1873 zu Leipzig.
Plaidy, Louis, geb. 1810, Klavierpädagog, gest. 1874 in Grimma (Sachsen).
Pohl, C. F., Haydn-Biograph, Archivar der Gesellschaft der Musikfreunde in Wien.
Pohl, Rich., Dr., geb. 1826, Musikschriftsteller in Baden-Baden.
Popper, Dav., geb. 1845, Cellovirt. in Wien.
Popper-Menter, Sophie, Gattin des Vor., geb. 1848, Pianistin in Wien.
Proch, Heinr., geb. 1809, Hofkapellmeister a. D. in Wien, gest. 1878.
Pruckner, Dionys, geb. 1830, Pianist u. Prof. am Konservatorium zu Stuttgart.
Radecke, R., geb. 1830, Hofkapellmstr in Berlin.
Radecki, Karl v., Komp. in Davos (Schweiz).
Raff, Joachim, geb. 1822, Direktor des Hoch'schen Konservatoriums in Frankfurt a. M.
Ramann, Lina, geb. 1833, Verfasserin einer Liszt-Biographie, in Nürnberg.
Rappoldi, Eduard, geb. 1839, Violinvirtuos, Konzertmeister u. Prof. in Dresden.
Ratzenberger, Theodor, geb. 1840, Pianist, Kammervirtuos in Düsseldorf, gest. 1879.
Reber, Napoléon Henry, geb. 1807, Prof. des Konservatoriums in Paris, gest. 1880.
Rebling, Gustav, geb. 1821, kgl. Musikdirektor in Magdeburg.
Reinecke, Karl, geb. 1824, Kapellmeister am Gewandhaus zu Leipzig.

Reinthaler, Karl, geb. 1822, städtischer Musikdirektor in Bremen.
Reiß, Karl Heinrich, geb. 1829, Hofkapellmeister in Wiesbaden.
Reißmann, August, geb. 1825, Schriftsteller u. Komponist in Leipzig.
Reiter, Ernst, geb. 1804, Musikdirektor zu Basel, gest. 1875.
Reményi, Ed., geb. 1830 in Hewes (Ungarn), Violinvirtuos, z. Z. in New York.
Rheinberger, Josef, geb. 1839, Hofkapellmeister in München.
Riccius, Aug. Ferd., geb. 1819, Musikreferent in Hamburg.
Richter, Ernst Friedrich, geb. 1808, Kantor der Thomasschule zu Leipzig, gest. 1879.
Richter, Hans, geb. 1841, Hofkapellmeister in Wien.
Riedel, Karl, geb. 1827, Musikdirektor u. Prof. in Leipzig.
Riedel, Hermann, geb. 1847, Hofmusikdirektor in Braunschweig.
Riehl, W. H. v., geb. 1823, Musikschriftsteller, Prof. an der Universität zu München.
Riemann, Hugo, Dr., geb. 1849, Schriftsteller u. Komponist zu Bromberg.
Riemschneider, Georg, geb. 1848, Komponist, Theaterkapellmeister m. wechselndem Wohnsitz.
Ries, Franz, geb. 1846, Violinvirtuos, Komponist u. Musikalienhändler in Dresden.
Rietz, Julius, Dr., geb. 1812, Generalmusikdirektor in Dresden, gest. 1877.
Rimsky-Korsakoff, Nikolaus, geb. 1844, Prof. am Konservatorium zu Petersburg.
Ritter, Alexander, Komponist u. Musikalienhändler in Würzburg.
Ritter, Aug. Gottfr., geb. 1811, Musikdirektor u. Domorganist in Magdeburg.
Ritter, Fr. Louis, geb. 1827, Pianist in Paris.
Ritter, Hermann, geb. 1848, Erfinder der Viola alta, Lehrer an der Musikschule in Würzburg.
Röder, Martin, geb. 1851, bis vor Kurzem Dirigent in Mailand.
Röntgen, Julius, geb. 1855, Komponist, Lehrer am Konservatorium zu Amsterdam.
Rosenhain, Jakob, geb. 1813, Komponist in Paris.
Rubinstein, Anton, geb. 1829, mit wechselndem Wohnsitz. Dessen Bruder
Rubinstein, Nikolaus, geb. 1830, Direktor des Konservatoriums in Moskau, gest. 1881.
Rudorff, Ernst, geb. 1845, Direktor des Stern'schen Vereins u. Prf. der Hochschule in Berlin.
Rüfer, Philipp, geb. 1844, Lehrer am Stern'schen Konservatorium in Berlin.
Rühlmann, Jul., geb. 1817, Kammermusiker u. Schriftsteller in Dresden, gest. 1878.
Rust, Wilh., Dr., geb. 1822, Kantor der Thomasschule zu Leipzig.
Saint-Saëns, Camille, geb. 1835, Mitglied des Instituts in Paris.
Sarasate, Pablo de, geb. 1846 in Saragossa, Violinvirtuos.
Sauret, Emil, geb. 1852, Violinvirtuos in Berlin.
Schäffer, Julius, Dr., geb. 1823, Universitätsmusikdirektor in Breslau.
Scharwenka, Xaver, geb. 1850, Pianist und Komponist in Berlin.
Schimon-Regan, Anna, Konzertsängerin in München.
Schletterer, Hans Michael, geb. 1824, Domkapellmeister in Augsburg.
Schlösser, Louis, geb. 1800, Komponist, Hofkapellmeister in Darmstadt.
Schlottmann, Louis, geb. 1826, kgl. Musikdirektor in Berlin.
Schmidt, Gustav, geb. 1816, Hofkapellmeister in Darmstadt.
Schmitt, Alois G., geb. 1817, Hofkapellmeister in Schwerin.
Schneider, Theodor, geb. 1827, Kirchenmusikdirektor in Chemnitz.
Scholtz, Hermann, geb. 1845, Pianofortekomponist in Dresden.

Scholz, Bernhard, geb. 1835, Kapellmeister in Breslau.
Schradieck, Henry, geb. 1846, Konzertmeister am Gewandhaus zu Leipzig.
Schröder, Karl, geb. 1848, Cellovirtuos, Hofkapellmeister zu Sondershausen.
Schulhoff, Jules, geb. 1825, Klavierkomponist in Dresden.
Schulz-Beuthen, geb. 1838, Komponist in Zürich.
Schulz-Schwerin, K., geb. 1845, Komponist in Stettin.
Schumann, Clara, geb. Wieck, geb. 1819, Wittwe v. Rob. Schumann, Klaviervirtuosin.
Seifritz, Max, geb. 1827, Musikdirektor in Stuttgart.
Seiß, Isidor, geb. 1847, Pianist, Professor am Konservatorium zu Köln.
Sieber, Ferdinand, geb. 1822, Gesangpädagog, Professor in Berlin.
Singer, Edmund, geb. 1831, Hofkonzertmeister in Stuttgart.
Sivori, Camillo, geb. 1817, Violinvirtuos in Genua.
Smetana, Friedrich, geb. 1824, Kapellmeister in Prag.
Söderman, August, geb. 1832, Komponist in Stockholm.
Speidel, Wilhelm, geb. 1826, Dirigent u. Professor in Stuttgart.
Spindler, Fritz, geb. 1817, Salonkomponist in Dresden.
Spitta, Phil., Dr., geb. 1841, Prof. an der musikal. Hochschule u. an der Universität zu Berlin.
Sseroff, Alex., geb. 1820, Opernkomponist in Petersburg, gest. 1871.
Stade, Wilh., Dr., geb. 1817, Hofkapellmeister zu Altenburg.
Stark, Ludwig, geb. 1831, Prof. am Konservatorium zu Stuttgart.
Stern, Jul., geb. 1820, Direktor einer Musikschule u. Professor in Berlin.
Stiehl, Heinr., geb. 1829, Komponist u. Orgelvirtuos in London.
Stockhausen, Jul., geb. 1826, Konzertsänger, Prof. in Frankfurt a. M.
Stockhausen, Franz, Dir. d. Konservatoriums zu Straßburg.
Stör, Karl, geb. 1814, Hofkapellmeister in Weimar.
Strauß, Johann, geb. 1827, Hofmusikdirektor in Wien.
Sucher, Josef, geb. 1843, Kapellmeister am Stadttheater zu Hamburg.
Sullivan, Anton, geb. 1842, Professor an der Royal Academy in London.
Suppé, Franz v., geb. 1820, Kapellmeister am Karltheater in Wien.
Svendsen, Joh. S., geb. 1840, Musikdirektor in Christiania.
Swert, Jules de, geb. 1843, Komponist u. Cellovirtuos in Wiesbaden.
Tappert, Wilh., geb. 1830, Musikschriftsteller in Berlin.
Taubert, Wilh., geb. 1811, Oberkapellmeister in Berlin.
Taubert, Ernst Eduard, geb. 1848, Komponist in Stettin.
Tausch, Julius, geb. 1827, städtischer Musikdirektor in Düsseldorf.
Tausig, Karl, geb. 1841, Pianist in Berlin, gest. 1871.
Teschner, G. W., geb. 1800, Gesangpädagog u. Professor in Berlin.
Thayer, A. W., Beethoven-Biograph, amerikanischer Konsul in Triest.
Thern, Willi, geb. 1848, u. Louis, geb. 1849, Pianofortevirtuosen in Pest.
Thiele, Eduard, geb. 1812, Hofkapellmeister in Dessau.
Thieriot, Ferdinand, geb. 1838, Musikdirektor in Graz.
Thomas, Ambroise, geb. 1811, Direktor des Konservatoriums in Paris.
Thomas, Theodor, geb. 1835, Orchesterdirigent in New York.
Tiersch, Otto, Theoretiker u. Lehrer am Konservatorium der Musik in Berlin.
Trebelli, Zelia, geb. 1838, Primadonna der italienischen Oper in London
Treiber, Wilh., geb. 1838, Pianist, Hofkapellmeister in Kassel.
Tschaikowsky, Peter v., geb. 1840, Professor am Konservatorium zu Moskau.
Tschirch, Friedrich Wilhelm, geb. 1818, Kapellmeister in Gera.
Ulrich, Hugo, geb. 1827, gest. 1872 in Berlin.
Urban, Heinr., geb. 1836, Komponist in Berlin.
Urspruch, Anton, geb. 1850, Lehrer am Hoch'schen Konservatorium zu Frankfurt a. M.
Verdi, Giuseppe, geb. 1814 in Mailand.
Verhulst, J. J. H., geb. 1816, Hofkapellmeister im Haag.
Vierling, Georg, geb. 1820, kgl. Musikdirektor in Berlin.
Vieuxtemps, Henry, geb. 1820, Violinvirtuos, Professor in Brüssel, gest. 1881 in Algier.
Vogl, Heinrich, geb. 1845, erster Tenor an der Oper in München.
Vogl, Therese, seine Gattin, Primadonna.
Volkmann, Robert, geb. 1815, Prof. in Pest.
Wachtel, Theodor, geb. 1827, Tenorist.
Wagner, Richard, geb. 1813, Bayreuth.
Walter, Aug., geb. 1821, Musikdir. in Basel.
Wasielewski, Joseph v., geb. 1822, Musikdir. in Bonn.
Weinwurm, Rudolf, geb. 1835, Universitätsmusikdirektor in Wien.
Weisheimer, Wendelin, Opernkomponist, z. Z. in Baden-Baden.
Weitzmann, Karl Friedrich, geb. 1808, königl. Musikdirektor in Berlin, gest. 1879.
Wieck, Friedrich, geb. 1785, musikal. Pädagog, gest. 1873 zu Loschwitz bei Dresden.
Wieniawski, Henry, geb. 1835, Violinvirtuos.
Wilhelmy, August, geb. 1845, Violinvirtuos, Professor in Wiesbaden.
Willmers, Rud., geb. 1821 in Berlin, Pianofortevirtuos, gest. 1878 in Wien.
Winding, August, geb. 1835, Lehrer an der Musikschule in Kopenhagen.
Winterberger, Alexander, geb. 1834, Liederkomponist in Leipzig.
Witt, Franz, Dr., geb. 1834, Prälat in Passau.
Witte, G. H., geb. 1841, Musikdirektor in Essen.
Wöhler, Gotthard, geb. 1818, Prof. in Pest.
Wüllner, Franz, Dr., geb. 1832, Hofkapellmeister in Dresden.
Wuerst, Richard, geb. 1824, Prof. in Berlin.
Zellner, Jul., geb. 1832, Komponist in Wien.
Zellner, L. A., geb. 1830, Generalsekretär der Gesellschaft der Musikfreunde in Wien.
Zenger, Max, geb. 1837, Dir. des Oratorienvereins in München.
Zerrahn, Karl, geb. 1826, Direktor der philharmonischen Konzerte in Boston.
Zöllner, Heinrich, geb. 1850, Universitätsmusikdirektor in Dorpat.
Zopff, Hermann, Dr., geb. 1826, Schriftsteller u. Komponist, Professor in Leipzig.

Muskau, Hauptstadt mit 3105 E. (1875) der gleichnam. Standesherrschaft im Kreise Rothenburg des Reg.-Bez. Liegnitz der preuß. Provinz Schlesien, liegt in 94 m Seehöhe an der Görlitzer Neiße u. an der Zweigbahn Weißwasser-M. der Berlin-Görlitzer Bahn, hat Amtsgericht, 2 evang. u. 1 kathol. Kirche u. ein 1866 im Renaissancestil umgebautes prächtiges Schloß. Mitten in den berühmten Parkschöpfungen des Fürsten Pückler liegt das Hermannsbad, dessen beide Quellen neben vielem doppeltkohlensaurem, auch schwefelsaures Eisenoxydul enthalten. Zum Trinken sind sie sehr schwer verdaulich, zum Baden aber eignen sie sich für solche Kranke, bei denen eine austrocknende, zusammenziehende Wirkung auf die Schleimhäute ausgeübt werden soll. Zu Molkenkuren, Eisenmoor-, Dampf-, Wellen-, Sturz- u. Kiefernadelbädern wird ebenfalls Gelegenheit geboten. Saison 15. Mai bis 20. Sept., Frequenz 3—400.

Musset (spr. Müssä), Paul de, franz. Schriftsteller, Bruder des Dichters Alfred de M. (geb. 11. Nov. 1810, gest. 2. Mai 1857), geb. 7. Nov. 1804 zu Paris, starb daselbst 17. Mai 1880. M.'s ziemlich zahlreiche novellist. Arbeiten bezeugen sämmtlich das Talent, die Sorgfalt u. schriftstellerische Eleganz ihres Verfassers, denn aber der Ruhm seines ungleich bedeutenderen Bruders hindernd im Wege stand. Von M.'s Werken sind hervorzuheben: „La table de nuit, équipées parisiennes“; „Samuel“; „La tête et le cœur“; „Lauzun“; „Anne de Boleyn“; „Le bracelet“; „Mignard et Rigaud“; „Guise et Riom“; „Femmes de la Régence“; „Madame de la Guette“; „Course en voiturin“; „Originaux du XVII. siècle“; „Un maître inconnu“; „Les nuits italiennes“; „Jean le Trouveur“; „La bavolette“; „Voyage en Italie; partie septentrionale“; „Le dernier abbé“; „Puylaurens“; „Scènes de la vie sicilienne“ ꝛc. Aufsehen erregte 1859 die von M. verfaßte Schrift „Lui et Elle“ über die Beziehungen seines Bruders zu der Schriftstellerin Georges Sand, eine Entgegnung auf das denselben Gegenstand behandelnde Buch der Sand „Elle et Lui“. Schließlich veröffentlichte M. noch eine Biographie seines Bruders Alfred de M. (1876), die jedoch mehr eine Sammlung von Anekdoten u. Charakterzügen aus dem Leben dieses Dichters, als eine wirkliche Biographie ist. Für das Theater schrieb M. die Lustspiele „La revanche de Lauzan“ (1856) u. „Christine, roi de Suède“ (1857), die aber nur wenig Erfolg hatten. Eine Gesammtausgabe seiner Werke erschien 1880.

Muth à 30 Wiener Metzen, ein Rechnungsmaß für Getreide in Oesterreich = $18{,}_{45}$ l.

Mutt (Sack) zu 40 Immi, ein Getreidemaß in der Schweiz = 60 l.

Mutterkorn. Gelangen die Sporen des zu den Pyrenomyceten gehörigen Pilzes Claviceps purpurea Tul. in die Blüten des Roggens od. einiger anderer Gräser, so wachsen dieselben zu einem weißen, schimmelartigen Geflecht aus, welches den Fruchtknoten von unten nach oben fortschreitend umspinnt u. in ihn eindringt. Dieses Mycelium erzeugt auf kurzen Aesten eiförmige Sporen od. Conidien, welche durch Keimung entweder direkt ein neues Mycelium liefern, od. erst sekundäre Conidien bilden. Während dieser Conidiengeneration, die früher für einen besondern, selbständigen Pilz, Sphacelia segetum Lév., gehalten wurde, wird ein süßliches, klebriges Sekret, der sog. Honigthau des Getreides, ausgeschieden, in welchem die Conidien in großer Menge suspendirt sind. Durch Insekten wird der Honigthau auch auf andere, gesunde Blüten übertragen u. diese dadurch ebenfalls infizirt. Nach einiger Zeit bilden sich, wieder von unten her, zahlreiche Myceläste, welche sich dicht durch einander

schlingen u. allmählich zu einem hornartigen, schwach gekrümmten, 1—3 cm langen Körper heranwachsen, dem eigentl. M. Die äußeren Zellschichten färben sich hierbei dunkelviolett, während die inneren weiß bleiben. In der Entwicklung des Pilzes stellt dieser Zustand ein sog. Sclerotium od. Dauermycelium dar; dasselbe wurde früher gleichfalls als besonderer Pilz unter dem Namen Sclerotium Clavus Dec. beschrieben. Auf feuchtem Boden nun brechen im nächsten Frühjahr aus dem Sclerotium die Fruchtkörper hervor. Es sind dies kugelige Körper von Stecknadelkopfgröße, auf dünnen Stielen. Unter ihrer Oberfläche entwickeln sie zahlreiche Perithecien, d. h. flaschenförmige Behälter, die nur mit ihrer Mündung hervorragen u. in ihrem Innern lange keulenförmige Schläuche entwickeln, deren jeder 8 dünne, fadenförmige Sporen enthält. Diese Generation stellt den vollkommen entwickelten Pilz, Claviceps purpurea Tul., dar, dessen Sporen, in eine junge Grasblüte gebracht, daselbst wieder die oben erwähnte Conidiengeneration erzeugen.

Nr. 1026—1029. **Entwicklung des Mutterkorns.** I.
A. Ein sich bildendes Mutterkorn; im unteren Theile bereits das Sclerotium c, im oberen Theile noch die Sphacelia s; p ist der Gipfel des abgestorbenen Fruchtknotens. B. Längsschnitt durch den oberen Theil des vorigen; Bedeutung der Buchstaben wie vorher. C. Querschnitt durch die Sphacelia; w Fruchtknotenwand; m Mycelium; b Aeste desselben, welche die Conidien p abschnüren. D. Keimende Conidien; bei x sekundäre Conidien.

Nr. 1030—1033. **Entwicklung des Mutterkorns.** II.
A. Ein Sclerotium c (Mutterkorn) mit gestielten Fruchtkörpern d. B. Längsschnitt durch den oberen Theil des Stieles u. den kugeligen Fruchtkörper mit den Perithecien cp. C. Ein Perithecium mit Sporenschläuchen, stärker vergrößert; cp die Mündung desselben; sh Hautschicht; hy inneres Mycelium des Fruchtkörpers. D. Ein einzelner Sporenschlauch, die fadenförmigen Sporen sp entlassend.

Mützelburg, Adolf, Romanschriftsteller, geb. 3. Jan. 1831 zu Frankfurt a. d. O., besuchte die dortige Realschule, ging 1849 nach Berlin, wo er bald Beschäftigung bei einer Zeitungs-Redaktion fand, bestand 1850 noch das Gymnasial-Abiturienten-Examen, studirte dann 3 Jahre an der Berliner Universität u. war daneben publizistisch u. nam. feuilletonistisch thätig. Schon 1851 aufgefordert, populäre Romane zu schreiben, ging M. mit Freuden darauf ein u. fand damit diejenige Thätigkeit, die seiner Neigung u. seiner Begabung am meisten zusagte u. der er bis jetzt treu geblieben. Von seinen vielen, zum Theil histor. Romanen, deren erste unter dem Pseudonym Justus **Severin** u. Karl **Weber** erschienen, nennen wir nur: „Der Leibeigene“ (3 Bde., Berl. 1852); „Hennig Brabant“ (2 Bde., ebd. 1852); „Victoria regia“ (4 Bde., ebd. 1853); „Der Sohn des Kaisers“ (4 Bde., ebd. 1853); „Der Prophet“ (3 Bde., ebd. 1854); „Der Konak“ (ebd. 1854); „Kaiser Joseph u. der Sekretär“ (2 Bde., ebd. 1856); „Graf Werner“ (4 Bde., ebd. 1860); „Der Engel des Friedens“ (5 Bde., ebd. 1860); „Der Erbstreit“ (3 Bde., ebd. 1862); „Eisen u. Blut“ (4 Bde., ebd. 1864—66); „Der Himmel auf Erden“ (6 Bde., ebd. 1864); „Robert Clive“ (5 Bde., Lpz. 1868); „Die Enterbten“ (2 Bde., Berl. 1870); „Der Bockreiter“ (2 Bde., ebd. 1880).

Mykenä. Im äußersten Winkel der argol. Inachos-Ebene, da wo die Felshöhen sich dicht zusammenschieben, $2\frac{1}{2}$—3 Meilen von der Küste entfernt, steigt in drei langgezogenen Terrassen der Burgfelsen der alten Stadt M. empor. Fast verschwindet er vor den dahinterliegenden Gipfelbergen, so daß man ihn, von unten kommend, nicht ohne Mühe zwischen den zusammengedrängten grauen Kalksteingebirgen herausfindet. Gegenwärtig ist die ganze Gegend ein dürres Land; nur in der Mitte der Ebene finden sich einige Strecken, auf denen Korn, Baumwolle, Tabak u. Wein gebaut werden. Gegen N. sieht man nur von der Sonne gebrannte kahle Kalkberge sich hinter einander aufthürmen, während ehemals hier eine vollere Vegetation herrschte. Auf der unteren jener drei von S. nach N. aufsteigenden Terrassen des myken. Burgfelsens liegt das Dorf Charbati, das aus wenigen Hütten besteht. 1500 Schritte vom Dorf entfernt stößt man auf die ersten Ruinen. Es sind die Reste einer Brücke. Weiterhin folgen, bald rechts, bald links große Mauerzüge, oft unterbrochen, alle aber von riesenmäßigem Gefüge ohne Kalk u. Mörtel. Ein Seitensteig zur rechten Hand führt zu einem unterird. Rundbau, dem sog. Schatzhause des Atreus. Jetzt erst ist der Eingang durch Schliemann freigelegt, bisher war er verschüttet. Ein über 50 Fuß langer, 20 Fuß breiter Vorplatz od. Korridor führt in einen schmäleren, nur 8 Fuß breiten Thorgang; zu beiden Seiten sind die senkrecht geschnittenen Hügelwände mit mächtigen Werkstücken aufgemauert. Der Eingang in den Rundbau ist überdeckt von zwei behauenen u. polirten Blöcken, von denen der innere 3 Fuß 9 Zoll dick, auf der unteren Seite $27\frac{1}{2}$ Fuß, auf der oberen 29 Fuß lang ist u. in der Breite 17 Fuß hat. Das Gewölbe war einst mit Bronzeplatten ausgekleidet. Aus dem Innern führt ein zweiter Eingang in ein dunkles Seitengemach, welches rechtwinklig im lebendigen Felsen ausgehauen ist. Es hat 27 Fuß Länge, 20 Fuß Breite u. 19 Fuß Höhe. Von dem Schatzhause der Atreus aus gelangt man zu einer Reihe anderer kyklopischer Mauerreste, die größtentheils schwer zu bestimmen sind; endlich am Fuß der dritten Terrasse, auf welcher die Burgmauern liegen, zu einem zweiten großen Rundbau, dessen oberer Theil eingestürzt ist. Plan u. Anlage desselben stimmen ganz mit dem Schatzhause des Atreus überein, nur ist dieses größer, denn der Durchmesser des letzteren hat nicht mehr als einige 30 Fuß. Von hier aus steigt man endlich zur dritten Terrasse, dem doppelt ummauerten Gipfel der Atridenburg empor, deren Fläche ungefähr die Gestalt eines Dreiecks hat. Der Rand dieser platten, etwa 1000 Fuß langen Felskuppe ist von einer wohlerhaltenen, nur im S. an einer kleinen Stelle unterbrochenen gewaltigen Ringmauer umzogen, deren Dicke 16 Fuß beträgt, deren Höhe aber zwischen 13—35 Fuß wechselt. An einigen Stellen sind die fast rohen Felsmassen in einer Länge von 18 Fuß auf einander gethürmt u. die Lücken mit kleinerem Gestein ausgefüllt. Der bei weitem größte Theil der Mauer besteht aber aus Vielecken, die mit großer Kunst in einander gepaßt sind u. mit geglätteten Seitenflächen so zusammenschließen, daß sie bei unendlicher Mannichfaltigkeit der Fugenlinien ein fest vereinigtes u. sauberes Steingefüge bilden. Aber auch horizontale Steinlagen mit rechtwinkligen Stoßfugen finden sich mehrfach, so daß man aus dieser Verschiedenheit der Bauweise in einem sonst

immer sich gleichbleibenden Material auf verschiedene Zeitperioden geschlossen hat, deren nähere Bestimmung freilich ihre Schwierigkeiten hat. Zwei von thurmartigen Vorsprüngen flankirte Thore führen in das Innere des Burghofes, von denen das auf der südwestl. Seite gelegene sog. Löwenthor das Hauptthor u. bei weitem das interessanteste ist. Die beiden Mauervorsprünge rechts u. links desselben bilden eine Thorgasse von 50 Fuß Länge u. 30 Fuß Breite. Der Eingang, früher mit Schutt bedeckt, jetzt aber von Schliemann freigelegt, hat eine Höhe von 10 Fuß 8 Zoll u. eine Breite von 9 Fuß 6 Zoll oben u. 10 Fuß 3 Zoll unten. Das Thor ist kein selbständiges Gebäude, sondern nur ein in der Mauer ausgesparter Eingang; derselbe besteht aus 5 Baugliedern: einem in der Erde ruhenden, jetzt freigelegten mächtigen Steinbalken von 15 Fuß Länge, 8 Fuß Breite u. 5 Fuß Höhe, zwei entsprechenden Seitenpfosten von über 10 Fuß Höhe, welche sich nach oben zusammenneigen, einem mächtigen Thürsturz, welcher dem unteren Steinbalken wieder gleichkommt, u. endlich einer in die dreieckige Maueröffnung oberhalb des Sturzes eingefugten Reliefplatte, welche der Oeffnung entsprechend ein Dreieck bildet, dessen Basis 12 Fuß u. dessen Höhe 10 Fuß beträgt. Die Dicke des Blockes beträgt 2 Fuß. Das spitze gleichschenklige Dreieck der Platte wird durch eine senkrecht stehende Säule halbirt, welche, wie das ganze Relief, sich mit stumpfen weichlichen Umrissen von der Grundfläche abhebt. Sockel, Schaft u. Kapitäl dieser Säule sind von einer völlig ungriechischen, primitiv alterthüml. Bildung. Zu den Seiten der Säule haben zwei Löwen in der Anordnung eines Wappenschildes ihre Vordertatzen auf die Säulenbasis aufgestemmt. Die Köpfe beider Thiere sind abgebrochen. Hinter diesem Löwenthor verengt sich die Mauer zu einem zweiten kleineren Thore. Tritt man nun in den Burghof, so erkennt man deutlich innerhalb desselben an stehen gebliebenen Resten einen zweiten gewaltigen Mauerring. Vielleicht hat man noch einen dritten anzunehmen. Jedenfalls aber kann man eine Hochburg, die den Gipfel des Plateaus bildete, erkennen, u. dazu eine Niederburg, welche sie an drei Seiten, nach O., W. u. N., in passendem Mauerabstande umgab. Alle diese eben geschilderten Mauerreste u. Bauten M.'s sah schon Pausanias im 2. Jahrh. n. Chr. ziemlich in demselben Zustande, wie Schliemann sie 1876 vorfand. Aber wir wissen noch mehr. Ganz ebenso wüst u. leer lag die alte Stätte schon seit 463 v. Chr. Als Pausanias zwischen 160 u. 170 n. Chr. kam, da war der Ort schon seit mehr als 600 J. ein kyklop. Trümmerfeld. Die dor. Argiver, welche, zwischen Tiryns u. M. gelegen, im Anfange des 5. Jahrh. v. Chr. zu immer mächtigerem Gemeinwesen erstarkt waren, hatten sich entschlossen, um jeden Preis die Vorherrschaft in der Inachos-Ebene zu erringen. Im Bunde mit anderen feindselig gesinnten Städten begannen sie den Kampf gegen Tiryns u. M. Aber mit keiner Gewalt vermochten sie die alten Mauern zu brechen. Nur eine fortdauernde Belagerung u. der mit dieser verbundene Hunger konnten den Widerstand bewältigen, zuerst den von Tiryns, dann den von M. Die Bürger von Tiryns wurden gezwungen, in Argos sich niederzulassen, einige entflohen nach Epidauros; die Einwohner von M. aber wanderten zur Hälfte nach Makedonien aus, zur andern Hälfte in die benachbarten Städte. Strabo (1. Jahrh. v. Chr.) nennt M. unter den gänzlich verschwundenen Städten der Urzeit; Pausanias suchte u. fand 150 J. später ihre Trümmer, u. Schliemann verdanken wir die Aufdeckung derselben. Es sind die auf der dritten Terrasse innerhalb des äußersten u. des ersten inneren Mauerringes gefundenen Gräber mit ihren reichen Funden. Hier stieß Schliemann ungefähr 10 Schritt vom Löwenthor auf einen von kyklop. Hausmauern eingefaßten ringförmigen Bau, dessen Wand an der einen bloßgelegten Stelle bis auf das Niveau der Fundamente der äußeren Befestigungsmauer hinabreicht. Der ganze Ring hat einen Durchmesser von etwas über 100 Fuß u. nach dem Löwenthor zu einen Ausgang. In dem davon umschlossenen Erdkörper wurden nach einander 6 schachtartige Gruben, bezw. 9 m tief u. bis auf das Niveau des alten Burgfelsens hinabreichend entdeckt. Schon in geringer Tiefe stieß man auf zwei Reihen aufrecht stehender Platten, von denen vier mit hochalterthüml., in parallelen Streifen angeordneten Bildreliefs u. mit ebenso eigenthüml., sehr primitiver Linear-Ornamentik verziert waren. Was aber in den Gräbern selbst neben den Skeletten gefunden wurde, ließ alle bisher auf u. in dem Schutte der zweiten u. dritten Terrasse des Burgfelsens gemachten Funde weit hinter sich. Neben u. an jenen Körpern nämlich, von denen einige weiblich waren, wurden goldene, silberne u. eherne Geräthe gefunden, Vasen aus Thon u. Alabaster, diese wiederum mit kleinerem Inhalt gefüllt; ferner Waffen u. Helme, endlich Schmuckgegenstände aus Gold, Bernstein, Knochen u. einer dunklen glasartigen Masse od. Schmelz. Eine große Rolle im Bestattungsapparat spielen die mit Goldplättchen belegten Knöpfe, die Sterne u. Kreise mit eingepreßten Ornamenten, die Tänien u. Gürtel aus ähnlich behandelten Goldstreifen, mehrfach noch am Schädel u. Gerippe haftend. Dazu endlich die goldenen Masken, Brustbekleidungen u. dasjenige, was als goldener Schmuck der Beinschienen bezeichnet wird. Auffallend an allen diesen Gegenständen ist ihr ungriechischer Charakter. In Stil u. Ornamentik, Göttergestalten u. Symbolen, Kleidung u. Haartracht — nirgends eine Spur griech. Geistes, griech. Sitte, griech. Glaubens. Unter den Ornamenten fällt eine Gruppe auf, welche dem Meere u. dem animal. Leben der See entnommen ist. Meereswellen, Fische verschiedener Gattung, Muscheln u. Konchylien, endlich Polypen, sind in allem Material, in Gold, in Glasfluß u. auf irdenen Gefäßen, schematisch nachgebildet. Diese Bilder lassen sich als typisch gewordene Ornamente eben so wenig in der griech. wie in der oriental. Kunst nachweisen. Es muß deshalb ein Seevolk gewesen sein, welches die Vorbilder für die Ornamente seiner Kleider u. Geräthschaften mit Vorliebe dem Meer entnahm. Die bedeutendsten Historiker u. Alterthumsforscher sind darin einig, daß die in relativ später Zeit hellenisirten Inseln vorher von einem nicht hellen. Völkerstamme bewohnt wurden, der von der kleinasiat. Küste vorgedrungen u. dem Volke der Karer nahe verwandt war. Von den Inseln aus hatten die Karer weiter auch an den Küsten der griech. Halbinsel festen Fuß gefaßt. Die Städte Hermione, Epidauros u. Megara waren nach Aristoteles karische Gründungen. Seit dem 13. Jahrh. v. Chr. richteten ferner die Phöniker ihre Fahrten nach dem Aegäischen Meere u. gründeten dort unter u. neben den Karern Niederlassungen. Aus dieser Berührung entwickelte sich, wie mehrfache Andeutungen schließen lassen, auf den Aegäischen Inseln eine eigenartige, wenn auch in ihren Grundlagen nicht originale Kultur, deren Blüte wir in das 12. u. 11. Jahrh. v. Chr. setzen dürfen, u. als deren myth. Repräsentant der Seekönig Minos erscheint. Derselben Kulturepoche karischer Seeherrschaft sind aber auch nach der Ansicht verschiedener Gelehrten die Gräberfunde von M. zuzuweisen. — Vgl. Schliemann, „M.; Bericht über meine Forschungen u. Entdeckungen in M. u. Tiryns" (Lpz. 1878). — Einige Abbildungen der Schliemann'schen Gräberfunde in Mykenä s. u. „Archäologie".

Myristinsäure, das vierzehnte Glied der Fettsäurenreihe, wurde zuerst als Bestandtheil der Muskatbutter, des Fettes der Samen von Myristica moschata (daher der Name), der bekannten Muskatnüsse, nachgewiesen, später auch in der Kuhbutter, im Walrat, im Otobaöle u. in geringer Menge im Kokosöle u. Crotonöle aufgefunden. Im Walrat ist die M. mit dem Aethal (Cetyloxyd) in Verbindung, in den übrigen genannten Fetten kommt sie dagegen als Triglycerid vor. Durch Oxydation des Myristylalkohols kann sie künstlich erzeugt werden. Die Formel der M. ist: $C_{14}H_{28}O_2$ (nach älterer Schreibweise: $C_{28}H_{28}O_4$); die Säure kann in kleinen, weißen, glänzenden Krystallblättchen erhalten werden; sie schmilzt bei $53{,}_8$ °C., ist sehr leicht löslich in siedendem Alkohol, unlöslich in Wasser. Die Glycerylverbindung wird Myristin genannt. Der Alkohol der M., der Myristylalkohol ($C_{14}H_{30}O$) findet sich nach Heintz neben dem Cetylalkohol im Walrat.

Ende des Buchstaben M.

N

Naber, Samuel Adrianus, geschätzter niederländ. Philolog, geb. 16. Juli 1820 im Haag, studirte Philologie zu Leiden unter Cobett, dessen bedeutendster Schüler er wurde, war dann Gymnasialrektor in Haarlem, wurde Direktor des Gymnasiums Willem III. in Batavia, darauf Rektor der latein. Schule in Zwolle u. 1871 Professor des Griechischen am Athenäum (jetzt Universität) in Amsterdam. Er erwarb sich großen Ruf durch Ausgaben griech. Klassiker, u. als Redakteur der „Mnemosyne" hat er sich vortheilhaft bekannt gemacht.

Nachbaur, Franz, namhafter Tenorist, geb. 25. März 1835 zu Schloß Gießen bei Tettnang (Württemberg), besuchte das Stuttgarter Polytechnikum, wurde aber bald durch Pischeck bestimmt, seine schöne Stimme der Bühne zu widmen, auf der er, nach vorläufiger Ausbildung durch Pischeck, zuerst in Basel als Chorist erschien. Nach dem Bankerott der dortigen Theatergesellschaft, die er auch nach Paris begleitet hatte, wurde es ihm durch die Liberalität des Bankiers Passavant möglich, sich sowol in letzterer Stadt, als auch in Mailand bei Lamberti weiter auszubilden. 1859 fand N. ein Engagement am Hoftheater zu Hannover, ging 1860 nach Prag, 1863 an die Hofbühne zu Darmstadt u. wurde 1867 nach vorangegangenem glänzenden Gastspiel in München auf Lebensdauer engagirt. Zu seinen Hauptleistungen gehören: Tannhäuser, Lohengrin, Walter von Stolzing („Meistersinger"), Raoul, Georg Brown, Postillon &c.

Nachlaß (Verlassenschaft) nennt man den Inbegriff derjenigen Sachen, Rechte u. Verbindlichkeiten eines Verstorbenen (od. für todt Erklärten), welche objektiv fähig sind, auf einen Anderen vererbt zu werden. In seiner subjektiven Beziehung zu dem Erben gedacht, heißt der N. Erbschaft. Da das Erbrecht innerhalb Deutschlands noch der einheitlichen Regelung entbehrt u. sehr verschiedenartig in den einzelnen Bundesstaaten auftritt, so sind es auch nur wenige Bestimmungen der Reichsgesetze, welche für die Rechtsverhältnisse eines N.es von gemeinsamer Bedeutung sind. Nach § 28 der Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877 können Klagen der N.-Gläubiger, so lange der N. noch ganz od. theilweise in dem Bezirke des N.-Gerichts sich befindet, od. so lange derselbe unter mehreren Erben noch ungetheilt ist, in dem Gerichtsstande der Erbschaft (d. i. vor demjenigen Gerichte, bei welchem der Erblasser zur Zeit seines Todes den allgemeinen Gerichtsstand gehabt hat) erhoben werden. Wird in dem Falle einer Unterbrechung des Prozesses durch den Tod einer Partei dem N. ein Kurator (Pfleger) bestellt, so steht dieser Letztere für das weitere Verfahren dem gesetzlichen Vertreter einer lebenden Partei gleich; auch der Konkurs über den N. wird in prozessualischer Beziehung dem Konkurse über das Vermögen einer lebenden Partei gleich geachtet (§ 220 a. a. O.). Stirbt ein Schuldner erst nach Beginn einer Zwangsvollstreckung, so wird dieselbe ohne weiteres in seinen N. fortgesetzt. Soweit bei einer Vollstreckungshandlung das Gesetz die Zuziehung des Schuldners selbst erfordert, hat bei ruhender Erbschaft, od. wenn der Erbe od. dessen Aufenthalt unbekannt ist, das Vollstreckungsgericht, wenn dagegen der Schuldner schon vor dem Beginn der Zwangsvollstreckung gestorben ist, das N.-Gericht dem N. od. dem Erben auf Antrag des Gläubigers einen einstweiligen besondern Vertreter od. bzw. einen Kurator (Pfleger) zu bestellen (§§ 693. 694 a. a. O.). — Von dem Konkurse über einen N. handeln die §§ 202 bis 206 der Konkursordnung vom 10. Febr. 1877 (s. „Konkurs"). Zuständig für das Verfahren ist hiernach dasjenige Amtsgericht, bei welchem der Erblasser zur Zeit des Todes den allgemeinen Gerichtsstand gehabt hat. Wenn der Gemeinschuldner vor der Eröffnung des Konkursverfahrens eine Erbschaft erworben hat, so können die N.-Gläubiger u. Vermächtnißnehmer aus den bei der Eröffnung vorhandenen N.-Gegenständen ihre abgesonderte Befriedigung verlangen, soweit ihnen ein Absonderungsanspruch nach den Bestimmungen der Landesgesetze zusteht (§ 43 a. a. O.). — Auch auf dem Gebiete des Strafrechts u. Strafprozesses zeigen sich einige Einwirkungen. Nach dem § 30 des Strafgesetzbuchs vom 15. Mai 1871 kann eine Geldstrafe in den N. nur dann vollstreckt werden, wenn das Urtheil bereits bei Lebzeiten des Verurtheilten rechtskräftig geworden war. Auch für die Kosten des Strafverfahrens haftet der N. außerhalb dieses Falles nicht (§ 497 Abs. 2 der Strafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877). Stirbt bei einem Verfahren auf erhobene Privatanklage der Privatkläger noch vor beendeter Sache, so muß das Verfahren gemäß § 433 Abs. 1 a. a. O. der Regel nach eingestellt werden, u. die Kosten treffen alsdann den N. des Privatklägers. — Ueber die Zwangsvollstreckung gegen Benefizialerben u. das Aufgebot der N.-Gläubiger im Geltungsbereiche des Allgem. Preuß. Landrechts handelt ein preuß. Gesetz vom 28. März 1879.

Nachtigal, Gustav, berühmter Afrika-Reisender, geb. 23. Febr. 1834 zu Eichstätt bei Stendal in der Altmark, wo sein Vater Pfarrer war, besuchte bis 1852 das Gymnasium zu Stendal, studirte zu Berlin, Halle, Würzburg u. Greifswalde Medizin u. trat als Arzt in den Militärdienst, in welchem er 1860 nach Köln kam. Ein Lungenleiden führte ihn Ende 1862 nach Algerien, von wo aus er sich 1863 nach Tunis wandte. Hier gewann er seine Gesundheit wieder u. erwarb sich als Arzt des Premierministers Sidi Mustafa Chasnadar u. des Bey's eine angesehene Stellung, fand auch durch seine ärztliche Betheiligung an einem 1864 zur Unterdrückung eines Aufstandes entsandten Kriegszug Gelegenheit, die sonst wenig zugänglichen westlichen Provinzen des Landes kennen zu lernen. Müde der traurigen Zustände, die 1866 durch ein verheerendes Auftreten der Cholera u. im Winter von 1867—68 durch den Hungertyphus aufs Höchste gesteigert wurden, wollte er 1868 nach Deutschland heimkehren, als Gerhard Rohlfs nach Tunis kam u. ihn bestimmte, die vom König von Preußen dem Sultan von Bornu für die den deutschen Reisenden (Barth u. Overweg, Vogel, v. Beurman u. Rohlfs) gewährte Unterstützung zugedachten Geschenke zu überbringen. Obwol er bescheidenerweise seine wissenschaftl. Befähigung für ein solches, auch auf Forschung zielendes Unternehmen bezweifelte, so ging er doch im Vertrauen auf seine Kenntniß der arab. Sprache u. des mohammedanisch-afrikan. Volksthums auf den seinem Forschungsdrang entsprechenden Vorschlag ein u. begab sich Ende 1868 zum Zwecke seiner Ausrüstung nach Malta. Dieselbe, in Tripolis vervollständigt, war bei der Eile u. der Beschränkung der Mittel bald beendet, u. so konnte N., begleitet von einem italien. Diener Giuseppe Valpreda u. dem als Begleiter Barth's, Vogel's, Duveyrier's, v. Beurmann's u. Rohlfs' bekannten u. bewährten Fessaner Mohammed el-Gatroni, schon am 18. Febr. 1869 von Tripolis aufbrechen, um auf der östl. Karawanenstraße über Sokna 27. März Mursuk zu erreichen. Da hier wegen Unsicherheit des Weges nach Bornu nicht bald auf den Abgang einer Karawane dahin zu rechnen war, so entschloß sich N., um die Zeit nicht ungenutzt zu lassen, zu einem Ausflug nach dem bisher von keinem Europäer besuchten Tu od. Tibesti. Auf dieser überaus mühseligen u. gefahrvollen Reise (6. Juni bis 8. Okt. 1869) lernte er das Gebiet der verufenen Tubu (d. h. Leute von Tu), im Besondern der Teda, als ein ausgedehntes, im vulkanischen Tarso-Massiv bis 2400 m

ansteigendes Gebirgsland kennen u. fand reichlich Gelegenheit, den schlechten Ruf seiner Bewohner bestätigen zu müssen. — Erst 1870 kam eine Karawane nach Bornu zu Stande, u. mit dieser zog er 18. April 1870 von Mursuk über Kawar nach Kuka, wo er 6. Juli eintraf u. den nächsten Tag die Geschenke dem Sultan Omar übergab. Hier am Tsad-See blieb er 8 Monate, Land, Leute, Sprache u. Geschichte erforschend. Von Ende März 1871 bis 9. Jan. 1872 begleitete er den Stamm der Uelad Sliman auf einem Raubzuge nach Borku (s. d.), wo er die ungeahnte südöstl. Fortsetzung des Tarso-Gebirges von Tibesti feststellen konnte. Ein anderes wichtiges Ergebniß dieser sehr leidensvollen Reise war, außer mancherlei ethnograph. Ermittlungen, die erbrachte Bestätigung der von Barth erkundeten Thatsache, daß die Niederungen Egai u. Bodele tiefer als der Tsad-See liegen u. mit diesem mittels des jetzt trockenen Bahr-el Ghasal in Verbindung standen. — Schon am 27. Febr. unternahm N. von Kuka aus eine neue Reise, u. zwar in das südliche Baghirmi (s. d.), wo der aus dem nördlichen Theile seines Reiches durch den Sultan von Wadai vertriebene König sich durch Raubzüge in die südlichen Heidenländer zu entschädigen suchte. Einem solchen Raubzug nach Somrai, Tummok u. dem Land der Gaberi schloß sich N. an, u. auch diesmal brachte er Licht in ein weites, vorher unbekanntes Gebiet (des Schari) u. sammelte Nachrichten über die Geschichte Baghirmi's u. der benachbarten Länder. Durch einen Speerstich verwundet, kehrte er 7. Sept. nach Kuka zurück. Anfang März 1873 brach er nach Wadai auf, dessen Hauptstadt Abeschr er Anfang April erreichte. Obwol vom Sultan gut aufgenommen, konnte er wegen Feindseligkeit der Bevölkerung seinen neunmonatlichen Aufenthalt in diesem Lande nur zu zwei Ausflügen, den einen nordwärts nach Wara, wo E. Vogel ermordert wurde, u. den andern südwärts zum Salamat ausnutzen u. mußte sich im Uebrigen auf Erkundigungen u. Geschichtsstudien beschränken. Am 17. Jan. 1874 reiste er nach Dar Fur (s. d.) ab, wo er 17. März in der Hauptstadt el Fascher eintraf. Da es ihm hier noch viel weniger gestattet war, das Land persönlich zu erforschen, so verwendete er die dort verbrachten 4 Monate hauptsächlich wieder zur Sammlung geograph., ethnograph. u. geschichtl. Nachrichten. Am 17. Aug. erreichte N. el-Obeïd in Kordofan u. begab sich über Chartum auf dem Nilweg nach Kairo, wo er 22. Nov. anlangte. Zur Stärkung seiner Gesundheit blieb er dort u. im Schwefelbade Heluan den Winter über u. kehrte endlich im Mai 1875 nach Deutschland zurück. Zahlreich ihm dargebrachte Ehren u. Auszeichnungen waren ein Ausdruck der allseitigen Anerkennung seiner hohen Verdienste um die Erforschung Afrika's. Derselben widmete er fortgesetzt als leitendes Mitglied der deutschen u. internationalen Gesellschaft zur Erforschung Afrika's seine volle Thätigkeit. Seit 1879 ist N. erster Vorsitzender der „Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin". — Außer den unterwegs geschriebenen Reiseberichten, welche 1870—75 in der „Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin", in Petermann's geograph. „Mittheilungen" u. im „Globus" erschienen, veröffentlichte er bisher den 1. Theil seines auf 3 Bände angelegten Werkes „Sahara u. Sudan" (Berl. 1879). Dieser 1. Band ist nach Darstellung, Behandlung u. Anordnung des Stoffes als mustergiltig zu bezeichnen.

Nachtzeit. Die N., als Zeit des Schlafens, Zeit der Ruhe u. der Dunkelheit gedacht, findet unter diesen Gesichtspunkten eine Berücksichtigung ebensowol im Civil- wie im Strafrecht. Auch in der neueren Justizgesetzgebung für das Deutsche Reich tritt diese Bedeutung hervor. — Die Civilprozeßordnung vom 27. Jan. 1877 bestimmt in § 681, daß zur N. (ebenso wie an Sonntagen u. allgemeinen Feiertagen) eine Vollstreckungshandlung nur mit Erlaubniß des Amtsrichters erfolgen darf, in dessen Bezirk die Handlung vorgenommen werden soll. Betreffs der im Strafverfahren vorkommenden Durchsuchungen (insbes. der Haussuchungen) enthält ferner der § 104 der Strafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877 die Vorschrift, daß zur N. die Wohnung, die Geschäftsräume u. das befriedete Besitzthum nur dann durchsucht werden dürfen, wenn eine Verfolgung auf frischer That od. Gefahr im Verzuge stattfindet, od. wenn es sich um die Wiederergreifung eines entwichenen Gefangenen handelt. Diese Beschränkung findet jedoch keine Anwendung auf Wohnungen u. Personen, die unter Polizeiaufsicht stehen, sowie auf Räume, welche zur N. Jedermann zugänglich od. welche der Polizei als Herbergen od. Versammlungsorte bestrafter Personen, als Niederlagen von Sachen, welche mittels strafbarer Handlungen erlangt sind, od. als Schlupfwinkel des Glücksspiels od. gewerbsmäßiger Unzucht bekannt sind. Die N. in dem Sinne der vorstehenden Bestimmungen der Civil- u. Strafprozeßordnung umfaßt in dem Sommerhalbjahr vom 1. April bis 30. Sept. die Stunden von 9 Uhr Abends bis 4 Uhr Morgens, in dem Winterhalbjahr vom 1. Okt. bis 31. März die Stunden von 9 Uhr Abends bis 6 Uhr Morgens. Auch das Reichsstrafgesetzbuch vom 15. Mai 1871 gedenkt der N. u. behandelt dieselbe als ein die Strafthat erschwerendes Moment bei dem Diebstahl im Falle des § 243 Nr. 7, bei dem Raube im Falle des § 250 Nr. 4, bei dem Jagd- u. Fischereivergehen in den Fällen der §§ 293 u. 296 u. bei der vorsätzlichen od. fahrlässigen Gefährdung der Schiffahrt durch Feueranzünden auf Strandhöhen in den Fällen der §§ 322 u. 326. N. in allen diesen letzteren Beziehungen bedeutet nur die N. im gewöhnl. Sinne, also die durch die Jahreszeit u. die Ortsgewohnheiten einer Gegend bestimmte Schlafenszeit der Bewohner u. bez. die Zeit der Dunkelheit.

Nadaud (spr. Nadó), Gustave, franz. Dichter u. Komponist, geb. 20. Febr. 1820 zu Roubaix (Dep. Nord), erhielt seine Ausbildung im Collége Rollin zu Paris, widmete sich dem Kaufmannsstande u. blieb auch im Geschäfte seines Vaters thätig, als dieser seinen Wohnsitz nach Paris verlegte, gab jedoch nach großen Verlusten während der Wirren des Jahres 1848 die kaufmännische Thätigkeit gänzlich auf u. widmete sich der Schriftstellerei. Große Anerkennung fand N. durch seine formschönen u. volksthümlichen Gedichte („Chansons", 1849, 6. Aufl. 1870; „Encore des chansons", 1873; „Chansons inédites", 1876), von denen er viele selbst sehr ansprechend komponirte. Von N.'s Operetten, bei denen auch die Libretti sein Werk sind, seien genannt: „Le docteur Vieuxtemps", „La volière" u. „Porte et fenêtre". Außerdem schrieb er den Roman „Une idylle" (1861) u. gab eine Sammlung seiner Skizzen u. Erzählungen heraus u. d. T.: „Contes, récits et scènes" (1877).

Nadelerz od. Patrinit, zur Gruppe der Glanze (Galenoide) gehöriges Mineral von schwärzlich bleigrauer Farbe, in nadelförmigen od. haarartigen, in Quarz eingewachsenen Krystallen; besteht aus $36,_2$ Theilen Wismuth, $36,_1$ Th. Blei, $11,_0$ Th. Kupfer u. $16,_7$ Th. Schwefel; bis jetzt nur bei Beresowsk am Ural gefunden.

Nagel, Albrecht, Augenarzt, geb. zu Danzig 14. Juni 1833, studirte seit 1851 in Königsberg Medizin, widmete sich, nachdem er 1855 in Berlin promovirt hatte, speziell der Augenheilkunde, bereiste zu Studienzwecken Deutschland, Holland u. England, ließ sich dann in Danzig als Arzt nieder, habilitirte sich 1864 in Tübingen als Privatdozent für Ophthalmologie u. ward 1867 außerord., 1874 ord. Professor der Augenheilkunde daselbst. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Das Sehen mit zwei Augen u. die Lehre von den ident. Netzhautstellen" (Lpz. 1861); „Die Refraktions- u. Akkommodationsanomalien des Auges" (Tüb. 1866); „Die Reform des ophthalmolog. Universitätsunterrichts" (ebd. 1870); „Die Behandlung der Amaurose u. Amblyopien mit Strychnin" (ebd. 1871) ꝛc.

Nägeli, Karl v., Botaniker, geb. zu Kilchberg bei Zürich 30. März 1817, studirte daselbst Medizin u. Naturwissenschaften, widmete sich dann ausschließlich der Botanik, habilitirte sich als Privatdozent derselben in Zürich, wurde daselbst später außerord. Professor u. ist seit 1857 ord. Professor in München, wo er auch 1862 Mitglied der Akademie d. W. wurde u. später durch Ordensverleihung den persönl. Adel erhielt. N. hat sich insbes. um die systemat. Bearbeitung der Algen verdient gemacht, sowie wichtige Arbeiten über Pflanzenphysiologie, nam. über die Entstehung der Stärkekörner ꝛc., geliefert. Hervorzuheben unter seinen Schriften sind: „Die neueren Algensysteme" (Zür. 1847); „Gattungen einzelliger Algen" (ebd. 1849); „Zur Entwicklungsgeschichte des Pollens" (ebd. 1842); „Die Cirsien der Schweiz" (Neuenb. 1841); „Pflanzenphysiolog. Untersuchungen" (in Gemeinschaft mit Cramer, Zür. 1855—58, 4 Hefte); „Beiträge zur wissenschaftl. Botanik" (Lpz. 1858—68, 4 Hefte); „Botan. Mittheilungen" (Münch. 1861—63); „Entstehung u. Begriff der naturhistorischen Art" (1. u. 2. Aufl., ebd. 1865); „Das Mikroskop" (mit Schwendener, Lpz. 1865—67, 2 Bde.; 2. Aufl. 1876); „Die niederen

Pilze in ihren Beziehungen zu den Infektionskrankheiten u. der Gesundheitspflege" (Münch. 1877); „Theorie der Gährung. Ein Beitrag zur Molekularphysiologie" (ebd. 1879). Mit Schleiden gab N. die „Zeitschrift für wissenschaftl. Botanik" (1844 ff.) heraus.

Nagyagit (Blättererz, Blättertellur), ein seltenes, bei Nagyag u. Offenbanya (Siebenbürgen) vorkommendes, 9—15% Gold enthaltendes Erz von etwas schwankender Zusammensetzung; besteht im Wesentlichen aus Tellurblei mit kleinen Mengen Kupfer u. Silber außer obigem Goldgehalt; auch ist ein Theil des Tellurs durch Schwefel u. Selen vertreten. Das N. besteht aus stark metallisch glänzenden, bleigrauen Blättchen des Tetragonalsystems u. wird an den Fundorten mit auf Gold u. Silber verarbeitet.

Nail (spr. Nehl, s. v. w. Nagel) à $2\frac{1}{4}$ Inches (Zoll), engl. Längenmaß = 57 mm; 16 N. s = 1 Yard; 4 N. s = 1 Quarter.

Nain Sing, ein um die Erforschung Tibets sehr verdienter Pandit (d. i. ein in Indien einheim. Gelehrter, insbes. ein gelehrter Brahmane), gebürtig aus Milam im Himalaya-Bezirk Kamaon, dem Grenzgebiet gegen Tibet u. Nipal. Schon sehr jung durchzog er 1855—57 im Dienste der Gebr. Schlagintweit Kaschmir u. Ladak. Nach seiner Rückkehr widmete er sich dem Schulamt, in welchem er bis 1863 die Stelle eines Vorstandes an einer Regierungs-Volksschule seiner Heimat bekleidete. Vom Major Smyth vom Unterrichts-Departement empfohlen, wurden er u. sein jüngerer Bruder in das ind. Vermessungs-Amt aufgenommen, um in der 1861 von Kapitän Montgomerie errichteten Abtheilung für Unterweisung Einheimischer in geodät. Aufnahmen ausgebildet zu werden. Er zeigte sich sehr anstellig u. gelehrig u. konnte deshalb schon 1865 mit seinem Bruder zu einer Forschungsreise in das den Europäern unzugängl. Tibet entsendet werden. Nach Ueberwindung vieler Schwierigkeiten, die seinen Bruder von weiteren Versuchen abhielten, gelang es N. S. endlich im Juli 1865 von Kathmandu (in Nipal) aus, die tibet. Grenze zu überschreiten u. über Kirong die große tibet. Straße zwischen Lhassa u. Gartokh bei Tatum zu erreichen. Seinem Auftrage gemäß nahm er diese Straße, die im Allgemeinen das Thal des San-po od. Jaru-dsang-po (des oberen Brahmaputra) in Höhen von 3300—4800 m durchzieht, geodätisch auf, indem er zuerst östlich nach Lhassa u., nach einem Aufenthalt vom 10. Jan. bis 21. April 1866 daselbst, nach Tatuen zurück u. westlich zum Manasarowar-See ging, worauf er im Okt. 1866 heimkehrte. Durch diese Reise wurde ein bisher sehr ungenau bekannter Theil von Tibet der Kenntniß erschlossen (vergl. Petermann's geogr. „Mittheilungen" 1868). 1867 unternahm er, ebenfalls im Auftrage des ind. Vermessungs-Amtes, in theilweiser Begleitung seines Bruders u. eines anderen Panditen, eine Forschungsreise von Mussuri über Gartokh nach den reichen Goldfeldern von Thok-Dschalung, wodurch wiederum ein großes Gebiet der Geographie gewonnen wurde (vergl. Petermann's „Mittheilungen" 1869). — 1873—74 begleitete er die britische Gesandtschaft unter Sir Douglas Forsyth (s. d.) nach Kaschgar u. trat nach seiner Rückkehr im Juli 1874, von Leh aus, eine andere große Reise an, die ihn am Pangkong-See vorbei über den 5614 m hohen Marsemik-Paß nach Noh in Rudok u. durch einen vorher gänzlich unbekannten Theil des tibetan. Hochlands, ein 4000—4500 m hohes, von zahlreichen Seen unterbrochenes Steppenplateau im N. der Gangdis-ri-Kette des Himalaya, zum Tengri-Nor führte. Von hier aus kehrte er in südl. Richtung über Lhassa (18. Nov.) u. Tawang nach Assam im März 1875 auf das brit. Gebiet zurück (vergl. „Geographical Magazine" 1876). Nach dieser sehr erfolgreichen Reise, auf welcher er 1900 km Weges in einem von ihm zuerst erforschten Lande zurücklegte u. 276 astronom. Beobachtungen u. 497 Höhenmessungen machte, trat N. S. vom Dienst zurück u. lebt seitdem in einem ihm zur Belohnung zu Lehn gegebenen Dorfe in Rohilkand.

Najac (spr. Naschák), Emile de, franz. Dramatiker, geb. 1828 zu Lorient (Depart. Morbihan) u. zu Paris erzogen, schrieb theils allein, theils gemeinschaftlich mit Anderen zahlreiche Stücke, meist Schwänke u. Possen, zu denen er den Stoff dem Pariser Kleinbürgerthum entnahm, ferner Opernlibrettri, Texte zu Feerien ꝛc. Von seinen Stücken seien genannt: „Un mari en 150"; „Une croix dans la cheminée"; „Deux veuves pour rire"; „Le réveil du mari"; „Plus on est de fous"; „Le capitaine Bitterlin"; „La poule et ses poussins"; „Vente au profit des pauvres"; „Gaëtana" (mit About); „Les oiseaux en cage"; „Bégaiement d'amour"; „Nos gens"; „Bettina"; „Au pied du mur"; „Les noces de Fernande"; „Un jour de noces". Die neuesten von N.'s Stücken, meist in Gemeinschaft mit Alfred Hennequin gearbeitet, sind: „La petite correspondance"; „Bébé"; „Messieurs médecins"; „Les lettres des anciennes"; „Les provinciales à Paris"; „Cherchez la femme".

Najadeen, monokotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Helobien od. Sumpflilien. Es gehören dazu nur Wasserpflanzen mit theils vollständig untergetauchten, theils schwimmenden, einfachen, parallel- od. bogennervigen Blättern u. einzeln od. in Aehren stehenden Blüten. Letztere sind entweder zwittrig od. besitzen getrennte Geschlechter. Blütenhülle fehlend od. verkümmert. Staubgefäße 1—4. Fruchtknoten oberständig, 1 od. 4 mit einer anatropen Samenknospe. Die ca. 80 Arten sind meist in der gemäßigten Zone verbreitet. Von deutschen Gattungen gehören dazu: Zostera, Najas, Potamogeton, Ruppia, Zannichellia.

Nakrit (Nacrit), ein seiner Zusammensetzung nach mit dem Thon u. Kaolin übereinstimmendes Mineral, unterscheidet sich aber von diesen durch seine mikrokrystallinische Beschaffenheit; sehr kleine, tafelförmige, sechsseitige Krystalle, keilförmig od. fächerförmig gruppirt, perlmutterglänzend, gelblichweiß, zuweilen auch in feinschuppigen Aggregaten von schneeweißer Farbe. Häufig auf Erzgängen u. im Sphärosiderit der Steinkohlenformation.

Nantes (spr. Nangt'), Hauptstadt des westfranz. Depart. Loire-Inférieure, mit 116 093 E. (1876), liegt rechts an der Loire, 52 km von ihrer Mündung in den Atlant. Ozean entfernt, am Einflusse des Erdre in die Loire u. dem der Sèvre gegenüber. Die Stadt mit einem Umfange von 20 km gehört zu den schönsten Frankreichs; mehrere ihrer Quartiere rivalisiren mit den schönsten von Paris. Die Straßen sind meist breit, die öffentl. Plätze geräumig u. regelmäßig, schöne Kais ziehen sich den Fluß entlang, u. die Gebäude, die sie einfassen, sind wahrhaft monumental. 16 theilweise sehr schöne Brücken über die Loire u. ihre Nebenflüsse verbinden die einzelnen, mit schönen Promenaden geschmückten Stadttheile. Das Ganze ist rings von Weinbergen umschlossen. Zu den schönsten Plätzen gehören die Place Royale mit schöner Fontäne u. die Place Louis XVI. mit einer Statue des Königs. Die wichtigsten Staats- u. öffentl. Gebäude sind das ehemal. Residenzschloß der Herzöge von Bretagne (N. war ehemals Hauptstadt der Bretagne), das Präfekturgebäude, der 1853 vollendete Justizpalast, das Stadthaus mit schönem Portikus, das mit imposanter Façade geschmückte Theater (1787 von Crucy erbaut), die Börse aus dem J. 1809, die Fischhalle, die Getreidehalle mit der öffentl. Bibliothek, die jetzt als Gemäldegalerie benutzte Leinwandhalle, das große Magazin für die Kolonialwaaren, die Salorges genannt, ꝛc. Die schönste Kirche ist die Kathedrale St. Pierre mit dem von Michel Colomb 1507 meisterhaft aus weißem Marmor im Renaissancestil ausgeführten Grabmal des bretag. Herzogs Franz II. u. der Herzogin Margarethe von Foix. N. ist Sitz der Departementsbehörden, eines Gerichts- u. Assisenhofs, eines Handelsgerichts, des Generalkommandos vom 11. Armeekorps, eines Bischofs, einer Filiale der Bank von Frankreich, einer Handelskammer u. anderer den Handel befördernden Institutionen, mehrerer Konsulate fremder Staaten, hat Lyceum, Literatur- u. Wissenschaftsschule, Vorschule für Medizin u. Pharmazie, Priesterseminar, See-, Gewerbe-, Zeichen- u. Ackerbauschule, Konservatorium für Musik, Taubstummenanstalt, Museen für Malerei, Skulptur, Archäologie, naturhistor. Gegenstände, Handel, Gewerbe u. Seewesen, botan. Garten ꝛc. Die Hauptbeschäftigung bilden Industrie, Handel u. Schiffahrt. Der wichtigste Industriezweig, obgleich neuerdings etwas in Abnahme begriffen, ist der Schiffsbau u. die Herstellung der zur Schiffsausrüstung gehörigen Gegenstände, wie Kessel, Anker, Ketten, Kupferplatten ꝛc. Höchst wichtig ist sodann der Maschinenbau, bes. in der Herstellung von Motoren für industrielle Etablissements u. für den Ackerbau, von Apparaten für Zuckerraffinerie, Branntweinbrennerei ꝛc. Einen außerordentl. Aufschwung hat in den letzten Jahrzehnten die Zuckerraffinerie genommen; die Sardinenbereitung u. die Herstellung von

Konserven behauptet ihren alten Ruf. In kommerzieller Beziehung ist N. der 4. Hafenort Frankreichs. Der Werth des Imports u. Exports betrug im letzten Jahrzehnt 100 Mill. Frcs. Hauptsächlich werden Rohrzucker, Olivenöl, Kaffee, Kakao u. andere Kolonialprodukte, Guano, Bauholz, Steinkohlen, Kupfer, Eisen u. Blech hier nach Frankreich eingeführt u. gelangen Getreide u. die Fabrikate von N. u. eines großen Theils des westl. Loire-Gebiets über N. zur Ausfuhr. Mit dem Hinterlande steht N. in Verbindung durch die schiffbare Loire, durch den Kanal nach Brest, durch das verzweigte Bahnnetz der Orléansbahn, an deren einer Hauptlinie Tours-N.-St. Nazaire u. an der Nebenlinie N.-La Roche sur Yon N. liegt, u. durch die staatl. Lokalbahn des Departements Loire-Inférieure, Linie N.-Pornic. Sein Hafen, an einem nördl. Arme der Loire, kann 200 Schiffe fassen, aber nur bis 300 Tonnen Gehalt. Die beiden Außenhäfen für N. sind Paimboeuf u. St. Nazaire. Trotzdem laufen jährl. im internationalen Verkehre gegen 800 Schiffe in den Hafen von N. ein (1879: 36 Schiffe unter deutscher Flagge). Die Rhederei von N. besitzt über 600 Segel- u. an 40 Dampfschiffe.

Napellin, eine in Aconitum Napellus neben Aconitin (s. d.) enthaltene stickstoffhaltige Pflanzenbasis; weißes, bitter schmeckendes Pulver; in Wasser u. Alkohol löslich; die Lösung reagirt alkalisch u. neutralisirt die Säuren; wird aus seinen Salzlösungen durch Ammoniak wegen seiner Löslichkeit in Wasser nicht gefällt.

Naphthalin, ein Zersetzungsprodukt vieler organ. Stoffe durch Erhitzen bis zur Rothglühhitze, findet sich daher im Harztheer, Oeltheer, in kleiner Menge auch im Ruß, in größter Menge im Steinkohlentheer, welcher auch zur Abscheidung des N. für die Zwecke der Industrie benutzt wird. Das N. ist ein Kohlenwasserstoff mit der Formel $C_{10}H_8$ (ältere Schreibweise: $C_{20}H_8$); nach Erlenmeyer ist seine Konstitution so, daß man es als aus 2 Benzolringen (s. „Benzol") bestehend annehmen kann, welche 2 Atome Kohlenstoff gemeinschaftlich haben, nämlich:

```
          H               H
          C               C
        //   \         /    \\
    HC           C            CH
    |            ||            |
    HC           C            CH
       \\      /    \        //
          C               C
          H               H
```

Vollkommen gereinigt erscheint das N. in ganz weißen, stark glänzenden Krystallblättchen von starkem, fast betäubendem, theerartigem Geruch u. brennendem Geschmack; es schmilzt bei 79° C., siedet aber erst bei 217° C. u. verdampft dann unzersetzt; es verflüchtigt sich aber auch schon bei gewöhnl. Temperatur ganz beträchtlich, ebenso destillirt es mit den Wasserdämpfen leicht über. An der Luft erhitzt, entzündet es sich u. verbrennt mit leuchtender u. rußender Flamme. In Wasser ist das N. unlöslich, leicht löslich dagegen in Alkohol, Aether u. ätherischen Oelen. Vohl fand die interessante Eigenthümlichkeit, daß das in größeren Quantitäten geschmolzene N. eine sehr große Menge Luft verschluckt u. dieselbe beim Erkalten mit starkem Aufschäumen wieder abgiebt; die ausgetriebene Luft soll sauerstoffreicher sein, als die gewöhnliche Luft. Das N. giebt zur Bildung einer großen Menge von Substitutions- u. Additionsprodukten Veranlassung, von denen mehrere technisch verwendet werden (vgl. „Naphthalinfarben"). Eine Zeit lang fabrizirte man Benzoësäure aus dem N., jetzt ist dieser Industriezweig wieder aufgegeben. Dagegen dient es jetzt als Mittel gegen Motten. — Im N. lassen sich 1, 2, 3, 4 u. 5 Atome Wasserstoff nach u. nach durch Chlor od. Brom ersetzen; außerdem hat man vom Di- u. Trichlornaphthalin wieder je 7, u. vom Tetrachlornaphthalin 4 verschiedene isomere Modifikationen. Substitutionsprodukte des Wasserstoffs durch Untersalpetersäure kennt man vier, die als Nitronaphthalin, Di-, Tri- u. Tetranitronaphthalin unterschieden werden.

Naphthalinfarben, die aus den verschiedenen Ableitungsprodukten des Naphthalins bereiteten gelben, rothen, braunen, blauen u. violetten Farben. Die Einführung der N. in die Industrie fällt ungefähr mit der der Anilinfarben zusammen; man fabrizirte Anfangs Naphthalingelb u. -roth; während sich ersteres für gewisse Zwecke im Gebrauche hält, kam man von dem Roth (Magdalaroth) bald wieder ab, da die damit gefärbten Gewebe matt waren u. nicht den Glanz zeigten, wie die mit Anilinroth hergestellten. Alsdann glaubte man ein Verfahren gefunden zu haben, aus dem Naphthalin künstliches Alizarin zu erzeugen; es ergab sich jedoch bald, daß dieses vermeintliche Alizarin zwar dem echten sehr ähnlich, aber nicht mit ihm identisch sei. Nach Entdeckung der Darstellung des wirkl. Alizarins aus Anthracen (s. d.) nannte man die aus Naphthalin dargestellte Farbe Naphthazarin, u. sie kann in der That als das Alizarin der Naphthalinreihe angesehen werden, während das echte in die Anthracenreihe gehört. In neuerer Zeit ist aber auch die Darstellung sehr brauchbarer Farbstoffe aus den Naphthalinderivaten gelungen; nam. gilt dies von den prächtigen mit Hülfe von Phthalsäure hergestellten Farben, die man jedoch jetzt gewöhnlich unter dem besondern Namen Resorcinfarben zusammenfaßt. Die Ableitungsprodukte, die bis jetzt gewöhnlich zu Farben benutzt werden, sind: Nitronaphthalin, Naphthylamin, Naphthol u. Phthalsäure. Die wichtigsten dieser Farbstoffe sind folgende. Aus dem Nitronaphthalin direkt: das französ. Gelb od. die Chryseinsäure, färbt intensiv orangegelb u. wird erhalten durch Erhitzen von Nitronaphthalin mit Kalk u. Potasche, hat aber nur wenig Verbreitung gefunden. Aus dem Naphthylamin bereitet man das Naphthalinroth dadurch, daß man durch salpetrige Säure zunächst Azodinaphthyldiamin herstellt u. dieses dann weiter mit Naphthylamin u. etwas Eisessig behandelt. Auch hat man noch andere rothe u. violette Farbstoffe aus dem Naphthylamin bereitet. Das Naphthalingelb od. Martiusgelb ist das Kalksalz od. Ammoniaksalz des Binitronaphthols, welcher Körper sich wie eine Säure verhält; man erhält diesen Farbstoff als feines, intensiv gelbes Pulver, welches Wolle u. Seide ohne Beize brillant goldgelb färbt. Einen andern aus α (Alpha)-Naphthol bereiteten Farbstoff erhält man ferner im Handel unter dem Namen Orangegelb Nr. 1; einen aus β (Beta)-Naphthol bereiteten unter dem Namen Orange Nr. 2. Zu den aus β-Naphthol abstammenden Farbstoffen gehören ferner die in den letzten Jahren aufgekommenen Ponceau R. u. Ponceau RR., sowie Bordeaux R.

Naphthol, die dem Phenol (Karbolsäure) entsprechende Sauerstoffverbindung des Naphthalins, verhält sich zu letzterem, wie das Phenol zum Benzol od. Benzin, wie aus Folgendem hervorgeht:

C_6H_6	C_6H_6O	$C_{10}H_8$	$C_{10}H_8O$
Benzin.	Phenol.	Naphthalin.	Naphthol.

Dem entspricht auch das chem. Verhalten des N.s. Man unterscheidet übrigens zwei verschiedene isomere Modifikationen des N. als α- u. β-N.; beide bestehen aus farblosen, glänzenden Krystallen von phenolartigem Geruch. Das α-N. schmilzt bei 94°, das β-N. erst bei 122° C. Der Industrie dient das N. zur Farbenbereitung.

Naphthylamin (Naphthalidam), stickstoffhaltige, zu den Aminen gehörige organ. Base, entsteht ganz auf dieselbe Weise (durch Reduktion mit Wasserstoff sich entwickelnde Mischungen) aus dem Nitronaphthalin, wie das Phenylamin (Anilin) aus dem Nitrobenzol. Die Formel des N. ist demnach: $C_{10}H_9N$; es bildet mit den Säuren die Naphthylaminsalze. Das reine N. ist eine aus feinen, weißen, seideglänzenden Krystallnadeln bestehende Masse von höchst unangenehmem, durchdringendem Geruch. Am Lichte u. an der Luft färbt sich das N. rasch violett; in gut verschlossenen dunklen Gefäßen hält es sich jedoch jahrelang unverändert. Das N. schmilzt schon bei 50° C. u. siedet bei 300° C., wobei es unverändert überdestillirt. In Wasser ist das N. beinahe unlöslich, leicht löslich dagegen in Alkohol u. Aether. Man benutzt das N. zur Herstellung gewisser Anilinfarben.

Napoléon, Eugène Louis Jean Joseph, Prinz, geb. in den Tuilerien 16. März 1856, einziger Sohn **Napoleon's** III., Kaisers der Franzosen (geb. zu Paris 20. April 1808, gest. zu Chiselhurst in England 9. Jan. 1873), u. der Kaiserin **Eugenie** (geb. 5. Mai 1826), war von zarter Konstitution u. wurde in seiner Kindheit so oft von Krankheiten heimgesucht, daß man ihn eine Zeit lang dem Tod verfallen glaubte, indeß erstarkte er bald u. wurde ein überaus lebendiger, geistig geweckter Knabe. Vom Vater ward er aufs Aeußerste verzogen, von der Mutter aber streng überwacht; die militärische Umgebung

pflegte seine soldat. Neigungen. Als 1870 die Pariser Truppen gegen Deutschland ausrückten, defilirten sie vor der Kaiserin u. dem kleinen Prinzen, u. als der Kaiser selbst mit ins Feld zog, nahm er den Sohn mit, damit derselbe seine Feuertaufe erhielte. Bei Saarbrücken feuerte der Prinz eine Mitrailleuse ab; damit hatte er aber auch seine Rolle in jenem Kriege ausgespielt: nach den Niederlagen der franz. Armeen flüchtete Prinz Louis N. zunächst mit seinem Vater nach Metz u. Châlons, dann mußte er mit seiner militär. Begleitung in der Nähe der belg. Grenze umherirren u. 4. Sept. ging die Flucht über Belgien nach England. Hier besuchte er die Artillerieschule in Woolwich, hielt nach der Bestattung seines Vaters seine erste Rede an die herbeigekommenen Getreuen seiner Familie u. ward bei Eintritt seiner Großjährigkeit (16. März 1874) von der Bonapartist. Partei feierlich in Chiselhurst als Napoleon IV. zu ihrem Haupte u. Prätendenten erklärt. Seitdem leitete er unterm Beirathe seiner Mutter u. Rouher's die Agitationen dieser Partei. Von dem Verlangen nach Auszeichnung im Kriege getrieben, bat er, aber vergeblich, den Kaiser von Oesterreich um die Erlaubniß, den Krieg in Bosnien mitzumachen; seine Bitte, sich mit den für den Orient bestimmten Truppen einzuschiffen, schlug die engl. Regierung ab. Schließlich wußte er denn alle Hindernisse zu überwinden, die sich seinem Wunsche, am Kriege der Engländer gegen die Zulus theilzunehmen, entgegensetzten, u. schiffte sich im Febr. 1879 nach dem Kapland ein. Dort fiel er als ein Opfer der herkömmlichen Nachlässigkeit der engl. Armee im Wacht- u. Vorpostendienste. In Begleitung des Kapitäns Carey u. einer geringen Eskorte sollte er von dem bisherigen Lager bei Allain Koppie aus am Ilyotyosi-Flusse 1. Juni den Platz zu einem neuen Lager aufsuchen; als nun die Patrouille am Nachmittag in einem alten Kaffernkraale Rast gehalten hatte, ohne irgend welche Vorsichtsmaßregeln zu treffen, u. eben im Begriff war, wieder zu Pferde zu steigen, wurde sie plötzlich von Zulus überfallen. In wilder Flucht suchten Alle ihr Leben zu retten; nur der Prinz, der nicht in den Sattel kommen konnte, weil sein Pferd scheu geworden, u. deshalb zu Fuß zu entfliehen suchte, ward von den Zulus erreicht u. durch 17 Assegaistiche getödtet. Seine Leiche, die, ganz entblößt, am nächsten Tage gefunden wurde, brachte man nach England, wo sie 11. Juli in Chiselhurst an der Seite der Leiche Napoleon's III. beigesetzt ward. Kapitän Carey wurde zwar vor ein Kriegsgericht gestellt u. verurtheilt, doch erfolgte bald die Umstoßung dieses Urtheils u. seine gänzliche Freisprechung. Die Exkaiserin Eugenie besuchte 1880 den Ort, wo ihr Sohn gefallen war, u. ließ daselbst ein Denkmal errichten. Mit dem Tode des Prinzen erlosch die letzte Hoffnung eines zum zweiten Male künstlich aufgerichteten Thrones der Napoleoniden. Denn was sonst noch vom Napoleon. Stamme in Frankreich am Leben ist, scheint längst jeden Anspruch auf Regierungsfähigkeit u. jeden Rückhalt an dem französ. Nationalbewußtsein, ja selbst an der Anhänglichkeit u. Treue der eigenen Partei verwirkt zu haben. Gegenwärtiges Haupt der letzteren ist Prinz **Napoléon** Joseph Charles Paul (geb. 9. Sept. 1822), der Sohn des 1860 verstorbenen ehemal. Königs von Westfalen, Hieronymus Napoléon, vermählt seit 1859 mit der Prinzessin Clotilde (geb. 1843), der Tochter des Königs Victor Emanuel II. von Italien. Derselbe erließ im April 1880 ein antiklerikales Manifest, durch das er seine Partei spaltete; ein Theil derselben betrachtet deshalb als eigentl. Parteihaupt nicht mehr den Prinzen Napoléon (dem der Volkswitz den Spottnamen „Plon-Plon" gegeben hat), sondern dessen ältesten Sohn, den Prinzen Victor (geb. zu Paris 1862).

Náprstek, Vojta, eigentlich Adalbert **Fingerhut**, tschechischer Agitator, geb. 17. April 1826 zu Prag, absolvirte daselbst das Gymnasium u. ging hierauf nach Wien, um die Rechte zu studiren. Schon als Student schrieb er viel für die von Hawliček redigirte „Biene". 1848 von der allgemeinen Bewegung mitgerissen, verlegte er sich nam. auf die Agitation für die Gleichberechtigung der Frauen. Die hereinbrechende Reaktion veranlaßte ihn, ein freiwilliges Exil in Amerika anzutreten. Dort lebte er erst als Steinmetz, dann als Tischler, bis er eine Buchhandlung u. Musikalien-Leihanstalt errichtete, mit der er auch den Verkauf von Zwirn, Nadeln, Spielzeug rc. verband. 1852 kehrte er nach Europa zurück u. war zur Zeit des Staatsstreiches in Paris. An eine Reise in die Heimat war noch nicht zu denken, u. so ging N. nach Amerika zurück, wo er als Agent u. Rathgeber der Mittelpunkt der tschech. Auswanderung wurde. Endlich 1857 konnte er nach Prag zurückkehren u. rief daselbst zunächst eine Bierbrauerei u. eine Fabrik von Spirituosen ins Leben, bald aber betheiligte er sich an der nationalen Agitation, u. zwar, einer spezifischen Neigung folgend, abermals vornehmlich bei den Frauen. Er veranstaltete nach engl. Muster eine Industrie-Ausstellung, in welcher er selbst den Cicerone machte, u. gründete das tschechische Industriemuseum, ferner den amerikan. Club, welcher der Mittelpunkt der Frauenemanzipation in Böhmen werden sollte. 1864 gelangte er in den böhm. Landtag. Seitdem hat er sich nur durch schriftstellerische Leistungen in vehementem Tone bemerklich gemacht. Derzeit gehört er auch dem Kuratorium des tschech. Nationaltheaters an.

Naquet (spr. Naká), Alfred, franz. Gelehrter u. Publizist, geb. 1835 zu Carpentras, studirte zu Paris Medizin u. Chemie, wurde 1859 Doktor u. bald darauf Professor an der medizin. Fakultät zu Paris. Er ist ein Anhänger der positiven Philosophie, die er in mehreren tüchtigen Arbeiten naturwissenschaftlich zu begründen suchte. Im März 1869 wegen seiner Schrift „Religion, propriété, famille" zu Gefängnißstrafe u. Geldbuße verurtheilt, entwich er nach Spanien, kehrte aber 1870 in die Heimat zurück u. wurde von der Regierung der nationalen Vertheidigung als Sekretär in die Kommission zur Aufsuchung von Vertheidigungsmitteln berufen; auch gehörte er der Delegation in Tours an. 1871 wurde er in die Nationalversammlung gewählt, wo er mit der äußersten Linken stimmte; seit 1876 ist er Mitglied der franz. Deputirtenkammer. Außer den bereits erwähnten philosoph. verfaßte er eine Anzahl chemischer Schriften.

Narbe (stigma) ist der oberste Theil des Griffels, welcher bei der Bestäubung den Blütenstaub aufnimmt. Die N. ist mit Papillen, zuweilen auch mit Haaren besetzt u. sondert während der Blütezeit ein klebriges, zuckerhaltiges Sekret aus, welches die Pollenkörner festhält u. die Entwicklung der Pollenschläuche befördert. Die Form der N. ist sehr mannichfaltig (kopfig, fadenförmig, pinselförmig, lappig, sternförmig ausgebreitet, trichterartig rc.), für die einzelnen Pflanzen aber so charakteristisch, daß sie oft ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal der Gattungen u. Arten bildet.

Narceïn, eines der zahlreichen Alkaloide des Opiums, findet sich auch in den reifen Kapseln des blausamigen Mohns, nicht in denen des weißen; es ist ein heftiges Gift u. wirkt, wie das Morphin, schlafbringend, besitzt aber nicht die unangenehmen Nebenwirkungen des letzteren u. wird deshalb in neuerer Zeit medizinisch verwendet; allgemeinerer Verwendung steht indessen der hohe Preis entgegen, der seinen Grund in dem geringen Gehalte des Opiums an N. (ca. $^1/_{10}$ %) hat, während Morphin zu 11 u. mehr Prozent darin enthalten ist. Das N. bildet lange, feine, seideglänzende, weiße Krystallnadeln ohne Geruch, aber von bitterem Geschmack. Die Formel des N. ist: $C_{23}H_{29}NO_9$; in Wasser ist es wenig löslich, in Alkohol leicht, unlöslich in Aether; mit den Säuren bildet es die Narceïnsalze.

Narcotin (Opian, Desrosne'sches Salz), unter den zahlreichen Alkaloiden des Opiums dasjenige, welches am wenigsten giftig wirkt; bildet farblose, durchsichtige, perlglänzende Krystallnadeln ohne Geruch u. Geschmack, ist in kaltem Wasser fast gar nicht, in kochendem nur wenig löslich, reichlicher in Alkohol. Bei 170° C. schmilzt das N. u. erstarrt beim Erkalten krystallinisch; bei 220° C. zersetzt es sich unter Entwicklung von Ammoniak, der Rückstand enthält dann neben einer neuen Base eine Säure (Humopinsäure). Mit den Säuren bildet das N. meistens unkrystallisirbare Salze.

Nassau, Stadt mit 1667 E. (1878) im Unterlahn-Kreise des Reg.-Bez. Wiesbaden, liegt in 80 m Seehöhe in einer kesselförmigen Erweiterung des Lahn-Thals, 8 km aufwärts von Ems, an der Strecke Frankfurt-Wiesbaden-Wetzlar-Lollar der preuß. Staatsbahn, hat Amtsgericht, Idiotenanstalt, Blei- u. Silberbergbau u. eine windgeschützt gelegene, durch schattige Spaziergänge in der Umgegend ausgezeichnete Wasserheilanstalt, verbunden mit römisch-irischen Bädern, Heilgymnastik u. Anwendung der Elektrizität. Die Kur findet im Sommer u. Winter statt; Frequenz ca. 450. Auf einem Berge neben der Stadt befinden sich die Ruinen der Stammburg des Hauses N., am Fuße desselben die der Burg Stein mit einer 1872

errichteten Kolossalstatue des Freiherrn vom Stein. N. ist Geburtsort des Letzteren u. hat noch neben seinem ehemal. Wohnhause einen von ihm zur Erinnerung an die Befreiungskriege erbauten goth. Thurm.

Nassau, Adolf, angesehener Wiener Publizist, geb. 1840 zu Pohrlitz in Mähren, studirte die Rechte in Wien, wurde dann Kammerstenograph im Reichsrathe, trat zur „Neuen Freien Presse" über, wo er den wirthschaftl. Theil redigirte, u. ist jetzt Chefredakteur der „Presse".

Nasse, Werner, Psychiater, geb. 7. Juni 1822 zu Bonn, besuchte das Gymnasium zu Erlangen, studirte 1839—45 in Bonn u. Marburg, machte 1846 das ärztliche Staatsexamen, machte 1846—47 Studienreisen, leitete 1847—53 eine Privat-Irrenanstalt in Bonn, 1854—63 die mecklenburg. Landesirrenanstalt Sachsenberg bei Schwerin, 1863—76 die Provinzialirrenheilanstalt Siegburg, 1876—81 die Provinzialirrenanstalt zu Andernach u. ist seit 1. April 1881 Direktor der Provinzialirrenanstalt zu Bonn, seit Juli dess. J. auch ord. Honorarprofessor an der dort. Universität. N., der den Titel eines Geh. Medizinalraths hat, ist Präsident des Vereins der deutschen Irrenärzte u. Mitredakteur der „Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie", welche auch zahlreiche Aufsätze aus seiner Feder enthält. Außerdem veröffentlichte er „Vorschläge zur Irrengesetzgebung" (Marb. 1850). — Sein Bruder Erwin **N.**, Nationalökonom, geb. 2. Dez. 1829 zu Bonn, studirte daselbst die Staatswissenschaften, habilitirte sich ebenda 1854 als Privatdozent, ging Ostern 1856 als außerord. Professor der Nationalökonomie nach Basel, von dort Michaelis dess. J. nach Rostock u. kehrte 1860 als ord. Professor nach Bonn zurück, wo er noch wirkt. Der neueren realist. volkswirthschaftl. Schule angehörig, begründete N. die Bonner Konferenz industrieller Arbeitgeber, berücksichtigt in seinen Schriften auch die polit. u. eth. Momente u. betont beziehentlich der sozialen Frage die religiöse Seite. Unter seinen werthvollen Arbeiten auf dem Gebiete der prakt. Wirthschaftspolitik sind hervorzuheben: „Bemerkungen über das preuß. Steuersystem" (Bonn 1861); „Die Preuß. Bank" (ebd. 1866); „Ueber die mittelalterl. Feldgemeinschaft in England" (ebd. 1869; auch ins Englische übersetzt). In Gemeinschaft mit Ad. Wagner lieferte er eine Neubearbeitung von K. H. Rau's „Lehrbuch der polit. Oekonomie" (Lpz. 1876 ff.). Seit 1869 Mitglied des preuß. Abgeordnetenhauses, hält sich hier N. zur freikonservativen Partei.

Nathusius-Königsborn, Wilhelm v., Agronom, geb. 1821 zu Hundisburg als Sohn des bedeutenden Industriellen Gottlob **N.** (geb. 1760, gest. 1835), studirte in Paris u. Berlin Chemie, übernahm nachher das Gut Königsborn bei Magdeburg u. wurde 1852 Mitglied des Landesökonomie-Kollegiums. 1855 saß er im preuß. Abgeordnetenhause, wo er zur Fraktion Gerlach gehörte. Er schrieb auf Grund mikroskop. Untersuchungen über „Das Wollhaar des Schafes" (Berl. 1866) u. „Die Verwerthung der Wolle nach geschehener Fabrikwäsche" (Halle 1874), veröffentlichte auch die Resultate seiner „Untersuchungen über nicht celluläre Organismen, nam. Krustaceenpanzer, Molluskenschalen u. Eihüllen" (ebd. 1877). — Sein Bruder Hermann Engelhard **v. N.-Hundisburg**, Agronom u. Thierzüchter, geb. 1809 zu Magdeburg, studirte Naturwissenschaften, übernahm von seinem Vater das Gut Hundisburg u. widmete sich seitdem ausschließlich der Landwirthschaft u. vorzugsweise der Viehzucht, um deren Hebung er sich nicht blos durch Einführung edler Zuchtthiere aus England, sondern auch ganz bes. durch seine wissenschaftliche Behandlung der Thierzuchtlehre hochverdient machte. Später Mitglied des preuß. Landes-Oekonomiekollegiums, sowie Direktor des landwirthschaftl. Centralvereins für die Provinz Sachsen, Präsident der Deutschen Ackerbaugesellschaft 2c., starb N. zu Berlin 29. Juni 1879. Er schrieb u. A.: „Ansichten u. Erfahrungen über die Zucht von Fleischschafen" (Berl. 1856); „Ueber die Konstanz in der Thierzucht" (ebd. 1860); „Die Rassen des Schweins" (ebd. 1860); „Ueber Shorthorn-Rindvieh" (ebd., 2. Aufl. 1861); „Vorstudien zur Geschichte u. Zucht der Hausthiere" (ebd. 1864); „Deutsches Gestütalbum" (Photographien vorzügl. Pferde, ebd. 1868—70); „Vorträge über Viehzucht u. Rassenkenntniß" (3 Thle., ebd. 1872—80); „Wandtafeln für den naturwissenschaftl. Unterricht" (ebd. 1871—73, 2 Thle.); „Ueber die sog. Leporiden" (ebd. 1876) u. gab in Gemeinschaft mit Thiel die „Landwirthschaftl. Jahrbücher" (Berl.) heraus.

Nathusius-Ludom, Philipp v., Publizist u. Politiker, ein Sohn des als langjährigen Herausgebers des „Volksblattes für Stadt u. Land" bekannten Philipp Engelhard **v. N.** (geb. 1815, gest. 1872) u. der Dichterin Marie **v. N.**, geb. Scheele (geb. 1817, gest. 1857), geb. 4. Mai 1842 zu Althaldensleben, dem Mittelpunkte der industriellen Thätigkeit seines Großvaters Gottlob N., studirte in Heidelberg u. Halle die Rechte u. Geschichte, lernte dann aber in Hundisburg u. auf anderen Gütern der Provinz Sachsen die Landwirthschaft kennen u. studirte in Halle noch die Naturwissenschaften. Seit 1865 Besitzer der Herrschaft Ludom im Kreise Obornik, widmete er sich bei lebhafter Betheiligung an den kommunalen Angelegenheiten des Kreises der Einrichtung einer intensiven Landwirthschaft u. verschiedener industrieller Unternehmungen auf seiner Besitzung. Zu Mich. 1872 übernahm er die Redaktion der „Neuen Preuß. (Kreuz-) Zeitung", doch trat er 1876 von derselben zurück, um wieder seine Ludomer Geschäfte in die eigene Hand zu nehmen. Nur behielt er die Herausgabe der von ihm im Verein mit Bunsen begründeten christlich-konservativen Volkszeitung „Der Reichsbote" in Händen. Auch betheiligte er sich an der Bildung der Vereinigung der „Deutsch-konservativen" (s. d.) u. vertrat bei deren am 7. Juni 1876 in Frankfurt a. M. erfolgter Konstituirung die Kreuzzeitungs-Partei. 1877—78 war er Reichstagsabgeordneter des Wahlkreises Minden-Lübbecke. Im Buchhandel ließ N. erscheinen: „Konservative Partei u. Ministerium" (Berl. 1872); „Die Civilehe" (ebd. 1872); „Ständische Gliederung u. Kreisordnung" (ebd. 1872) u. „Konservative Position" (ebd. 1876), welch letztere Schrift ein ausführl. Programm der deutsch-konservativen Partei enthält. — Sein Bruder Martin **v. N.**, Pastor in Quedlinburg, giebt die „Allgemeine konservative Monatsschrift" (Quedl.), eine Fortsetzung des gen. „Volksblattes", heraus.

Nationalliberale Partei. Die n. P., welche in den J. 1866—78 den entscheidendsten Einfluß auf die Entwicklung der inneren Zustände Deutschlands ausgeübt hat, verdankt ihre Entstehung zum guten Theile einer „Sezession" aus der bis dahin (1866) nam. in Preußen herrschenden Fortschrittspartei, insofern die leitenden Persönlichkeiten mit wenigen Ausnahmen dieser letzteren angehört u. vielfach auch während des 4jähr. Verfassungskonfliktes in Preußen (1862 bis 1866) eine hervorragende Rolle gespielt hatten. Seine Wurzel hat der Nationalliberalismus in dem gewaltigen Eindruck, den die Durchführung des von den Gothaern u. später vom Nationalverein vertretenen sog. „Deutschen Programms" durch den damal. Ministerpräsidenten v. Bismarck-Schönhausen in den weitesten Kreisen des Volkes hervorgerufen hatte. Bei der ausgeprägt liberalen Gesinnung indessen, von welcher sich diese Kreise in inneren Fragen leiten ließen, erscheint es bei Alledem zweifelhaft, ob sich eine Partei zur Unterstützung der nationalen Politik des Hrn. v. Bismarck gebildet haben würde, wenn sich der Letztere nicht durch die sog. „Indemnitätsforderung" mit seinen Gegnern von ehemals ausgesöhnt hätte. Dieser Schritt, der ihm von den Konservativen wol noch mehr verübelt wurde, als die kurz vorhergegangene Proklamirung des allgemeinen Stimmrechts, war in der That ganz dazu angethan, die Bedenken zu beseitigen, welche dem Zusammenwirken mit dem grundsätzlichen Gegner der jüngsten Vergangenheit entgegenstanden. Von diesem Gesichtspunkte ist der leitende Staatsmann ohne Zweifel auch ausgegangen. Wie wenig er an sich geneigt ist, dem parlamentar. Prinzip Zugeständnisse zu machen, hat sich sofort gezeigt, als er der Unterstützung des Liberalismus nicht mehr in dem frühern Maße zu bedürfen glaubte. Sein Auftreten im J. 1866 hat den Erfolg jedenfalls für sich gehabt. Die n. P. wurde, kaum begründet, im Norddeutschen Reichstage zwar noch nicht unbedingt ausschlaggebend, aber doch schon sehr einflußreich, wie die Verhandlungen über die Bundesverfassung deutlich genug erkennen lassen. Im preuß. Abgeordnetenhause, welches noch vor den entscheidenden militär. Vorgängen des J. 1866 (am 3. Juli) gewählt war, nahm sie von Anfang an eine noch wichtigere Stellung ein, wie bes. bezeichnend in der auf ihren Antrag beschlossenen Aufhebung des gesetzlichen Zinsfußes hervortrat (1. Mai 1867). In den übrigen Bundesstaaten, mit Ausnahme etwa von Baden, machte die Partei nicht so schnell Fortschritte, was sich aus dem besondern Verhältnisse Preußens zu den neugeschaffenen

Zuständen hinlänglich erklärt. In Sachsen, Bayern u. Württemberg insbesondere hat der Nationalliberalismus formell zu keiner Zeit die Rolle gespielt, die ihm im Reich u. in Preußen zugefallen ist; an sachlichem Einfluß freilich hat es ihm weder in Dresden, noch in München u. Stuttgart gefehlt, während er in Karlsruhe, Darmstadt, den kleinen thüringischen u. anhaltischen Staaten u. namentlich in den Hansestädten nach u. nach fast alleinherrschend geworden ist, ja auch heute noch gerade dort, Hamburg ausgenommen, ziemlich fest gewurzelt scheint.

Ganz ohne Rückschläge ist diese Entwicklung des Nationalliberalismus übrigens nicht verlaufen. Die Reichtstagswahlen von 1871 brachten der konservativen Partei wieder Verstärkung, ohne freilich den Gang der wesentlich von den Nationalliberalen — damals unter der Führung Lasker's — bestimmten Gesetzgebung zu unterbrechen. Namentlich auf dem wirthschaftl. Gebiete stießen die nationalliberalen Manchestermänner um so weniger auf Widerstand, als die Konservativen damals auch ihrerseits überwiegend in den gleichen Anschauungen befangen waren. Seit 1872 wurde die liberale Strömung durch den inzwischen ausgebrochenen Konflikt zwischen der röm. Kurie u. dem preuß. Staate noch mächtiger, sodaß die Wahlen vom 10. Jan. 1874 das Uebergewicht der Nationalliberalen im Reichstag u. infolge davon in der großen Mehrzahl der Einzelvertretungen zu einem fast unbedingten machten. Als die reifste Frucht dieses maßgebenden Einflusses erscheint neben der konsequenten Durchführung des Systems der schrankenlosen Konkurrenz in Handel u. Wandel die Kirchen- u. Schulgesetzgebung im Reich wie in Preußen, wie sie mit der Einführung des Civilstandsgesetzes 1875 ihren Abschluß gefunden hat. In allen wesentlichen Punkten trat daher die beherrschende Stellung der n. P. um so schärfer hervor, als sich auch die Konservativen mit wenigen Ausnahmen der Mehrheit anschlossen, so daß die Opposition ausschließlich von den Ultramontanen vertreten wurde.

Je einseitiger diese Hegemonie jedoch hervortrat, desto weniger konnte sie auf die Dauer ohne Widerspruch ertragen werden. Von zwei Seiten begann ihr denn auch seit 1875 die Opposition heranzuwachsen; einmal von der Sozialdemokratie, die eben damals in Gotha ihre Vereinigung vollzogen hatte u. seitdem in überraschender Weise Einfluß auf die Massen gewann, das andere Mal von demjenigen Theile der Konservativen, der sich der liberalen Strömung nicht unterworfen hatte u. seine vornehmste Vertretung in der „Kreuzzeitung" besaß. Schon bei den Reichstagswahlen vom 10. Jan. 1877 mußten die Nationalliberalen die Erfahrung machen, daß diese doppelte gegnerische Strömung nicht unbedenklich war. Wenn sie ihre Stellung damals im Großen u. Ganzen auch noch behaupteten, so war der Rückgang gegen 1874 doch unleugbar. Bei Alledem würde derselbe bei den damals noch stark liberal beeinflußten Anschauungen der leitenden Kreise nur ein sehr langsamer gewesen sein, wenn die beiden Attentate des J. 1878 nicht viel dazu beigetragen hätten, die in weiten Kreisen des Volkes bereits vorhandene Unzufriedenheit mit den Früchten der liberalen Gesetzgebung gewaltig zu steigern u. zum vollen Bewußtsein zu entwickeln. So konnte es kommen, daß die Reichstagswahlen vom 30. Juli 1878 zu einer neuen Schwächung des Nationalliberalismus beitrugen, die so erheblich war, daß der Reichskanzler, dessen wirthschaftl. Standpunkt seit dem Rücktritt Delbrück's ein anderer geworden war, in der Verbindung mit der wesentlich freihändlerisch-manchesterlichen Partei keinen Nutzen für seine Gesammtpolitik mehr zu finden glaubte u. sich mehr auf die konservativen Parteien zu stützen begann; das Ergebniß dieser Wendung war die allerdings nur mit Hülfe der Ultramontanen gegen die Liberalen durchgesetzte Zollreform vom 12. Juli 1879, was eine weitere Entfremdung zwischen den Letzteren u. dem Fürsten Bismarck herbeiführen mußte. Die inneren Streitigkeiten, welche die unerquickliche, hierdurch bedingte Lage nach sich zog, haben dann, nachdem schon 1879 eine Anzahl hervorragender Mitglieder aus der n. P. ausgeschieden war, im Spätsommer 1880 zu einer weitern Spaltung, der sog. „Sezession", geführt, die zwar nur sehr allmähliche Fortschritte macht, bis jetzt aber noch keineswegs abgeschlossen ist u. sich als Zerbröckelungsprozeß charakterisiren läßt, der höchst wahrscheinlich mit dem gänzlichen Zerfall der einst alleinherrschenden Partei enden wird.

Nationalökonomie (Volkswirthschaftslehre). Die N. als Wissenschaft hat den materiellen Wohlstand der menschl. Gesellschaft zum Gegenstande. Soweit als die äußere Natur dem menschl. Leben — in sinnlicher od. geistiger Hinsicht — dient, u. so weit, als der Mensch über die Natur herrscht, erstreckt sich der materielle (äußere) Reichthum. Im Alltagsverkehr werden nur jene materiellen Dinge, welche Objekt ausschließl. Besitzes sind u. einen Preis haben, zum Reichthum gezählt. Die Wissenschaft hat wol Grund, diesen Theil des menschl. Reichthums bes. zu betrachten, sie darf aber ihre Betrachtung des materiellen Wohlstandes nicht auf jenen engern Güterkreis allein beschränken. Die Macht des Menschen über die Natur nimmt an Umfang u. Intensität fortschreitend zu, die Natur wird immer mehr in den Lebenskreis der menschl. Gesellschaft hineingezogen; infolge dessen wird der menschliche Leib im Allgem. verfeinert, von roheren Anstrengungen immer mehr befreit u. einem seelisch reicheren Leben zugeführt. An diesem Werke der Natureroberung nehmen die Einzelnen, gleichsam als Organe der Gesellschaft, die Völker als Organe der Menschheit, Theil. Diese Gesammtthätigkeit der Gesellschaft könnte als die soziale u. menschheitliche Betriebsamkeit od. Industrie, im weitern Wortsinne, bezeichnet werden. Die Organisation der Gesellschaft zu einem auf Natureroberung u. Naturbeherrschung gerichteten Ganzen hat sich zum Theile von selbst — wie man sagt — infolge des Verkehrs zwischen den Einzelnen, den Völkern u. Ländern herausgebildet; zum Theile jedoch ist diese Organisation ein Werk mehr od. minder bewußter Einwirkung des Staates durch Gesetze, Institutionen u. andere mehr direkte Maßnahmen. Daß die Stände, Klassen, Berufe 2c. wie die Organe eines Leibes für das Ganze wirken u. wieder durch das soziale Ganze erhalten werden, ist leicht einzusehen. Wie sich der Physiolog forschend in das Leben des Leibesorganismus vertieft, um die einzelnen Organe u. deren Funktionen klar u. deutlich zu erfassen, um zu erkennen, durch welche koordinirende Veranstaltungen od. durch welche Wechselwirkungen alle diese Organe u. Funktionen zu einem Lebensganzen harmonisch zusammenklingen, ebenso versenkt sich der Sozialökonom in den Organismus der betriebsamen (industriösen) Gesellschaft, um in Beziehung auf dieses organische Leben zu analogen Erkenntnissen zu gelangen. Die Sozialökonomie könnte darum als eine Physiologie der betriebsamen (die Natur unterwerfenden) Gesellschaft erklärt werden. Für den Sozialökonomen als Forscher ist die Gesellschaft ein Organismus, welcher Reichthum schafft u. Reichthum konsumirt, die Natur in immer weiterem Umfange u. in immer höherem Grade sich assimilirt u. selbst dadurch immer seelischer u. geistiger in seinem Leben wird. — Die Sozialökonomie gehört zu den jüngsten, selbständig gewordenen Theilen der polit. u. sozialen Wissenschaft. Sie erhob sich so, im 16. u. 17. Jahrh., zuerst als eine bewußte politische Kunst, welche den Wohlstand einer Nation, nicht den der menschl. Gesellschaft überhaupt, zum Objekte nahm u. mit der Schaffung der modernen Großstaaten in engem Zusammenhange stand. Um die Centralgewalt zu stärken, war es nöthig, die Staatsfunktionen — die militär., wie die civilen — von den Grundherren abzulösen u. auf solche Organe — Soldaten u. Beamte — zu übertragen, welche vom Staatscentrum aus besoldet, beseelt u. beherrscht werden. Es bedurfte hierzu reich fließender Steuerquellen, u. diese Steuern mußten in Geldform fließen. Bei den Handels- u. Industriestaaten, wie Venedig u. Holland, sah man die Erscheinung, daß selbst von Natur arme Gebiete sowol an Wohlstand u. Steuerkraft überhaupt, als auch an Geldreichthum zu einer Art fast unversieglicher Macht gelangen können. Die wirthschaftliche Staatskunst ging nun darauf aus, den agrikolen Großstaat selbst zum Handels- u. Industriestaat zu machen, den merkantilen Kleinstaaten (wie Holland) u. Handelsbünden (der Hansa) das Scepter des Welthandels u. der Seefahrt zu entwinden u. Kolonien in den wärmeren Zonen zu erobern. Die Methode dieser wirthschaftspolit. Kunst, bes. durch Cromwell u. Colbert entwickelt, wurde sodann als ein System von Lehrsätzen dargestellt, welches den Namen des Handels- od. Merkantilsystems führt. Zu den Hauptlehren dieses Systems gehört jene von der Wichtigkeit einer aktiven Handelsbilanz, von der Nothwendigkeit der Schutzzölle gegen industrielle Importe, der Prämien für industriellen Export, dem Vortheile der Begründung privilegirter

Handelskompagnien (Aktiengesellschaften) 2c. Dieses System verlor nach u. nach seine lebendige Frische u. erstarrte zu Dogmen, welche vermeintlich immer u. überall strenge Geltung haben sollten. Gegen dieses System erhob sich nach u. nach von verschiedenen Seiten her eine mächtige Gegnerschaft. Holland, gegen welches die Merkantilpolitik zuerst gerichtet war, mußte auch zuerst reagiren u. produzirte eine reiche antimerkantilistische (freihändlerische) Literatur. In England erhob sich zu Ende des 16. u. Anfang des 17. Jahrh. eine Literatur, welche den nach außen gekehrten Merkantilismus in Vielem, das Kolonialsystem z. B., festhielt, aber für das innere Wirthschaftsleben die Beseitigung aller Bevormundung u. aller Hemmnisse der freien Konkurrenz forderte. Der Franzose Gournay verband die holländ. u. engl. Freihandelslehren u. verpflanzte dieselben in sein Vaterland. Sein Freund Quesnay (1694—1774), Leibchirurg Ludwig's XV., der sich einen „natürlichen" Staat erträumt hatte, in welchem die Grundbesitzer wieder die soziale Alleinherrschaft erringen sollten, glaubte in dem System freiester Konkurrenz das richtige Mittel zur Verwirklichung seines „natürlich" genannten Idealstaates zu finden. Gournay hatte gelehrt, daß die Entfesselung des Wetteifers u. die vollste Konkurrenz jeden Kauf- u. Gewerbsmann dazu treiben u. ihn nöthigen müsse, das Beste zu dem billigsten Preise zu leisten. Es werde so auch die volle Gerechtigkeit erzielt, u. Jeder werde nach seinem Verdienste, nach dem Werth seines Produktes u. seiner Leistung entlohnt. Die Preise streben dann auf das Niveau der Produktionskosten zu sinken. Er lehrte ferner: Alle indirekten Steuern auf Handel, Gewerbe u. Verkehr sollten abgeschafft u. durch eine einzige Steuer auf die Rente des Grundbesitzes ersetzt werden. Denn bei vollster Konkurrenz verdienen nach seiner Lehre Gewerbs- u. Handelsleute nur so viel, als sie verdienen müssen, wenn sie ihre Funktionen sollen dauernd besorgen können. Wird ihnen eine Steuer aufgelegt, dann müssen sie dieselbe entweder auf den Waarenpreis überwälzen, od. es müssen ihre Geschäfte theilweise zu Grunde gehen. Aus diesen Sätzen folgerte nun Quesnay, daß bei einem Systeme freier Konkurrenz nur die großen Grundbesitzer, welche von der Konkurrenz nicht od. fast nicht leiden, zu Reichthum gelangen könnten. Und da bei freier Konkurrenz vermeintlich Jedem wird, was der Werth seiner Leistung ist, so folgt, daß die Gewerbe des Handels u. der Industrie nicht mehr produziren, der Gesellschaft nicht mehr leisten, als sie selbst der Gesellschaft Kosten verursachen, daß nur der Ackerbau ein solches Mehr (das Nettoprodukt, produit net) einbringe, welches der Natur entstammt. Nur der Ackerbau kann also den Staat bereichern, nur er ist produktiv, Industrie u. Handel aber sind steril. Gournay u. Quesnay lehrten beide, der Staat habe nur in negativer Weise, durch Beseitigung von Hemmnissen der Freiheit, für die Volkswirthschaft einzutreten. Man lasse nur die „natürl. Gesetze" der Volkswirthschaft walten, u. Alles werde am besten gedeihen. „Laissez faire, laissez aller!" Dieses System führt (durch Dupont) den Namen „Physiokratie", d. h. die Herrschaft der natürl. Gesetze, statt der Herrschaft des Staates u. Staatsmannes. Nach den Merkantilisten war die N. vor Allem eine Kunstlehre, eine Lehre von dem staatl. „Machen". Die Theorie des „Gehen- u. Gewährenlassens" betrachtet hingegen das gesellschaftliche „Sichvonselbstmachen" auf volkswirthschaftl. Gebiete. Was aus dem egoistischen Erwerbsstreben der Einzelnen in einem von allen nationalen wie internationalen Hemmnissen freien Verkehrsleben sich von selbst gestaltet, das allein gilt dieser Lehre „natürlich" u. heilsam für das Ganze. Auf dieser Basis, aber frei von den Uebertreibungen Gournay's u. den Träumen des Agrariers Quesnay, erbaute Adam Smith sein großes, übermächtig einflußreiches Werk vom „Wesen u. den Ursachen des Volkswohlstandes" (1776). Nach Adam Smith bilden Boden u. Arbeit die Urquellen des Reichthums. Der Fortschritt des Wohlstandes ist aber durch die Vervollkommnung der Arbeit u. die Bildung von Kapitalien durch das Sparen bedingt. Wirthschaftlich produktiv sind jene Thätigkeiten, welche, in einem werthhabenden materiellen Produkte verkörpert, eine gewisse Dauer erlangen. Der Werth der materiellen Güter stammt, nach Adam Smith, aus der Arbeit, welche in denselben gleichsam verkörpert ist. Wenn es nur Arbeiter, weder Boden- noch Kapitalbesitzer gäbe, dann würden die Preise der Arbeit mit den Werthen des Arbeitsproduktes stets zusammenfallen. Wenn der eine Arbeiter durch eine achtstündige Arbeit (gemeiner Art) ein gewisses Produkt erzielen würde, so könnte er damit wieder das Produkt achtstündiger Arbeit (gemeiner Art) eintauschen. In unserer Gesellschaft fällt aber das Resultat der (achtstündigen) Arbeit nicht ganz dem Arbeiter zu; im Lohn empfängt er nur einen Theil dieser Arbeit. Der Rest wird von dem Vorschuß gewährenden Kapitalisten als Kapitalprofit, von dem Bodenbesitzer als Rente erworben. Dem Kapitalisten gebühre ein Antheil, weil er sein Kapital mit Verlust-Gefahr bei der Produktion einsetzt; der Grundbesitzer (land-lord) jedoch erntet, wo er eigentlich nicht gesäet. Der Lohn gemeiner Arbeit sei also oft nur Das, was nach Abzug von Profit u. Rente übrig bleibt. Für die Dauer jedoch könne man humaner Weise den Lohn nicht tiefer sinken lassen, als daß die Arbeiter leben u. Nachfolger aufziehen können. Die Smith'sche Lehre ist von ungemeiner Vielseitigkeit, weil Smith vor Allem gern auf deduktive Strenge u. logische Konsequenz verzichtet, wenn er der Erfahrung folgen kann. Nur in einem Punkte bleibt er einseitig konsequent: er kann in der staatl. Regulirung od. Beeinflussung des innern od. äußern Verkehrs, sowie in gewerbl. Assoziationen od. Korporationen kein Heil für den Gesammtwohlstand erblicken.

Durch Ricardo (1772—1823) u. Malthus (1766—1834) sind einzelne Seiten der Smith'schen Lehre zu schärfster, konsequenter Ausprägung geführt worden. Malthus hat jene Lehre fortentwickelt, nach welcher das Elend der Massen eine Folge der Ueberpopulation ist. Die Menschen haben die Tendenz, sich rascher zu vermehren, als die für ihre Erhaltung nöthigen Mittel. Solange die Masse nicht durch sittliche Selbstbeherrschung ihre Zahl beschränkt, müssen Elend, Krankheit, Krieg 2c. die Menschenzahl mit der Erhaltsmittelmenge in Uebereinstimmung bringen. Ricardo hat die Lehren der Physiokraten u. Adam Smith's vom Arbeitslohn u. der Bodenrente scharf zugespitzt u. als jene berühmt gewordenen Gesetze formulirt, welche im Wesen besagen, daß trotz aller Fortschritte der Kultur u. des Reichthums die Arbeiterklasse nur den zur Zeit u. am bestimmten Ort nothwendigen Lebensunterhalt erwerben könne, während den Bodenbesitzern durch wachsenden Preis der Bodenprodukte eine immer mehr anschwellende Rente in den Schoß fällt. Durch Malthus u. Ricardo wird die Gesellschaft als eine Stätte von Ungerechtigkeit u. Elend hingestellt. Diese Sachlage erscheint zugleich als eine natürliche. Auf dieses Feld warf sich nun der moderne Sozialismus. In unserer Gesellschaft, unter dem System od. der Anarchie freier Konkurrenz u. privaten Boden- u. Kapitalbesitzes, sind nach dieser Lehre die Arbeiter auf Hungerlohn gesetzt, während aller Erfolg der Erfindungen, des techn. Wissens, der Arbeitsentwicklung 2c. dem Boden- u. Kapitaleigenthum als Beute zufällt. Alle Pläne der Sozialisten (eines Saint-Simon, Fourier, Blanc, Marx, Lassalle u. A.) laufen darum auf das Eine hinaus: der Boden, die Fabriken, die Maschinen, Werkzeuge, Rohstoffe 2c., kurz der gesammte stoffliche Apparat, welcher die Arbeit bei der Produktion unterstützt u. ohne welchen die Arbeit sich nicht bethätigen kann, müsse in Staats- od. Sozial-Eigenthum (Kollektivbesitz) übergehen. Entweder hätte nun der Staat alle Zweige der Wirthschaft selbst zu betreiben, wie dies jetzt beim Post- u. theilweise beim Eisenbahnwesen 2c. der Fall ist, od. die ganze Gesellschaft hätte sich zu einem Systeme von Produktivgenossenschaften zu gestalten. Im ersteren Falle würde es nur noch vom Staat (der Gesammtheit) angestellte Arbeiter u. Wirthschaftsleiter geben, welche vom Staate ihren angemessenen Gehalt beziehen würden; im zweiten Falle würden alle Bürger zu Genossenschaftern des sozialen Produktivsystems werden, welche, nach einem durch die Volksparlamente bestimmten Verhältnisse, einerseits Löhne, andererseits Antheil am Gesammtertrag beziehen würden. Um die sozialist. Folgerungen, welche aus den durch Malthus u. Ricardo pessimistisch zugespitzten Lehren Smith's gezogen werden, zurückzuweisen, haben es der Amerikaner Carey (1793—1880) u. der Franzose Bastiat (1801—1850) unternommen, einerseits die Bodenrente nur als einen billigen Zins für die dem Bodenbau u. der Bodenamelioration geopferten Kapitalien zu erklären, u. andererseits nachzuweisen, daß unter dem Systeme freier Konkurrenz eine gesunde Volkswirthschaft, eine fortschreitend

günstiger werdende Situation der Arbeiterklasse mit dem zunehmenden Reichthum der Kapitalisten u. Grundbesitzer Hand in Hand gehe, u. daß dann bei sinkendem Prozentantheil des Bodens u. des Kapitals der Prozentantheil, den die Arbeit vom Produktionsertrage erhält, aufwärts geht. Die Interessen aller drei Klassen harmoniren also, nach Bastiat u. Carey, auf das Beste, sobald die freie Wirthschaft in gesunder Weise sich entwickelt.

Die Bedürfnisse der zu einem großen Industrieleben sich erst emporringenden, unter den industriellen Importen aus industriell vollgereiften Ländern (bes. aus England) sich gehemmt fühlenden Länder, wie Deutschland u. Nordamerika, führten zu einer Art Renaissance der einstigen merkantilistischen Lehre. Der Deutsche Friedrich List (1789—1846) u. nach ihm der bereits genannte Amerikaner H. Carey entwickelten eine den Bedürfnissen unserer Zeit angepaßte protektionistische Lehre. List bringt die Länder u. Reiche in solche drei Klassen, welche handelspolitisch eine verschiedene Behandlung erfordern. Länder, welche gleichsam noch ganz im Agrarzustande stecken, zu wenig Bildung, techn. Geschicklichkeit ꝛc. noch besitzen, die sich erst durch Konsumverfeinerung zu höheren Bedürfnissen erheben, thun nach dieser Lehre wohl daran, wenn sie ihre Grenzen für industrielle Importe aus Kulturländern offen halten. Für sie paßt die freihändlerische Politik. Sind diese Länder auf solchem Wege bis zu erhebl. Anfängen einer großen Industrie u. einem bedeutenderen Verkehrswesen gelangt, dann müssen sie der heim. Industrie den eigenen Markt zu sichern bestrebt sein. Sie bedürfen nach u. nach steigender Schutzzölle, um sich zu voller Konkurrenzkraft den fremden gereiften Industrien gegenüber zu erheben. Ist diese Reifestufe näher gerückt, dann müssen die Protektivzölle wieder sinken, weil sie einerseits überflüssig werden, u. weil andererseits nun durch die äußere Konkurrenz die gereifte Industrie vor Erschlaffung bewahrt u. zu größerer Anstrengung getrieben werden soll. In dem List'schen Systeme offenbart sich die Erkenntniß, daß manche volkswirthschaftl. Frage eine je nach Ort, Zeit u. Verhältnissen verschiedene Beantwortung empfangen müsse, daß beispielsweise „Schutzzoll" od. „Freihandel" nicht das Eine od. Andere für sich schon eine absolute, immer u. unter allen Verhältnissen giltige Wahrheit ausdrücke. Die handelspolit. Frage erfordert eine historisch-realistische, nicht eine dogmatisch-unhistorische Antwort. Durch Savigny (theilweise schon, aber minder tief, durch Montesquieu) waren Staats- u. Rechtsfragen u. das Recht überhaupt in solchem Geiste gefaßt worden. Der gesammten sozialökonom. Wissenschaft diese Richtung zu geben, unternahm Roscher (s. d.) im Beginne der 40er Jahre. Ihm folgten zunächst Knies, Hildebrand, Hanssen u. A. Lorenz Stein entwickelte eine Gesellschafts- u. dann eine Verwaltungslehre in solchem Geiste. Aber erst in den 60er u. bes. seit Beginn der 70er Jahre, nach Aufrichtung eines neuen großen polit. Lebens in Deutschland, ging die in erster Linie von Roscher ausgestreute Saat auf. Durch Adolf Wagner, Schäffle, Schmoller, Brentano, v. Scheel u. A. ist eine hochbedeutende Literatur der historisch-realist. Richtung auf sozialökonom. Gebiete produzirt, welche ihren Einfluß bereits auf Belgien, Italien u. andere Länder ausbreitet. Die Sozialökonomie ist eine Physiologie des gesellschaftl. Wirthschaftsorganismus. Aber das soziale Wirthschaftsleben ist ein sich organisch fortentwickelndes Wesen. Der Physiolog kennt das leibliche Leben durch all dessen Phasen hin, vom werdenden Ei bis zu dem sterbenden gealterten Organismus. Die menschliche Gesellschaft u. das Wirthschaftsleben der Menschheit befindet sich heute noch nicht auf der Stufe der Vollendung. Immer neue Organe erstehen, während vorhandene Organe, wie provisorische Vorstufen, sich auflösen, um anderen Platz zu machen. Nur die bisher zu Stande gekommenen Gestaltungen des organ. Soziallebens sind der sozialen Physiologie einigermaßen bekannt. Was die Zukunft betrifft, sind wir nur im Stande, das heutige Entwicklungsstreben zu erforschen u. aus diesem zu schließen, welche Schritte wir zunächst zu machen haben. Diese Auffassung der Sachlage liefert uns die wissenschaftl. Waffen, um den Sozialismus zurückzuweisen, welcher die stetige Entwicklung u. die Selbstentwicklung des sozialen Lebens verkennt u. die Gesellschaft künstlich in eine neue Form gießen, auf ein Prokrustesbett spannen möchte. Die historische Auffassung liefert uns auch die Waffe, um das System des „Gehen- u. Gewährenlassens" zurückweisen zu können. Dieses System hatte eine historische Berechtigung so lange, als es unsere Hauptaufgabe war, die unzeitgemäß gewordenen, erstarrten Reste der Feudalperiode u. des späteren absoluten Polizeistaates aufzulösen u. wegzuräumen. Nun aber sind wir in eine Periode vorherrschend organ. Neubildungen gelangt. Insbesondere solche Probleme werden darum von der heutigen Schule deutscher Sozialökonomie mit großem Eifer u. gestaltungskräftigem Sinne behandelt. Auch viele deutsche Männer, welche theoretisch dem „Laisser-faire-Systeme" huldigen, haben sich praktisch auf dem Gebiete organ. Fortgestaltung des sozialwirthschaftl. Lebens große Verdienste erworben. Genannt seien hier nur Schulze-Delitzsch u. Böhmert als Musterbeispiele. Als Forscher, welche theilweise abseits stehen, aber dennoch im historisch-realist. Geiste produziren, seien Dühring u. Hermann Rösler genannt.

Als Gegner der Smith'schen Laisser-faire-Oekonomie treten auch die deutschen Agrarier hervor, welche jedoch bisher in wissenschaftl. Richtung kaum Bedeutendes produzirt haben u. sich an den gedankenstarken sozialist. Agrarier Rodbertus (1805—75) anlehnen. Die Agrarier treten einerseits für manche Forderungen der Sozialisten, andererseits für die Wiederbelebung des Innungswesens ein. Im Kern handelt es sich bei dieser Partei meist darum, Wege zu finden, auf denen eine Einschränkung der Macht des Großkapitals u. eine gewisse Wiederherstellung der einstigen Grundbesitzmacht zu erzielen wäre. Der kirchlich-religiösen Richtung, welche sich heute, wie die Agrarier, einerseits den Arbeiter- u. andererseits den Kleingewerbe-Interessen zuwendet, fehlt es vor Allem noch allzusehr an volkswirthschaftlicher Durchbildung.

Natrolith (Natronmesotyp, Spreustein), zur Gruppe der Zeolithe gehöriges Mineral, findet sich gewöhnlich in Blasenräumen der Basalte, Phonolithe u. Melaphyre in Form feiner, nadelförmiger Krystalle, die zu büschelartigen od. nierenförmigen Drusen vereinigt sind; größere Krystalle, dem rhomb. Systeme angehörend, sind sehr selten, z. B. bei Brevig in Norwegen u. am Kaiserstuhl in Baden; einige Mineralogen haben sie auch vom N. abgetrennt u. als besondere Spezies (Brevicit) aufgeführt. Härte = 5—$5_{,5}$; spezif. Gewicht = $2_{,17}$—$2_{,26}$. Der N. ist glasglänzend, meist farblos, durchscheinend od. weiß, seltener gelblich bis roth; er ist ein wasserhaltiges Doppelsilikat von Natron u. Thonerde. Hauptsächliche Fundorte: das nordöstl. Böhmen, Auvergne, Island. Verschiedene Varietäten des N. werden zuweilen unter besonderen Namen aufgeführt, so außer dem erwähnten Brevicit: Bergmannit, Radiolith u. Lehuntit.

Natter, Heinrich, Bildhauer, geb. 16. März 1844 zu Dorf Graun in Tirol, kam, früh verwaist, 1851 nach Meran zu dem Bildhauer Bendel, ging später nach München u. von da nach Augsburg, wo er den Auftrag erhielt, für den Bischof einen Christus zu schnitzen. Nach München zurückgekehrt, erkrankte er u. ging zu seiner Wiederherstellung nach Riva u. dann nach Venedig, wo er wieder schnitzte u. auch malte. In Venedig machte er die Bekanntschaft eines Engländers, der ihn dauernd materiell unterstützte. 1866 mußte N. als Soldat seine Kriegspflicht erfüllen, wurde jedoch bald verabschiedet u. widmete sich wieder seiner Kunst. Das erste bedeutende Werk war ein „Wotan", darauf folgte ein „Schlafender Faun", welcher großes Aufsehen erregte. Für Darmstadt lieferte er das Denkmal des Hauptmanns Schleining, für Leipzig das Schumann-Denkmal. Ferner existiren von seiner Hand eine Büste des Malers Defregger u. ein Siegfried. Derzeit lebt N. in Wien u. hat Porträtbüsten der Künstler Laroche, Friedrich-Materna, Goßmann (Gräfin Prokesch-Osten), Meixner, Goldmark, ferner vom Erzherzog Franz Karl, von Bauernfeld u. A. ausgeführt. Zur Zeit arbeitet er an dem Haydn-Denkmal.

Natterer'scher Apparat, eine Vorrichtung zur Herstellung der Kohlensäure in flüssiger u. fester Form, sowie auch zur Verdichtung anderer Gase. Dieselben werden in ein sehr starkes Gefäß von Schmiedeeisen od. auch von gehämmertem Gußstahl, mit Kegelventil u. Hahn versehen, unter beständiger Abkühlung mit Eis eingepumpt. Beim Oeffnen des Hahns fließt die verflüssigte Kohlensäure ꝛc. aus.

Naturforscherversammlungen werden insbes. die jährl. Versammlungen deutscher Naturforscher u. Aerzte genannt, welche durch eine von Lorenz Oken in seiner Zeitschrift „Isis" 1821 gegebene

Anregung behufs eines geselligen Verkehrs u. wissenschaftl. Gedankenaustausches ins Leben gerufen worden sind. Die erste derartige Versammlung fand 18.—25. Sept. 1822 in Leipzig statt, u. seitdem wurde unter immer stärkerer Betheiligung um dieselbe Zeit fast in jedem Jahre eine Versammlung abgehalten; die beiden letzten (1879 u. 1880) in Baden-Baden u. Danzig. Nach den Statuten hat zu den N. Jeder Zutritt, der sich wissenschaftlich mit irgend einem Zweige der Naturwissenschaften u. der Medizin beschäftigt hat; stimmberechtigt ist aber nur Der, welcher sich, abgesehen von der Inauguraldissertation, auch literarisch in seinem Fache bethätigt hat. Die N. besitzen weder Vermögen, noch haben sie ein Domizil. Ihr Ort wird jedesmal für das nächste Jahr im Voraus festgesetzt.

Nauclea Gambir Hunter (Ostind. Gambirstrauch), ein in Hinterindien u. auf den ostind. Inseln einheim. kletternder Strauch aus der Familie der Cinchoneen. Der aus den Blättern u. jungen Zweigen gewonnene eingedickte Saft ist als eine Art Catechu im Handel.

Nauheim, Stadt mit 2391 E. (1875) im Kreise Friedberg der hess. Provinz Oberhessen, liegt in 160 m Seehöhe an der Use am nordöstl. Abhange des Taunus u. an der Strecke Kassel-Marburg-Frankfurt a. M. (Main-Weserbahn) der preuß. Staatsbahn, hat Amtsgericht, evangel. u. kathol. Kirche u. eine alte Saline. Durch Bohrungen seit 1823 sind neue Soolquellen mit reichem Kohlensäuregehalt erschlossen worden, die in ihrer natürl. Wärme verwendet werden können, u. hierauf u. auf das milde Klima stützt sich die Bedeutung von N. Der Kur- u. der Salzbrunnen (20° C.) dienen verdünnt als Trinkquelle, der alkalische Säuerling Ludwigsbrunnen ist ein höchst erfrischendes Getränk; von größter Wichtigkeit aber sind der zu Bädern benutzte, $34_{,5}$° C. warme, höchst kräftige Friedrich-Wilhelmssprudel u. der große Sprudel von $31_{,2}$°; sie erweisen sich bes. bei Skropheln u. bei vielen Formen von Unterleibsleiden u. Nervenkrankheiten wirksam. Der kleine Sprudel (26° C.) wird zu Gasbädern u. Inhalationen benutzt, u. das Schwalheimer Wasser, ein Kochsalz u. Eisen führender Säuerling, der eine halbe Stunde von N. entspringt, bes. blutarmen Kranken u. an Harngries Leidenden verordnet. Ziegenmolken sind ebenfalls vorhanden. Saison 1. Mai bis 30. Sept. (doch findet auch Winterkur statt), Frequenz gegen 5000.

Naumann, Emil, Komponist u. Schriftsteller, Enkel des berühmten Komponisten Johann Gottlieb N. (geb. zu Blasewitz bei Dresden 17. April 1741, gest. als kurfürstl. Oberkapellmeister zu Dresden 23. Okt. 1801) u. Sohn des Mediziners Moritz Ernst Adolf N. (geb. zu Dresden 7. Okt. 1798, gest. zu Bonn 19. Okt. 1871), geb. 8. Sept. 1827 zu Berlin, verlebte seine Kindheit in Bonn, wo er musikal. Unterricht von Johanna Matthieu, der späteren Gattin Kinkel's (s. d.), sowie von Ries, dem Vater des bekannten Organisten u. einzigen Schülers Beethoven's, Ferd. Ries, erhielt. 1840—41 genoß er in Frankfurt den Unterricht Schnyder v. Wartensee's u. war dann bis 1844 in Leipzig Schüler von Mendelssohn u. Hauptmann. Hierauf nahm er in Frankfurt noch Unterricht bei Moser u. machte dann Universitätsstudien in Bonn. 1856 wurde N. nach Veröffentlichung einer Abhandlung „Ueber Einführung des Psalmengesanges in die evangelische Kirche" (Berl. 1856) zum Hofkirchenmusikdirektor in Berlin ernannt, 1869 erhielt er den Titel eines Professors der Musik. Seit 1873 lebt er in Dresden u. wirkt in neuester Zeit am dort. Konservatorium. Die erste größere Komposition, das Oratorium „Christus der Friedensbote", brachte er 1848 in Frankfurt zur Aufführung. Dann folgten eine Messe, eine Kantate „Die Zerstörung Jerusalems", eine Oper „Judith", ein Singspiel „Die Mühlenhexe", eine Symphonie (D-moll), zahlreiche Klavierkompositionen, Lieder ꝛc. Besonders thätig ist N. als musikal. Schriftsteller. Er schrieb: „Die Tonkunst in der Kulturgeschichte" (Berl. 1869); „Deutsche Tondichter von Seb. Bach bis auf die Gegenwart" (ebd. 1871; 4. Aufl. 1879); „Nachklänge. Gedenkblätter aus dem Musik-, Kunst- u. Geistesleben unserer Tage" (ebd. 1872); „Italien. Tondichter von Palestrina bis auf die Gegenwart" (ebd. 1876; 2. Aufl. 1877); „Der moderne musikalische Zopf. Eine Studie" (ebd. 1880); „Illustrirte Musikgeschichte" (Stuttg. 1880 f.).

Neapel (ital. Napoli), Hauptstadt der gleichnam. ital. Provinz u. volkreichste Stadt Italiens mit 415 549 E. (Zählung 31. Dez. 1871), liegt amphitheatralisch vom Meer aus aufsteigend am Fuße u. an den Abhängen mehrerer Hügel an der Nordseite des Golfes von N. Ohne eine feste Umgrenzung von Mauerwall od. dergl. löst sich die kompakte Häusermasse der Stadt allmählich in eine Landhäuser- u. Villen-Kolonie auf, die in die umliegenden Ortschaften am Fuße des Vesuvs übergeht u. eine Fläche von mehreren Quadratmeilen bedeckt. Durch die vorspringende Ecke von Sant' Elmo u. Pizzofalcone, die in einen schmalen Meeresfelsen ausläuft, der durch künstl. Damm mit dem Festlande verbunden ist u. das Castel dell' Ovo trägt, wird die Stadt in zwei ungleiche Hälften getheilt. Die größere, der älteste Theil N.s, liegt, fast im Halbrund an den Golf sich anlehnend, östlich dieser Grenze, u. reicht bis zu dem den Norden der campan. Ebene durchfließenden Sebeto. Von den sie umschließenden Hügeln ist der wichtigste der gerade nördlich gelegene Capodimonte. Für den westl., neueren Theil ist durch die hier dem Meere näher tretenden Hügel weniger Raum gelassen; er zieht sich als ein verhältnißmäßig schmaler Streifen westlich bis zum Hügel Posilipo. Die gesammte Uferlinie vom Fuße des letzteren bis zur Mündung des Sebeto hat 1 Stde. Länge; die größte Breite der Altstadt vom Castel dell' Ovo bis zum Capodimonte mißt nahezu $^3/_4$ Stde. Die Stadt ist im großen Ganzen modern; Alterthümer aus der griech. u. röm. Zeit sind sehr spärlich; selbst aus dem Mittelalter ist außer den Kirchen, einigen wenigen Palästen, den 5 Kastellen u. 2 Thoren nur wenig erhalten geblieben. Die Bauart ist nicht schön; an bedeutenden Bauwerken ist geradezu Armuth vorhanden, u. die schmalen, hohen Häuser haben trotz ihrer Balkone vor jedem Fenster u. flachen Dächer in den häufig engen, oft finsteren Gassen wenig Anziehendes, u. die fortwährende Unruhe, das Wagengerassel, Peitschenknallen, Eselgeschrei, die lärmende Bevölkerung, die stete Belästigung durch Führer, Verkäufer ꝛc., der Mangel an gutem Trinkwasser sind geradezu Unannehmlichkeiten N.s. Die Bevölkerung ist so dicht zusammengedrängt, daß sowol in sanitärer wie in sittlicher Beziehung große Uebelstände hieraus hervorgehen u. die Hauptsorge der gegenwärtigen Aera darin besteht, durch Straßendurchbrüche u. Neubauten dem Uebel zu steuern. Diesen Bestrebungen tritt leider die große Schuldenlast der Stadt entgegen, die gegenwärtig etwa 120 Mill. Lire beträgt u. nach Staatshülfe verlangt. Sie wuchs aber zu dieser Höhe nicht nur wegen der berüchtigten nepotischen Verwaltung San Donato's, sondern wurde ganz bes. dadurch herbeigeführt, daß kaum der dritte Theil der Einwohnerschaft ein steuerfähiges Eigenthum besitzt u. über 300 000 der Bevölkerungsschicht angehören, die von der Hand in den Mund lebt, zum Theil ein räthselhaftes Dasein führt. Ueber 1300 Straßen, Gassen u. Gäßchen, alle trefflich gepflastert, aber ungenügend mit Trottoir versehen, die kleinsten unfahrbar u. die steilsten mit Stufen, u. große Plätze, unter dem Namen Largi, für die erst neuerdings Piazza gebraucht wird, bringen Gliederung in die große Häusermasse. Die wichtigste Verkehrsader ist die breite Strada (Via) di Roma, vor 1870 Toledo genannt, die, von der Piazza del Plebiscito ausgehend, direkt nach Norden verläuft u. sich allmählich ansteigend nach $2^1/_4$ km Länge in die Strada Nuova di Capodimonte fortsetzt, deren Endpunkt das Rondell Tondo di Capodimonte ist. Sie ist arm an großartigen Gebäuden, aber von früh bis spät in fortwährender Bewegung; eine Unzahl von Straßen u. Gassen kreuzen sie, die linken allmählich die Hügel ansteigend, die rechten nach der Eisenbahn u. dem Hafen führend, den Hauptsitzen des Geschäfts- u. Handelslebens. Das Seitenstück zu ihr in der neueren Stadt ist die Riviera di Chiaja, einfach La Chiaja genannt, der Korso. Sie beginnt am Largo della Vittoria u. zieht sich in westl. Richtung, rechts von stattl. Gasthöfen u. anderen schönen Gebäuden, links bis über die Hälfte der Länge von den prächtigen Anlagen der Villa Nazionale eingefaßt, fast 2 km am Meere hin. An schönen Abenden, bes. der Sonn- u. Festtage, gewährt sie ein reiches Bild des eleganten südl. Lebens. Das Familienleben des neapolit. Volks aber entfaltet sich am ungenirtesten auf u. vor dem breiten, angenehmen Kai von Santa Lucia, wo der weibliche Theil seine Arbeiten auf der Straße verrichtet, die lieben Kleinen halb u. ganz nackt herumlaufen, schreiende Händler ihre frutti di mare feilbieten u. die heitere u. genügsame Bevölkerung unter Lärm u. Jubel den größten Theil ihres Daseins verbringt. — Der schönste Platz ist

die Piazza del Plebiscito. Er ist im O. durch das königl. Schloß, an der einen Halbkreis bildenden Westseite durch die Kuppelkirche S. Francesco di Paola mit ihren Säulengängen, im N. durch die Foresteria, jetzt Prefettura di Napoli, u. im S. durch den ehemal. Palast des Prinzen von Salerno, den gegenwärtigen Sitz des Generalkommando's, eingefaßt. 2 Reiterstatuen neapolit. Könige von Canova u. Cali schmücken ihn. Andere wichtige Plätze sind die Piazza del Municipio mit hübschen Gartenanlagen u. dem stattl. Rathhaus (Municipio), die Piazza del Mercato mit neuer Markthalle, die 3eckige Piazza de' Martiri, wegen des 1864 errichteten Denkmals für die in verschiedenen Revolutionen umgekommenen Patrioten, eine Marmorsäule mit Trophäen u. einer bronzenen Viktoria auf der Spitze, die Piazza Dante mit dem 1872 errichteten Marmordenkmal Dante's von Tito Angelini u. Solari, die mit Gartenanlagen versehene Piazza Cavour, der Largo S. Trinità Maggiore mit hoher Mariensäule im Barockstil u. der Largo S. Domenico mit den Palästen Casacalenda, Corigliano, S. Severo u. Caviati u. einem 1737 aufgestellten Obelisk mit dem ehernen Standbild des heil. Domenico. Der größte neapolit. Palast, der Palazzo Reale, nach dem Brande von 1837—41 wieder hergestellt, hat an der Vorderseite 169 m Länge u. zeigt hier in seinen 3 Stockwerken die dorische, ionische u. die zusammengesetzte Säulenordnung, hat einige Prachtzimmer mit vorzügl. Gemälden u. eine prachtvolle, weiträumige Staatstreppe, fast ganz aus weißem Marmor u. mit Reliefs u. Statuen geschmückt. Der Palazzo Miranda, der an die Bank vermiethete Palazzo Maddaloni, der Palazzo Fondi mit Gemäldesammlung, der ebenfalls durch Gemäldesammlung ausgezeichnete Palazzo Santangelo, der jetzt als Oberpost- u. Telegraphenamt benutzte Palazzo Gravina, der erzbischöfl. Palast, der Palazzo di Capodimonte u. einige wenige andere, das Museo nazionale, einige Theater u. öffentl. Gebäude sind die wichtigsten weltl. Bauten. — Von den gegen 300 Kirchen sind hervorzuheben der dem hl. Januarius (S. Gennaro) geweihte, 1272 von Karl I. von Anjou im franz. Stil begonnene u. 1316 vollendete, 1455 durch Erdbeben großentheils zerstörte, später wieder erneuerte u. mehrfach veränderte Dom, eine 3schiffige Basilika mit goth. gewölbten Seitenschiffen u. der reich geschmückten Kapelle des Heiligen; S. Domenico maggiore, 1285 erbaut, aber später mehrfach geändert, mit 3 Schiffen, 12 Altären u. 27 Kapellen, die die vornehmsten Fürsten N.s mit zahlreichen Denkmälern hier errichtet haben; Santa Chiara mit den goth. Grabdenkmälern des normann. Herrscherhauses u. anderen Skulpturen; die 1268 erbaute, aber 1596 erneuerte Santa Maria la nuova; S. Giovanni a Carbonara, 1344 erbaut, mit dem Denkmal des Königs Ladislaus; die ganz modernisirte S. Gennaro; Santa Maria del Carmine mit dem Grabmal Konradin's, des letzten Hohenstaufen; die 1817—31 erbaute S. Francesco di Paola, eine Nachahmung des röm. Pantheons; die reich mit Marmor ausgestattete Kirche des ehemal. Karthäuserklosters S. Martino; die kleine Chiesa del Sannazaro; S. Severino e Sosio, mit schönem Schnitzwerk an den Chorstühlen; Santa Anna de' Lombardi od. Monte Oliveto mit treffl. Skulpturen u. La Capella di San Severo, aus dem Ende des 16. Jahrh., das mit Gold u. Skulpturen auf das Reichste geschmückte Familienbegräbniß der Sangri. Den schon erwähnten Denksäulen sind noch zuzufügen die Statue der Italia zur Erinnerung an die

Nr. 1034. Kai, Binnenhäfen u. Handelshafen zu Neapel.

Nr. 1035. Neapel mit dem Fort Sant' Elmo.

Volksabstimmung 21. Okt. 1860 über den Anschluß N.s an das Reich Victor Emanuel's u. die Bronzestatue des heil. Gaetano an der Porta Alba. Die vielen Bildwerke in den Anlagen der Villa Nazionale sind meist schlechte Nachahmungen antiker u. moderner Vorbilder u. verdienen keine Beachtung. Wichtiger sind das Brunnendenkmal Fontana Medina, eine von 4 Satyrn getragene große Schale mit Neptun in der Mitte u. Tritonen auf Seepferden u. anderen wasserspeienden Thieren am Fuße, 1695 errichtet; die beiden Brunnen auf der Piazza del Mercato; die 1870 erbaute Fontäne der Strada del Piliero gegenüber; der Brunnen mit der Bronzestatue Karl's II. u. der Brunnen am Ufer vor Santa Lucia. — Von den früher gefürchteten, die Stadt nach außen vertheidigenden u. die Ordnung im Innern aufrecht erhaltenden 5 Forts ist Castel Capuano schon seit Jahrhunderten Sitz verschiedener Gerichte, Castel del Carmine Kaserne u. Militärgefängniß, Castell del' Ovo vorzugsweise Gefängniß u. selbst das herrlich gelegene Sant' Elmo zum Militärgefängniß eingerichtet. Die alte Porta Capuana, ein Werk des Florentiners Giuliano da Maiano, an der Außenseite mit Skulpturen geschmückt u. zu beiden Seiten mit stattl. Rundthürmen, ist eines der schönsten Thore der Renaissance. Als ältestes Erinnerungszeichen sind die Katakomben im N. der Stadt zu betrachten, die bis in die ersten Jahrh. n. Chr. zurückreichen, u. in drei über einander liegenden Stockwerken an Höhe u. Breite die röm. weit übertreffen. Unter den neueren Friedhöfen ist der Campo Santo nuovo durch schöne architekton. Ausschmückung u. herrliche Lage einer der schönsten der Erde. — N. ist Sitz eines Kassationshofes, eines Appellationshofes u. anderer Justizbehörden, des Generalkommando's des 8. Armeekorps u. des Generalkommandanten der 15. Armeedivision, des 2. Marine-Departements, eines Hauptzoll- u. Seesanitätsamtes, einer Post- u. Telegraphendirektion, einer Finanzintendanz, einer Handels- u. Gewerbekammer, der Provinzialregierung, eines Erzbischofs, hat eine 1224 von Kaiser Friedrich II. gestiftete Universität mit Sternwarte u. meteorolog. Observatorium auf der höchsten Stelle im N. der Stadt, mit botan. Garten u. werthvollem mineralog. u. zoolog. Museum, zahlreichen anderen Sammlungen u. guter Bibliothek; ein kgl. medizin.-chirurg. Institut; Thierarznei- u. Landwirthschaftsschule; Ingenieur- u. nautische Schule; Gewerbeinstitut u. andere techn. Schulen; theolog. Seminar; mehrere Lyceen u. Gymnasien; Konservatorium für Musik; die seit 1874 eröffnete, vom deutschen Naturforscher Dohrn errichtete zoolog. Station zum Studium der Seethiere 2c.; ermangelt aber noch sehr gut besuchter Elementarschulen. 1872 konnten 290 000 Neapolitaner weder lesen noch schreiben. Die größte Kunstsammlung ist im Museo Nazionale (früher Museo Borbonico). Sie vereinigt in sich die verschied. Sammlungen der Könige N.s, die herrl. Kunstwerke aus Rom u. Parma, die 1816 der König als Erbe der Farnese erwarb, die aus den Palästen von Portici u. Capodimonte stammenden Schätze u. die durch Ausgrabungen von Herculanum, Pompeji 2c. gewonnenen Alterthümer. Antike Wandgemälde, Inschriften, ägypt. Alterthümer, antike Marmorstatuen, Renaissance-Kunstwerke, antike Glassachen, Terracotten u. cumanische Alterthümer, Kopien pompej. Bilder, pompej. Lebensmittel, Papyri, Kupferstiche, Gemälde, Pretiosen, Münzen, Vasen, kleine u. große Bronzen, eine Bibliothek von 200 000 Bdn. u. 4000 Handschriften u. die Schätze des vormal. Museum Santangelo sind im Erdgeschoß, Entresol u. Oberstock untergebracht. In dem zur Kirche S. Severino e Sosio gehörigen Kloster befindet sich das große Reichsarchiv, eines der berühmtesten der Welt, in dem gegen 40 000 Pergamenturkunden, vom Jahre 703 bis zu den Zeiten der Normannen, Hohenstaufen, Anjou, Aragonier u. Spanier, aufbewahrt sind. Von den 6 größeren Theatern ist San Carlo das Opernhaus, Teatro de' Fiorentini das Schauspielhaus u. San Carlino das Volkstheater, letzteres der Tummelplatz des stets einfältigen, geprügelten u. immer wieder belachten Pulcinella, der kom. Lieblingsfigur des neapolit. Volkes. Ueberaus reich ist N. an Wohlthätigkeitsanstalten. Man zählt davon gegen 60, die meist mit bedeutenden Einkünften ausgestattet sind. Im großen Armenhaus, Reclusorio od. Albergo de' Poveri, allein werden gegen 5000 Menschen unterhalten. Ein großes Findelhaus, das allgem. Krankenhaus, 2 Waisenhäuser, ein großes Armenversorghaus, Konservatorien zur Erziehung armer Kinder 2c. sind weitere Stiftungen der Humanität. — In industrieller Beziehung leistet N. wenig. Nur Handschuhe, Korallenarbeiten, Lavaschmucksachen u. Schildpattarbeiten sind vorzüglich, u. ihm eigenthüml. Industriezweige die Nachahmungen antiker Bronzen, etruskischer Vasen u. Terracotten u. die Fertigung von Statuetten neapolit. Volkstypen in derb naturalist. Auffassung. Höchst wichtig ist dagegen N.s Handel, der hauptsächlich durch die Lage der Stadt an einem von 3 Seiten geschützten Golfe begünstigt wird. Um auch die Südwestwinde unschädlich zu machen, ließ schon Karl II. 1302 den von Dämmen eingeschlossenen Handelshafen anlegen. Der Kriegshafen ist eine neuere Anlage, die in der gegenwärtigen Gestalt erst 1853 vollendet wurde. Außerdem ist aber noch der größere Theil der südl. Rhede zum Anlegen der Schiffe hergerichtet u. auch im Norden schaffen aufgeworfene Mole ruhige Landungsplätze. 1878 kamen Handelsschiffe im internationalen Verkehr an:

Segelschiffe unter italien. Flagge, beladen	150	von	38 385 T.	zusammen 602 Schiffe von 387 479 T.
„ „ „ „ in Ballast	3	„	665 „	
„ „ fremder Flagge, beladen	121	„	27 198 „	
Dampfschiffe unter ital. Flagge, beladen	13	„	10 696 „	
„ „ fremder „ „	303	„	292 586 „	
„ „ „ „ in Ballast	12	„	17 949 „	

und gingen ab:

Segelschiffe unter italien. Flagge, beladen	36	von	8222 T.	zusammen 724 Schiffe von 477 458 T.
„ „ „ „ in Ballast	36	„	11 635 „	
„ „ fremd. Flagge, beladen	21	„	5507 „	
„ „ „ „ in Ballast	94	„	21 987 „	
Dampfschiffe unter ital. Flagge, beladen	4	„	2423 „	
„ „ fremd. „ „	479	„	389 603 „	
„ „ „ „ in Ballast	54	„	37 981 „	

Im Küstenvenverkehr kamen an:

2492 Segelschiffe von 92 042 T. u. 1511 Dampfschiffe von 847 259 T.,

u. gingen ab:

2627 Segelschiffe von 112 348 T. u. 1302 Dampfschiffe von 736 946 T.

Außerdem suchten Zuflucht od. verkehrten zu anderen, nicht Handelszwecken hier 252 Segelschiffe von 29 806 T. u. 163 Dampfschiffe von 310 241 T., so daß der gesammte Schiffsverkehr 5020 Schiffe von 1 637 021 T. im Ein- u. 5059 Schiffe von 1 635 104 T. im Ausgang aufweist.

Die hauptsächlichsten Ausfuhrsartikel sind Südfrüchte, Oel, Wein, Seide, Schwefel, Bimsstein, Salpeter, Alaun; die Importartikel Kolonialwaaren, Steinkohle, Metalle u. verschiedene Industrieerzeugnisse u. Luxusgegenstände. Es konzentrirt sich in N. ein großer Theil des südital. Handels, vor Allem das Bank- u. Wechselgeschäft, das durch die Börse, Nationalbank u. zahlreiche Privatbanken reiche Unterstützung findet. Den Landverkehr mit dem Innern u. mit anderen Hafenplätzen vermitteln die Eisenbahnlinien nach Rom, Foggia, Nola, Castellamare u. Salerno. — Die stärkste Anziehung, die N. auf den Fremden ausübt, ist der wunderherrliche Golf, an dem es liegt. Der verschwenderisch ausgestattete Fleck Erde zieht jährlich Tausende u. aber Tausende herbei, die hier Erquickung u. Genuß suchen u. finden. Einen prächtigen Ueberblick über Stadt u. Golf gewährt schon der neue Corso Vittorio Emanuele, der in Windungen um die Höhe von S. Elmo geführt ist, einen umfassenderen S. Elmo, Posilipo, Capodimonte u. andere Hügel u. Höhenzüge, den großartigsten das auf dem höchsten Gipfel der näheren Umgebung N.s 450 m hoch gelegene, jetzt aufgehobene Kloster Camaldoli. Der ganze Westen der Stadt, die Phlegräischen Gefilde, Pozzuoli, Bajä, Misenum u. Cumä, östlich der Vesuv u. die nach S. zu am Golf gelegene Orte Portici, Resina, Torre del Greco, Torre dell' Annunziata, Castellamare, Sorrento, die Inseln Capri, Ischia 2c. sind weitere Glanzpunkte der Umgebung N.s. Dabei ist das Klima im Allgem. gesund, im Sommer, durch die Seewinde gemildert, weniger heiß als in Florenz u. Rom, im Winter weniger kalt als dort. Die mittlere Jahrestemperatur ist 16,5 ° C., die äußersten, aber selten erreichten Extreme sind —2,5 u. +40 ° C. Die Hauptregenzeit ist Herbst u. Winter; Frühling u. Sommer sind fast durchgehend schön.

Nebenblätter (Afterblätter, ligulae) heißen die bei vielen Pflanzen am Grunde des Blattstieles, in der Regel paarweise rechts u. links vorhandenen seitl. Anhangsgebilde der Blätter. Oft sind sie mehr od. weniger mit dem Blattstiel verwachsen. Gewöhnlich entfalten sie

sich früher als das eigentliche Blatt, u. dienen in der Knospenlage zum Schutze des letzteren. Meist besitzen sie eine von dem übrigen Blatt, resp. den Fiederblättchen abweichende Gestalt, häufig auch eine andere Konsistenz u. Farbe u. fallen bald nach der Entfaltung des Blattes ab.

Nebenfragen heißen Fragen, die in dem schwurgerichtl. Verfahren den Geschworenen über solche vom Strafgesetze bes. vorgesehene Umstände vorgelegt werden, welche die Strafbarkeit vermindern od. erhöhen od., nachdem sie bereits eingetreten war, als nachträglich hinzutretende Strafausschließungsursache wieder aufheben. Den N. gegenüber steht die Hauptfrage mit ihren etwaigen Hülfsfragen (s. „Geschworene"). Wegen der besonderen für die N. in Betracht kommenden strafprozessual. Vorschriften vergl. §§ 296—298 der Strafprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 1. Febr. 1877.

Nebenkrone (paracorolla), die verschieden gestalteten Anhangsgebilde auf der Innenseite des Perigons od. der Blumenkrone.

Nectria, Pilzgattung aus der Familie der Sphäriaceen, Ordnung der Pyrenomyceten od. Kernpilze. Die häufigste Art ist N. cinnabarina Fr., welche an dürren Aesten verschiedener Laubhölzer warzige, rothgefärbte Lager bildet. Die Conidiengeneration, welche früher für einen besondern Pilz gehalten u. als Tubercularia vulgaris Tode beschrieben wurde, ist fast das ganze Jahr hindurch, oft herdenweise in Form von zinnoberrothen, die Rinde der Zweige durchbrechenden Warzen od. Köpfchen zu finden.

Nefftzer, Auguste, franz. Journalist, geb. 1820 zu Kolmar, studirte an der protestant. Fakultät zu Straßburg Theologie u. hörte gleichzeitig staatswissenschaftliche Vorlesungen, trat 1844 in Paris in die Redaktion der von Girardin geleiteten „Presse" u. übernahm, als Girardin 1856 das Blatt verkaufte, die Chefredaktion desselben, die er aber 1861 niederlegte, um sich ganz dem von ihm in jenem Jahre gegründeten „Temps" zu widmen, der bald eines der angesehensten liberalen Blätter wurde. Inzwischen hatte er auch 1858 mit Charles Dolfus die „Revue germanique" ins Leben gerufen. N. starb 20. Aug. 1876 zu Basel.

Nelkenöl (Gewürznelkenöl, Oleum caryophyllorum), das äther. Oel der Gewürznelken, durch Destillation derselben gewonnen. Eine geringere Sorte erhält man aus den Stielen (Nelkenstielöl). Frisch bereitet ist das N. fast farblos od. hellgelb, wird aber sehr bald dunkelgelbbraun; es ist sehr dickflüssig, besitzt den Geruch u. beißenden Geschmack der Nelken in hohem Grade. Außer Nelkensäure enthält es noch einen Kohlenwasserstoff. Man verwendet es theils in Apotheken, theils zur Bereitung von aromat. Likören u. zum Parfümiren.

Nelkensäure (Eugensäure, Eugenol). Diese schwache organ. Säure bildet den Hauptbestandtheil des Gewürznelkenöles u. erscheint in reinem Zustande als klare, farblose, ölige Flüssigkeit von $1_{,070}$ spezif. Gewicht, riecht u. schmeckt nach Nelken, reagirt schwach sauer, löst sich nur wenig in Wasser, leicht in Alkohol u. Aether, siedet bei 251° C. — Die chem. Formel ist $C_{10}H_{12}O_2$. Mit den Basen bildet die N. meistens krystallisirbare, aber leicht sich zersetzende Salze. Aus der N. läßt sich Vanillin herstellen.

Nelkenzimmtöl (Oleum Cassiae caryophyllatae), bräunlichgelbes, zugleich nach Nelken u. Zimmt riechendes ätherisches Oel, wird aus der Rinde von Dicypellium caryophyllatum durch Destillation mit Wasserdampf gewonnen u. zuweilen noch bei der Bereitung aromatischer Liköre verwendet.

Nenndorf, Badeort im Kreise Rinteln des Reg.-Bez. Kassel der preuß. Provinz Hessen-Nassau, liegt bei dem Dorfe Groß-N. in 71 m Seehöhe in dem bewaldeten Hügellande, das die Bergzüge Deister u. Süntel zwischen sich lassen, unfern der Deister Zweigbahn Weetzen-Haste. N. hat 3 an Schwefelwasserstoff reiche Quellen, die außer viel Kalk kleine Mengen von Glaubersalz u. Bittersalz enthalten u. sowol zum Trinken, wie zu Wasser-, Schlamm- u. Gasbädern verwendet werden. Außerdem findet noch die schwefelwasserstoffhaltige kräftige Soole der nahen Saline Rodenberg hier Verwendung. Indizirt ist N. bei Rheumatismus, Unterleibsstockungen, Hautausschlägen u. Lungenkatarrhen. Das Klima ist veränderlich u. ziemlich feucht, aber gesund. Saison 15. Mai bis 15. Sept. Frequenz über 1000.

Neottia (Nestwurz, Vogelnest), Pflanzengattung aus der Familie der Orchideen. In Deutschland nur durch eine einzige Art vertreten: N. Nidus avis Rich. (Ophrys Nid. av. L., Neottidium Nid. av. Schldl.). Ganze Pflanze nicht grün, sondern Anfangs gelblich, zuletzt bräunlich. Der Wurzelstock besteht aus zahlreichen, dicht aneinander liegenden fleischigen Fasern, oft vogelnestartig. Der 30—45 cm hohe kahle Stengel ist mit 4—5 scheidigen Schuppen besetzt u. endigt in einer reichblütigen Traube. Blütenhülle glockig, fast helmartig. Lippe abwärts gerichtet, spornlos, verkehrt-herzförmig mit ausgespreizten Zipfeln, länger als die übrigen Blütenhüllblätter. Staubbeutel endständig, sitzend, bleibend. Fruchtknoten nicht gedreht. Blüht im Mai u. Juni in schattigen Wäldern.

Nepokoitschitzkij, Arthur Adamowitsch, russ. General, geb. als Sohn eines aus der deutschen Familie v. Unruh (poln. N.) stammenden poln. Edelmanns zu Sluza im Gouv. Minsk 20. Dez. 1813, wurde im Pagenkorps zu Petersburg erzogen, trat 1832 als Kadett ins Preobraschenski'sche Garderegiment, besuchte dann die Militärakademie, machte als Offizier im Generalstab des 5. Infanteriekorps 1841—47 die Kämpfe im Kaukasus mit u. fungirte 1849 als Generalstabschef beim Hülfskorps in Ungarn. Im Orientkriege führte er 1854 als Generalleutnant zunächst ein Kommando bei der Donauarmee, hierauf war er Generalstabschef bei dem Heere in Sebastopol. Seit 1855 Mitglied des Großen Generalstabs, ward er 1864 Präses des für die Durchführung der Armeereorganisation eingesetzten Konseils, dann der Militärkodifikations-Kommission, 1868 General der Infanterie u. 1874 auch Generaladjutant. Im Russisch-türk. Kriege 1877 fungirte N. als Chef des Generalstabes bei der Donauarmee u. wurde nach dem Frieden Mitglied des Reichsraths.

Neroliöl (Orangenblütenöl, Oleum Aurantiorum florum). Dieses äußerst wohlriechende ätherische Oel wird aus den frischen Blüten der Orangenbäume durch Destillation mit Wasserdampf gewonnen u. hauptsächlich von Südfrankreich aus in den Handel gebracht. Das beste (mit dem Handelsnamen Néroli pétale) liefern die Blüten des süßen Pomeranzenbaumes (Citrus Aurantium); eine zweite Sorte stammt von den Blüten des bittern Pomeranzenbaums (Citrus Bigaradia): das sog. Néroli bigarade. Wegen ihres hohen Preises werden beide Oele häufig verfälscht, u. man benutzt hierzu gewöhnlich außer Bergamottöl das Petit-grain-Oel, welches aus den grünen Blättern u. kleinen unreifen Früchten der Orangenbäume gewonnen wird; dieses letztere Oel hat zwar auch noch einen angenehmen, kräftigen Geruch, der aber sehr von dem Blütenöl abweicht. Die Ausbeute ist gering; 100 zehnjährige Orangenbäume verlangen 4000 qm Land u. geben während des Sommers ca. 1000 kg frischer Blüten; aus diesen gewinnt man aber nur ca. 800 g N.; 600 kg Blätter geben 1 kg Petit-grain-Oel. In der Gegend von Nizza werden jährl. 200 000 kg, in Cannes u. Umgegend 425 000 kg Orangenblüten zu Oel verarbeitet. Dasselbe wird in der feinen Parfümerie, zuweilen in der Konditorei benutzt. Das bei der Destillation gleichzeitig entstehende Orangenblütenwasser (Aqua Aurantiorum florum, Aqua Naphae), mit demselben, aber schwächerem Geruch, wird auch in großen Mengen von dort versendet u. in Apotheken u. Konditoreien verwendet.

Nerothal, Wasserheilanstalt im gleichnam. Thal am Fuße des Neroberges dicht bei Wiesbaden, hat vorzügliche Einrichtungen für Kiefernadel-, Dampf- u. Warmluftbäder u. Elektrotherapie, pneumatische Apparate, Molken u. Traubenkur. Sommer- u. Winterkur.

Neruda, Johann, tschech. Schriftsteller, geb. 10. Juli 1834 zu Prag, besuchte dort das Gymnasium u. später die Universität, machte seine ersten schriftsteller. Versuche bei einer untergeordneten Zeitschrift, wurde dann Redakteur des Feuilletons bei hervorragenden tschech. Blättern u. ist jetzt Redakteur des Unterhaltungsblattes „Květy" („Blüten"). N. zählt zu den beliebtesten tschech. Schriftstellern der Gegenwart. Er schrieb eine Anzahl von Theaterstücken u. veröffentlichte mehrere Gedichtsammlungen, wie „Knihu versů" („Bücher der Verse"; Prag 1868) u. „Kosmické písně" („Kosmische Lieder"; deutsch von Pavikowski, Lpz. 1881).

Neruda, Wilhelmine (geb. zu Brünn 1839) u. Maria (geb. 1835), Töchter des 1875 als Domorganist in Brünn verstorb. Joseph N., berühmte Violin- resp. Klavierspielerinnen, die schon als Kinder ungeheures Aufsehen erregten u. in den 60er Jahren in Wien zu den besten u. gefeiertsten Musikern gehörten. Wilhelmine,

seit 1864 mit dem schwed. Kapellmeister Ludwig **Norman** (geb. 28. Aug. 1831 zu Stockholm) vermählt, lebt in London als Violinvirtuosin. Sie gilt zur Zeit als erste Vertreterin ihres Fachs, brillant als Virtuosin u. ausgezeichnet durch musikal. Intelligenz, daher im Ensemble der Kammermusik hervorragend tüchtig.

Neßler, Victor E., geb. 28. Jan. 1841 zu Barr im Elsaß, lebt in Leipzig. Zuerst auf dem Gebiete des Männergesanges mit vielem Beifall thätig, schrieb er dann kleinere kom. u. Spielopern („Nachtwächter u. Student", „Am Alexandertag"), denen ein romant. Werk „Irmingard" folgte. Großen Erfolg erzielte seine romant. Oper „Der Rattenfänger von Hameln" (1879). N.'s neuestes Werk ist die romant. Oper „Der wilde Jäger" (1881).

Neuda, Max, hervorragendes Mitglied des Wiener Barreau's, geb. 18. Mai 1831 zu Neu-Raußnitz in Mähren, besuchte das Gymnasium in Brünn u. studirte in Wien Jurisprudenz. In hervorragender Weise machte er sich 1868 bekannt als Vertheidiger der Julie v. Ebergenyi in dem bekannten Vergiftungsprozesse Ebergenyi-Chorinsky. Bald darauf plädirte N. als Vertheidiger des eines dreifachen Mordes angeklagten Szolterer u. erzielte dessen Freisprechung. N.'s Ruf erreichte seinen Höhepunkt in dem Prozesse des Eisenbahngründers Victor Ritter v. Ofenheim. N. erzielt die größte Wirkung durch die Einfachheit seiner Darstellung u. durch die seltene Kunst, mit der er in das Gemüth der Geschworenen zu greifen versteht.

Neudorf, Dorf im westl. Böhmen, liegt in 560 m Seehöhe anmuthig auf waldiger Hochebene u. hat inmitten eines Parkes am Fuße eines Berges das Konstantinsbad. Die 5 kräftigen, alkalisch-erdigen Stahlquellen desselben wirken in Verbindung mit der reinen Waldgebirgsluft günstig bei Bleichsucht u. damit zusammenhängenden Frauenkrankheiten. Die Eisen- u. Schwefel-Schlammbäder erweisen sich bes. gegen Rheumatismus, Gicht, Nervenschmerz u. Hautkrankheiten wirksam. Saison 15. Mai bis Ende Sept.; Frequenz ca. 300.

Neuenahr, Badeort u. Dorf mit Bürgermeisterei im Kreise Ahrweiler, Reg.-Bez. Koblenz der preuß. Rheinprovinz, mit ca. 700 meist kathol. E., seit Herbst 1880 Station der Ahrthalbahn Remagen-Ahrweiler, liegt 12 km vom Rhein, 40 Min. von Ahrweiler inmitten eines fruchtbaren Thales, umgeben von malerischen Hügelketten, welche von Wald u. Weinpflanzungen bedeckt sind, u. überragt von den Basaltkuppen Neuenahr (326 m) mit künstl. Ruine u. Landskrone (280 m). N. bestand bis 1858 aus den beiden kleinen Dörfern Beul auf dem rechten u. Wadenheim auf dem linken Ufer der Ahr; dieselben wurden nach Auffindung der Quellen u. Gründung des Bades durch eine Aktiengesellschaft zu einer Gemeinde N. vereinigt. Die hervorragendsten Gebäude sind die alte kathol. u. die neue protestant. Kirche, der monumentale Bahnhof, die große eiserne Ahrbrücke u. das großartige, von schönem Park umgebene Kurhaus. N. hat 4 Thermen (sämmtlich in Beul gelegen) von 20—40° C., die zu den kohlensäurereichsten alkal. Quellen gehören u. die meiste Aehnlichkeit mit denen von Vichy haben, aber schwächer u. daher leichter zu vertragen sind. Sämmtliche Quellen sind nur quantitativ im Gehalt verschieden; an festen Bestandtheilen enthalten sie vorwiegend doppeltkohlensaures Natron, sodann doppeltkohlensaure Magnesia u. doppeltkohlensauren Kalk u. in kleineren Mengen Chlornatrium, schwefelsaures Natron, Eisenoxyd u. Thonerde, Kieselsäure, Kali u. Lithion. Die stärkste Quelle ist der große Sprudel (40° C.), 1861 in einer Tiefe von 90 m erbohrt, der seine Wassermassen (in 24 Stdn. 60 000 Kubikfuß) bis 18 m emporschleudert. Im Betrieb sind zu Trinkkuren: die Victoria-, die Augusta- u. die große Sprudelquelle; zum Baden: der große u. der kleine Sprudel. Indizirt ist N. bei Magen- u. Darmkatarrhen, Leberleiden, Gallensteinen, Nierenkrankheiten, Gries- u. Steinbildung, Blasenkatarrhen, Gicht, Rheumatismus, Diabetes, bei Katarrhen des Rachens, Kehlkopfes u. der Lungen sowie bei Frauenkrankheiten. Saison 1. Mai bis Ende Sept., Frequenz 3—4000.

Nr. 1036. Neuenahr.

Neuert, Hans, Schauspieler u. Bühnendichter, geb. 16. Mai 1838 zu München, betrat 1858 die Bühnenlaufbahn u. ist seit 1872 Mitglied des königl. Theaters am Gärtnerplatz in München. Hier bildete er sich nam. zum vorzüglichsten Vertreter jener Bauernspiele aus, die zwar nur eine dramat. Spezialität jenes Theaters, aber doch echt nationale u. dabei volksthümliche sind u. bei den Gesammtgastspielreisen der Mitglieder der genannten Bühne 1880 u. 1881 allgemeinstes Interesse erregten. N. ist ein treffl. Charakterspieler, ein wahrhaft künstlerischer Darsteller der sog. Väterrollen. Die Stücke, die bei jenem Gastspiel zur Aufführung gelangten, sind im Dialekt

geschrieben u. theils, wie das oberbayer. Gebirgsstück „Der Schlagring", von N. nach Erzählungen bearbeitet, theils, wie die Volksschauspiele „Der Herrgottschnitzer von Ammergau" u. „Der Prozeßhans'l", von ihm selbst in Gemeinschaft mit Ganghofer verfaßt.

Neuhaus in Franken, Kirchdorf im Reg.-Bez. Unterfranken u. Aschaffenburg des Königreichs Bayern, liegt am Ostabhange der Rhön in 230 m Seehöhe gegenüber Neustadt an der fränk. Saale u. der Linie Schweinfurt-Meiningen der bayer. Staatsbahn, hat 4 zum Trinken u. Baden benutzte Kochsalzquellen, die sich hauptsächlich durch einen stärkeren Bittersalzgehalt von denen Kissingens unterscheiden u. daher auch stärker abführend wirken. Die klimat. Verhältnisse sind denen Kissingens ähnlich, das Leben aber ist hier einfacher u. billiger.

Neuhaus in Steiermark, Dorf u. Wildbad, 16 km von Cilli liegt in 367 m Seehöhe in einem liebl. Thale am Abhange der Karnischen Alpen u. hat mehrere 35—36° C. warme, chemisch indifferente Quellen, die, in Bädern benutzt, den Stoffwechsel gelind anregen u. gegen Rheumatismus u. Nervenkrankheiten mit Vorliebe von Frauen benutzt werden. Nebenbei bietet N. auch Molkenkuren. Saison 1. Mai bis 30. Sept., Frequenz ca. 1000.

Neukuhren, Dorf im Kreise Fischhausen des Reg.-Bez. Königsberg der preuß. Provinz Ostpreußen, liegt an der nördl. Küste des Samlandes u. hat ein viel besuchtes Seebad.

Neumann, Isidor, berühmter Dermatologe, geb. zu Mißlitz in Mähren, absolvirte die Gymnasial- u. Universitätsstudien in Wien, wo er bald Assistent Hebra's, Privatdozent für Syphilis u. Hautkrankheiten u. endlich, in verhältnißmäßig jugendl. Alter, Professor wurde. Sein Hauptwerk ist das „Lehrbuch der Hautkrankheiten" (Wien 1869; 5. Aufl. 1880).

Neumann, Karl Johann, namhafter dän. Marinemaler, geb. 14. Aug. 1833 zu Kopenhagen, seit 1869 Mitglied der Akademie. Seine Bilder zeichnen sich durch meisterhafte Formgebung, große Klarheit der Farbe u. virtuose Ausführung aus. Mehrere der besten besitzt die königl. Sammlung in Schloß Christiansburg.

Neumann, Leopold Frhr. v., Staatsrechtslehrer, geb. 23. Okt. 1811 zu Zaleszczyky (Galizien) von jüd. Eltern, besuchte die Gymnasien in Czernowitz u. Lemberg, studirte Jurisprudenz in Lemberg u. Wien u. trat nach erfolgter Promotion in die damalige Hofkammer-Prokuratur, welche die nahezu unvermeidliche Durchgangsstation für alle den Staatsdienst suchenden Talente war. Gleichzeitig war er Supplent an der theresian. Ritterakademie, an welcher er 1840 die Professur des Völkerrechtes u. der diplomat. Staatengeschichte, mit franz. Vortragssprache, erhielt. 1848 wählte ihn der Wiener Vorstadtbezirk Leopoldstadt in den ersten österr. Reichstag, an dessen Verhandlungen er bis zum Schlusse lebhaften Antheil nahm. Inzwischen war er Professor an der Wiener Universität geworden. Als 1861 das konstitutionelle Leben in Oesterreich wieder erwachte, kandidirte N. in der inneren Stadt Wien, wurde aber nicht gewählt. 1868 wurde er auf Betreiben des Grafen Taaffe, dessen Erzieher er gewesen war, in das Herrenhaus gerufen, 1879 erhielt er den Freiherrenstand. Von seinen Publikationen sind hervorzuheben: „Handbuch des Konsulatwesens, mit besonderer Berücksichtigung des österreichischen" (Wien 1854); „Recueil des traités et conventions conclus par l'Autriche avec les puissances étrangères, depuis 1763 jusqu' à nos jours" (6 Bde., Lpz. 1855—59); „Grundriß des heutigen europ. Völkerrechts" (2. Aufl. Wien 1877).

Neumann, Louise, einst das gefeiertste Mitglied des Wiener Hofburgtheaters, geb. 1820 zu Breslau, Tochter eines Schauspielers, betrat 1837 in Breslau zum ersten Male die Bühne, wurde später Mitglied des Hoftheaters in Karlsruhe u. trat 23. Mai 1839 in den Verband des Wiener Hofburgtheaters, in welchem sie bis 19. Dez. 1856 verblieb. Ihre berühmtesten Rollen waren das Lorle in „Dorf u. Stadt", die Abigail im „Glas Wasser", die Laura in den „Karlsschülern", die Pauline in „Er muß aufs Land", die Priska in „Krisen", die Hermine im „Gefängniß", die Adelheid in „Die Journalisten", die Margarethe in „Die Königin von Navarra" ꝛc. Seit 14. Jan. 1857 ist sie mit dem Grafen Karl Schönfeld in Graz verheirathet.

Neumann-Spallart, Franz Xaver v., Volkswirth, geb. 11. Nov. 1837 zu Wien als Sohn des als Rechtsgelehrter u. Großindustrieller bekannten kais. Raths Joseph v. N.-S. (geb. 1797 zu Tischnowitz in Mähren, gest. zu Wien 2. Nov. 1880), studirte in seiner Vaterstadt die Rechts- u. Staatswissenschaften, machte dann Studienreisen nach Belgien, England u. Frankreich, lehrte seit 1863 die Nationalökonomie an der Wiener Handelsakademie, ging 1865 als Delegirter des österr. Handelsministeriums nach England behufs Einleitung von Verhandlungen über einen neuen Handelsvertrag, übernahm die Führerschaft der österr. Freihandelspartei, erhielt 1868 das neu begründete Lehramt für Volkswirthschaft an der Kriegsschule, wurde 1871 Professor an der Universität u. ist seit 1873 Professor der Nationalökonomie u. Statistik an der neu begründeten Hochschule für Bodenkultur. 1881 erhielt er den Hofrathstitel. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Oesterreichs Handelspolitik in der Vergangenheit, Gegenwart u. Zukunft" (Wien 1864); „Der landwirthschaftl. Kredit" (ebd. 1865); „Die Civilisation u. der wirthschaftl. Fortschritt" (als Einleitung zu dem von ihm herausgeg. Bericht über die Pariser Weltausstellung von 1867, ebd. 1868); „Volkswirthschaft u. Heereswesen" (ebd. 1869); „Volkswirthschaftslehre mit besonderer Anwendung auf Heerwesen u. Militärverwaltung" (ebd. 1873); „Die Kunst in der Wissenschaft" (ebd. 1873); „Die Theuerung der Lebensmittel" (ebd. 1874); „Die Ernten u. der Wohlstand in Oesterreich-Ungarn" (ebd. 1874); „Die letzte Hungersnoth in Indien" (Jena 1875); „Uebersichten über Produktion, Verkehr u. Handel in der Weltwirthschaft" (Stuttg. 1878) ꝛc.

Neumann-Strela, Karl, Schriftsteller, geb. 30. Dez. 1838 zu Stralsund, wurde Buchhändler, studirte dann in Berlin, machte größere Reisen, lebte seit 1860 in Weimar, seit 1865 in Leipzig u. hat seit 1868 seinen Wohnsitz in Berlin. Von seinen Schriften, meist Erzählungen u. Humoresken, sind zu nennen: „Das Christgeschenk" (Dessau 1861); „Sophie La Roche u. Wieland" (Weim. 1862; 2. Aufl. 1863); „Mit dem Zopf" (Lpz. 1865; 2. Aufl. 1867); „Wer ist von Gottes Gnaden?" (Berl. 1871; neue [Titel-] Ausg. u. d. T. „Prinz Lieschen", 1880); „Erzählungen" (ebd. 1872); „Narren u. Sünder" (ebd. 1876); „Aus dem Reiche des Todes" (ebd. 1876); „Bunte Reihe" (Novelletten; ebd. 1876); „Berliner Blau" (ebd. 1881) ꝛc.

Neumayer, Georg, Hydrograph u. Meteorolog, geb. zu Frankenthal (bayer. Pfalz) 21. Juni 1826, studirte in München Naturwissenschaften u. Mathematik, dann in Hamburg unter Rümker die Nautik u. ward nachher Lehrer an der dort. Navigationsschule. 1857 ging er, von König Max von Bayern zu einer Forschungsreise veranlaßt, nach Südaustralien, u. zwar, da er sich zugleich als tüchtiger Seefahrer ausbilden wollte, als Steuermann auf dem Schiffe „La Rochelle". Auf dieser Reise wurden von ihm im S. des Ind. Ozeans die Mac Donald- od. Heart-Inseln entdeckt, deren schon 3 Jahre früher erfolgte Auffindung ihm unbekannt geblieben war, u. die er König Max-Inseln nannte. Bald nach seiner Ankunft in Australien von der engl. Kolonial-Regierung mit der Gründung des Flagstaff Observatory zu Melbourne betraut, das er bis 1864 auch leitete, stellte er dort u. in der ganzen Kolonie Victoria eine Menge wissenschaftl., insbesondere meteorolog. u. magnet. Beobachtungen an, deren Resultate er auf Kosten der engl. Regierung theils bereits dort, theils nach seiner Rückkehr nach Deutschland bearbeitete u. veröffentlichte. In Deutschland bethätigte er für alle der Erforschung fremder Länder u. Meere gewidmeten Unternehmungen das regste u. förderndste Interesse; auch begründete er 1873 mit Bastian die Deutsche Afrikan. Gesellschaft zu Berlin. Seit 1872 Hydrograph der kaiserl. deutschen Admiralität, sorgte er insbes. für die wissenschaftl. Instruktionen der Kommandanten der in ferne Meere zu entsendenden Kriegsschiffe, für die Herstellung geeigneter Instrumente u. für die Herausgabe der Hydrographie Australiens. Als die 1865 auf seine Anregung begründete deutsche Seewarte in Hamburg in ein Reichsinstitut umgewandelt wurde, erhielt N. im Jan. 1876 die Direktion derselben.

Neuragoczi, Kurort im Saalkreise des Reg.-Bez. Merseburg der preuß. Provinz Sachsen, liegt in hübscher Umgebung im Saal-Thale, 1 M. abwärts von Halle a. S. u. hat mehrere zu Trink- u. Badekuren benutzte eisenhaltige Kochsalzquellen, die denen Kissingens ähneln. Das den Quellen entströmende u. nöthigenfalls künstlich bereitete Stickgas wird zu Inhalationen bei Brustleiden, bes. brustschwacher

Kinder benutzt u. in seinen Wirkungen gerühmt. Der Kurgebrauch findet das ganze Jahr statt; Frequenz ca. 500.

Neurin (Cholin), höchst interessante stickstoffhaltige organische Verbindung, wurde zuerst von Liebreich als Zersetzungsprodukt des Protagons (der wichtigsten Substanz des Gehirns u. der Nerven) durch Einwirkung von Barytwasser dargestellt. Baeyer ermittelte hierauf die wahre Konstitution des N.s, welches nach ihm das Hydrat des Trimethyloxyäthylenammoniums ist. Daraufhin ist es Würtz gelungen, das N. synthetisch darzustellen, u. mehrere andere Chemiker brachten schließlich den Nachweis der Identität des N.s mit dem bereits früher bekannten Cholin der Galle nach Strecker. Die chem. Zusammensetzung des N.s wird durch die empirische Formel: $C_5H_{15}NO_2$ u. die Strukturformel = $\left.\begin{matrix}C_2H_4.OH\\(CH_3)_3\end{matrix}\right\}N.OH$ ausgedrückt. In konzentrirtem Zustande ist das N. eine sehr stark alkalisch reagirende, sirupartige Flüssigkeit, in allen Verhältnissen in Wasser löslich. Mit Säuren verbindet sich das N. zu Salzen; von diesen Verbindungen krystallisiren jedoch nur einige leicht. Das N. ist mit dem Amanitin (s. d.) isomer, entwickelt auch, wie dieses, beim Kochen der wässerigen Lösung Trimethylamin, beide unterscheiden sich aber u. A. dadurch, daß das Amanitin durch Oxydation in das Muscarin (s. d.) übergeht, während das N. eine nicht giftige, auch in den Zuckerrüben enthaltene Base, das Betain od. Oxyneurin hierbei liefert.

Neuropteris, eine bes. in der Steinkohlenperiode sehr verbreitet gewesene fossile Pflanzengattung aus der Ordnung der Farne.

Neuville (spr. Nöwihl), Alphonse de, namhafter franz. Schlachtenmaler, geb. 31. Mai 1836 zu St. Omer, wurde für die diplomat. Laufbahn bestimmt u. ging demgemäß nach Paris, um die Rechte zu studiren, wandte sich aber nach 3 J. der Malerei zu. Seine bedeutenden Künstlern vorgelegten ersten Versuche fanden zwar nur geringen Beifall, doch erregte 1859 sein erstes größeres Bild (aus dem Krimkrieg) größere Aufmerksamkeit u. öffnete ihm das Atelier Delacroix'. Dennoch gelang es ihm in den nächsten Jahren noch nicht, emporzukommen, bis er 1864 ein völlig durchschlagendes Bild: „Angriff in den Straßen von Magenta durch die Jäger u. die Zuaven der Garde", brachte (im Museum von St. Omer). Nachdem diesem noch einige, auch durch die Lithographie sehr verbreitete ähnliche Scenen gefolgt waren, eröffnete ihm der Krieg von 1870, an welchem er mit patriot. Begeisterung Theil nahm, ein weites u. dankbares Feld der Thätigkeit, auf dem sich sein Talent in glänzendster Weise entfaltete. Die Reihe dieser Schöpfungen eröffnete das „Bivouak von le Bourget" (1872); von den dann folgenden seien als die bedeutendsten genannt: „Kartätschenfeuer von Balan" (1873); „Angriff auf ein verbarrikadirtes Haus in Villers-Sexel", der 1879 durch die Berl. Ausstellung berühmt gewordene „Tag von le Bourget", die Darstellung eines deutschen Sieges, aber gleichzeitig eine demonstrative Verherrlichung der Besiegten, mit bewunderungswürdiger Bravour u. stupender Lebenswahrheit gemalt; „Gefecht auf dem Kirchhof von St. Privat" (1881) u. „Der Depeschenträger" (1881).

Neuwirth, Joseph, Journalist, Nationalökonom u. Politiker, geb. 6. Mai 1839 zu Triesch (Mähren), besuchte das Gymnasium in Prag, studirte dort u. in Wien, wurde 1861 Mitarbeiter der „Ostdeutschen Post", war 1862—64 an der „Presse" thätig u. gehörte 1864 zu den Begründern der „Neuen Freien Presse". 1878—79 gehörte er dem österr. Abgeordnetenhause als Mitglied der Verfassungspartei an u. ist seit 1878 Mitglied der österr. Delegation. Er veröffentlichte u. A.: „Bank u. Valuta in Oesterreich-Ungarn 1862—73" (2 Bde., Lpz. 1873—74); „Zollpolitik u. Handelsbilanz" (Wien 1875); „Der Kampf um die Währung" (Jena 1881).

Nève (spr. Nähw'), Félix Jean Baptiste Joseph, belg. Sprachforscher, geb. 13. Juni 1816 in Ath (Hennegau), studirte in Löwen, Bonn u. München, hörte darauf noch Vorlesungen in Paris u. wurde in Löwen 1841 Agrégé, 1853 Professor der alten Literatur u. der oriental. Sprachen. Vor einigen Jahren trat er in den Ruhestand. Er veröffentlichte u. A.: „Études sur les hymnes du Rig-Véda" (Löwen 1842; mit einer franz. Uebersetzung ausgewählter Hymnen); „Introduction à l'histoire générale des littératures orientales" (ebd. 1844); „Essai sur le mythe des Ribhavas" (Par. 1847; Sanskrittext mit Uebersetzung von Hymnen); „Éloge de Ballanche" (ebd. 1850); „Les Pourânas, études sur les derniers monuments de la littérature sanscrite" (ebd. 1852); „Revue des sources nouvelles pour l'étude de l'antiquité chrétienne en Orient" (Löwen 1852); „Le Bouddhisme, son fondateur et ses écritures" (Par. 1854); „Étude sur Thomas de Medzoph et sur son histoire de l'Arménie au XV[e] siècle" (ebd. 1855); „Les hymnes funèbres de l'Église arménienne" (Löwen 1855; Uebersetzung aus dem Armenischen); „Constantin et Théodose devant les Églises orientales" (ebd. 1857); „Des portraits de femme dans la poésie epique de l'Inde" (Brüss. 1858); „L'Église d'Orient et son histoire d'après les monuments syriaques" (Par. 1860); „Guy Le Fèvre de la Boderie, orientaliste et poète" (Brüss. 1862); „De l'invocation du Saint-Esprit dans la liturgie arménienne" (Löwen 1862; Uebersetzung armen. Hymnen mit Kommentar); „Fréderic Windischmann et la haute philologie en Allemagne" (Par. 1863); „Calidasa, ou la poésie sanscrite dans les raffinements de sa culture" (ebd. 1864); „Atmabodha, ou de la Connaissance de l'Esprit. Version commentée du poëme védantique de Çankara Achârya" (ebd. 1866); „Les poètes classiques du règne d'Auguste, historiens des expéditions romaines en Orient et chantres de conquêtes en projet" (Brügge 1867); „Les quatre facultés de Nancy et le mouvement intellectuel en Lorraine" (Löwen 1873); „Le dénouement de l'histoire de Râma. Outtara-Râma-charita, drame de Bhavabhôuti" (Brüss. 1880; Uebersetzung aus dem Sanskrit mit Einleitung über Leben u. Werke des Dichters) ꝛc.

Névy, Ladislaus, ungar. Aesthetiker, geb. 27. Jan. 1841 in Közép-Iszkász im Veszprimer Komitat, machte seine Gymnasialstudien in Pápa, Raab u. Martinsberg, empfing die höhere Ausbildung in der geistl. Schule zu Martinsberg, trat in einen Orden u. fungirte eine Reihe von Jahren als Professor in Oedenburg. 1871 verließ er den Orden, heirathete u. ist seither Professor der ungar. Literatur an der Handelsakademie in Budapest. Von seinen Schriften, deren mehrere mit Preisen gekrönt wurden, seien genannt: „Az irásmüvek elmélete" („Die Theorie der Schriftwerke", 1870); „A tragédia elmélete" („Die Theorie der Tragödie"); „A komédia elmélete" („Die Theorie der Komödie"; Pest 1872); „A drámai kösépfajok elmélete" („Die Theorie der dramat. Mittelarten"; ebd. 1873); „Aesthetikai dolgozatok" („Aesthet. Arbeiten"; Budapest 1879).

Newark (spr. Njuh-ark), Hauptort von Essex County im nordamerikan. Unionsstaat New Jersey, am schiffbaren Passaic, 5 km von dessen Mündung in die Newark-Bay des Atlant. Ozeans u. am Morris-Kanal, sowie an den Eisenbahnlinien zwischen New York u. Philadelphia. Die Stadt ist regelmäßig gebaut, die Straßen sind meist mit Bäumen bepflanzt; außerdem fehlt es nicht an schönen Parkanlagen. N. hat gegen 100 Kirchen, von denen verschiedene architekton. Zierden der Stadt bilden u. unter denen sich 13 deutsche befinden; ferner zahlreiche höhere Lehranstalten ꝛc. Unter den Wohlthätigkeitsanstalten sind hervorzuheben: 2 Waisenhäuser, Hülfsgesellschaft für arme Kinder, Versorgungsanstalt für hochbetagte Frauen, 3 Hospitäler, darunter ein deutsches. N. hat lebhafte Industrie in Leder, Goldschmiedewaaren, Luxuswagen u. Maschinen, großartige, fast ausschließlich von Deutschen betriebene Brauereien mit einer jährl. Produktion von 380 000 Barrels ꝛc. Die Zahl der industriellen Etablissements ist etwa 550. Der Handel ist ebenfalls lebhaft, bes. stark wird die Küstenfahrt für New York betrieben, zu dessen Zollbezirk N. auch gehört. Diese Elemente u. die günstige Lage der Stadt waren die Ursachen eines ungemein raschen Wachsthums der Stadt, deren Einwohnerzahl 1870: 105 059, 1880: 136 400 betrug. Das deutsche Element ist dabei mit 40 000 Seelen vertreten.

Newcastle (spr. Njukassl) upon Tyne, Hauptstadt der nordenglischen Grafschaft Northumberland mit 128 443 E. (Zählung 1871; 146 948 E. nach Schätzung des Registrar-Generals für Mitte 1879), liegt in der Ebene u. auf einem Hügel am linken Ufer des Tyne, 12 km vor seiner Mündung in die Nordsee, ist durch steinerne Brücke mit dem am rechten Flußufer in der Grafschaft Durham liegenden Gateshead verbunden, während die großartige, 419 m lange, von Robert Stephenson 1846—49 erbaute Doppelbrücke in ihrer oberen Etage in

34 m Höhe die Eisenbahn von York nach Edinburgh führt; in der unteren in 27,6 m Höhe ist sie für Fuhrwerk u. Fußgänger zugänglich. Der Stadttheil am Flusse ist alt u. Sitz des Verkehrs; hier laufen längs des Tyne breite Kais mit großen Waarenniederlagen u. steht das Zollhaus. In der gut gebauten oberen Stadt wohnen die Reichen. Die größte Straße ist die 26 m breite, der Regent-Street in London ähnelnde Grey-Street mit der am Ende stehenden 93 m hohen Säule, die die Statue des Lord Grey trägt. Hervorragende kirchl. Gebäude sind die goth. Hauptkirche zu St. Nicholas mit ausgezeichnet schönem Thurme u. die neu erbaute kathol. Kathedrale, die wichtigsten weltl. die große Gildhalle aus dem 17. Jahrh. mit der Kohlenbörse, der einem griech. Tempel gleichende Gerichtshof (Moot-Hall), die Börse, das neue Rathhaus u. einige andere öffentl. Gebäude. An Unterrichts-, wissenschaftl. u. Wohlthätigkeitsanstalten hat N. ein 1525 gegründetes Gymnasium, Bergbauschule, Seeschule, Sternwarte, botan. Garten, physikal. Gesellschaft mit Museum u. Bibliothek u. andere gelehrte Gesellschaften u. öffentl. Bibliotheken, Theater, Musikhalle, Taubstummeninstitut, Blindenanstalt, Irrenhaus, Krankenhaus, öffentl. Bäder 2c. In industrieller Beziehung ist N. wichtig für Maschinenbau, Eisengießerei, Nagelschmiederei, Töpferei, Glasfabrikation, Fabrikation von Chemikalien u. Schiffsbau (1879 wurden 2 Segelschiffe von 1030 u. 88 Dampfer von 76 579 Tonnengehalt auf den hiesigen Werften vollendet). N.s Hauptbedeutung liegt aber in seinem Kohlenhandel. Im Bereiche des wichtigsten engl. Kohlenbassins (s. „England") ist es Englands größter Kohlenexportplatz. Die 1879 von hier ausgeführte Kohle hatte einen Werth von 1 593 691 Pfd. Sterl. Wichtige andere Exportartikel waren in demselben Jahre Eisen, Stahl u. andere Metalle mit einem Gesammtwerth von 788 066 Pfd. Sterl. u. Alkalien mit 655 633 Pfd. Sterl. Werth. Der gesammte Export belief sich auf 3 839 715 Pfd. Sterl. u. der Import (ledigl. vom Auslande u. von den Kolonien) auf 5 378 962 Pfd. Sterl., wodurch dem Staate eine Zolleinnahme von 318 758 Pfd. Sterl. erwuchs. Die hauptsächlichsten Importartikel waren 29 335 Rinder, 28 539 Schafe, 66 124 Ctr. Fleisch, Speck u. Schinken, 196 200 Ctr. Butter, 29 999 800 Eier, 1 031 271 Ctr. Weizen, 344 284 Ctr. Mais u. 477 364 Ctr. Mehl. Die Zahl der vom Auslande kommenden eingelaufenen Schiffe war 1879: mit Ladung 1279 Segelschiffe von 249 840 Tonnen u. 699 Dampfer mit 312 852 Tonnen, in Ballast 942 Segelschiffe von 199 936 Tonnen u. 1433 Dampfer mit 819 524 Tonnen; der ins Ausland auslaufenden: mit Ladung 3499 Segelschiffe von 840 251 Tonnen u. 3264 Dampfer mit 1 946 469 Tonnen, in Ballast 13 Segelschiffe von 7086 Tonnen u. 68 Dampfer mit 39 762 Tonnen. Die Küstenschiffahrt, die die engl. Statistik von der der übrigen Tyne-Häfen North- u. South-Shields nicht trennt, hatte im Eingange: mit Ladung 2541 Segelschiffe mit 362 088 T. u. 1191 Dampfer mit 321 940 T., in Ballast 3242 Segelschiffe mit 602 696 T. u. 3314 Dampfer mit 1 748 941 T.; im Ausgange: mit Ladung 4150 Segelschiffe mit 564 487 T. u. 3405 Dampfer mit 1 532 135 T., in Ballast 619 Segelschiffe mit 95 502 T. u. 482 Dampfer mit 129 199 T.

New Orleans (spr. Nju-orljäns; auch Nju-orlihns), die größte Stadt des Südens der Verein. Staaten von Nordamerika u. zugleich dessen bedeutendste Handelsstadt, liegt im Staate Louisiana am linken Ufer des Hauptarmes des Mississippi, 140 km von dessen Mündung in den Mexikan. Meerbusen, Endpunkt der Mississippischiffahrt u. zugleich Seestadt, bes. seit der 1875—77 durch den Ingenieur Eads bis zu 10 m Tiefe ausgeführten Regulirung des Südpasses. N. O. ist Anlandepunkt für die Winterroute verschiedener Dampferlinien zwischen Nordamerika u. Europa, Ausgangspunkt von 4 Eisenbahnlinien u. mit der Stadt Havana (Cuba) durch ein unterseeisches Kabel verbunden. Außerdem hat es mehrere Kanalverbindungen. Wegen seiner durch eine Krümmung des Mississippi bedingten halbmondförmigen Lage führt N. O. auch den Namen Halbmondstadt (Crescent City). Die tiefe Lage der Stadt machte die Errichtung großer Dämme nöthig, die dennoch nicht für alle Fälle ausreichen. Der unmittelbar am Mississippi gebaute heißt die Levée u. dient gleichzeitig als Promenade. Die Stadt zieht sich in einer Ausdehnung von 10 km den Strom entlang u. besteht aus Altstadt u. 9 Vorstädten. Erstere ist massiv, in altfranz. Stil gebaut, letztere haben einen modernen Charakter. Die Hauptstraße der Stadt, zugleich die eigentliche Verkehrsader, ist die 55 m breite, in der Mitte mit einer Reihe von Bäumen u. Strauchwerk versehene Kanalstraße. Sie läuft rechtwinklig vom Strome aus

Nr. 1037. Landungsplatz zu New Orleans.

u. scheidet das franz. Quartier vom amerikanischen. Im Ganzen giebt es wenig schöne Gebäude. Unter den 70 Kirchen sind bemerkenswerth: die Kathedrale von St. Louis, die Kirche der Presbyterianer, St. Patrick im goth. Stil mit 55 m hohem Thurm, die Jesuitenkirche der unbefleckten Empfängniß im maur. Stil, u. die Presbyterianerkirche im dor. Stil. Von anderen Gebäuden sind zu nennen: das Vereinigte Staaten Zollhaus, in dem auch die Post sich befindet, eine der kolossalsten Bauten der Union, die Stadthalle aus Marmor in antikem Stil, die Münze u. die Universität, beide ebenfalls in antikem Stil, das ehemalige Marinehospital, die neuen Kasernen, das Hôtel St. Charles, eines der bekanntesten Gasthäuser der Union ꝛc. Von Denkmälern sind hervorzuheben das Reiterstandbild des Generals Andrew Jackson u. die Kolossalstatue des Staatsmannes Henry Clay. Unter den Parkanlagen (meist innerhalb der Stadt) ist der 62 ha große City-Park die bedeutendste. Pferdebahnen vermitteln den inneren Verkehr. Eine Wasserleitung besteht seit 1836. Wegen der tiefen Lage giebt es in N. O. fast keine Keller, u. die Friedhöfe liegen aus denselben Gründen als Gewölbe über der Erde. Das Klima ist erklärlicherweise ungesund, u. in der heißen Jahreszeit wird die Stadt fast regelmäßig vom gelben Fieber heimgesucht. Bei der letzten Epidemie fielen demselben 4000 Personen zum Opfer (1853 gegen 9000). Während dieser Jahreszeit begiebt sich daher auch Alles, was abkommen kann u. die Mittel dazu besitzt, aufs Land. N. O. ist eine der wenigen Städte in Amerika, wo der Karneval in europ. Manier gefeiert wird (von den Franzosen importirt). Von höheren Unterrichtsanstalten ist bes. zu erwähnen die University of Louisiana mit Rechtsschule, medizin. Fakultät u. Sammlungen. Ferner existiren ein theolog. Seminar der Kongregationalisten, das Thomson Biblical Institute der Methodisten ꝛc. Es bestehen verschiedene gelehrte Gesellschaften, eine öffentl. Bibliothek, 3 Theater, ein Opernhaus, zahlreiche Wohlthätigkeitsanstalten, Taubstummeninstitut, großartiges Hospital, Asyl für Greise, Seemannshospital, 6 Waisenhäuser ꝛc. N. O. ist der erste Baumwollenmarkt der Welt. Von der etwa 100 Mill. Doll. betragenden Ausfuhr kommen über 90 Mill. auf die Baumwolle, neben der nur noch Tabak u. Zucker von Wichtigkeit sind. Für die Verpackung u. Verladung der Baumwolle sind denn auch fast alle Arbeitskräfte thätig, u. es bestehen dafür Einrichtungen u. Apparate, deren Großartigkeit staunen macht. Die Handelsflotte der Stadt besteht aus 221 Seeschiffen mit einem Gesammtgehalt von 49 700 Tonnen u. 410 Flußschiffen mit 47 613 Tonnen. Darunter sind 25 Seedampfer mit 19 455 Tonnen u. 167 Flußdampfer mit 43 652 Tonnen. In industrieller Hinsicht ist N. O. verhältnißmäßig unbedeutend, da der Handel alle Kräfte in Anspruch nimmt. Die Schiffswerften der Stadt befinden sich am jenseitigen Ufer des Mississippi in dem kleinen Orte Algiers. N. O. hat von allen nordamerikan. großen Städten die geringste Bevölkerungszunahme, was bei seiner Bedeutung überrascht, sich aber aus seinen klimat. Verhältnissen erklärt, die nam. für Europäer unerträglich sind. Dennoch findet man hier fast alle Nationen vertreten. Die Zahl der Bewohner betrug 1870: 191 418, 1880: 216 400, von denen 32% auf die Anglo-Amerikaner, 28% auf die Franzosen, 24% auf die Farbigen, 12% auf die Deutschen u. 4% auf verschiedene andere Nationalitäten kommen.

New York (spr. Nju-jork), die größte Stadt der Verein. Staaten von Amerika u. überhaupt die größte des amerikan. Kontinents, nächst London die erste Handelsstadt der Welt, liegt im Staate New York auf einer zungenartigen, fast nordsüdlich sich erstreckenden Insel (Manhattan-Insel), die westlich durch den Hudson River, südlich durch den Hafen (New York-Bai, Mündung des Hudson), östlich durch den Harlem-Fluß, eine Verbindung zwischen Hudson u. East-River, gebildet wird. Die günstige Handelslage der Stadt, die ungeheure Ausdehnung des Hafens u. dessen allseitige Geschütztheit u. Sicherheit, sowie der Umstand, daß die Manhattan-Insel ganz bebaut ist, haben es mit sich gebracht, daß rings um dieselbe sich ein Kranz von Städteanlagen gebildet hat, der noch stets in rapidem Wachsthum begriffen ist u. in seiner Einwohnerzahl N. Y. jetzt schon erreicht u. in nicht ferner Zeit mit diesem ein wirthschaftlich verbundenes Ganze bilden wird, das London an Einwohnerzahl u. Bedeutung hinter sich läßt. Es sind dies in W. u. SW.: Wechawken, Hoboken, Jersey-City, Hudson-City, Bergen, Greenville u. Bayonne; im O.: West-Farms, Morrisonia, Astoria, Long Island City, Newtown, Brooklyn u. Govanus. N. Y. ist mit Ausnahme des südl. Theiles (1613 von den Holländern als Nieuw Amsterdam gegründet, 1664 von den Briten unter dem Herzog v. York besetzt u. umgetauft) durchaus regelmäßig gebaut. Die Straßen schneiden sich in den Hauptrichtungen der Insel rechtwinklig. Die Längsstraßen (Avenuen) sind von S. nach N. numerirt, die Querstraßen von O. nach W. Die Avenuen haben eine Breite von je 33 m, die Querstraßen von 20 m, mit Ausnahme der je zehnten, die ebenfalls 33 m breit sind. Die Hauptstraße ist der Broadway (Breitestraße), der, am Südende der Stadt beginnend, dieselbe in einer Länge von 14,5 km durchzieht u. von der 78. Straße an auch der Neue Boulevard genannt wird. Der Broadway ist gleichzeitig auch der Mittelpunkt der Pracht, Eleganz u. des Luxus von N. Y.; der eigentliche Großgeschäftsverkehr hat seinen Sitz in der Altstadt am Bowery u. am südl. Theil des Broadway. Durch Pracht u. Eleganz der Gebäude zeichnet sich vor allen anderen Straßen auch die Fünfte Avenue aus. In Bezug auf Schönheit der Bauart wetteifert N. Y. mit den schönsten Städten der Welt. Nur die Kirchen, deren Zahl 400 übersteigt, lassen in architekton. Beziehung größtentheils zu wünschen übrig. Indessen giebt es darunter verschiedene herrliche Bauten, so bes. die neue kathol. Kathedrale St. Patrick, gothisch mit 2 an 100 m hohen Thürmen, die ebenfalls goth. Trinity-Church aus braunem Sandstein, mit 86 m hohem Thurm, dem Wahrzeichen der Stadt (herrl. Glockenspiel), die ganz aus Marmor gebaute Grace Church mit elegantem Thurm u. bemerkenswerthen Glasmalereien, St. Paul mit schönem, 61 m hohem Thurm, St. Georg im byzantin. Stil mit zwei 75 m hohen Thürmen, die Erlöserkirche mit 80 m hohem Thurm ꝛc. Von den Kirchen gehören 73 den Episkopalen, 73 den Presbyterianern, 51 den methodist. Episkopalen, 40 den Baptisten, 34 den Katholiken, 29 den Reformirten, 13 den Lutheranern ꝛc. Unter den 27 Synagogen ist bes. der im maur. Stil errichtete Immanueltempel hervorzuheben. Von den sonstigen Gebäuden sind in erster Linie zu nennen: das Hauptzollamt mit einem aus achtzehn 11,6 m hohen ionischen Säulen gebildeten Portikus u. einer 38 m hohen von 8 korinth. Säulen getragenen Kuppel, das Unterschatzamt aus Marmor in dor. Stil nach Art des Parthenons, das Stadthaus (City Hall) in gemischt ionischem u. dorischem Stil u. mit einer Kuppel, welche eine Kolossalstatue der Liberty trägt; das Postamt mit Granitsäulen u. Kuppeln (kostete über 22 Mill. Doll.), das 9 Stockwerk hohe Telegraphenamt, der Justizpalast (Court House) aus weißem Marmor, mit korinth. Portikus u. 52 m hoher Kuppel, das Rathhaus, das neue Opernhaus in italien. Renaissancestil, die Academy of Designs, die University im englisch-goth. Stil, das Columbia-College, das großartige naturhistor. Museum, das City-Hospital, die städt. Bibliothek, die Astor-Bibliothek, das Astorhaus, die Palais der New Yorker „Tribune“, des „New York Herald“, der New Yorker „Staatszeitung“ ꝛc., der marmorne Palast der New Yorker Lebensversicherungsgesellschaft im ionischen Stil, das Haus der Bibelgesellschaft, das städt. Gefängniß in ägypt. Stil aus Granit gebaut, wegen seines düsteren Ansehens The Tombs (Grabgewölbe) genannt, das städt. Zeughaus, die kolossale Markthalle, Stewards Geschäftslokale, Fifth Avenue Hôtel, der Harlemer Bahnhof, das schönste Bahnhofsgebäude der Verein. Staaten ꝛc. Von den Denkmälern seien genannt die Reiterstatue Washington's auf dem Union Square, die Statuen von Schiller, Humboldt, Shakespeare im Centralpark, außerdem die von Franklin, Lafayette, Livingstone, Lincoln, Mazzini, Halleck ꝛc. Noch unvollendet ist die 62 m hohe Riesenstatue der Freiheit, welche im Hafen Aufstellung finden u. als Leuchtthurm dienen soll; endlich ist auch die von der ägypt. Regierung erworbene u. 1880 aufgestellte zweite Nadel der Kleopatra (bisher in Alexandria) zu erwähnen.

Der Unterricht ist in N. Y. in jeder Hinsicht in guter Verfassung. Es giebt 8 höhere Lehranstalten, u. zwar: New York University, verbunden mit einer medizin. Schule u. Bibliothek, Columbia College mit Bibliothek, New York College of Physicians and Surgeons, Bellevue Medical College, College of Pharmacy, General Theological Seminary of the Protestant Episcopal Church mit Bibliothek, Union Theological Seminary mit Bibliothek, Cooper Institute,

freie Kunst- u. Industrieschule, eine Stiftung des Philanthropen P. Cooper. Außerdem noch Free Academy, eine kombinirte gelehrte u. polytechn. Freischule, Rutgers' Female College u. Mechanics College u. zahlreiche Mittelschulen. Die Zahl der Elementarschulen übersteigt 300 mit 3300 Lehrern u. Lehrerinnen u. 210 000 Schülern resp. Schülerinnen. Unter den öffentl. Bibliotheken steht obenan die Astor-Bibliothek mit 120 000 Bdn., es folgt die Bibliothek des kaufmänn. Lesevereins, mit der eine Freibibliothek für Lehrlinge von 50 000 Bdn. verbunden ist, endlich die New Yorker Gesellschaftsbibliothek, die jedoch nur Abonnenten zugänglich ist. Es bestehen an 400 Zeitungen u. Zeitschriften, von denen etwa der neunte Theil täglich erscheint. Von eigentlicher Bedeutung sind nur etwa 50 dieser Blätter, darunter bes. auch 4 deutsche (Staatszeitung, New Yorker Allgem. Zeitung, Journal u. Tagesnachrichten). Unter den gelehrten Gesellschaften stehen obenan: Geographical and Statistical Society, Historical Society, Lyceum of Natural History u. Ethnological Society, sämmtlich mit Bibliotheken u. Sammlungen. Die öffentl. naturhistor. Sammlungen sind seit 1877 in dem Amerikan. Naturhistor. Museum vereinigt; außerdem besitzt die Stadt ein großes Aquarium. — Wohlthätigkeits- u. sonstige öffentl. u. gemeinnützige Anstalten u. Einrichtungen sind zahlreich vertreten. Es bestehen 41 Hospitäler, darunter auch ein Auswandererhospital, 13 Waisenhäuser, 10 Armenhäuser, 4 Arbeitshäuser, 9 Zufluchtshäuser für Frauen, 4 Asyle für Alte u. Gebrechliche, 3 Blinden- u. Taubstummeninstitute, 1 Findelhaus, 1 Irrenhaus, 1 Armenhaus, 1 Strafarbeitshaus. Auf der Blankwell-Insel im East River befinden sich 13 solcher Anstalten mit annähernd 9000 Insassen, von denen $^2/_3$ in Wohlthätigkeitsanstalten, der Rest in Strafanstalten untergebracht ist. Andere Anstalten sind auf Wards- u. Randalls-Insel vertheilt; die übrigen befinden sich in der Stadt selbst. Die großartige Wasserleitung (Croton Water Works) kann täglich 90 Mill. Gallonen (über 400 Mill. Liter) Wasser liefern. Unter den Plätzen u. Parkanlagen nimmt die erste Stelle ein der in der Mitte der Neustadt gelegene Centralpark, 349 ha groß (der größte Park von London, der Regentspark, umfaßt nur 191 ha), mit vielen Denkmälern, den Reservoirs der Wasserleitung u. ist mit seiner architektonischen Umgebung gleichzeitig einer der Glanzpunkte der Stadt. Ebenfalls einen solchen Glanzpunkt bildet der Madison Square, das Centrum der großen New Yorker Hôtels. Ferner: Union Square, auf der Grenze zwischen der alten u. neuen Stadt, einer der schönsten Plätze der Welt; Row Park mit den Gebäuden der großen New Yorker Zeitungen; City-Hall-Park mit den städt. Gebäuden, u. der große schattige Washington Square. Besondere Erwähnung verdient auch die Battery, am Südende der Stadt, wegen ihres herrl. Blickes auf den Hafen u. die Bai.

Von N. Y. selbst gehen zwar nur drei Eisenbahnlinien aus; die von den umliegenden Orten ausgehenden Eisenbahnen zählen aber für die Stadt mit, da diese mit jenen durch zahlreiche, Tag u. Nacht in Betrieb bleibenden Dampffähren verbunden ist. New Jersey kann in dieser Hinsicht als die rechte Hand von N. Y. angesehen werden. Mit Brooklyn ist N. Y. außerdem durch eine seit 1870 durch den deutschen Architekten Röbling gebaute kolossale Hängebrücke, die größte ihrer Art (41 m über dem mittleren Wasserstande, 1800 m lang, Hauptspannung 486 m), für Eisenbahn- u. sonstigen Verkehr, verbunden. Eine zweite derartige Brücke soll den East River weiter nördlich bei der Blackwell-Insel überschreiten. Die Fertigstellung ist auf Ende 1883 projektirt. Ein zweigeleisiger Tunnel unter dem Hudson her nach New Jersey geht seiner Vollendung entgegen. Den Stadtverkehr vermitteln Pferdebahnen u. 2 Pfeilerbahnen (Elevated Rail-roads), die täglich 300 000 Menschen befördern. Eine noch größere Anzahl verkehren zwischen N. Y. u. seinen Nachbarstädten. Durch 30 Dampferlinien, davon 20 europäische, steht N. Y. nebst seinen Nachbarstädten mit allen Theilen der handeltreibenden Welt in regelmäßigem Verkehr. Der Hafen von N. Y., gebildet einerseits durch das Festland, andererseits durch Staten-, Long- u. Manhattan Island, hat zwei Zugänge, einen von S. (The Narrows, zu beiden Seiten mit starken Befestigungen versehen), den andern von N. durch das sog. Höllenthor (Hel Gate, eigentlich Hurl Gate, Strudelstraße), dessen klippige Enge durch die am 24. Sept. 1876 vorgenommene Sprengung mittels 50 000 Pfd. Dynamit in 3500 Bohrlöchern jeder Gefahr entkleidet worden ist. Der jährliche Hafenverkehr umfaßt etwa 15 000 Schiffe mit einem Gesammtgehalt von 10 Mill. Tonnen. Der Werth des Seehandelsverkehrs bewegt sich zwischen 700—800 Mill. Doll.

Nr. 1038. Erhöhte Stadteisenbahn zu New York.

jährlich, davon kommen etwa 58% auf die Einfuhr, 42% auf die Ausfuhr. Von dem Gesammtseehandel der Verein. Staaten entfallen auf N. Y. allein etwa 56%. Bei der Einfuhr repräsentiren die Rohmaterialien u. Fabrikate der Textilindustrie etwa 125, die Kolonialwaaren annähernd 100 Mill. Dollars. Bei der Ausfuhr figuriren Contanten mit 17—18%, Baumwolle mit 15—16%, Brotstoffe mit 15%, Speck u. Schinken mit 8%, Leuchtöle 7—8%, Käse mit 6%, Schmalz mit 5%, Blättertabak mit 4—5% ꝛc. Bedeutung hat seit einigen Jahren auch der Export frischen u. präparirten Fleisches gewonnen. Die Anzahl der verschiedenen Docks um N. Y. herum beläuft sich auf nahezu hundert. Von wesentlicher Bedeutung ist auch die Schiffahrt auf dem Hudson, von dem bei Albany der Erie-Kanal abzweigt u. bei Buffalo in den Erie-See einmündet. Die handelfördernden Institute sind entsprechend zahlreich. Es bestehen 73 Banken, eine Börse, 10 See-Assekuranzgesellschaften, mehrere Handelsgesellschaften, ein Handelskollegium ꝛc. N. Y. ist der Hauptlandeplatz der nordamerikan. Einwanderung; der Landungsplatz ist Castle-Garden an der äußersten Südspitze der Stadt. Es kommen hier seit einer langen Reihe von Jahren jährlich durchschnittlich über 100 000 Personen an, doch war infolge der ungünstigen wirthschaftl. Verhältnisse die Zahl im J. 1876 bis auf 71 265 zurückgegangen (darunter 23 156 Deutsche), seitdem ist sie wieder gestiegen u. betrug 1879 nach den Tabellen der Deutschen Gesellschaft 135 070, darunter 33 574 Deutsche. Für 1880 ist eine neue starke Zunahme eingetreten.

Die Industrie ist von riesiger Ausdehnung u. erstreckt sich auf alle möglichen Zweige. Die wichtigsten sind: Fabrikation von Tuch, Hanfzeug, Eisen-, Gold-, Silber-, Baumwollen- u. Sattlerwaaren, Kleidungsstücken u. Schuhwerk, Hüten, Spitzen, Leder u. Lederwaaren (N. Y. ist der größte Ledermarkt der Welt), Lichten, Seife, Tapeten, Spielkarten, Uhren, mathemat. u. physikal. Instrumenten, Maschinen, Luxuswagen, Glocken, Zucker, Bier u. Branntwein. In Jersey City (153 000 E.) werden bes. Maschinen u., als berühmte Spezialitäten, Schmelztiegel u. Bleistifte angefertigt.

N. Y. ist in 24 Quartiere (Wards) getheilt. An der Spitze der Verwaltung steht ein von der Stadtbevölkerung gewählter Bürgermeister (Mayor), mit zweijähriger Amtsdauer u. ein aus 22 Mitgliedern (Aldermen) bestehender Stadtrath, mit einjähriger Amtsdauer. Die städt. Einnahmen belaufen sich auf etwa 35 Mill. Doll., die Ausgaben, einschließlich der Schulen, auf etwa 10 Mill. Doll. Das Klima von N. Y. ist ziemlich unangenehm. Die Schwankungen der Temperatur sind schroff u. weitgehend, Witterungswechsel häufig. Hiermit hängt auch zum Theil der Umstand zusammen, daß die hygieinischen Verhältnisse hinter denen der meisten großen nordamerikan. Städte zurückstehen u. die Sterblichkeit größer ist. Dieselbe übertrifft z. B. diejenige von Philadelphia um 6%. Das öffentliche Leben bietet wenig Annehmlichkeit. Für den Deutschen von Bildung ist es mit seiner wüsten Dollarjagd u. seinem aufs Höchste getriebenen prakt. Materialismus geradezu widerwärtig. Im Allgem. treten die Schattenseiten des nordamerikan. Geistes hier in allen Extremen auf, während von dessen Lichtseiten wenig zu verspüren ist. Die Bevölkerung ist ein buntes Gemisch aller Nationen. Das Uebergewicht behaupten die Anglo-Amerikaner, dann folgen der Anzahl nach: Iren, Deutsche, Engländer, Schotten, Holländer, Franzosen. Den Handelsstand repräsentiren hauptsächl. Anglo-Amerikaner, Engländer u. Deutsche. Die Bevölkerungszunahme hat wegen der Beschränktheit des Stadtareals seit 20 Jahren ein langsameres Tempo angenommen. Desto stärker sind aber die umliegenden Orte angewachsen, in denen (bes. in Brooklyn) viele New Yorker ihren Wohnsitz, in der Stadt N. Y. nur ihre Geschäftshäuser haben od. dort ihre Tagesbeschäftigung finden. Der Census von 1860 ergab 814 277, der von 1870: 942 292 u. der von 1880: 1 206 577 E., unter denen das deutsche Element mit fast 200 000 Seelen vertreten war. Die Umgebungen von N. Y. bieten manchen Reiz. Die beste Uebersicht bietet der Thurm der Trinitykirche, sowie die Brooklyn Highs u. der Greenwood Kirchhof auf Long Island, vorzüglich aber auch die East-River-Brücke.

Nicaragua, centralamerikan Republik mit 133 800 qkm Flächeninhalt u. ca. 300 000 Bewohnern, also mit wenig mehr als 2 Köpfen auf 1 qkm. Die Bevölkerung, welche aus einer Vermischung der span. Eroberer u. bes. der eingeführten Neger mit den einheim. Indianerstämmen der Chorotegen, Niquiranen (Azteken) u. Chontalen hervorgegangen ist, soll sich nach Lévy („Notas geográficas y ecónomicas sobre la republica de N.“, Par. 1873) ihrer Abstammung nach in folgenden auf 1000 bezogenen Verhältnißzahlen zusammensetzen:

Reine Indianer	550	Mischlinge, zu den Ladinos gerechnet	150
Reine Weiße	1	Mischlinge, zu den Mulatten gerechnet	75
Reine Neger	0	Mischlinge, zu den Zambos gerechnet	75
Weiße Kreolen	44	Sa.:	1000
Negerkreolen	5		
Ladinos od. Mestizen	50		
Mulatten	25		
Zambos (Mischlinge aus Indianern u. Negern)	25		

Der Vorherrschaft des ungebildeten Indianer- u. Mischlingselements entspricht die traurige Lage des Staates in materieller u. geistiger Hinsicht. Ein zwischen zwei Weltmeeren gelegenes Tropenland, welches in einer parallel zur Pacific-Küste gerichteten Hauptkette bis zu 1600 m Höhe ansteigt, auf seiner reichbewässerten, von alten, gold- u. erzführenden Formationen gebildeten östl. Abdachung mit Urwald edler Hölzer, auf seinen Wasserscheiden-Plateaux nam. mit Savannen für die Viehzucht bedeckt ist, während seine westl., zu einem breiten, see-erfüllten Thale eingesenkte Seite, dank ihres vorwiegend vulkan. Bodens, eine äußerst fruchtbare Kulturzone darstellt, könnte N. ein Land der Fülle u. des Wohllebens sein, wenn seine Bewohner den natürl. Reichthum nützen wollten. Dies findet aber nur insoweit statt, als es die Befriedigung der nothwendigsten Bedürfnisse gerade fordert, u. die Folge ist das in den Tropen oft wiederkehrende Bild: allgemeine Armuth u. Versunkenheit inmitten üppigster Entfaltung der Natur. Von den durch die Spanier um ihre frühere nicht unbedeutende Kultur betrogenen Indianern, einem gutartigen, fleißigen, freiheitliebenden, aber durchaus unerzogenen Volke, kann in unserer Zeit kein selbständiger Aufschwung erwartet werden, u. noch viel weniger von den in Faulheit u. Barbarei dahinlebenden schwarzen Mischlingen u. den in Thorheiten der Weißen sich gefallenden Mestizen. Während die Indianer hauptsächlich dem Bodenbau (Mais, Kakao, Kaffee, Zucker, Indigo), der Viehzucht, dem dürftigen Bergbau auf Gold, Silber, Kupfer, sowie der Gewinnung der Waldprodukte (Gummi elasticum, Mahagoni-, Cedern- u. Farbhölzer ꝛc.) obliegen, betreiben die Ladinos u. was sich sonst noch weißer Abstammung rühmt, vorzüglich das Geschäft der Politik, d. h. der Stellenjägerei u. Revolutionen, worin sie von dem raublustigen schwarzen Mischvolke gern unterstützt werden. In welchem Schwunge das Räuberwesen in N. steht, geht daraus hervor, daß im Anfange der 60er Jahre die Stadt Ocotal (Hauptort der Provinz Segovia) am Rio Coco einige Meilen aufwärts in eine trockene u. unfruchtbare Gegend verlegt wurde, um dort an den Stromschnellen einen besseren Schutz gegen die Plünderungen der Freibeuterbanden zu gewinnen. Die **Staatsgewalt**, welche sich in fortwährenden Parteikämpfen erschöpft, vermag solchem Unwesen ebenso wenig zu steuern, als die Entwicklung des Landes durch gemeinnützige Unternehmungen, wie Wegebauten, Flußregulirungen, zu fördern. Nach der jetzt giltigen Verfassung vom 19. Aug. 1858 wird der Staat unter einem auf 4 Jahre gewählten Präsidenten von einer gesetzgebenden Kammer von 11 u. einem Senat von 10 Mitgliedern regiert. Natürlich sind die demokrat. Freiheiten im weitesten Maße gewährleistet, ohne daß nach Belt eine Spur von Gemeinsinn zu finden ist. Dagegen herrscht allenthalben Parteiwirthschaft. Die am Ruder befindliche Partei übt ihren Einfluß auf alle Zweige der Justiz u. der Verwaltung, bringt ihre Anhänger auf alle wichtigen Posten u. drückt derartig auf die Wahlen, daß ein Regierungswechsel nur durch eine Revolution zu Stande kommt. — Die **Staatseinkünfte** wurden für das Jahr 1875—76 auf 2 325 000 Dollars berechnet (gegen 211 450 Dollar im J. 1858); sie werden fast ganz für das **Heer**, eine verlotterte bewaffnete Bande, u. für die Verzinsung der 1878 auf 2 284 607 Doll. bezifferten Staatsschuld verausgabt. Der **Volksunterricht** ist dem entsprechend erbärmlich; die beiden sog. Universitäten zu Leon u. Granada sind kaum mehr als gewöhnliche Volksschulen. In verwaltungsamtl. Hinsicht ist das Land in 5 Provinzen od. Departements

getheilt, u. zwar in Settentrional od. Segovia, Occidental od. Leon, Oriental od. Granada (zu der auch der Goldminendistrikt Chontales gehört), Meridional od. Rivas u. das eigentlich unabhängige Mosquitogebiet an der atlant. Küste. Die Regierungshauptstadt ist Managua (10000 E.) am gleichnam. See. Die anderen größeren Städte, alle zwischen den beiden Seen u. der Pacific-Küste gelegen, sind: Leon (25000 E.), ehemalige Hauptstadt u. Bischofssitz, Masaya (20000 E.), Rivas u. Chinandega. Die nachbenannten Hafenplätze sind verwahrlost u. unbedeutend, da ihnen bei der geringen Produktion des Landes der Verkehr fehlt. Die Ein- u. Ausfuhr, die zumeist in fremden Händen sich befindet, ergab in letzter Zeit, in Dollars od. Pesos, folgende Werthe:

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Jahr	Einfuhr	Ausfuhr
1875	951141	1828419	1877	1217716	1276069
1876	1031098	1460596	1878	913461	1319188

Die einzelnen Häfen betheiligten sich an diesem Außenhandel also:

	Einfuhr		Ausfuhr	
	1875	1876	1875	1876
Greytown	577854	585086	793565	796311
Corinto	320300	372868	793603	497676
Realejo (Chinandega) . .	3801	7253	18960	10987
San Juan del Sur . .	49186	65891	222291	155622
Summa:	951141	1031098	1828419	1460596

Corinto, der Außenhafen an der für große Seeschiffe nicht zugänglichen Bucht von Realejo, wurde 1876 von 35 Schiffen (darunter 12 deutschen) besucht, ungerechnet der Dampfer der Pacific Mail Steamship Comp., die 2—3mal monatlich anlaufen. Die Hauptausfuhrprodukte waren 1876: Gummi elasticum (377586 Doll.), Kaffee (280623 Doll.), ungemünztes Gold u. Silber (225745 Doll.), Gelbholz (100866 Doll.), Indigo, Häute, Cedernholz.

Ist die geringfügige Produktion des reichen Landes vor Allem ein Ergebniß der allgemeinen Unsicherheit, bei der ein Vermögenserwerb nur mit Gefahr verbunden ist, so wird sie weiterhin bedingt durch den Mangel an brauchbaren Verkehrswegen. In N. sowol, als auch im benachbarten Honduras giebt es keine Straßen im europ. Sinne, sondern nur Wege, wie sie von der Natur geboten u. durch den Gebrauch entstanden sind. Während der Regenzeit (Juni bis November) hört oft in gewissen Gegenden jeder Verkehr zu Lande auf, da es sich nicht selten ereignet, daß Reisende, durch angeschwollene Flüsse in der Wildniß eingeschlossen, dem Hungertode erliegen. Von Eisenbahnen hat bisher nichts Anderes verlautet, als daß im Dez. 1878 der erste Spatenstich an einer von Corinto nach Moabita geplanten Linie gethan sein sollte. Mit Wasserwegen ist N. gut bedacht, da in dem großen Faltungsthale zwischen der Küsten- u. der Hauptkette die mit einander, aber nicht schiffbar verbundenen Becken des Managua- u. Nicaragua-Sees einen leicht umfangreich zu gestaltenden Binnenverkehr, u. der aus letzterem abfließende San Juan-Fluß eine Verbindung mit dem Atlantischen Meere gestatten. Allerdings bedarf der zwar wasserreiche, aber mit Stromschnellen besetzte u. in seinem Mündungsdelta sehr seichte Rio San Juan kostspieliger Korrektionen, wenn er für größere Fahrzeuge, als wie die jetzt von den Indianern gebrauchten Einbaum-Canoes, schiffbar werden soll. Bekanntlich geht auch eins der vielen interozeanischen Kanalprojekte dahin, diesen Fluß mit dem Nicaragua-See u. einer etwa 100 km langen Kanalanlage zur Verbindung der beiden Weltmeere zu benutzen, u. es ist dieser Plan, wie unter „Panama-Kanal" zu ersehen, keineswegs der schlechteste. Da seine Ausführung für N. eine glänzende Zukunft bedeuten würde, nam. wenn die beiden Kanalausgänge ganz auf seinem Gebiete liegen, so trachtet dieser Staat schon seit einer Reihe von Jahren, aber bisher vergeblich, nach dem Wiedererwerb des 1825 an Costa Rica abgetretenen Theiles des San Juan-Deltas, eine Angelegenheit, die schon zu mancherlei Störungen in den Beziehungen beider Nachbarländer geführt hat. — Auf dem Nicaragua-See wird seit 1867 od. 1868 von einem Deutschen, Namens Hollenbeck, die Dampfschiffahrt betrieben. Inwieweit die anderen größeren Gewässer N.'s, der Rio Coco, Sisin, Rio Grande u. Blewfields-Fluß schiffbar sind, ist noch nicht genügend bekannt, auch gegenwärtig ohne Belang, da sie in dem schwach bevölkerten Urwaldgebiet der östlichen Abdachung zu der lagunenreichen, schwer zugängl. Mosquito-Küste ihren Weg nehmen. Ein anderer Umstand, der das Land nicht zu seiner naturgemäßen wirthschaftl. Entwicklung gelangen läßt, ist der periodische Mangel an baarem Geld. Nach Konsularberichten wird der Geldumlauf in N. für gewöhnlich auf $1\frac{1}{2}$ Mill. Dollars veranschlagt. Diese bei dem Mangel an anderen umlauffähigen Münzäquivalenten auffallend niedrige Summe erklärt sich durch die im ganzen span. Amerika geübte Sitte des Todtlegens (hauptsächlich Vergrabens) kleiner, aber zahlreicher Kapitale. Sobald eine Revolution od. auch nur eine bedeutende Naturerscheinung, wie Erdbeben, eintritt, verschwindet das Geld aus dem Verkehr u. stocken alle Zahlungen, bis mit dem Vertrauen auch die Silberwelle aus der Tiefe wiederkehrt. In N. giebt es außer 500000 Centavos (Cents, eine Nickelkupfermünze von 4 Pfennigen), welche die Regierung in den Verein. Staaten hat prägen lassen, kein eigenes Geld; was an Silbermünzen umläuft, sind peruan. Soles, chilen. Condors, guatemal. Pesos u. nordamerikan. Dollars. Goldstücke erscheinen nur in ganz geringer Zahl.

Die Geschichte N.'s ist, abgesehen von dem inneren Parteitreiben, während des letzten Jahrzehnts durch kein größeres Ereigniß ausgezeichnet worden. Eine zweimalige thätliche Beleidigung des deutschen Konsuls Eisenstuck zu Leon seitens dort einheim. Civil- u. Militärpersonen brachte jedoch N. in eine Verwicklung mit dem Deutschen Reiche, welches die Anfangs verweigerte Genugthuung u. Bestrafung der Schuldigen durch Entsendung eines Kriegsgeschwaders an die Küsten von N. erzwingen mußte. Erst als die „Elisabeth", die „Leipzig" u. die „Ariadne" 18. März 1878 vor Corinto u. die „Medusa" vor Greytown erschienen waren u. sich anschickten, in Ausführung eines überreichten Ultimatums militärisch vorzugehen, wurden 24. März von der Regierung zu Managua die deutschen Bedingungen angenommen: Entschuldigung, 30000 Dollars Buße, Bestrafung der Uebelthäter u. Ehrenerweisung vor der deutschen Flagge. Letzterer Vorgang vollzog sich 31. März auf dem Platze vor dem Zoll- u. Gouvernementsgebäude zu Corinto. — Mit der Nachbar-Republik Honduras schloß N. 1878 ein Schutz- u. Trutzbündniß ab. — Der Präsidentschaftswechsel erfolgte im letzten Jahrzehnt in den verfassungsmäßigen Perioden; es standen an der Spitze des Staates: V. Cuadra (1. Febr. 1871 bis 1. Febr. 1875), P. J. Chamorro (1875—79) u. J. Zavala seit 1. Febr. 1879. — Vgl. Lévy, „Notas geográficas etc." (Par. 1873); Belt, „The naturalist in N." (Lond. 1874); Aube, „Sur le Centre-Amérique, etc." (Par. 1877).

Nicholson's Blau, ein Theerfarbstoff, besteht aus triphenylrosanilinmonosulfosaurem Natron, ein feurig-dunkelblaues Pulver. Dasselbe Salz, aber nicht aus Rosanilin, sondern aus Diphenylamin bereitet, ist das Alkaliblau D des Handels; beide sind in Wasser leicht mit prächtig blauer Farbe löslich.

Nicotianin (Tabakskampher), ein flüchtiger indifferenter Stoff, nach Hermbstädt in frischen sowie in trockenen Tabaksblättern, nach Landerer jedoch nur in letzteren enthalten (er würde hiernach erst beim Trocknen der Blätter entstehen). Man erhält das N. bei der Destillation des Tabaks mit Wasser; aus dem Destillate scheidet es sich allmählich in weißen Krystallblättchen ab, die einen feinen Tabaksgeruch besitzen, bitterlich gewürzhaft schmecken, neutral sind, sich in Wasser nur wenig, in Alkohol u. in Aether leicht lösen. Das N. verdampft schon bei gewöhnl. Zimmertemperatur in offenen Gefäßen. Das N. ist stickstoff- u. sauerstoffhaltig; es liefert beim Destilliren mit Kalilauge Nicotin. Der Genuß des N. soll Kopfweh u. Uebelkeit veranlassen.

Niederbronn, Stadt mit 2830 E. (1875) im Kreise Hagenau des Reg.-Bez. Unter-Elsaß, liegt in 190 m Seehöhe am Ostfuße der Vogesen, im gesunden u. freundl. Thale des Falkensteiner Baches u. an der Strecke Hagenau-Beningen der Elsaß-Lothringischen Eisenbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat evangel. u. kathol. Pfarrkirche, schönes Rathhaus, Papierfabrikation, Gerberei, Eisensteinbergbau u. Eisenwerke u. 2 kochsalzhaltige Quellen. Die Hauptquelle mit 3% Kochsalzgehalt dient zur Trink-, die andere zur Badekur; indizirt sind sie bei Verdauungsschwäche, Rheumatismus, Hautkrankheiten, Frauen- u. Nervenleiden. Saison Mai bis Sept.; Frequenz über 1000.

Niederlande, die (Nederland, Koninkrijk der Nederlanden), gewöhnl. Holland gen., europ. Königreich zwischen 50° 45′ u. 53° 30′,

nördl. Br. u. 3° 20′ u. 7° 10′ östl. L. v. Gr., begrenzt von Preußen (Provinz Hannover, Westfalen u. Rheinland) im O., von Belgien im S., im W. u. N. an die Nordsee stoßend u. 32 971,$_{61}$ qkm (598,$_{8}$ □M.) groß mit 4 037 010 E. (1879). Der natürl. Beschaffenheit nach sind die N. ein ausgesprochenes Tiefland, eine vorhistorische u. bis zur Gegenwart andauernde Anschwemmung von Rhein, Maas u. Schelde, an der Oberfläche demnach vorwaltend von alluvialen u. diluvialen Bildungen bedeckt u. in der Nähe des Meeres, bes. am Laufe der Flüsse, vielfach unter der Flutgrenze gelegen. Die höchsten Erhebungen der ganzen niederländ. Westhälfte sind die Dünenhügel an der Nordsee, bis 60 u. mehr Meter. Ein 10 u. mehr Meilen breiter Streifen hinter der Dünenkette liegt tiefer u. sinkt bis unter das Meeresniveau hinab, mit einziger Ausnahme der Austerlitzer Pyramide bei Zeyst in der Provinz Utrecht, die 65 m Höhe erreicht. Nur die mehr kontinental gelegenen östl. Distrikte der Provinzen Overyssel u. Geldern u. vor Allem die sich weit nach S. zwischen Preußen u. Belgien streckende Zunge der Provinz Limburg haben in ihren der tertiären u. sekundären Formation angehörigen Bildungen häufig eine höhere Lage. So erreichen der Bescheil-, der Ubags- u. der Vaalserberg in Limburg 210, bez. 200 u. 198 m Höhe, der Philippsberg, der Hettenheuvel bei Zevenaar, das Imbosch u. der Hoenderberg bei Nimwegen, sämmtlich in der Provinz Geldern, 107, bez. 105, 104 u. 100 m u. der Lemeler- u. Tankenberg in Overyssel 81 u. 80 m Höhe. — Die wasserreichen Flüsse schleichen in trägem Laufe durch das ebene Terrain, u. oft unschlüssig, wohin sie sich wenden sollen, gehen sie Theilungen ein u. geben dem westl. Theile der N. den Charakter einer reinen Deltalandschaft. Der Rhein hat kaum das Land betreten, als er schon in zwei nahezu gleiche Arme zerfällt. Der linke, der Waal, wendet sich direkt westlich über Nimwegen der Nordsee zu, der andere, den Namen Rhein weiter führend, fließt mehr nördlich. Er geht bald darauf eine zweite Theilung ein u. entläßt hier die Yssel rechts zum Zuidersee, die ihrerseits vor ihrer Mündung selbst wieder in mehrere Arme zerfällt u. eine Deltalandschaft im Kleinen schafft. Der jetzt über Arnheim in westl. Richtung fließende Hauptstrom trennt sich später in Leck u. Krummen Rhein, von welchen der letztere nochmals bei Utrecht eine Scheidung in Vecht (Utrechter Vecht), die in den Zuidersee fließt, u. Alten Rhein, dem man 1804—7 unterhalb Leyden einen Abfluß durch die Dünen zur Nordsee verschafft hat, vornimmt. Maas u. Schelde, die beiden anderen Hauptflüsse des Landes, theilen sich eben auch mehrfach u. fließen mit dem System des Rheins zusammen, sodaß die Provinzen Seeland u. Südholland mehr Inselreich als Festland zu sein scheinen. So tief liegendes Gebiet muß, soweit nicht natürlicher Schutz vorhanden ist, vor den Ueberflutungen des Meeres u. der Flüsse geschützt u. von der Ansammlung atmosphär. Gewässer befreit werden. Den natürl. Schutz gegen den Andrang des Meeres bildet die Dünenreihe an der Nordsee-Küste. Sie ist holländischerseits nur ein Glied der großen Dünenkette, die bei Calais in Frankreich beginnt u. sich über Belgien, die N., Norddeutschland bis in die jütische Halbinsel fortsetzt. Ihre schönste Entwicklung in den N. hat sie in dem 15 Meilen langen Küstenstriche vom Hoek van Holland bis nördlich Petten erlangt. Man kann hier 3 Reihen unterscheiden. Den äußersten Gürtel bilden lockere Sandhaufen, nothdürftig mit Schilfgras (Arundo arenosa) bepflanzt, durch deren reiche Wurzelbildung ein natürl. Geflecht zum Festhalten des Sandes erhalten wird. Die mittleren sind breiter u. höher u. schon reicher mit Vegetation bedeckt. Die innere u. wahrscheinlich älteste Reihe kann meist als Weidegrund, hier u. da auch schon als Ackerland, worin nam. die köstlichsten Kartoffeln gedeihen, benutzt werden. Zwischen der 2. u. 3. Reihe liegt ein fast ununterbrochener Strich Weide- u. Gartenlandes, mit vielen Bauernhäuschen besäet. Der ganze Dünenzug ist zwar ein natürl. Wall, aber doch ein solcher, den die Kunst im Stande halten muß; denn die anstürmende See frißt oft Lücken in die Dünen, die sofort wieder durch Holz, Steine u. Gerölle zu verstopfen sind, soll sich die Meereswoge nicht allmählich einen Durchgang bahnen. — Wo der natürl. Wall fehlt, sind die Deiche ihn zu ersetzen bestimmt. Sie sind entweder bloße Wälle aus Erde, Sand u. Lehm, od. durch Pfahl- u. Mauerwerk verstärkt u. mit einem Wellenbrecher garnirt. Dreifache Pfahlreihen sind an der ganzen Küste von Friesland in einer Länge von $13^1/_3$ Meilen aufgestellt u. durch eiserne Klammern u. starke Querhölzer mit einander verbunden, mit Steinen die Zwischenräume ausgefüllt. Dahinter erst erhebt sich der eigentliche Erddamm, dessen Fuß wieder mit Steinen befestigt ist u. an dessen Krone die in einander geschlungenen Weidenzweige eine Art Flechtwerk bilden. Am großartigsten ist der Deich des Helder in Nordholland u. jener von Westcappelle auf der Insel Walcheren, deren Instandhaltung jährlich je 75 000 Fl. kostet. Die Gesammtlänge der Deiche allein in der Provinz Seeland beträgt 50 Meilen u. verursacht schon unter gewöhnlichen Verhältnissen eine jährl. Ausgabe von über 1 Mill. Fl., u. die Deiche in Süd- u. Nordholland, Utrecht u. anderen Provinzen stehen ihnen an Länge nur wenig nach, da hier, wenn nicht die Meeresufer, die vielen Flußläufe einzudeichen sind. Ueber den Zustand der Gewässer zu wachen u. die Deiche vor Durchbrüchen zu bewahren, ist ein besonderes Ingenieurkorps (de Waterstaat) beauftragt. — An das System der Deiche schließt sich würdig das der Schleußen an. Ihnen ist der Auftrag geworden, der Flut den Zutritt in die kleineren Flußläufe u. Kanäle zu verwehren. Vielleicht die stärksten sind an der künstlich geschaffenen Mündung des Alten Rhein bei Katwijk angebracht. Hier halten eine gewaltige Buitensluis zunächst dem Meere mit 5 Paar Thoren, dann eine Duckersluis mit 4 Paar Thoren u. hierauf 2 Binnensluizen mit 2 Paar Thoren die Wucht der Meeresflut ab, die bis 4 m an den Schleußen emporsteigt. Die großen Schleußen von Amsterdam, Delfshaven, Schiedam, Maassluis, Hellevoetsluis u. Gouda, auf dem großen nordholländ. Kanale u. andere sind kaum minder bewundernswerthe Wasserbauten. — Der thatkräftige Holländer hält aber nicht nur die zerstörende Macht des Wassers von sich fern, er entreißt ihm auch von Jahr zu Jahr Land u. vergrößert sein Besitzthum auf Kosten des Meeres. Die Flußüberschwemmungen, die seit undenklichen Zeiten unzählige Lachen, Moräste u. Seen erzeugt u. fortwährend zu erzeugen drohen, suchte man schon seit dem 12. Jahrh. trocken zu legen. Die Windmühlen als wasserhebende Kraft soll man seit 1408 hierbei verwendet haben. Großartig werden die Trockenlegungen aber erst im 17. Jahrh., wo man durch Eindeichung des nördlich von Zaanstreek gelegenen Starmeeres 1639—43 gegen 460 ha Land gewann. Bis 1840 haben durch ähnliche Arbeiten allein die Provinzen Nord- u. Südholland 80 000, bez. 84 000 Morgen Landzuwachs erhalten. Die bedeutendste That dieser Art in diesem Jahrh. ist die Trockenlegung des Haarlemer Meeres, die mit einem Kostenaufwande von 9 Mill. Fl. nach $3^1/_2$jähr. Arbeit 1853 vollendet wurde u. über 18 000 ha Land brachte. Durch das Gelingen dieses Werkes ermuthigt, plante man bald das noch größere der Trockenlegung der Zuidersee, das aber bis jetzt Projekt blieb. Das Einpoldern an der Mündung der Flüsse beginnt, wenn der Schlamm so hoch zum Absatz gebracht ist, daß der Graswuchs sich einfindet u. das Meerwasser nur noch ein Viertel der Gezeiten darüber steht. Die auf diese Weise entstandenen sog. Scoren, die noch uneingedeicht schon eine treffl. Schafweide abgeben, bilden eingepoldert ein fruchtbares Ackerland. Durch Wiederholung der Anschwemmungen an der Seite der alten werden nach u. nach immer neue Polder neben den alten eingedämmt, an deren Grenzen immerfort Windmühlen thätig sind, das überflüssige, schädliche Wasser auszuschöpfen u. den Boden des Polders trocken zu halten.

Klima. Hauptcharakter des Klimas ist Feuchtigkeit u. Veränderlichkeit. Die jährl. Regenmenge zwar steigt im Durchschnitt nicht über 76 cm u. vermindert sich binnenwärts, aber der feuchte Nebel lastet oft wie ein Alp auf dem Lande. Fast jeder schöne Tag des Frühjahrs hebt mit kaltem Nebel an, u. an recht schönen Tagen des Sommers steigt am Abend ein weißer Dampf aus dem Boden u. breitet einen zarten Dunstschleier über die grüne Wiesenfläche aus. Die große Veränderlichkeit ist durch die freie Lage bedingt. Das Land ist offen gegen den rauhen Osten von Deutschland her, ebenso ungehindert können die Nord- u. Nordweststürme einfallen, u. der Nordost bestreicht bes. die halbinselartig in die Nordsee hinaustretende Ecke. Im Sommer wechselt die Temperatur oft zwei- u. dreimal des Tages. Auf einen beständigen Herbst müssen die N. fast vollständig verzichten; man kennt im Allgemeinen nur einen naßkalten Frühling, einen launischen Sommer u. einen langen, aber nicht zu kalten Winter. Die mittlere Jahrestemperatur ist höher als im Innern Deutschlands u. steht wenig unter

10° C. Für die Gesundheit nachtheilig sind nur die Gegenden, die an starker Ausdünstung der stehenden Gewässer leiden, u. hierin haben sich die Verhältnisse in dem Maße gebessert, in demman das Wasser aus dem Körper der N. verjagte.

Bodenkultur. Der fruchtbare Alluvialboden, der nahezu 60% der Gesammtoberfläche ausmacht, würde fast allein im Stande sein, die Brotfrüchte zu erzeugen, die das Land braucht, wenn nicht ein großer Theil desselben, etwa 2/5 vom Gesammtareal, lediglich zur Viehzucht verwendet, ein anderer beträchtl. Theil mit Flachs, Hanf, Tabak, Cichorie, Krapp u. anderen Handelsgewächsen bebaut würde u. der schwerfällige holländ. Bauer so langsam zu Neuerungen zu bringen wäre. In den Moordistrikten brennt man nach wie vor die Moore in längeren Zeitintervallen an, um sie zur Benutzung für Buchweizenbau geeignet zu machen, trotz aller Vorschläge zu einer vernünftigeren Moorkultur, denen man nur in Friesland, Groningen u. Drenthe geneigteres Ohr geschenkt hat. Der Getreidebau spielt in vielen Provinzen nur eine untergeordnete Rolle, so daß auch die günstigste Ernte den Bedarf nicht decken kann. Im Uebrigen folgen die einzelnen Provinzen ihren besonderen Neigungen. So ist der Hopfenbau fast auf Geldern u. Nordbrabant beschränkt, der Feldkümmel, Koriander- u. Anisbau bes. in Nordholland u. Friesland beliebt, Kanariensamen liefert hauptsächlich Nordbrabant 2c. Höchst beachtenswerth ist das Geschick, mit dem der Holländer durch die Gartenkunst die Stiefmütterlichkeit der Natur auszugleichen weiß u. unter Glas Früchte u. Gemüse zu zeitigen versucht, die der naßkalte Boden im Freien verweigern würde. So gewinnt er unter Glas die köstlichsten Tafeltrauben, die bis nach London gehen, u. saftige Melonen, Pfirsiche u. selbst Orangen werden so zu einem niederländ. Produkte. Dabei ist die Größe, Güte u. Frühreife der Früchte ein Hauptbestreben der Kunstgärtnerei. Die Johannistraube hat Beeren wie kleine Kirschen, der Stachelbeerstrauch wie Pflaumen, u. die Erdbeeren erlangen ungeheure Größe, u. gleiche Sorgfalt wird auf die Kultur der Aepfel, Birnen u. Kirschen verwandt. In der Blumenzucht übertrifft der Holländer alle seine Nachbarn. Nach einer statist. Erhebung im J. 1876 war die hauptsächlichste Bodenbenutzung in den einzelnen Provinzen nach Prozenten:

Provinzen	Aecker	Wiese u. Heuland	Gemüse- u. Gartenland	Baumgärten	Parkanlagen	Wald
Groningen . .	51,4	26,7	1,2	—	0,9	0,3
Friesland . .	16,0	59,3	0,7	0,3	0,7	1,8
Drenthe . . .	12,3	24,5	0,4	0,2	0,3	2,5
Overyssel . . .	17,5	32,2	0,3	0,1	0,8	5,0
Geldern . . .	25,2	27,7	1,0	0,9	0,8	14,2
Utrecht . . .	26,7	46,5	0,7	1,6	1,8	9,9
Nordholland . .	13,1	56,0	0,7	0,4	1,5	2,4
Südholland . .	23,4	53,2	1,3	0,8	1,6	3,3
Seeland . . .	58,0	21,2	0,7	0,9	1,2	1,2
Nordbrabant. .	26,2	21,0	0,7	0,2	0,6	6,9
Limburg . . .	41,0	10,9	1,0	3,1	0,6	12,9

Als durchschnittl. Jahresproduktion werden angeführt 2 410 000 hl Weizen, 2 755 000 hl Roggen, 1 660 000 hl Gerste, 4 094 000 hl Hafer, 20 340 000 hl Kartoffeln, 7 940 000 hl Flachs- u. Leinsamen, 7 510 000 kg Krapp, 270 480 000 kg Zuckerrüben, 3 850 000 kg Tabak 2c. Der Werth der landwirthschaftl. Erzeugnisse, der in dem Durchschnitt von 1861—70 auf 172 175 960 Fl. berechnet wurde, hat sich in den 70er Jahren auf über 200 Mill. Fl. gehoben.

Viehzucht. Eine der Hauptquellen niederländ. Wohlstandes ist die Viehzucht. Sie ist so sehr mit dem niederländ. Leben verwachsen, daß hierin zwischen Stadt u. Land kaum ein Unterschied besteht. Bei fast jeder Stadt giebt es Bürger-Viehweiden, wie jedes Dorf, jeder Bauernhof seine besonderen Weiden besitzt, kleine grüne Plätze, die mit Wassergräben u. bebuschten Dämmen eingerahmt sind. Vor Allem ist es der kleine Bürger, der mit ganz besonderer Vorliebe neben seiner städtischen Kunst als Schneider, Schuster 2c. das patriarchal. Gewerbe der Viehzucht treibt. Schafe u. Rinder bleiben während des Sommers Tag u. Nacht auf der Weide, u. auch die Pferde werden Abends ungezäumt auf die Weide gejagt. Die Rindviehzucht hat durch den starken Begehr des Auslandes nach holländ. Vieh, u. die hohen Preise, die man dafür zahlt, im letzten Jahrzehnt sowol an Zahl wie an Güte zugenommen; an letzterer bes. dadurch, daß man Rassenkreuzung mit engl. Vieh eingeführt hat. Von Pferden werden meist starke Zug- u. Ackerpferde gezüchtet. Die Schafzucht gedeiht am besten auf der Insel Texel u. dem Heideboden von Friesland, Drenthe u. Geldern. Für 1874 wird der Viehstand auf 258 823 Pferde, 1 469 077 Rinder, 936 429 Schafe, 151 450 Ziegen u. 352 369 Schweine angegeben. Die Viehausfuhr betrug in dems. J. 92 000 Rinder, 80 000 Kälber, 356 000 Schafe u. Lämmer u. 126 000 Schweine. — Von Geflügel werden Hühner u. Tauben überall gehalten; die Bienenzucht wird hauptsächlich auf dem Buchweizen- u. Heideboden betrieben. An jagdbaren Thieren sind die N. wegen der geringen Waldungen auf Hasen, Kaninchen (bes. in den Dünen), verschiedene Hühnerarten u. Sumpf- u. Wasservögel beschränkt. Hirsche u. Rehe gehören zu den Seltenheiten. Ueber Fischfang s. Industrie.

An **mineralischen** Produkten sind die N. überdies arm. An vier Stellen werden in Geldern u. Overyssel geringe Mengen von Eisenerzen ausgebeutet; eigene Steinkohlen kann nur die Prov. Limburg verbrauchen, aber an Torf, bes. in den vier nördl. Provinzen, hat das Land Ueberfluß. Die jährl. Produktion beträgt ca. 50 Mill. Tonnen.

Bewohner. Die Mehrzahl der Einwohner bilden die Holländer (Batavier) in der Stärke von etwa 2½ Mill., ein mit kaltblütigem Muthe u. zäher Ausdauer ausgestatteter german. Menschenschlag, dessen Besonnenheit u. Verstand, Muth u. Kraft durch den ewigen Kampf mit den Elementen fortwährend in Anspruch genommen wird, u. dessen ganzer Sinn daher auf das Praktische gelenkt ist. Er hat nicht den leisesten romant. Anflug, ist von Natur verschlossen, wortkarg u. schwerfällig, aber jederzeit entschlossen, den Kampf mit den Feindseligkeiten der Elemente aufzunehmen u. im Gefühl des Sieges über die heimatl. Ungunst in der Freude am Selbstgeschaffenen vielleicht zu weit gehend. Den der Heimat nicht verliehenen Schmuck des Lebens sucht er unablässig durch eigenen Fleiß u. Witz zu gewinnen u. durch Ordnung u. Sauberkeit im Uebermaß dem Uebermaße des Schmuzes zu steuern. Dabei ist er höchst sparsam, aber nicht geizig, u. die Grundsätze des Evangeliums, an dem er mit der ganzen Zähigkeit seines Charakters hängt, übt er auch wirklich durch Mildthätigkeit aus. — Den Holländern folgen an Zahl die Friesen, etwa ½ Mill. in der Provinz Friesland. In Sprache u. Sitte von den Holländern verschieden, sind die Männer kernfest u. muskulös, mehr mager als fett, mehr blaß als roth, derb u. nüchtern, zufrieden u. wohlgemuth, lebhaft im Reden u. Handeln, voller Freiheitsgefühl u. wild im Zorn, u. ihre Frauen, lauter junonische Gestalten, sind ebenso sehr ausgezeichnet durch Schönheit wie durch weibliche Würde. — Die Gesammtbevölkerung vertheilte sich 1869 u. 1879 auf die einzelnen Provinzen in folgender Weise, wobei zu beachten, daß die Angabe von 1869 das Resultat einer wirklichen Zählung ist, die von 1879 das der Berechnung des statist. Bureaus nach Maßgabe der Bevölkerungsbewegung, die aber so unsicher ist, daß die Berechnung von 1869 die wirkl. Zählung um 108 808 Köpfe übertraf.

Provinzen	Qu.-Kil.	Qu.-Meil.	1. Dez. 1869	1879	auf 1 qkm 1879
Nordholland .	2739,56	49,8	577 436	681 210	249
Südholland . .	3022,86	54,9	688 204	810 785	268
Utrecht . . .	1384,41	25,1	173 556	193 884	140
Seeland . . .	1778,59	32,3	177 569	190 549	107
Nordbrabant .	5127,73	93,1	428 872	473 642	92
Limburg . . .	2204,30	40,4	223 821	242 580	110
Geldern . . .	5088,96	94,4	432 693	468 564	92
Overyssel . .	3344,95	60,7	254 051	276 756	83
Drenthe . . .	2662,50	48,4	105 637	118 724	45
Groningen . .	2297,70	41,7	225 336	252 596	110
Friesland . .	3320,34	60,3	292 354	327 720	99
Königreich	32 971,60	598,7 genauer 598,8	3 579 529	4 037 010	122

Dem Geschlechte nach zählte man 1869: 1 757 757 männliche u. 1 817 323 weibl. Einwohner, den Konfessionen nach 2 193 281 Protestanten, 1 313 084 röm. Katholiken, 68 003 Juden u. 5161 andere Sekten, hauptsächlich Jansenisten. Die Protestanten sind großentheils niederdeutsche Reformirte, außer denen noch gegen 70 000 Separatisten, gegen 60 000 Lutheraner, über 40 000 Mennoniten u. wenige Tausende Anhänger anderer Bekenntnisse gezählt wurden. Der Census von 1869 brachte in Ermangelung einer Sprachenstatistik eine Statistik der Geburtsorte der Einwohner. Danach waren

geboren in den N. 3 515 359, in niederländischen Kolonien 4892, in Deutschland 33 766, in Belgien 19 147, in England 1007, in anderen Ländern 5156, unbekannt 202. Die Bewegung der Bevölkerung ergab 1879: 30 655 Heirathen (gegen 1876, wo die höchste Zahl der Heirathen, 31 699, erreicht wurde, in stetem Rückgange), 155 134 Geburten (einschließlich 8075 Todtgeborenen), 98 099 Todesfälle (einschließlich der Todtgeborenen), sodaß der Ueberschuß der Geburten 57 035 betrug. Von den Geborenen waren 1878: 3,5 % unehelich. Das weibl. Geschlecht heirathet durchgängig früher als das männliche. So gingen 1878 im Alter bis 21 Jahren 833 männliche u. u. 3321 weibliche, vom 21.—24. J. 7390 männl. u. 9896 weibl., vom 25.—29. J. 10 821 männl. u. 9426 weibl., vom 30—34 J. 4967 männl. u. 3630 weibl., vom 35.—39. J. 2740 männl. u. 1914 weibl., vom 40.—44 J. 1599 männl. u. 1196 weibl., vom 45—49. Jahre 930 männl. u. 699 weibl. Personen die Ehe ein. Die Zahl der Ehescheidungen betrug in dems. J. 163. Von den 90 739 im J. 1878 Gestorbenen hatten 15 617 Knaben u. 12 526 Mädchen das erste Lebensjahr noch nicht vollendet. Die hauptsächlichsten Todesursachen sind außer den die Kinder befallenden Krankheiten akute u. chron. Krankheiten der Athmungswerkzeuge, Kehlkopf- u. Lungenschwindsucht, akute u. chron. Krankheiten der Verdauungswerkzeuge, Schlagfluß, Herzfehler u. dergl. — Die Gesammteinwohnerschaft ist auf 11 309 Gemeinden vertheilt (Unterschiede zwischen Stadt u. Dorf kennt die Verfassung nicht). Von diesen sind die größeren nach der Berechnung für 1879: Amsterdam (316 590), Rotterdam (150 357), Haag (114 936), Utrecht (69 667), Groningen (43 246), Leyden (41 326), Arnheim (41 313), Haarlem (37 772), Maastricht (29 595), Leeuwarden (28 354), Tilburg (28 294), Dordrecht (27 261), Delft 25 555), Herzogenbusch (25 247), Nimwegen (24 897), Schiedam (22 908), Zwolle (22 527) u. Helder (19 464).

Geistige Kultur. In freisinniger geistiger Entwicklung u. auf dem kirchl. Gebiete voranstrebend haben die N. das Prinzip der Trennung von Staat u. Kirche u. infolge dessen von Schule u. Kirche weiter durchgeführt, als irgend ein anderer europ. Staat. Von den allgemeinen in den N. eingerichteten Elementarschulen unterscheidet man öffentliche, d. h. von den Gemeinden od. dem Staate unterhaltene, neutrale, d. i. konfessionslose, u. (meist konfessionelle) Privatschulen. Von ersteren gab es 1877: 2705 mit 8186 Lehrern u. 394 355 Schülern, von letzteren 1116 mit 4517 Lehrern u. 128 632 Schülern. Von 1877—78 hat eine Zunahme der neutralen um 26 stattgefunden, u. die Gesammtschülerzahl aller Primärschulen war 31. Dez. 1878: 531 110. Die öffentl. Schulen kosten den Gemeinden, die auch mehrere Lehrerseminare unterhalten, schon seit 1870 jährlich über 5 Mill. Fl., 1878 aber bereits 7 077 805 Fl. Die Leistungen des Staates für das Unterrichtswesen dagegen waren bisher unbedeutend, sie betrugen 1876 nur gegen 734 000 Fl. In neuester Zeit aber haben sich die Ausgaben bedeutend vermehrt; nach dem Schulgesetz von 1878 bestehen jetzt 7 Lehrerseminare u. nahezu 200 Normalschulen (resp. Lehrerkurse), deren Erhaltung ausschließlich dem Staate obliegt. — Die Verbreitung der Elementarkenntnisse ist in den N. minder günstig als in den einzelnen deutschen Staaten, u. am ungünstigsten in den katholischen Provinzen. Von den 1877 zum Dienste in die Landarmee Ausgehobenen 10 020 konnten nur 8641 (86,24 %) lesen u. schreiben, 94 (0,94 %) blos lesen u. 1285 (12,82 %) weder lesen noch schreiben. Auf die einzelnen Provinzen vertheilen sich die drei Kategorien in folgender Weise:

	Zahl der Ausgehobenen	Konnten lesen u. schreiben	Konnten nur lesen	Konnten weder lesen noch schreiben
Nordholland .	1394	1274 (91,47 %)	14 (1,00 %)	105 (7,53 %)
Südholland .	1867	1662 (89,02 %)	18 (0,96 %)	187 (10,02 %)
Utrecht . . .	468	394 (84,19 %)	3 (0,64 %)	71 (15,17 %)
Seeland . .	454	366 (80,62 %)	1 (0,22 %)	87 (19,16 %)
Nordbrabant .	1184	898 (75,85 %)	19 (1,60 %)	267 (21,55 %)
Limburg . .	732	633 (86,47 %)	5 (0,68 %)	94 (12,85 %)
Geldern . .	1294	1124 (86,86 %)	16 (1,24 %)	154 (11,90 %)
Overyssel . .	738	600 (81,30 %)	7 (0,95 %)	131 (17,15 %)
Drenthe . .	344	299 (86,92 %)	3 (0,87 %)	42 (12,20 %)
Groningen .	631	566 (89,70 %)	3 (0,48 %)	62 (9,82 %)
Friesland . .	914	824 (90,15 %)	5 (0,55 %)	85 (9,30 %)

Von den 598 zur Marine Geschriebenen gehörten 548 (92 %), 11 (2 %) u. 39 (6 %) der 1., bez. 2. u. 3. Gruppe an. — Für den mittleren Unterricht bestehen etwa 50 höhere Bürgerschulen u. für den höheren Unterricht einige 50 Gymnasien, die 3 Landesuniversitäten zu Leyden, Utrecht u. Groningen, die städtische zu Amsterdam u. das Athenäum zu Deventer, dem die Verleihung wissenschaftl. Grade nicht gestattet ist. Im Herbste 1870 wurde hierzu noch eine freie (evangel.) Universität eröffnet, die aber bei ihrer Eröffnung nur zwei Zuhörer hatte. Die Summe der Zuhörer in den 3 Landesuniversitäten war Ende 1879: 1068. An Fachschulen existiren Bau-, Zeichen-, Industrie-, Gewerbe-, Handels- u. Navigationsschulen, die landwirthschaftl. Schule zu Wageningen, die Landesveterinärschule zu Utrecht, das Polytechnikum in Delft, die Armeebildungsanstalt zu Breda, die für die Marine zu Willemsoord am Helder, die Akademien der schönen Künste in Amsterdam, Rotterdam u. Groningen, die Musikschulen im Haag, zu Amsterdam, Rotterdam, Leyden u. Maastricht, mehrere Predigerseminare für die einzelnen Konfessionen, mit Ausnahme der Reformirten, deren Prediger auf den Universitäten gebildet werden, ꝛc. Für unvollständig Organisirte sind 2 Blindeninstitute, 3 Taubstummenanstalten u. eine Idiotenschule vorhanden.

Industrie. Während der Glanzperiode der N., als sie noch den Weltmarkt beherrschten u. mit größerer Leichtigkeit als andere Staaten die Rohprodukte von auswärts beziehen u. ihre Waaren dahin absetzen konnten, arbeiteten sie auch für den Weltmarkt, u. ihre Industrie stand in hoher Blüte. Sie mußte mit dem Schwinden dieser Vortheile immer mehr in den Hintergrund treten, u. wird sich, da ihr zwei Grundbedingungen zum jetzigen Großbetriebe, Brennmaterialien u. Wasserkraft, fehlen, nie wieder zur ersten Rangstellung erheben. Doch bringen es die Eigenschaften der geograph. Lage u. die natürl. Beschaffenheit des Landes mit sich, daß einzelne Industriezweige ganz vorzüglich prosperiren. Das wichtigste Gewerbe ist die Schiffsbaukunst, die in Nord- u. Südholland, Friesland u. Groningen auf mehreren 100 Werften thätig ist; mit ihr in nahem Verbande stehen die Sägemühlen u. die Seilereien u. seit Ausbreitung der Dampfschiffe auch die Eisenindustrie, Dampfmaschinen- u. Metallfabrikation. In zweiter Linie stehen Ziegelbrennerei, Töpferei, Pfeifenfabrikation, Cementmühlen u. Kalkbrennerei, ferner Oelmühlenindustrie, Krappbereitung, Tabak- u. Cigarrenfabrikation, Kornbranntweinbrennerei (Genever), Bierbrauerei, Essigfabrikation, Zuckerraffinerien u. Reismühlen, Cichorienfabriken, Papierfabriken, Ledergerbereien, das Verfertigen von Holzschuhen u. Arbeiten aus Binsen, Schilf u. Riet, Diamantschleifereien, Buch- u. Steindruckerei, Verfertigung von feuerfesten Schränken, von Spielbällen, Wollenstofffabrikation in Tilburg, Teppich- u. Haartuchfabrikation u. die Fertigung von Leinen u. Kattunstoffen. Am industriellsten sind die Provinzen Nordholland, Nordbrabant, Overyssel u. Geldern; am wenigsten hierin thätig Drenthe, Seeland u. Friesland. — Ein stark außerhalb des Landes betriebenes Gewerbe ist die Seefischerei, die zur Zeit vorwaltend Häringsfang ist. Der jährl. Ertrag schwankt zwischen 2 u. 3 Mill. Fl. Im Zuidersee fängt man vornehmlich Bratheringe, Anchovis, Butten, Aale u. Garneelen, u. die binnenländ. Gewässer liefern Lachse, Aale, Hechte, Barsche, Plötzen ꝛc. Die Austernfischerei wird auf Texel u. in Seeland betrieben.

Handel. Nach dem Untergange der Hansa, auf deren Ruinen allmählich die N. ihren Handel aufbauten, u. bes. durch den Verkehr mit dem fernen Osten Asiens der erste Handelsstaat der Welt, mußten sie im 18. Jahrh., da ihr Handel nicht auf einem entsprechenden staatl. Umfange basirt war, langsam von dieser Höhe herabsteigen, als die übrigen europ. Nationen die niederländ. Superiorität auf dem Meere überwanden. Immerhin ist der Handel, unterstützt durch ein reiches Kolonialbesitzthum, noch die Hauptquelle des niederländ. Reichthums u. die Rhederei das erste niederländ. Gewerbe. Am 1. Januar 1879 umfaßte die Handelsmarine 1100 Segelschiffe u. 79 Dampfer, u. der Schiffsverkehr in den niederländ. Häfen zeigte 1878:

	Beladen: Zahl	Tonnen	in Ballast: Zahl	Tonnen
Eingelaufene Segelschiffe .	3354	2 581 210	236	37 555
" Dampfer .	4358	6 041 488	104	141 973
Ausgelaufene Segelschiffe .	1295	699 803	2276	1 935 206
" Dampfer . .	3233	4 233 600	1216	1 951 441

Der Werth der Einfuhr zum Verbrauch u. der der Ausfuhr einheim. Produkte (einschließl. edle Metalle) wird 1878 auf 809 774 000 bez.

563 896 000 Fl. angegeben, der Transithandel auf 1 241 511 691 kg berechnet. Die Vertheilung der Ein- u. Ausfuhr 1877 nach Waarenklassen, wie sie die Redaktion des „Goth. Hofkalenders“ im Jahrg. 1881 auf Grund der Spezialtabellen aufgestellt, ist in Mill. Fl.:

	Einfuhr	Ausf.
Getreide	110,7	36,5
Sämereien, Früchte .	18,7	27,1
Kolonialwaaren . .	88,6	63,0
Tabak	6,7	2,3
Getränke	5,4	8,2
Thiere u. thier. Nahrungsmittel . .	5,4	53,3
Genußmittel	235,5	190,4
Brennstoffe . . .	24,1	1,3
Erze, Steine . . .	42,1	6,3
Rohe u. halbrohe Metalle	99,0	75,4
Haare, Häute, Leder, Spinnstoffe . . .	36,9	42,2
Holz, Kork ꝛc. . . .	22,4	6,1
Rohstoffe	247,2	150,7
Thon, Glaswaaren .	2,1	3,4
Garne	34,3	20,4
Gewebe	37,4	24,3
Waaren aus verschiedenen Stoffen . .	23,6	9,3
Papier, Bücher . .	4,4	5,9
Fabrikate	101,8	63,3
Dünger, Abfälle . .	4,5	2,0
Droguen, chemische u. Farbewaaren .	64,2	53,6
Harze, Fette, Oele .	39,0	33,9
Andere Waaren . .	44,0	36,4
Verschiedenes	151,7	125,9
Edle Metalle . . .	14,7	11,1
Summe	750,9	541,4

Auf die wichtigsten Verkehrsländer vertheilte sich die Einfuhr zum Gebrauche u. die Ausfuhr einheim. Produkte (einschließlich edler Metalle) 1878 in Tausenden Fl. folgendermaßen:

	Einfuhr	Ausfuhr
Großbritannien	216 541	131 044
Zollverein . .	193 065	231 552
Hansestädte . .	10 218	12 465
Oesterr.-Ungarn	69	11
Belgien . . .	116 514	90 479
Rußland. . .	62 901	9837
Dänemark . .	333	3274
Schweden und Norwegen .	9247	5600
Frankreich . .	15 828	7191
Italien . . .	2903	6835
Spanien . . .	6763	2345
Portugal . .	975	1220
Andere europ. Länder . .	6130	1976
Europa	641 487	503 829
Verein. Staaten	51 995	3460
Cuba u. Portorico	864	134
Brasilien . .	1548	95
Laplatastaaten .	1468	265
Peru	10 204	—
Andere amerik. Länder . .	1314	1629
Amerika	67 393	5583
Brit. Ostindien .	22 994	332
China . . .	35	36
Japan . . .	4246	45
Asien	27 275	413
Afrika . . .	4034	1132
Andere Länder .	128	—
Niederl. Kolonien in Asien	68 904	52 711
Niederl.-Westindien . . .	553	228
Zusammen	809 774	563 896

Für Flüsse, Kanäle, Eisenbahnen, Straßen, Post, Telegraphie, Geld- u. Kreditinstitute u. sonstige den Handel befördernde Verkehrsmittel werden in den N. große Summen ausgegeben.

Die schiffbaren Flüsse, an denen außer Nordholland alle Provinzen mit mehr od. weniger Antheil partizipiren, haben eine Gesammtlänge von über 1800 km. Sie sind bei ihrem trägen Laufe sämmtlich der Versandung ausgesetzt, u. zwar diejenigen am meisten, bei welchen zwischen der Quantität des süßen Wassers, das sie dem Meere zuzuführen bestrebt sind, u. der Breite u. Länge ihres Mündungstrichters ein großes Mißverhältniß besteht. So versandet die Schelde, in welcher auf der ganzen niederländ. Strecke das süße Wasser kaum den 10. Theil der gesammten Wassermenge ausmacht, ungemein stark u. wird, trotz aller Wasserbauten, nicht eher damit aufhören, bis ihr Bett so schmal geworden ist, daß ihr süßes Wasser allein den Lauf ausfüllt. Die Schiffe aber werden immer größer u. ihr Tiefgang bedeutender, die Baggerungen also in demselben Maße schwieriger u. kostspieliger. Daher läßt man manche Flußläufe ganz versanden u. hilft sich mit Kanälen, deren Bau das ebene Terrain u. das weiche Material sehr erleichtert. Ihre Gesammtlänge ist über 2500 km. Der größte dieser Art u. zugleich der größte Europa's ist der nordholländ. Kanal von Helder bis Buikfloot am Ij, gegenüber Amsterdam. Er hat 78 ½ km Länge, 6 m Tiefe u. 38 m Breite, sodaß zwei Fregatten neben einander fahren können. Ein ihm würdiges Seitenstück ist der ca. 15 km lange, von einer Amsterdamer Aktiengesellschaft mit staatl. Zinsengarantie gebaute, 1864 begonnene u. 1878 eröffnete Nordseekanal, der Amsterdam auf dem nächsten Wege mit der Nordsee verbindet u. auch den größten Schiffen die Fahrt ermöglicht. Zur besseren Verbindung mit Deutschland bewilligten im Juli 1881 die beiden niederländ. Kammern 6 Mill. Gulden für einen Kanal, der bei Köln münden soll. — Eisenbahnen waren 1. Jan. 1880: 1930 km im Betrieb, nämlich 914 km Staatsbahnen, die an eine Aktiengesellschaft verpachtet sind, u. 1016 km Privatbahnen. — Die Landstraßen, die sorgfältig u. reinlich wie die Alleen eines Parkes unterhalten werden, sind auf dem beweglichen, weichen Boden meist mit Klinkers (kleinen, harten, braunrothen Ziegelsteinen) gepflastert. Ihnen zur Seite befindet sich gewöhnlich ein mit Sand bestreuter Pfad für Fußgänger, ein lockerer Reitweg, u. soweit sie, wie das häufig der Fall ist, auf Deichen od. Dämmen an den Flüssen entlang laufen, auch ein Pfad für die Schiffszieher. Die Anlage einer solchen gebrannten Straße beträgt an 20 000 u. mehr Fl. pro Meile. 1873 gab es 1740 km Staatsstraßen, 1559 km Provinzialstraßen u. 7842 km Gemeindestraßen. — Die Post hatte im Jahre 1879: 1290 Bureaux etablirt u. beförderte 42 030 163 interne Privatbriefe, 12 693 123 ausländische, 14 202 277 Postkarten, 34 858 810 Zeitungen u. Drucksachen. Die Verwaltungskosten betrugen 2 763 425 Fl., die Einnahme 3 863 381 Fl. — Die Länge der Staatstelegraphen-Linien war 1. Jan. 1880: 3761 km, wovon 70,9 km unterirdisch, die der Drähte 13 654,7 km, die Zahl der Bureaux 386, wovon 185 dem Staate u. 201 Privatgesellschaften gehörten. Depeschen wurden 1879: 1 766 062 interne, 917 191 internationale u. 21 541 Staats- u. gebührenfreie verarbeitet. Die Verwaltungskosten betrugen 1 287 635 Fl., wozu noch 123 128 Fl. außerordentliche Ausgaben kamen, die Einnahmen 922 883 Fl. — Das älteste niederländ. Geldinstitut ist die 1609 gegründete Amsterdamer Bank, eine reine Depositenbank, wie auch die 3 Jahre später zu Rotterdam errichtete Bank, die das Interesse des Kaufmanns in vortrefflichster Weise zu einer Zeit förderten, da die N. keine Zettelbanken u. kein Papiergeld hatten. Jetzt ist die wichtigste Kreditanstalt die 1814 zu Amsterdam ins Leben gerufene Niederländ. Bank. Börsen befinden sich in allen größeren Handelsplätzen, Handels- u. Industriekammern in großer Menge. Der Hauptgeldmarkt aber ist Amsterdam geblieben.

Verfassung u. Verwaltung. Das gegenwärtig giltige Grundgesetz der N. wurde 14. Okt. 1848 durch kgl. Erlaß genehmigt u. 3. Nov. dess. J. publizirt. Es besteht aus 11 Hauptstücken u. 199 Artikeln, wozu noch mehrere Zusatzartikel gekommen sind. Ihm zufolge sind die N. eine konstitutionelle Monarchie, in welcher die gesetzgebende Gewalt zwischen dem Könige u. den Generalstaaten, den Repräsentanten der Nation, getheilt ist, die vollziehende Gewalt dem Könige aber allein zusteht. Der König genießt die gewöhnl. Vorrechte konstitutioneller Monarchen, führt den Titel: „König der N., Prinz von Oranien-Nassau, Großherzog von Luxemburg“, wird mit Sire angeredet u. erhält sein Einkommen theils aus Domanialgütern, theils aus einer jedesmal bei der Thronbesteigung fixirten Civilliste. Die Krone geht auf den ältesten Sohn des Königs od. dessen männl. Nachkommen, in Ermangelung derselben auf die Brüder des Königs u. deren Descendenten nach dem Rechte der Erstgeburt, u. in deren Ermangelung auf die Töchter des letzten Königs nach dem Rechte der Erstgeburt über. Der Titel des Kronprinzen ist „Prinz von Oranien“. Die Generalstaaten bestehen aus einer I. u. einer II. Kammer. Die 39 Mitglieder der I. Kammer werden durch die Provinzialräthe aus den Höchstbesteuerten jeder Provinz im Verhältniß von 1 : 3000 gewählt, sodaß auf Südholland 7, auf Nordholland 6, auf Nordbrabant u. Geldern je 5, auf Friesland, Overyssel u. Limburg je 3, auf Seeland, Utrecht u. Groningen je 2 u. auf Drenthe 1 Abgeordneter kommen. Das Mandat ist 9jährig, doch tritt ein Drittheil der Mitglieder von 3 zu 3 Jahren ab. Die 86 Mitglieder der II. Kammer werden in direkter Wahl (1 auf 45 000 E.) auf 4 Jahre gewählt, von denen immer die Hälfte nach 2 Jahren abtritt. Zur Ausübung des aktiven Wahlrechts ist eine je nach den örtl. Verhältnissen wechselnde Steuersumme von 20—160 Fl. u. außer dem gewöhnl. Erfordernisse des vollen Genusses der bürgerl. u. polit. Rechte ein Alter von 23 Jahren erforderlich. Die Wählbarkeit verlangt ein Alter von 30 Jahren. Die Gesetzentwürfe gehen vom Könige zunächst an die II. Kammer, die zu Aenderungen daran berechtigt ist. Die I. Kammer kann den ihr von der II. mitgetheilten Gesetzentwurf nur annehmen od. verwerfen, aber nicht umgestalten. Ebenso hat nur die II. Kammer das Recht der Initiative

Das Budget muß alljährlich vor Beginn des betreffenden Rechnungsjahres gesetzlich geregelt werden. Der Zusammentritt des Landtages erfolgt an einem bestimmten, durch die Landtagsordnung vorgesehenen Tage im September. Außerordentl. Versammlungen aber kann der König beliebig berufen, u. bei dessen Ableben od. Abdankung versammeln sich die Kammern am 15. Tage danach od. im Falle ihrer Auflösung nach den neuen Wahlen von selbst.

An der Spitze der **Verwaltung** steht der Ministerrath, der aus den Vorständen der 8 Ministerien, des Ministeriums des Auswärtigen, des Ministeriums des Innern, des Ministeriums der Justiz, des Ministeriums der Finanzen, des Ministeriums der Kolonien, des Ministeriums des Waterstaat, des Handels u der Industrie, des Ministeriums des Krieges u. des Ministeriums der Marine zusammengesetzt ist. Unter dem Präsidium des Königs bildet der Ministerrath den Kabinetsrath, zu welchem auch Prinz Friedrich der N. vom Könige berufen ist. Der Staatsrath, in welchem der König Vorsitzender ist u. der Prinz von Oranien mit vollendetem 18. Lebensjahre berathende Stimme hat, u. dessen übrige Mitglieder der König ernennt, bekommt vom Könige alle Gesetzesvorschläge, die er den Generalstaaten macht od. diese ihm machen, u. alle bedeutenderen Maßregeln der Verwaltung im Mutterlande u. den Kolonien zur Erwägung vorgelegt. — Die Verwaltung einer jeden Provinz leitet ein königl. Kommissar. Die Mitglieder der Provinzialstaaten werden auf 6 J. direkt wie die der Zweiten Kammer der Generalstaaten gewählt u. treten alle 3 J. zur Hälfte ab. Ihnen ist die Sorge für den Provinzialhaushalt u. die Vollziehung der Gesetze u. königlichen Verordnungen betr. der inneren Verwaltung übertragen. Sind sie nicht versammelt, so tagt für sie ein von ihnen gewählter engerer Vollziehungsausschuß (Collegie van Gedeputeerde Staten). Die Gemeindeobrigkeit ist ein aus 7—39 Mitgliedern bestehender Rath, der unmittelbar durch die Eingesessenen nach einem geringeren Steuercensus auf eine bestimmte Anzahl Jahre gewählt wird, u. dessen Vorsitzenden der König auch außer dem Rathe ernennt u. entläßt. — Die allgem. Rechnungskammer, die die Ausgaben u. Einnahmen des Staates kontrolirt, ist eine selbständige, keinem Ministerium untergeordnete Behörde.

Die **Rechtspflege** wird durch Einzelrichter (Kantonrechters), durch Bezirksgerichtshöfe (Arrondissementsrechtbanken), durch Provinzialgerichte u. als obersten Gerichtshof durch den Hooge Raad im Haag gehandhabt. Das Gerichtsverfahren ist mündlich u. öffentlich. Die Grundlage des Rechts bilden die Napoleonischen Gesetzbücher, die aber vielfach abgeändert u. den niederländ. Verhältnissen angepaßt worden sind, bes. in den Bestimmungen über Vormundschaft u. über Scheidung des Vermögens zwischen Eheleuten, die der Innigkeit des niederländ. Familienlebens nicht zusagten. So entscheidet auch statt der Geschworenen ein Kollegium von gelehrten Richtern sowol über die That- u. Rechtsfrage, wie über die Schuld u. spricht das Urtheil. Die Strafen sind vielfach gemildert worden, aber das Zellensystem wird mit Vorliebe angewendet.

Die **Oberbehörden des Kultus** sind bei der evangelisch-luther. Kirche die Synode, bei der Remonstratenser Brüderschaft die Kommission u. bei den Mennoniten, die keine eigentliche Centralverwaltung haben, die Allgem. Vereinigung. An der Spitze der kathol. Kirche stehen der Erzbischof von Utrecht u. die Bischöfe zu Haarlem, Herzogenbusch, Breda u. Roermond. Die altbischöfl. kathol. Kirche hat Erzbischöfe in Utrecht u. Haarlem u. einen Bischof in Deventer. Die Kultusangelegenheiten der Israeliten, die sich in niederdeutsche u. portugiesische trennen, besorgen Konsistorien.

Armee. Die Armee besteht aus der europ. u. aus der ostind. Die erstere wird durch Werbung u. Konskription, unter Gestattung des Einsteherwesens, erhalten. Die Dienstpflicht der durch das Loos bestimmten Konskribirten, die die Zahl der Geworbenen od. Freiwilligen zu ergänzen bestimmt sind, beginnt mit dem vollendeten 19. Lebensjahre u. dauert 5 J. in der Landarmee, 4 in der Marine. Doch werden sie in der Regel nach kurzer Einübungszeit als Miliz entlassen u. nur alljährlich einige Wochen wieder eingeübt. Sie sind nur zum Dienst in Europa verpflichtet, u. die jährlich auszuhebende Zahl soll 11 000 nicht übersteigen. Die Formation der stehenden Armee auf dem Kriegsfuße ist folgende:

	Offiziere	Soldaten
Generalstab, Verwaltung &c.	193	—
Infanterie. Stab	32	—
1 Regiment Grenadiere u. Jäger zu je 3 Bataillonen (à Bat. zu 5 Kompagnien) u. 1 Depot von 2 Komp.	108	4232
8 Linienregimenter zu 4 Bat. à 5 Komp. u. 1 Depot von 5 Kompagnien	908	38 584
1 Lehrbataillon zu 4 Kompagnien	33	625
1 Disziplinardepot von 1 Kompagnie	6	21
1 Rekrutirungsdepot für die Kolonien zu 3 Kompagnien	18	77
Hospitaldienst zu 2 Kompagnien	6	324
Summe der Infanterie	1111	43 863
Kavallerie. Stab	4	—
4 Husarenregimenter, jedes zu 4 Schwadronen, 1 Reserveschwadron u. 1 Depot	188	4322
Geniekorps. Stab	74	45
1 Bataillon Sappeurs u. Mineurs	28	1190
Artillerie. Stab	55	50
2 Regimenter Feldartillerie, eins zu 8 Batterien à 8 Geschützen, 1 Depot u. 1 Trainkompagnie, das andere zu 6 Batterien à 8 Geschützen, 1 Komp. Artillerietrain, 1 Komp. Verwaltungstrain u. 1 Depotkompagnie	111	3892
8 Divisionen Festungsartillerie, 1 zu 8, 3 zu 6, 3 zu 4 u. 1 zu 2 Kompagnien; 1 Lehrkompagnie, 1 Kompagnie für den Torpedodienst	221	6808
1 Regiment reitende Artillerie zu 4 Feldbatterien à 6 Geschützen u. 1 Depotbatterie	32	636
das Pontonnierkorps zu 2 Kompagnien	12	317
Summe der Artillerie	431	11 703
Maréchaussée-Korps	10	363
Summe der europ. Armee	2039	61 486
	63 525 Mann.	

Außer dieser stehenden Armee existirt eine Art Landwehr, die Schutteryen (Schutters = Schützen), die alle Waffenfähigen vom 25. bis 35. Lebensjahre in sich begreifen. Sie zerfallen in 2 Abtheilungen. Die erste, die dienstthuende Schuttery, umfaßt die Unverheiratheten u. Wittwer ohne Kinder in den Gemeinden mit mehr als 2500 E.; sie zählt 220 Kompagnien à 110—150 Mann. Zur zweiten, der ruhenden (rustende) gehören die Waffenfähigen der kleineren Orte, die, nur wenig ausgebildet, in 89 Bataillone getheilt werden. Die Schutteryen, denen der Staat im Frieden nur die Ausrüstung giebt, sind bestimmt, die Ordnung im Innern aufrecht zu erhalten, in Kriegszeiten den heim. Boden zu vertheidigen u. eventuell mit dem stehenden Heere verschmolzen zu werden. Sie sollen im Kriege auf 100 000 Mann gebracht werden können. — Als letzte, das Vaterland vertheidigende Macht bestehen noch 1) der Landsturm, der alle die waffenfähigen Männer von 19—50 Jahren umfaßt, die keiner der genannten Kategorien angehören, u. 2) die Schützenvereine (Weerbaarheids- od. Scherpschuttervereenigingen), das sind die Vereinigungen derjenigen Männer, die sich in der Handhabung der Waffen, bes. im Schießen üben u. sich im Kriege der Regierung zur Verfügung stellen.

Die größeren **Festungen** sind Geertruidenberg, Willemsstad u. Grave, die kleineren Sluis, Briel, Helvoetsluis, Coevorden, Sas van Gent, Nieuwe-Schans, Schoonhoven, Bourtanger-Schans u. Ter-Neuze. Amsterdam, als letztes Refugium, ist zwar unbewehrt, aber durch Wassergräben u. Thore auf eine hartnäckige Vertheidigung vorbereitet. — Die ostind. Armee ist ausschließl. aus Freiwilligen (Europäern u. Indiern) gebildet. Ihr Effektivbestand war 1. Jan. 1879:

	Offiziere	Soldaten
Stäbe u. Spezialkorps	507	2422
Infanterie, in Feld- u. Garnisoninfanterie unterschieden	817	28 591
Kavallerie (1 Regiment zu 8 Kompagnien)	39	1017
Artillerie (21 Kompagnien)	96	3703
Genie (6 Kompagnien)	7	907
In Summa	1466	36 640

Hiervon waren 16 266 Europäer, 202 Afrikaner u. 20 172 Eingeborene. — Die ind. Schutteryen u. anderen bewaffneten ind. Korps (Pradjoerits, Barissans &c.) hatten eine Gesammtstärke von 9591 Mann (3647 Europäer u. 5944 Eingeborene).

Marine. Der Stand der Flotte war am 1. Juli 1879:

Dampfer:

	Kanonen		Kanonen
1 Schraubenfregatte	51	32 Kanonenboote	34
2 Widderthurmschiffe	16	32 Schraubenkorvetten	211
4 gepanzerte Widder	16	5 Schraubenschooner	10
13 Monitors	25	13 Raddampfer	59

Segelschiffe:

	Kanonen		Kanonen
1 schwimmende Batterie . .	15	3 Briggs	14
2 Fregatten	40	4 Kanonenboote	7
4 Korvetten	26		

zusammen also 102 Dampfer mit 422 Kanonen u. 14 Segelschiffe mit 102 Kanonen; dazu 2 Schulschiffe mit 8 Kanonen zur Ausbildung von 300 jungen Leuten. Das Flottenpersonal besteht aus 1 Admiral, 3 Vize- u. 3 Contreadmiralen, 20 Kapitänen zur See, 40 Kapitänleutnants, 297 Leutnants 1. u. 2. Klasse, 146 Aspiranten 1., 2. u. 3. Klasse, 51 Aerzten u. 52 Eleven der Medizin, 78 Verwaltungsoffiziere, 18 Verwaltungseleven, 3 Pharmazeuten u. 9 Maschinisten. Die aktive Stärke der Mannschaft war 1. Juli 1880: 5848 Mann, 600 Marine-Milizsoldaten u. 1076 Eingeborene im ostind. Dienste.

Finanzen. Die Verzinsung u. Tilgung der großen Staatsschuld u. der stete Kampf mit den feindl. Naturelementen stellt hohe Forderungen an die Steuerkraft des Volks. Aber in den N. arbeitet u. erwirbt Jeder, u. so hat der Staat die sehr schlimmen Finanzzustände vor einigen Dezennien nicht nur zu tragen, sondern auch zu bessern vermocht; u. die Anlage neuer Kanäle, die Erbauung von Eisenbahnen, das Trockenlegen von Binnenseen u. die Entwicklung des Kolonialbesitzes ist dabei keineswegs vernachlässigt worden. Das Budget für 1880 stellt $114^1/_2$ Mill. Fl. in Ausgabe u. $110^1/_2$ Mill. Fl. in Einnahme u. ist folgendermaßen spezifizirt:

Ausgaben (in Fl.):

1. Königliches Haus .	750 000	8. Staatsschuld . .	27 956 667
2. Kabinet, obere Staatsbehörden	615 127	9. Ministerium der Finanzen . . .	18 182 296
3. Ministerium des Auswärtigen	636 890	10. Centralverwaltung der Kolonien . .	1 441 041
4. Minister. der Justiz .	4 447 597	11. Waterstaat, Handel u. Industrie . .	19 771 025
5. Minister. des Innern	7 482 863	12. Unvorhergesehenes	50 000
6. Marineministerium .	12 611 546	Zusammen	114 545 052
7. Kriegsministerium .	20 600 000		

Einnahmen (in Fl.):

1. Direkte Steuern . .	24 451 444	6. Domänen . . .	1 625 000
Grundst. 10 699 044		7. Post	3 750 000
Personalst. 9 810 000		8. Telegraphen . .	846 600
Patentsteuer 3 942 400		9. Lotterie	430 000
2. Accise	38 775 000	10. Jagd- u. Fischereiabgaben	146 000
auf Spirituosen 22 400 000		11. Lootsengelder . .	900 000
3. Stempel, Enregistrement, Erbsteuer 2c. .	22 452 600	12. Bergbau-Abgaben	2300
4. Zölle u. Schiffahrt .	4 611 040	13. Staatseisenbahnen	1 572 000
5. Punzirung edler Metalle	336 100	14. Verschiedenes . .	10 639 885
		Zusammen	110 537 969

Die Emission von Schatzbilleten in Höhe bis 7 700 000 Fl. ist zur Deckung eines etwaigen Defizits bestimmt. Im Etatsentwurfe für 1881 sind die einzelnen Ausgabeposten nahezu in gleicher Höhe vorgesehen, nur Posten 5 ist um mehr als 3 u. Posten 11 um $6^1/_2$ Mill. Fl. erhöht, so daß der Gesammtbetrag der Ausgaben auf 126 362 641 normirt ist (vgl. hiermit Sachsen, dessen Einwohnerzahl nahezu $^3/_4$ der der N. beträgt, u. das seine Ausgaben für dieselbe Finanzperiode auf $63^3/_4$ Mill. Mk. = 38 Mill. niederl. Fl. veranschlagt).

Der Stand der Staatsschuld war im J. 1880:

613 300 202	Fl. Kapital	(15 332 505	Fl. Zinsen)	$2^1/_2$% öffentl. Schuld,
90 312 400	„ „	(2 709 372	„ „)	3% „ „
10 626 000	„ „	(374 535	„ „)	$3^1/_2$% Schuldscheine,
182 075 000	„ „	(7 283 000	„ „)	4% nationale Schuld,
36 902 000	„ „	(1 476 116	„ „)	4% Obligationen,
—		(55 639	„ „)	Leibrente, Kautionen 2c.,
933 215 602	„ „	(27 231 167	„ „)	in Summa, wozu noch
10 000 000	„	—		Papiergeld u.
—		725 500	„	Amortisation kommen, also
943 215 602	„ 2	(27 856 667	„ „)	Gesammtschuld.

Sie betrug aber im J. 1852 noch 1 195 145 000 Fl. u. erforderte noch 1855: 35 793 187 Fl. Jahreszinsen. Die N. sind also einer der wenigen Staaten, der seine Schulden in der Neuzeit um mehr als 250 Mill. Fl. verminderte u. dadurch jährl. an 8 Mill. Fl. Zinsen spart.

Münze u. Maße. Der holländ. Gulden (Florin) à 100 Cents = 1 Mk. 70 Pf. od. 2 Frcs. 12 Cent. — Die Maße sind die franz. metrischen, aber mit holländ. Benennung. Die Mijl ist der km, die Elle der m, der Palm der dcm u. der Duim (Daum) der cm. Der Bunder ist der ha, Mudde od. Zak (Muth od. Sack) der hl, der Schepel (Scheffel) der Dekaliter, Kop (Kopf) der l. Das Flüssigkeitsmaß Vas (Faß) ist der hl, Kan (Kanne) der l. Das Pond ist das kg.

Das Wappen ist auf azurblauem Grunde der goldene schreitende Löwe des Hauses Nassau mit ausgestreckter rother Zunge u. der Königskrone, einem blanken Schwerte mit goldenem Griffe in der rechten, u. 11 zusammengebundenen Pfeilen in der linken Vorderpranke. Wappenhalter des mit der Königskrone versehenen Schildes sind 2 gekrönte Löwen, die auf einem mit der Devise „Je maintiendrai" versehenen blauen Bande stehen. — Die Staatsflagge bilden die 3 horizontal verlaufenden Streifen roth, weiß, blau. Die Nationalfarbe ist orange. Ritterorden sind der 30. April 1815 gegründete militär. Wilhelmsorden mit 4 Klassen u. der 19. Sept. dess. J. gegründete Orden des niederländ. Löwen mit 3 Klassen.

Kolonien. Der niederländ. Kolonialbesitz zerfällt in die ostind., in die westind. Besitzungen u. in Surinam. Die folgenden Areal- u. Bevölkerungszahlen (s. nächste Seite oben) sind unsicher u. nur die von Java u. Madoera einigermaßen glaubwürdig. Die Einwohnerzahlen in Ostindien u. Surinam gelten für 1876, die in Westindien für 1878.

Geschichte. Die Besorgniß vor einer preuß. Invasion, welche seit dem J. 1866 die N. beherrschte, erregte den Wunsch nach einer Verstärkung der Vertheidigungsfähigkeit des Landes, welche theils durch eine Reorganisation der Armee nach preuß. Muster, theils durch Festungsbauten erzielt werden sollte. Aber keine Kammer hatte Lust, die Unpopularität einer Steuererhöhung auf sich zu nehmen. Daran scheiterten alle Vorschläge der Regierung, u. ein Kriegsminister nach dem andern nahm seine Entlassung. Nach einer zweimonatl. Ministerkrisis übernahm 4. Jan. 1871 der greise altliberale Thorbecke zum dritten Mal die Präsidentschaft des Kabinets. Die Abgeordnetenwahlen im Juni fielen meist zu Gunsten der liberalen Partei aus. Die am 18. Sept. eröffneten Generalstaaten strichen die Exigenz für eine Gesandtschaft beim päpstl. Stuhl u. den für die Reorganisation der Armee verlangten außerordentl. Kredit. Der Kriegsminister Engelvaart nahm darauf seine Entlassung; zu seinem Nachfolger wurde 2. Febr. 1872 General Delprat ernannt. An dem Nationalfest vom 1. April, welches zur Erinnerung an die Einnahme von Brielle durch die Wassergeusen (1. April 1572), sowie im Andenken an die Befreiung vom span. Joch u. an die Gründung der nationalen Selbstständigkeit gefeiert wurde, nahmen die durch Abberufung der Gesandtschaft beim Vatikan erzürnten Klerikalen keinen Antheil; es entstanden sogar an einigen Orten Unordnungen, welche nur durch das Einschreiten des Militärs unterdrückt werden konnten. Die kaufweise Abtretung der niederländ. Besitzungen in Guinea an England, welches dadurch für die Ausdehnung der niederländ. Herrschaft in Sumatra wohlwollend gestimmt werden sollte, wurde von beiden Kammern genehmigt. Am 3. Mai gab das Ministerium, welches bei der Vorlegung eines neuen Einkommensteuerplanes in der Zweiten Kammer eine Niederlage erlitt, seine Entlassung ein. Es führte zwar eine Zeit lang die Geschäfte fort; da aber 4. Juni Thorbecke starb, so mußte zur Neubildung des Ministeriums geschritten werden. Dieses kam 5. Juli zu Stande. Das neue Ministerium, in welches einige Mitglieder des alten eintraten, war entschieden liberal. Der Kolonialminister Fransen van de Putte, mit den parlamentar. Geschäften längst vertraut, galt für den leitenden Geist desselben. Die 14. Sept. eröffneten Generalstaaten genehmigten den neuen Zolltarif für die ind. Besitzungen u. nach viertägigen heftigen Debatten das Kriegsbudget. Der von dem Kriegsminister 14. März 1873 vorgelegte Entwurf eines Wehrgesetzes, in welchem die vollständige Aufhebung der Stellvertretung u. die Einführung des Systems der Einjährig-Freiwilligen angekündigt u. die Einführung der allgem. Wehrpflicht in Aussicht genommen war, wurde von der Zweiten Kammer 30. Juni abgelehnt, worauf der neue Kriegsminister v. Limburg-Stirum seine Entlassung nahm u. durch General Weitzel ersetzt wurde. Bei den Ersatzwahlen im Juni verloren die Liberalen 5 Sitze. Der von der Regierung geforderte Kredit von $5^1/_2$ Mill. Fl. zur Ausrüstung einer Expedition gegen das auf Sumatra gelegene, unter einem Sultan stehende malaiische Reich Atchin (s. „Atjeh") wurde von beiden Kammern genehmigt.

Areal- u. Bevölkerungszahlen der niederländ. Kolonien.

	Qu.-Kilometer	Qu.-Meilen	Europäer	Eingeborene	Chinesen	Araber	Andere	Total
1. Ostindische Besitzungen	1592535	28922,1	35224	21546034	300789	14923	6126	21903096
Java u. Madoera	134607	2444,6	28121	18285487	193594	10477	2729	18520408
Westküste von Sumatra	121172	2200,6	1584	975448	4598	154	996	952780
Benkulen	25087	455,6	156	136811	516	1	1	137485
Lampong'sche Distrikte	26155	475,0	81	117225	226	5	—	117537
Palembang	160343	2912	221	546201	4298	1917	118	552755
Riouw u. Ostsumatra	45427	825	181	26615	36363	65	318	63540
Banka	13050	237	216	49518	19532	58	10	69334
Billiton	6552	119	58	21254	5720	—	—	27032
Celebes	118379	2149	1348	360355	4193	63	—	365959
Menado	69776	1267,2	582	224093	2073	67	—	226815
Borneo's Westküste	141049	2561,6	208	167340	24915	1316	320	194099
" Süd- u. Ostküste	375094	6812,1	306	345653	2517	292	30	348798
Amboina u. Banda	49017	890,2	1638	119093	469	274	13	121487
Ternate	62204	1129,7	313	99040	399	69	—	99821
Timor	57409	1042,6	186	?	1026	36	—	1248
Bali u. Lombok	10462	190	25	71901	352	129	1591	73998
Neuguinea	176752	3210	—	200000	—	—	—	200000
2. Westindische Besitzungen	1125,33	20,43	—	—	—	—	—	42506
Curaçao	550	10,0	—	—	—	—	—	23977
Aruba	165	3,0	—	—	—	—	—	6072
Bonaire	330	6,0	—	—	—	—	—	4809
St. Martin	46,80	0,85	—	—	—	—	—	3656
Saba	12,83	0,233	—	—	—	—	—	2108
St. Eustache	20,70	0,376	—	—	—	—	—	1884
3. Surinam	119321	2167	—	—	—	—	—	69329
Summa der Kolonien	1712981	31109,5	—	—	—	—	—	22014931

Die holländische Regierung hatte, da der Sultan ihre Forderung, keinen Menschen- u. Seeraub mehr zu treiben, ablehnte, 25. März den Krieg erklärt; die Stadt Atchin war von der Seeseite aus beschossen worden, u. die Landungstruppen hatten versucht, sich der Stadt zu bemächtigen, aber bedeutenden Widerstand gefunden, daher der Feldzug vorerst eingestellt wurde. Auf jene Kreditbewilligung hin wurden neue Regimenter nach Indien geschickt, die dortige Operationsarmee auf 11000 Mann gebracht u. der pensionirte General van Swieten zum Oberbefehlshaber derselben ernannt. Dieser eröffnete im Dez. die Feindseligkeiten gegen Atchin, eroberte 24. Jan. 1874 den festungsartigen Palast des Sultans, den sog. Kraton, legte Befestigungen in den besetzten Gebieten an u. zwang mehrere Radja's zur Unterwerfung, wagte aber nicht in das Innere des Landes vorzudringen, in welches der Sultan sich zurückgezogen hatte, u. kehrte im Sept. nach den N. zurück. Das Festungsgesetz, wonach die Hauptvertheidigungsmittel des Landes um die Hauptstadt Amsterdam konzentrirt werden sollten, wurde zwar von den Kammern angenommen, konnte aber wegen Nichtbewilligung der Kosten nicht ausgeführt werden, daher Kriegsminister Weitzel u. sein Nachfolger, Oberst Enderlein, ihre Entlassung gaben. Bei der Berathung des Gesetzentwurfes über Herabsetzung des Wahlcensus lehnte die Zweite Kammer, welche eine Erhöhung des Einflusses der Klerikalen auf die Landbevölkerung befürchtete, 19. Juni den ersten Artikel ab u. veranlaßte dadurch eine Ministerkrisis. Das ganze Kabinet dankte ab, u. unter der Präsidentschaft Heemskerk's wurde 25. August ein gemäßigt konservatives Ministerium gebildet. In der Kammersession von 1875 wurde das Münzgesetz, wodurch die Goldwährung neben der bestehenden Silberwährung eingeführt werden sollte, von beiden Kammern genehmigt. Die im Juni stattfindenden Ergänzungswahlen für die Zweite Kammer fielen zu Gunsten der liberalen Partei aus. Der Konflikt mit der südamerikan. Republik Venezuela, hervorgerufen durch venezuelische Verbannte, welche auf der holländ. Insel Curaçao lebten u. mit Verschwörungsplänen gegen ihre Heimat umgingen, wurde diplomatisch beigelegt. In der Session von 1876 wurde der Gesetzentwurf über die Reform des höheren Unterrichts von beiden Kammern im April angenommen. Diesem Gesetze gemäß wurde neben den drei bestehenden Universitäten noch eine vierte in Amsterdam errichtet, das Recht, höheren Unterricht zu ertheilen, freigegeben, das Promotionsrecht aber dem Staate vorbehalten, die Privatuniversitäten, d. h. die kathol. Seminarien, von der Staatsaufsicht befreit. Die Erhöhung des jährl. Kontingents von 11000 auf 14000 Mann wurde von der Zweiten Kammer 16. Juni nicht genehmigt, daher das Ministerium seine Entlassung einreichte. Da aber der König dieselbe nicht annahm u. die Versuche, ein liberales Kabinet zu bilden, mißlangen, so blieb das Ministerium im Amt mit Ausnahme der Minister für die Kolonien u. für das Kriegswesen. In der Session von 1877 legte die Regierung einen neuen Entwurf zur Abänderung des Wahlgesetzes vor, wonach die Zahl der Mitglieder der Zweiten Kammer von 80 auf 86 erhöht u. der Wahlcensus herabgesetzt werden sollte. Doch mußte sie den Entwurf, der von der Kammer nicht günstig aufgenommen wurde, wieder zurückziehen. Bei den Erneuerungswahlen der einen Hälfte der Zweiten Kammer, ebenso bei denen der Ersten Kammer u. der Gemeinderäthe erlitt das Ministerium eine entschiedene Niederlage. Die Liberalen siegten in allen diesen Wahlen u. hatten nun in der Zweiten Kammer eine Mehrheit von 48 gegen 32. Die neue Kammersession wurde 17. Sept. eröffnet. Die Regierung legte das Budget für 1878 vor, in welchem sich für Indien ein Defizit von $16^1/_2$ Mill. Fl., für Holland ein Defizit von $7^1/_3$ Mill. Fl. ergab. Der Krieg in Atchin hatte bereits ungeheure Summen verschlungen u. einige Tausend Menschenleben gekostet, u. doch hatte man noch kein befriedigendes Resultat erreicht. Der Versuch, ins Innere einzudringen, mißglückte. Man konnte nicht vorwärts u. durfte nicht rückwärts. Die Adresse der Zweiten Kammer enthielt ein Mißtrauensvotum gegen das Ministerium, welches sich mit der Volksvertretung nicht über die so dringend nothwendige Reform des Elementarunterrichts verständigen könne. Infolge dieser Schwierigkeiten trat das Kabinet Heemskerk 27. Sept. zurück. Erst 1. Nov. war das neue Ministerium gebildet, in welchem Kappeyne van de Copello, der Führer der liberalen Partei, die Präsidentschaft u. das Innere übernahm. Dieser brachte 4. März 1878 den Entwurf eines Elementarunterrichts-Gesetzes in den Kammern ein, in welchem das Prinzip der Konfessionslosigkeit beibehalten, der Einfluß des Staates auf die Gemeindeschulen, von deren Kosten er 30% übernahm, vermehrt u. die materielle Lage des Lehrerstandes in einer den veränderten Bedürfnissen entsprechenden Weise verbessert wurde. Dieses Gesetz wurde 28. Juli u. 8. August von beiden Kammern mit großer Mehrheit angenommen u. vom König trotz des dagegen gerichteten Petitionssturmes 17. Aug. sanktionirt. Doch blieb das liberale Kabinet nicht lange im Amt. Dasselbe schlug dem König vor, das Wahlrecht zu erweitern, die Zahl der Mitglieder beider Kammern zu vermehren u. die allgemeine Wehrpflicht einzuführen. Da der König diese Vorschläge ablehnte, so gab das Ministerium seine Entlassung. Das neue, 19. Aug. gebildete Ministerium war aus Konservativen, Liberalen u. Katholiken gemischt. Der konservative van Lynden übernahm in demselben das Präsidium u. das Auswärtige. Dieser entwickelte 16. Sept. nach Eröffnung der Generalstaaten sein Programm u. verhieß die Vorlegung von Gesetzentwürfen, welche die nothwendigen Reformen enthalten sollten. Das neue Budget schloß wieder mit einem Defizit, das auf $4^1/_2$ Mill. Fl. berechnet war. Beide Kammern beriethen u. genehmigten den Luxemburger Vertrag, bei welchem es sich theils um eine vollständige Ausgleichung der Geldforderungen, die Luxemburg u. die N. an einander zu machen hatten, theils um die diplomat. Vertretung Luxemburgs im Ausland durch niederländ. Diplomaten handelte. In der 20. Sept. 1880 eröffneten neuen Session genehmigte die Zweite Kammer 9. Nov. das neue

Strafgesetzbuch, nachdem sie die Wiedereinführung der Todesstrafe mit 41 gegen 20 Stimmen abgelehnt hatte. — Wichtige Ereignisse traten in dem königl. Hause Oranien ein. Die Gemahlin des Königs Wilhelm III., Prinzessin Sophie von Württemberg, starb 3. Juni 1877. Von den zwei Söhnen, welche aus dieser Ehe hervorgingen, war der eine, Prinz Wilhelm, 4. Sept. 1840, der andere, Prinz Alexander, 25. Aug. 1851 geboren. Jener lebte, unbekümmert um die Vorgänge in der Heimat, fast ununterbrochen in Paris; dieser schien bei der Schwäche seiner geistigen Fähigkeiten der Ausübung der Regentenpflichten nicht gewachsen zu sein. Bei solch ungünstigen Aussichten wurde es im Lande sehr günstig aufgenommen, daß der verwittwete Bruder des Königs, Prinz Heinrich, Statthalter von Luxemburg, welcher sehr beliebt war, 24. Aug. 1878 sich mit Prinzessin Marie, Tochter des Prinzen Friedrich Karl von Preußen, vermählte. Dem Beispiele seines Bruders folgend, vermählte sich der König 9. Jan. 1879 in Arolsen mit der Prinzessin Emma von Waldeck. Das Königspaar hielt 21. April seinen feierlichen Einzug in die Hauptstadt Amsterdam. Aber noch vor dieser Feierlichkeit, 13. Jan., starb Prinz Heinrich, ohne Nachkommen zu hinterlassen, u. 11. Juni starb unvermählt der Kronprinz Wilhelm. Die Beisetzung beider Prinzen fand in der oranischen Familiengruft, in der Kirche von Delft, statt. Für die direkte Thronfolge war nur der obengen. unvermählte Prinz Alexander übrig. Aber Königin Emma wurde 31. Aug. 1880 von einer Prinzessin entbunden. Ueber die verfassungsmäßige Nachfolge in der Regierung s. o. bei „Verfassung u. Verwaltung".

Niederländische Literatur 1871—81. Die Bedeutung der neueren holländ. Literatur liegt nicht so sehr in der Poesie, als vielmehr in der Prosa, u. zwar ganz speziell im ethischen u. histor. Roman. In dieser Hinsicht hat sich der vlämischen Literatur gegenüber in neuerer Zeit ein merkwürdiger Umschwung vollzogen, indem letztere, welche anfänglich, d. h. nach dem Erwachen der sog. vläm. Bewegung, bes. auf novellist. u. romant. Gebiet ungeahnte Lorbern erringen zu sollen schien, auf diesem Felde nunmehr von den Holländern vollkommen überflügelt ist, dagegen auf lyr. eine entschiedene Ueberlegenheit behauptet. Zwar hatte in der letzten Zeit in Belgien die durch ihre ausgesprochen religiöse Richtung gekennzeichnete westvläm. Dichterschule, mit ihrem Anführer Guido Gezelle (geb. 1830) an der Spitze, die Oberhand. Allein auch außerdem fehlt es den Vlamen nicht an Dichtern, die durch ihre lyr. Gesänge die Geister zu bewegen, die Gemüther zu elektrisiren verstehen. Außer Conscience's Schwiegersohn, dem gemüthvollen G. Th. Antheunis („Uit het hart", Denderm. 1874; „Leven, Lieven en Zingen", Gent 1879) u. dem Schwesternpaar Loveling („Gedichten", Gron. 1870, 2. Aufl. 1877) sind aus der jüngeren Dichtergeneration hier Theophiel Coopman („Lenteliederen", Denderm. 1876; „Gedichten en gezangen", Antw. 1879), Th. Sevens, geb. 1848 („Rozen en doornen", Gent 1875; „Binnen en buiten", Antw. 1877), ferner Jul. Vuylsteke, dessen zum ersten Mal gesammelte „Gedichten" 1881 erschienen, u. der unter dem Pseudonym Wazenaar sich verbergende junge Autor („Gedichten", Gent 1881), vor Allem aber Pol. de Mont (geb. 1856) zu nennen, der mit seinen „Gedichten" (1880) den fünfjährigen Staatspreis für vläm. Literatur (5000 Frs.) errang. In Em. Hiel, einem ebenso feurigen als begabten Sänger, tritt uns endlich der Schöpfer einer dem vläm. Genius bes. zusagenden, halb lyr., halb episch-dramat. Dichtungsart, nämlich des „Oratoriums" entgegen („Lucifer", 1867; „Prometheus", 1868; „Breidel en De Coning", Antw. 1876; „Bloemardinne", Gent 1877; „Jacoba van Beieren", Brüss. 1879). Das Beste, was er in dieser Hinsicht geleistet hat, war „De Schelde", beim Brüsseler Sprachkongreß vorgetragen; vorangegangen war ihm van Beers' „Oorlog", zum Empfang des Königs in Antwerpen zum ersten Male aufgeführt. Holland dagegen hat unter seinen jüngeren Dichtern kaum irgendwie bedeutende Lyriker aufzuweisen. Es existirt zwar eine häufig als „Jung-Holland" bezeichnete Dichterschule, zu welcher Soera-Rana (J. Esser jun.) in Utrecht („Nieuwe gedichten", Utr. 1870; „Mozaiek", 1876; „Licht en schaduw", 1877), Coens, Lutkebühl u. A. zu rechnen sind; allein was dieselbe bis jetzt hervorgebracht, sind nicht so sehr bereits reife Früchte, als kräftige, zum Theil vielversprechende Anläufe. So berechtigen Ant. de Rop („Duinbloemen", Haag 1879) u. C. Honigh („Mijne lente", Arnh. 1871; „Geen zomer", Haarl. 1880) zu schönen Erwartungen; auch Lovendaal u. W. Gosler („Licht en schaduw", Leid. 1879) u. G. Waalner („Poezie", Haarl. 1879) — nam. Letzterer — sind beachtenswerthe, sehr begabte Anfänger. Von den älteren Dichtern griffen in der letzten Zeit wenige — J. P. Hasebroek („Winterbloemen", Amst. 1879) u. der kürzlich verstorbene B. ter Haar („Laatste gedichten", Haag 1879) — begeistert in die Saiten. C. Vosmaer gab in seinen „Vogels van diverse pluimage" (Leid. 1879) einige treffl. Gedichte u. Holda (Frau Clant) dichtete werthvolle (meist deutsche) Lieder in Heine'schem Stil. Der gemüthvolle Utrechter Liedersänger J. N. van Hall gab wenig eigene Dichtungen; er beschränkte sich auf sehr gelungene Uebersetzungen von Gedichten der neueren franz. Schule. So gilt für Viele H. J. A. M. Schaepman (geb. 1844) noch immer als der größte jetzt lebende holländ. Dichter; er neigt indeß, wie J. A. Alberdingk-Thym, stark zur kathol. Richtung hin. Letzterer schrieb vaterländ. Gelegenheitsdramen, ein vorzügl. Buch über Vondel u. seine Zeit u. d. T. „Portretten" (Amst. 1876) u. gab eine Sammlung seiner Prosaaufsätze heraus.

Marcellus Emants' episches Fragment „Lilith" (Haarl. 1879) ist ein in hohem Maße bemerkenswerther Versuch auf dem in neuerer Zeit etwas vernachlässigten Gebiete des Epos, wenn auch die poet. Kraft in der Ausführung des Einzelnen der Großartigkeit der Anlage nicht immer völlig entspricht. Dabei bricht sich in „Lilith" eine sowol in Auffassung wie Form neue Richtung Bahn, indem der jugendl. Dichter es versuchte, den Paradiesmythus vom Standpunkt der Hartmann-schen Philosophie zu betrachten u. ein poet. Gemälde daraus zu gestalten. Freilich werden Manche mit der etwas pessimistisch angehauchten Weltanschauung Emants' nicht vollkommen einverstanden sein. In dieser Hinsicht unterscheidet sich „Lilith" wesentlich von der eigentlich noch immer das epische Feld in Holland beherrschenden erhabenen Dichtung ten Kate's „De Schepping" (1866), welche erst kürzlich von J. Koppelmann ins Deutsche übertragen wurde (Brem. 1881). Uebrigens ist ten Kate nur noch als Uebersetzer (Milton's „Paradise lost", Goethe's „Faust", Lafontaine's „Fables" 2c.) thätig; doch leiden seine Uebersetzungen bei aller formellen Meisterschaft daran daß ten Kate's streng protestant. kirchl. Standpunkt allzu aufdringlich hervortritt u. ihn sogar Verstöße gegen den Geist seiner Vorlage begehen läßt. C. Vosmaer's halb lyrische u. halb epische Satire „Londinias" (Leid. 1873) verdient hauptsächlich wegen ihres tadellosen hexametr. Versbaues — eine in der niederländ. Literatur nicht allzu häufige Erscheinung — Erwähnung. Sowol in Form wie Gedanken geradezu ungeheuerliche Gebilde sind dagegen die zwei einzigen größeren epischen Produkte der Vlamen, nämlich L. de Koninck's, eines kathol. Priesters in Antwerpen, „Het menschdom verlost" (Antw. 1874) u. J. H. Lauwers' „De nieuwe Adam en nieuwe Eva" (1879), welche beide von der beißenden Feder Dr. Nolet's de Brouwere die gebührende Abweisung erfahren haben.

Auf dramat. Gebiet hat die niederländ. Literatur verhältnißmäßig wenig aufzuweisen. Nach ungeheuren Anstrengungen gelangte Multatuli's (Pseudonym für Ed. Douwes Dekker) „Vorstenschool" zur ersten Aufführung, die in Holland ein wahres Ereigniß bildete. Einen ursprünglich niederländ. Lustspieldichter, der in dem Amsterdamer Volksleben naturgetreu nachgezeichneten Figuren mit großer Wahrheit u. ohne irgend ein zweideutiges Verhältniß das Nationalkomische emsig pflegt, haben wir auch an Justus van Maurik, dessen jüngstes Lustspiel „S of Z" (1880) übrigens nicht so hoch steht wie sein „Janus Tulp" (1879). Sein preisgekröntes Lustspiel „Een bittere pil" hatte einen glänzenden Erfolg u. begründete seinen Ruf. Einen nie gesehenen Erfolg errang auch Lod. Mulder mit dem Preisstück „De kiesvereeniging te Stellendijk" (1878). Auch Wilkama (W. K. M. Vrolik) hatte mit „Onze stand" entschiedenen Erfolg. Joh. Gram's einaktiges Lustspiel „Anna's geheim" (1879) war mehr nur ein Gelegenheitsstück zur Vermählung des Königs; dagegen wurde seine Komödie „Patienten" günstig aufgenommen.

Gleichsam den Uebergang zum ernsteren Drama bildet der ziemlich fruchtbare Rosier Faaßen (geb. 1833), dessen „Thuis blijven" (1878) indeß noch immer mehr Lust- als Schauspiel ist. Seine „Anne

Mie“ wurde 1880 englisch in London aufgeführt. Emants lieferte mit seinem Schauspiel „Een gevangen vogel“ (1876) ein recht verdienstliches bühnenfähiges Erstlingswerk, da sein „Juliaan de Afvallige“ (1874) wol zeitlebens ein Buchdrama bleiben wird. Bedauerlicherweise hat sich Glanor (Pseudonym für Hugo Beyerman) nach seinem zweiten Stück „Zijn geheim“, welches von der Kritik ungemein scharf mitgenommen wurde, nicht mehr vor die Oeffentlichkeit gewagt. Zuerst schrieb er das sehr wirkungsvolle Schauspiel „Uitgaan“, welches in Holland großes Aufsehen machte u. 1874 auch deutsch (von Küchling) in Weimar aufgeführt wurde. So bleibt H. J. Schimmel noch immer einer der bedeutendsten dramat. Dichter Hollands: seine „Juffrouw Bos“ (1878) wurde indeß von der niederländ. Presse allgemein verurtheilt u. steht auch lange nicht auf der Höhe seines „Napoleon“, während wieder sein fünfaktiges, dem Roman „Mylady Carlisle“ entnommenes Drama „De kat van den Tower“ (1880) beinahe zu handlungsreich u. darum stellenweise nicht gehörig ausgearbeitet ist u. schwer getadelt wurde. Endlich muß auf dem Gebiete des histor. Drama's des höchst gelungenen „George de Lalaing“ (1873) von D. F. van Heyst gedacht werden, sowie der Dramen von N. Donker (H. Th. Boelen), z. B. „Gravin Olga“, „Keizerin en Moeder“ 2c.; Donker übersetzte auch Grillparzer's „Sappho“ u. Parodi's „Rome vaincue“. A. S. C. Wallis (Pseudonym für Frl. Opzoomer, geb. 1859) dichtet, obwol Holländerin, in deutscher Sprache („Der Sturz des Hauses Alba“, 1875; „Johann de Witt“, 1876).

Holländisch schrieb sie dagegen einen mit großem Beifall aufgenommenen histor. Roman („In dagen van strijd“, Amst. 1878, 3 Bde.), der in kurzer Zeit zwei Auflagen erlebte. Ueberhaupt besitzt Holland gegenwärtig eine ganze Reihe von tüchtigen, auch im Ausland nicht unbekannten Erzählern. Namentlich ins Deutsche wird seit neuerer Zeit viel übersetzt. Diese Ehre wurde 1874 leider sogar dem aus Reminiscenzen an Turgeniew u. Musset zusammengestoppelten Buche Busken Huet's „Lideywde“ (Arnh. 1868, 2 Thle.) zu Theil, worin der Verfasser „mit kühner Hand der öffentl. Tugendheuchelei den Krieg erklärt“ haben will, das aber in Wirklichkeit als ein der holländ. Literatur nichts weniger als zur Ehre gereichendes Machwerk bezeichnet werden muß. Von Jan ten Brink, dem treffl. Schilderer indischer Zustände, brachte das Jahrzehnt die Romane „De schoonzoon van Mevrouw de Roggeveen“ (Amst. 1875, 2 Thle.; deutsch von Ad. Glaser, Braunschw. 1875), dann „Het verloren kind“ (Leid. 1879), „De familie Muller-Belmonte“ (ebd. 1880) u. „Eene schitterende Carriere“ (1881); von H. de Veer, dem Verfasser des auch ins Deutsche übersetzten „Trauring für das junge Volk“ (von J. Silvan, Münst. 1871) die Romane „Frans Holster“ (Rott. 1871, 2 Thle.), „Overtroffen“ (Amst. 1877), „Half Bloed“ u. den bald wieder vergessenen Roman „Malthusia“; von dem erst kürzlich (1880) verstorbenen höchst fruchtbaren J. J. Cremer die Romane „Dr. Helmond en zijne vrouw“ (deutsch von Ad. Glaser, Braunschw. 1874) u. „Hanna de Freule“ (Amst. 1873; deutsch u. d. T. „Die Arbeiterprinzessin“, Braunschw. 1875, 2 Thle.), nebst einer Novellensammlung: „Overbetuwsche Novellen“ (Leid. 1877, deutsch von E. G. Münster, 1877), die ein würdiges Seitenstück zu seinen in früherer Zeit herausgegebenen „Betuwsche Novellen“ bildet u. ihm mit Recht den Beinamen des holländ. Auerbach erwarb, wie denn entschieden Cremer's Bedeutung mehr in der novellist. Skizze, als im Roman zu suchen ist. Ein posthumes Werkchen von ihm heißt „Monte Carlo“ (Amst. 1880). Der jetzt in Nieder-Ingelheim lebende Multatuli veröffentlichte „Ideen“, in denen bes. „Woutertje“, obgleich noch nicht beendet, die volle Bewunderung herausfordert; von Schimmel erschien „Sinjeur Semeyns“. Eine sehr fruchtbare Schriftstellerin ist ferner Frau Bosboom-Toussaint, die sich oft durch eine feine u. treffende Charakteristik auszeichnet u. jetzt auch Tagesfragen in ihren Romanen zu behandeln anfängt. Ihre neuesten Arbeiten sind: „De Delftsche wonderdokter“ (Amst. 1870—71, 3 Thle.; deutsch von Karstens, Hamb. 1881, 2 Thle.), dann „Majoor Frans“ (Amst. 1875, deutsch von Steph. Born, Lpz. 1880), „Langs en omweg“ u. „Raymond de schrijnwerker“ (Amst. 1880). Nebst ihr zählen Frl. Kath. F. van Rees, Frau Elise van Calcar („Eigen meester blijven“, Haarl. 1878) u. die unter dem Pseudon. Christine Müller schreibende Frau van Walrée („Wilmerdonck“, Amst. 1878, 2 Thle.), deren anmuthige Erzählung „Lieb u. Leid aus einer kleinen Welt“ auch in deutscher Uebersetzung (von F. Schnettler, Köln 1873, 2 Thle.) herauskam, zu den beliebtesten Romanschriftstellerinnen Hollands. Von der Erstgenannten, die mit Vorliebe das novellist. Genre pflegt, erschienen im Laufe des Jahrzehnts die Sammlungen „Muzikale novellen“ (Haarl, 1876, 2 Thle.), „Uit het verledene“ (Deventer 1879) u. „Zuidafrikaansche novellen“ (Amst. 1881), ein reizender Band mit vier Geschichten aus dem holländ. Leben in der Kapkolonie. Außer an Frau van Rees besitzt die Novelle auch noch an dem vielseitigen Joh. Gram, dem Verfasser des mehrfach ins Deutsche übersetzten Romans „De Familie Schaffels“ (1872), sowie an C. Terburch („Hildegonde en andere novellen“, Utr. 1879) u. G. Keller („Twee novellen“, Haag 1880), dem gleichfalls die Auszeichnung einer deutschen Uebersetzung wiederholt zu Theil wurde („Ein Legat“, in Rodenberg's „Salon“ 1872; „Das Haus des Schulmeisters“, deutsch von A. Glaser, Braunschw. 1877), ebenso eifrige wie gewandte Förderer, während Emants, den wir bereits als epischen u. dramat. Dichter kennen gelernt haben, sich auch mit einem Band Novellen („Een drietal novellen“, Haarl. 1879) einstellte, worunter „Fanny“ die beste ist. Erwähnt mögen noch sein von Catharina (Frau Jolles) die fein gezeichneten Novellen „Juf“ u. „De Schoonzusters“; für Deutsche bes. interessant sind Elise A. Haighton's der Marie Seebach gewidmete „Beelden“, deren Mittelpunkt Dresden u. die genannte Künstlerin bilden. Als Romanschriftstellerinnen, allerdings zweiten Ranges, traten in neuerer Zeit noch Franciska Gallée („Twee vreemdelingen“, Haarl. 1879), die mehr als Rednerin berühmte Mina Kruseman („Een huwelijk in Indië“; „Willen en handelen. Fellah Damstone“, Dortr. 1879) u. M. van Walcheren (Pseudonym für Frl. van Veen) auf, welch Letztere in „Zijn zuster“ (Amst. 1880, 2 Thle.), die durch ihre früheren Werke „Penserosa“ u. „Van kind tot vrouw“ erweckten großen Hoffnungen vollauf erfüllte. Ein sonderbarer, etwas realistisch angehauchter Schriftsteller ist W. ten Hoet, dessen neueste Arbeit „Leiding of noodlot“ (Sliedr. 1881) eine pikante Lektüre ist. Wie Ebers in seinen verschiedenen Romanen das alte Pharaonenreich vor unserer Phantasie wieder aufleben zu lassen versucht hat, so zeichnet der gelehrte Holländer Van Limburg-Brouwer (gest. 1873) in seinem „Akbar“ (Haag 1872; deutsch von Lina Schneider, Lpz. 1877) ein Sitten- u. Kulturbild Indiens unter der glänzenden Regierung des mongol. Herrschers dieses Namens in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh.; die Tendenz des Werkes ist eine Verspottung der Glaubensverirrungen sämmtl. Religionen. — Ein Produkt ganz eigener Art ist ferner der „Darwinia“ (1876) betitelte Roman von Jan Holland (Pseudonym für Prof. Vitringa), der die Zustände in einer nach darwinist. Grundsätzen aufgebauten Zukunftsgesellschaft schildert (deutsch von Alb. Häger, Lpz. 1877, 2 Bde.) u. dem der Verfasser in kurzer Frist „Nette Menschen“, „Van Hemel en Aarde“, „Een Koningsdroom“ u. „De Familie Willems“ folgen ließ, Polemiken gegen das Manchesterthum u. den realist. Zug in der Erziehung, während als jüngstes Ereigniß auf dem Gebiete der holländ. Romanliteratur C. Vosmaer's „Amazone“ (Haag 1880) gilt, eine vorwiegend kunstästhet. Schöpfung im Genre von Ouida's „Ariadne“ u. Hawthorne's „Transformation“; die Handlung spielt in Rom.

Dieser reichhaltigen Produktion der Holländer haben die Vlamen eine verhältnißmäßig geringe Anzahl novellist. Erzeugnisse od. gar Romane gegenüberzustellen. Hendrik Conscience entwickelt zwar noch immer eine erstaunliche Fruchtbarkeit u. man schickt sich in Belgien an, das Erscheinen seines „hundertsten Werkes“ demnächst festlich zu begehen, allein wenn je, so ist hier der Spruch am Platze: Weniger wäre mehr gewesen. Dabei fehlt es aber fast gänzlich an jüngerem Nachwuchs: was uns das Jahrzehnt geboten, stammt größtentheils aus der Feder älterer, allerdings bewährter Schriftsteller, wie Dodd („Geld en naam“, Antw. 1874), Geiregat („Sofia“, ebd. 1872), Frau Courtmans („De wees van het Rozenhof“, ebd. 1872; „Bertha Baldwin“, 1872; „Het rad der fortuin“, 1874) u. die Schwestern Loveling, von denen leider die ältere, Rosalie, im selben

Jahre (1875) wie Tony (Pseudonym für Anton Bergmann), der junge, vielversprechende Autor von „Ernest Staas“ (Gent 1874) u. der „Reisnovellen langs den Rijn en in Italië“, der literar. Thätigkeit durch den Tod entrissen wurde. Virginie Loveling gab nach dem Tode ihrer Schwester blos einen Band Novellen (Haarl. 1879) heraus. Ueberhaupt steht die Novelle noch immer im Vordergrund der reimlosen romant. Produktion der Vlamen. Speziell die Dorfgeschichte besitzt in neuester Zeit an J. Teirlinck u. R. Stijns, die stets gemeinschaftlich arbeiten, zwei ebenso gemüthvolle wie fleißige Pfleger, die durch ihre ostflandr. Sittengemälde „Bertha van den schoolmeester“ (Brüss. 1877) u. „Frans Steen“ (1878), zuletzt durch ihre vläm. Dorfgeschichte „Baas Colder“ (1879) sich unter ihren Landsleuten einen Namen von gutem Klang verschafft haben. Zu einigen Hoffnungen berechtigt auch Wazenaar, dessen Erzählung „Een vlaamsche jongen“ (Gent 1879) sich zwar durch ihren leidenschaftl. Priesterhaß u. ihre große Selbstgefälligkeit (Eigenschaften, die auch seinen „Gedichten“ [s. o.] anhaften) um einen Theil ihrer Wirkung brachte, aber auch eine gewisse Originalität verrieth, was sich von dem sonst ganz anmuthigen, aber stark an Hildebrand u. Tony erinnernden Band Novellen von Ern. van der Ven („Uit het dagelijksch leven“, Gent 1880) wol nicht behaupten läßt. Endlich verdient noch Gust. Segers wegen seiner Erzählungen aus der Antwerpener Kempen („Dorpsgeschiedenissen“, Leuv. 1878) genannt zu werden. Snieders u. Sleeckx sind in diesem Genre aber immer noch unübertroffen.

Hervorragende Bearbeiter fand die niederländ. Literaturgeschichte in letzter Zeit an dem gelehrten u. durch seine zahlreichen Ausgaben mittelniederländ. Literaturdenkmäler rühmlich bekannten W. J. A. Jonckbloet, dessen 2bändige „Geschiedenis der nederl. letterkunde“ von W. Berg (Pseud. für Lina Schneider) ins Deutsche übertragen wurde (Lpz. 1870—72, 2 Bde.), u. an dem vielseitigen u. vielbelesenen, aber manchmal in Vorurtheilen befangenen u. an einer gewissen Unklarheit dar Darstellung laborirenden J. van Vloten, der gegen Jonckbloet heftig zu Felde zog in der Schrift „Jonkbloet's zoogenaamde Geschiedenis der Nederlandsche Letterkunde“ (Arnh. 1876) u. selbst eine sehr gelungene „Geschiedenis der Nederlandsche letteren“ (Haarl. 1875) lieferte u. mit seiner „Beknopte geschiedenis der nieuwe letteren“ (Amst. 1876) auch auf das Gebiet der allgem. europ. Literaturgeschichte übergriff, hier allerdings zurückstehend hinter W. Doorenbos, der in seiner umfangreichen, anfänglich Scherr nachgearbeiteten, später durchaus selbständigen „Algemeene Geschiedenis der Letterkunde“ (Amst. 1874) eine ebenso klare als vollständige Arbeit gab. Sehr freundliche Aufnahme fand Jan ten Brink's „Kleine Geschiedenis der Nederlandsche Letteren“ (Haarl. 1877). Der auch um das nationale Theater verdiente T. H. de Beer beschränkte sich speziell auf die deutsche Literatur („Letterkundige geschiedenis van Duitschland“, Arnh. 1879). An sonstigen allgemein gehaltenen Werken sind J. ten Brink's „Letterkundige schetsen“ (Haarl. 1874—75, 2 Bde.) u. H. Moltzer's „Studiën en schetsen“ (ebd. 1880) zu erwähnen. Mehr Kritiker als Literarhistoriker ist der vor einigen Jahren aus Java zurückgekehrte u. jetzt in Paris lebende Verfasser von „Lidewyde“, Dr. Ed. Busken Huet, der zuerst in seinen „Literar. Fantasiën“ u. später in seiner „Nederl. Bellettrie“ (Amst. 1876, 3 Thle.) größtentheils bereits früher in Zeitschriften zerstreut erschienene kritische Aufsätze sammelte, nebenbei aber auch einzelne literaturgeschichtl. Spezialmonographien („De Van Harens“, Batav. 1875; „Potgieter“, Amst. 1877) veröffentlichte. An solchen ist überhaupt eine ganz stattl. Reihe zu verzeichnen: so schrieb Th. Jorissen über Const. Huygens (Arnh. 1871), der kürzlich verstorbene J. J. F. Wap über den Dichter Bilderdijk (Leid. 1874), A. J. Kronenberg über die berüchtigte literar. Genossenschaft „Nil volentibus arduum“ im 17. Jahrh. (Devent. 1875), der bereits genannte J. van Vloten über die Dichterin u. Begründerin des holländ. Romans Elis. Wolff u. deren Freundin Ag. Deken (Haarl. 1880), Friedr. Nippold, deutsch, über den 1875 verstorbenen Potgieter ꝛc. Moltzer, der auch unedirte Briefe der sog. „friesischen Brüder“ (Van Haren) herausgab (Gron. 1876), sowie eine literar. Studie über die Dichterin Anna Roemers Visscher (ebd. 1879) u. andere über Starter, Breeroo u. Broekhuizen veröffentlichte, besprach in einer Monographie (ebd. 1874) den Einfluß Shakespeare's auf die niederländ. Bühne des 17. Jahrh.; hauptsächlich aber war er als Redakteur der „Bibliotheek van Middelnederlandsche letterkunde“ (gemeinsam mit Jan te Winkel) u. Herausgeber mittelniederländ. Texte (u. A. „Het Middelnederlandsch Drama“) thätig. Ueber Theatergeschichte schrieben außerdem M. A. Perk („De kerk en het tooneel“, Amst. 1876), Rössing („Stichting van den Amsterdamschen Schouwburg“, Utr. 1874) u. C. N. Wybrands, dessen umfangreiches, quellenmäßig bearbeitetes Werk über das Amsterdamer Theater („Het Amsterdamsche tooneel van 1617—1772“, Utr. 1874) allen zukünftigen Bearbeitern der holländ. Bühnengeschichte geradezu als Grundlage dienen wird; dies wird auch der Fall sein mit Hilman's zwar unwissenschaftl., aber sehr umfassenden Katalog seiner Privat-Theaterbibliothek, welche dereinst der Universitätsbibliothek zu Amsterdam geschenkt werden soll. — Während endlich das „Schetsenboek“ (Gent 1877) des Vlamen Max Rooses eine beiläufig im Genre der krit. Studien Busken Huet's gehaltene Arbeit ist, die sich überdies nur mit zeitgenössischen Schriftstellern beschäftigt, wächst Jan te Winkel's gründliches Werk über den Altmeister der mittelniederländ. Dichtung, Maerlant (Leid. 1877), weit über den Rahmen der bloßen literarhistor. Studie hinaus u. gestaltet sich zum farbenreichen, umfass. Zeitgemälde.

Der Verfasser ist auf dem Gebiet der nationalen Philologie mit Erfolg thätig; außer verschied. kleineren Arbeiten gab er Maerlant's „Torec“ (Leid. 1875) u. den „Roman van Moriaen“ (Gron. 1879) u. A. neu heraus. Einen schweren Verlust erlitt die heim. Sprachforschung dagegen durch den Tod des tüchtigen E. Verwijs (gest. 1880), der mit Prof. M. de Vries, dem Hauptherausgeber des großen „Woordenboek“, zu den hervorragendsten Philologen der neueren Zeit gehört. Noch kurz vor seinem Tode veranstaltete er eine Neuausgabe von Maerlant's „Naturen Bloeme“ (Gron. 1871), sowie von dessen strophischen Gedichten (ebd. 1879—80). Sonst waren im Jahrzehnt noch W. G. Brill, J. van Vloten, W. Bisschop u. A. auf dem Felde der nationalen Philologie thätig. An jüngeren beachtenswerthen Kräften sind außer dem obenerwähnten J. te Winkel P. J. Cosijn, J. Verdam, W. L. van Helten u. J. C. Matthes zu nennen. Die Maatschappij van Letterkunde gab die ersten Nummern einer streng wissenschaftl. Zeitschrift für niederländ. Philologie heraus, u. die von T. H. de Beer begründete, mehr populäre Zeitschrift „Noord en Zuid“ behauptete ihren guten Ruf. In Belgien wirbelte das Erscheinen von L. L. de Bo's trefflichem „Westvlaamsch idioticon“ (Brügge 1871) viel Staub auf, wenn auch nicht so viel wie in Holland die Herausgabe (durch J. G. Ottema, Leeuwarden 1872) des angeblich aus dem 13. Jahrh. stammenden friesischen „Linda-bok“, welches auf eine Mystifikation der gelehrten Welt hinauslief u. eine ganze Literatur von Gegen- u. Vertheidigungsschriften hervorrief; es wurde auch 1875 von Herm. Otto ins Deutsche u. 1876 von W. R. Sandbach ins Englische übersetzt. M. de Haan-Hettema lieferte mit seinem „Idioticon frisicum“ (Leeuw. 1874) eine schätzenswerthe Arbeit, während auf lexikograph. Gebiete die Vollendung des umfangreichen mittelniederländ. Wörterbuchs von A. C. Oudemans (gest. 1875) das wichtigste Ereigniß bildet. Von T. H. de Beer, der mit unermüdl. Fleiße das Interesse für Sprach- u. Dialektstudien zu erwecken sucht, ist eine neue Zeitschrift „Onze Volkstaal“ im Erscheinen begriffen, welche die Herausgabe des von ihm in Aussicht gestellten allgem. Idiotikon der niederländ. Sprache anzubahnen bestimmt ist.

Neben der großen Aufmerksamkeit, welche die Holländer der Geschichte ihrer Sprache u. Literatur schenken, muß die geringe Sorgfalt, welche sie der Pflege ihrer Kunstgeschichte zuwenden, einigermaßen befremden. An größeren selbständigen Werken sind im abgelaufenen Jahrzehnt nur J. van Vloten's „Geschichte der niederländ. Malerei vom 14. bis zum 18. Jahrh.“ (Amst. 1873) u. C. E. Taurel's Prachtwerk über die christliche Kunst in Holland u. Flandern (Amst. 1872) zu verzeichnen. Das Beste lieferte wol Vosmaer mit „Rembrandt, sa vie et ses oeuvres“ (2. Aufl. Haag 1877), „Frans Hals“ (Haag 1873) ꝛc. u. in zahlreichen schätzbaren Aufsätzen. A. van der Willigen veranstaltete eine vermehrte Neuausgabe seiner „Artistes de Haarlem“ (Haarl. 1870), wobei er mehrere Irrthümer berichtigte.

Unter den jüngeren Kunstschriftstellern Hollands genießt Victor de Stuers verdientes Ansehen. W. Francken lieferte eine biogr. Studie über Rubens' Mutter (Rott. 1877). In Belgien selbst fand die Antwerpener Malerschule fast gleichzeitig zwei kundige Bearbeiter an Jos. van den Branden u. dem bereits mehrmals genannten Max Rooses.

Einer ungleich größeren Beachtung als die Kunstgeschichte erfreute sich die polit. od. Staatsgeschichte, wobei höchstens eine gewisse Beschränkung auf die engere Heimat anzumerken wäre. Mit Ausnahme von P. A. Muller, der in seinem „Nederlands eerste betrekkingen mit Oostenrijk“ (Amst. 1870) die Beziehungen Hollands zu Oesterreich unter Kaiser Leopold I. beleuchtete, u. später mit seinem deutsch geschriebenen Werke „Wilhelm III. von Oranien u. Georg Friedrich von Waldeck“ (Haag 1873—80, 2 Bde.) einen interessanten Beitrag zur Geschichte des Kampfes um das europ. Gleichgewicht lieferte, ferner von S. Muller, dessen „Mare clausum“ (Amst. 1872) die Rivalität zwischen England u. Holland im 17. Jahrh. behandelt, beschäftigten sich nur Wenige mit den Beziehungen zum Ausland. Mit desto größerer Vorliebe wenden sich die holländ. Geschichtschreiber der Spezial- u. Lokalgeschichte zu. So lieferte L. J. Suringar einen schätzenswerthen Beitrag zur Kenntniß der Regierungsform von Maastricht in der Zeit von 1632—1794 (Leid. 1873). Von höherem Gesichtspunkte geht Bolhuis van Zeeburgh's „Kritik der fries. Geschichtschreibung“ (Haag 1873) aus, von der leider infolge des 1880 erfolgten Todes des Verfassers blos der erste Band erschien. Ein mit Recht geschätztes Quellenwerk ist ferner das vom Baron Sloet herausgegebene Urkundenbuch der Grafschaften Geldern u. Zütphen. Verdienstliches wurde auch auf dem Gebiete der Rechtsgeschichte geleistet, wo nam. durch die Herausgabe der alten „Küren“ der Städte Leiden (1873, durch H. G. Hamaker), Briel (1880) u. Zütphen (1881) interessante mittelalterl. Rechtsquellen erschlossen wurden. Das Ereigniß auf dem Gebiet der Buchdruckergeschichte bildete das Erscheinen von A. van der Linde's „Haarlemsche Costerlegende“ (Haag 1871), worin der Verfasser mit Verleugnung seines Nationalgefühls die Ansprüche der Holländer auf die Erfindung der Buchdruckerkunst zurückwies u. dadurch einen Sturm von Gegenschriften gegen sich entfesselte. Ganz die entgegengesetzte Richtung verfolgt der Belgier Alph. Goovaerts, der für seine Landsleute u. speziell für Abraham Verhoeven in Amsterdam das Verdienst in Anspruch nimmt, die erste regelmäßige Zeitung begründet zu haben. Das betr. Werk betitelt sich „Origines des gazettes et nouvelles périodiques“ (Antw. 1880).

Wie begreiflich, findet die klassische Philologie in dem alten Heimatlande der humanist. Studien immerfort aufmerksame Pflege, obwol es seit neuerer Zeit an jungem Gelehrtennachwuchs einigermaßen zu fehlen beginnt; der Utrechter Professor H. van Herwerden, vor Allen aber der berühmte C. G. Cobett in Leiden vertreten noch immer auf das Glänzendste die altklass. Studien in Holland; Letzterer zählt geradezu zu den Koryphäen der Wissenschaft. Als tüchtige Orientalisten sind außer dem als Verfasser des „Akbar“ bereits erwähnten Van Limburg, Brouwer, die Arabisten M. J. de Goeje, de Jong u. R. Dozy, ferner H. Kern u. P. J. Veth, endlich Neubronner van der Tuuk als tüchtiger Kenner des Malaiischen u. verwandter Sprachen zu nennen. — C. P. Tiele, als gründlicher Kenner der oriental. Religionsgeschichte, möge gleichfalls hier einen Platz finden.

Die Philosophie als Wissenschaft zählt heutzutage in Holland keine zahlreichen Jünger mehr; man beschäftigt sich höchstens noch mit ihrer Vergangenheit, ihrer Geschichte. In den letzten Jahren stand die Persönlichkeit Spinoza's, dem man im Haag ein Monument errichtete, im Vordergrund: die betreffende Bewegung, die mit den großen Spinoza-Festen im Herbst vor. Jahres ihren Abschluß fand, rief begreiflicherweise auch auf literar. Felde eine ganze Reihe theils kritischer, theils biograph. Schriften hervor, unter denen wir blos jene von M. C. L. Lotsy (1878) u. H. J. Betz (1877) anführen wollen. Letztgenannter Autor gab jüngst auch eine „Ervaringswijsbegeerte“ (Haag 1881) heraus. J. van Vloten, dessen Namen wir schon in den verschiedensten Fächern begegnet sind, ist endlich als Verfasser einer hauptsächlich nach Lemcke gearbeiteten „Aesthetik“ zu nennen (3. Aufl., Schoonhoven 1881).

An tüchtigen Naturwissenschaftlern fehlt es auch heute dem Vaterlande Boerhave's nicht, obschon die moderne naturwissenschaftliche Richtung im Sinne Darwin's an den niederländ. Universitäten noch immer keinen rechten Eingang gefunden hat. Unter den Anthropologen Hollands verdient A. Sasse entschieden die erste Stelle. H. Hartogh Heys, der sich auch viel mit Geologie beschäftigte u. in seinem Werke „De aardschors“ (Haarl. 1876) diese Wissenschaft glücklich zu popularisiren verstand, ist von geringerer Bedeutung; ebenso P. Harting. Als Ethnograph u. Geograph, bes. als letzteres, ist Prof. Veth, Verfasser eines großen Werkes über „Java“ (Haarl. 1873—74), rühmlichst zu nennen; an sonstigen verdienstvollen Geographen sind die Namen Robidé van der Aa's u. C. M. Kan's anzuführen. Der am 22. März 1880 verstorbene S. C. Snellen van Vollenhoven hatte sich als Entomolog einen europ. Ruf erworben, während der ebenfalls kürzlich gestorbene P. Bleeker mit seinem „Atlas ichthyologique“ ein in seiner Art einziges Riesenwerk schuf, welches auch außerhalb Hollands bekannt u. anerkannt ist. Endlich genießen C. H. D. Buys-Ballot als Physiker u. F. C. Donders u. Snellen als Ophthalmologen wohlverdientes Ansehen.

Besondere Erwähnung verdienen die meist werthvollen Erzeugnisse der indischen Literatur, d. h. Werke von Personen, welche längere Zeit in den ind. Kolonien der Niederlande lebten u. den dort. Verhältnissen ihre Stoffe entnahmen. Melati van Java (Frl. Marie Sloot) lieferte naturgetreue Schilderungen von reiner poet. Auffassung in „De jonkvrouwe van Groenenrode“, „De Familie van den Resident“ u. „Fernand“; ihre „Fantasiën“ handeln nicht von Indien. De Molenaere's „Huwelijken onder en zonder de wet“ bietet einen tiefen, wenn auch sehr unerfreulichen Blick in die sittl. Zustände in Indien. Ebenso naturalistisch u. schonungslos verfährt M. C. Frank (auch unter dem Pseud. Katja Mata), die ein großes Erzählertalent u. eine reiche Phantasie besitzt, aber zu sehr dem Selbsterlebten nachgeht; rühmend zu nennen ist bes. „Twee wegen“, wogegen ihre anderen Werke: „Hoe men oude vrijster wordt“, „Celine's beproeving“, „Oude liefde roest niet“ u. nam. das jüngste: „Bijna verloren“ erheblich zurückstehen. F. C. Wilsen, ein Oesterreicher, schrieb in nicht sehr gutem Holländisch u. A. „De duivel op Java“ u. „Naar Europa“, Werke mit handelspolit. Tendenz. Eine treffl. Schilderung des Militärlebens sowie der polit. u. sonstigen Verhältnisse Indiens enthalten des Offiziers W. A. van Rees „Herinneringen uit de loopbaan van een Indisch Officier, Toontje Poland“. Werthvoll sind auch die Schriften von Annie Foore (Frau Yzerman, geb. Junius); doch läßt ihr in Indien selbst entstandenes Buch „De Koloniaal en zijn Overste“ vielfach genaue Kenntniß der geschilderten Verhältnisse vermissen, während spätere in Zeitschriften erschienenen Schilderungen ein treues Bild des dort. Lebens bieten.

Niedernau, kleines kathol. Pfarrdorf von etwa 500 E. im Schwarzwaldkreise des Königreichs Württemberg, liegt in 330 m Seehöhe im Katzenbach-Thale am Fuße mit Nadelholz bewachsener Berge u. an der oberen Neckarbahnstrecke Plochingen-Rottweil-Villingen u. hat 7 theils eisenfreie, theils eisenhaltige Bittersalzquellen, die, verbunden mit Milch- u. Molkenkuren, innerlich u. äußerlich gegen Katarrhe der Verdauungs- u. Athmungsorgane u. gegen Blutarmuth gebraucht werden. Saison Anfang Mai bis Anf. Oktober; Frequenz ca. 1000.

Niemeyer, Paul, Arzt u. Fachschriftsteller, väterlicherseits Enkel des Theologen, Philologen u. Pädagogen Aug. Herm. N. (geb. 1754, gest. 1828), der 1808—13 Kanzler der Universität Halle war, mütterlicherseits Enkel des Pandektisten Joh. Friedr. Ludwig **Goeschen** (geb. 1778, gest. als Professor zu Göttingen 1837), Halbbruder des verdienten Klinikers Felix **v. N.** (geb. zu Magdeburg 31. Dez. 1820, gest. als Professor zu Tübingen 14. März 1871), wurde geb. 9. März 1832 zu Magdeburg, wo sein Vater, Eduard **N.** (geb. 1792, gest. 1837), Kreisphysikus war, studirte seit 1849 in Halle u. dann in Erlangen Medizin, promovirte 1854 in Berlin u. wurde Assistent seines Bruders Felix, der damals das Amt eines Oberarztes am städt. Krankenhause in Magdeburg bekleidete. Nach Ablegung seines Staatsexamens begann N. als selbständiger Arzt in seiner Vaterstadt zu praktiziren u. trat auch bald als volksthüml. Redner u. Schriftsteller auf. Im Herbst 1875 nach Leipzig übergesiedelt,

habilitirte er sich daselbst 1876 als Privatdozent, doch folgte er 1879 einem Rufe des „Vereins für volksverständliche Gesundheitspflege“ nach Berlin, um die von demselben errichtete Poliklinik nach den Grundsätzen der von N. selbst begründeten hygiein. Schule zu leiten. Das Programm dieser neuen Richtung der Heilkunde hat N. niedergelegt in seinem Vortrage „Dichtung u. Wahrheit in der Heilkunst“ (abgedruckt im 5. Hefte der von N. herausgegebenen Zeitschrift „Aerztliche Sprechstunden“, Jena 1876 ff.). Von seinen sonstigen zahlreichen, z. Th. auch in fremde Sprachen übersetzten Schriften seien genannt: „Handbuch der theoret. u. klin. Perkussion u. Auskultation“ (Erl. 1868—71, 2 Bde.); „Grundriß der Perkussion u. Auskultation“ (ebd., 3. Aufl. 1880); „Medizinische Abhandlungen“ (ebd. 1871—75, 3 Bde.), deren 1. Bd. (neue Aufl. 1880) eine praktische Studie über Athmungs- u. Luftheilkunde enthält; „Physikalische Diagnostik“ (Stuttg. 1874); „Ueber die akust. Zeichen der Pneumonie“ (ebd. 1876); „Trichinen-Katechismus“ (Genthin, 3. Aufl. 1867); „Bodenventilation“ (Magdeb. 1875); „Die Lunge, ihre Pflege u. Behandlung“ (Lpz., 3. Aufl. 1880); „Herz-, Blut- u. Lymphgefäße, ihre Pflege u. Behandlung“ (Lpz. 1874); „Die Hustenkrankheiten, ihre Behandlung u. Verhütung“ (Berl., 3. Aufl. 1878); „Die Erkältungskrankheiten“ (ebd., 2. Aufl. 1878); „Die Hämorrhoiden“ (ebd. 1875); „Flache Brust, schiefer Rücken u. Plattfuß“ (ebd. 1875); „Die Skrofelkrankheit“ (ebd. 1879); „Die Lungenschwindsucht“ (Stuttg. 1876); „Gesundheitslehre des menschl. Körpers“ (Münch. 1876); „Die Sonntagsruhe“ (Berl. 1876); „Aerztlicher Rathgeber für Mütter“ (Stuttg. 1877) rc. Auch übersetzte N. einen Band von Trousseau's „Clinique médicale“ (Würzb.) u. Miß Florence Nightingale's „Notes on nursing“ („Rathgeber für Gesundheits- u. Krankenpflege“, Lpz. 1878). N. hat den Titel eines Sanitätsraths.

Niendorf, Marc Anton, Schriftsteller u. Politiker, geb. 24. Febr. 1826 zu Niemegt (Kreis Zauche-Belzig in Brandenburg), war zuerst Schullehrer, zog sich durch seine Betheiligung an der Berliner Revolution 1848 eine sechsmonatl. Gefängnißstrafe zu, benutzte die Zeit seiner Haft zu dichterischer Produktion, wandte sich später nach unstetem Hauslehrerleben der Landwirthschaft zu, die er auf einer Wüstung bei Zahna betrieb, beschäftigte sich daneben politisch u. schriftstellerisch u. nahm schließlich seinen Wohnsitz in Berlin. Seit 1864 sich zur Fortschrittspartei haltend, ward er 1869 an Stelle Waldeck's als Vertreter Bielefelds ins Abgeordnetenhaus gewählt. Bald darauf kehrte N. dem polit. Radikalismus den Rücken, rief mit Gleichgesinnten die Vereinigung der Steuer- u. Wirthschaftsreformer (s. „Agrarier“) auf dem Grunde des Breslauer Agrarprogramms vom 18. Febr. 1870 ins Leben u. gestaltete seine seit 1. Jan. dess. J. erscheinende „Zeitung für Landwirthe u. Grundbesitzer“ u. d. T. „Deutsche Landes-Zeitung“ 1. Juli 1871 zum Organ dieser neuen wirthschaftl. Partei um, das bis 1880 bestand. Im März 1878 durch Krankheit zum Niederlegen der Redaktion gezwungen, zog er sich nach der Niederlößnitz bei Dresden zurück, wo er 12. Juni dess. J. starb. Als Schriftsteller war N. ungemein vielseitig; außer einer Sammlung „Gedichte“ (4. Aufl. Berl. 1876) u. vielen belletrist. Schriften (z. Th. enthalten in den „Gesammelten Werken belletrist. Inhalts“, ebd. 1877 f.) veröffentlichte er insbesondere zahlreiche sozialpolit. Broschüren.

Nigrin, eine schwarze Varietät des Rutils.

Nihilismus (vom latein. nihil, d. h. nichts) ist im sozialen Sinne diejenige, jetzt hauptsächlich bei den Russen herrschende krankhafte Geistesströmung, welche auf die Zerstörung an sich, auf die absolute Anarchie, auf die Verachtung aller vorhandenen europ. u. geschichtlich dagewesenen Staatsformen gerichtet ist, die also von der gesammten modernen Kultur nichts übrig lassen will. Eine Geschichte dieser sittl. u. geistigen Krankheit von ihren ersten Symptomen an durch alle ihre Stadien bis zu den Paroxysmen schreiben, die sich in der Gegenwart auf so verhängnißvolle Weise geäußert haben, hieße weit zurückgreifen. Die zwangweise Aufpfropfung einer fremden Kultur durch Peter d. Gr., der wiederholte Wechsel in den Formen dieser Kultur, die stete Expansion eines innerlich nicht gleichartigen, sondern nur durch die straffe Regierung u. die Gewaltthätigkeit der Verwaltung zusammengehaltenen Staates, die starre Kirchenzucht, der Hang des russ. Volkes zum Nomadisiren u. eine ganze Reihe anderer Umstände, die mit dem Eintritte Rußlands in die europ. Staatenreihe entweder entstanden od. mehr u. mehr als Gegensatz zu der importirten Bildung zum Bewußtsein kamen — dies Alles müßte der psycholog. Erklärer des N. ins Auge fassen. Soviel ist gewiß· nicht Begeisterung (denn eine solche ist nur möglich, wo es sich um ein hohes Ziel handelt), nicht die Kraft starker, erhebender Ideale ist es, was den Nihilisten u. die Nihilistin mit Fanatismus erfüllt u. ein freiwilliges Märtyrerthum übernehmen läßt; es ist vielmehr der Haß, die tiefe Verbitterung gegen die bestehenden Verhältnisse. „Das Herz Rußlands“, sagt F. v. Löher in „Rußlands Werden u. Wollen“ (Münch. 1881), „ist voll Bitterkeit u. sein Gehirn durchziehen wüste Träume“. Der Pessimismus der räsonnirenden Salons, die stärker u. schärfer aufgetretene negirende Richtung der gesammten Literatur, die Karikatur der realist. Kunst: sie werden bei der halbgebildeten, schlecht erzogenen Jugend zur Wollust des Hasses u. zu dem bittern Ernste zerstörender That. Es ist charakteristisch für die spezifische Bildungsstufe, auf der Rußland noch steht, daß die Mißstände der Gegenwart Diejenigen am tiefsten erbittern, welche sie persönlich an sich selbst noch gar nicht erfahren haben, u. daß sich ein Quantum von ererbter, anerzogener u. angeschwätzter Neigung zu Bitterkeit u. Haß schon in der Jugend findet, die anderwärts in diesen Jahren nur den Lichtseiten des Lebens die Sinne erschließt. Während der Arbeiter selbst sein Loos gleichmüthig erträgt u. auch den feurigsten Hetzereien stumpfe Passivität entgegenstellt, erbittert sich der Student od. die Generalstochter an den Vorstellungen von dem Leid der Arbeiter od. von dem Unrecht, das ihnen zugefügt wird, bis zum vollen Bruch mit Gesellschaft, Staat u. Sittlichkeit, u. die meisten dieser Erbitterten haben doch noch nie einen Blick in das Fabrikwesen, in die Bedürfnisse u. Leiden der Arbeiter gethan. Nicht minder empört sie der Zustand des Staates u. der Gemeinde, von deren Wesen u wirkl. Uebeln sie keinerlei Kenntniß haben. Großentheils findet diese Erscheinung ihre Erklärung durch das in Rußland herrschende häusliche Leben, die Halb- u. Falschbildung, die häufige Untüchtigkeit der russ. Frauen in den mittleren Ständen u. des russ. Erziehungs- u. Schulsystems, wie durch die Korruption des Beamtenthums, die jede Autorität untergraben hat. Hierzu kommt, daß, wie arg auch Willkür, Erpressung, Ungerechtigkeit jeder Art in Rußland gehaust haben, wie schwer auch die Leibeigenschaft als Druck auf dem niederen Volke, als Seelenverderb auf den Herren gelastet hat, dennoch der großen Menge die Selbstsucht in weit geringerem Maße eigen ist, als den Völkern des Westens. Will man also die Geneigtheit des russ. Volkes zu selbstloser Hingebung als eine Nationaltugend gelten lassen, so darf man doch dabei nicht vergessen, daß manche Entbehrung dem Westeuropäer außerordentlich schwer fallen würde, die der Russe leichter erträgt. Wol kennen die Reichen u. Vornehmen den Luxus in seinen raffinirtesten Formen, nicht aber den Komfort als Lebensbedingung. Nur selten hat eine Häuslichkeit etwas Anheimelndes u. Trautes. Viele Petersburger Studentenwohnungen insbesondere sind mit ihrer schlechten Luft, ihrem Schmuze u. ihrem erbärml. Hausrathe geradezu Spelunken für Barbaren. Eine solche Wohnstätte aufzugeben, ist kein Opfer, zumal bei so starkem Wandertriebe, wie er dem Russen in allen Ständen eigen ist. Für die Zähigkeit endlich, mit welcher die Nihilisten zusammenhängen u. den Genossen wie ihrem Geheimniß Treue bewahren, liefert der Terrorismus unter dem Kaiser Nikolaus einen Schlüssel. Ob nun Herzen (gest. 1870 zu Paris), der den N. als die „vollkommenste Freiheit von allen fertigen Begriffen, von allen ererbten Hindernissen u. Störungen, welche das Vorwärtsschreiten des abendländ. Verstandes mit seinem histor. Kloß am Fuß behindern“, erklärte, od. ob Bakunin (gest. 1876 zu Bern), dieser „Apostel der allgemeinen Zerstörung“, der die Pariser Revolution von 1848 „des Konservatismus überführte“, als Vater des heutigen N. angesehen werde, Thatsache ist, daß die russ. Censur eine gewaltige, vielleicht die größte Schuld an der Organisation der Nihilisten trägt. Sie war es, welche den Zwang, der die Geister fesseln sollte, am empfindlichsten fühlen, u. die zugleich die Angriffsgeschütze im Auslande aufstellen ließ. Gerade was von ihr verfolgt wurde, galt bald für die einzige Wahrheit, u. um das Organ dieser Wahrheit zu erhalten, förderten selbst die höchsten Beamten des Staates das Treiben des „Kolokol“. Das Einschwärzen u. Verbreiten dieses von Herzen herausgegebenen

Blattes brachte die Leute verschiedenster Gesinnung auf die eine schiefe Bahn der illoyalen Handlungen, der Konspiration. Aber auch was im Lande gedruckt werden durfte, wirkte auf das Ziel der Erbitterung hin. Geradeheraus konnte die Wahrheit nicht gesagt werden, daher suchte man sie zu umschreiben. So gab die Censur der russ. Literatur den Charakter der Satire, bahnte dem N. in der Stimmung des Volkes die Wege zu weitester Verbreitung, ließ ihn sich in allen Schichten der Gesellschaft einschmuggeln u. begünstigte um so mehr jenes Heimlichkeitswesen, in dessen Schatten die Verschwörung wuchert, als der Boden dafür im russ. Volke schon durch das demselben geläufige geheime Sektenwesen vorbereitet war. Jeder geheime Verein übt aber seiner Natur nach eine gewisse Despotie über seine Mitglieder; bei einem Geheimbunde, wie es der der Nihilisten ist, muß diese Despotie sogar eine terroristische sein, u. das macht den Glanz der „antiken Heldenhaftigkeit" seiner Mitglieder arg erbleichen. Furcht vor dem Henker auf der einen, Furcht vor der Vehme der Genossen auf der andern Seite läßt die meisten einmal Verleiteten bei der blutigrothen Fahne ausharren u. weiter mitthun, bis sie dem Herostratischen Wahnsinn gänzlich verfallen sind. Der Standpunkt eines Bakunin sogar ist heute für den N. überhaupt bereits ein überwundener. Während Bakunin in sein Programm außer der „Zerstörung aller Staaten u. der Vernichtung der Civilisation der Bourgeois" noch die „freie Organisation von unten nach oben vermittels freier Vereinigungen, die Organisation der befreiten Volksmassen der ganzen Menschheit u. die Herstellung einer neuen Welt des allgem. Menschthums" aufnahm, verneinte 1873 jener Fürst Krapotkin, der jetzt als Flüchtling in der Schweiz lebt u. auf dem Londoner Umsturzkongreß im Juli 1881 eine Rolle spielte (ein Fürst gleichen Namens ward als Gouverneur von Charkoff 21. Febr. 1879 von einem Nihilisten ermordet), die Frage: „Sollen wir uns mit der Untersuchung über das Ideal einer zukünftigen Verfassung beschäftigen?" Auch ein 1875 bei einer Hausdurchsuchung in Moskau aufgefundenes vollständiges Programm des nihilist. Geheimbundes enthält nicht das Geringste von einem eigentl. positiven Zwecke des N., es müßte denn der sein, „die Regierung u. die privilegirten Klassen in Schrecken zu setzen u. das Volk aufzuwiegeln, Gefangene zu befreien u. die erforderl. Geldmittel für die Verbindung zu beschaffen". Desgleichen ergaben die Aussagen aller der Nihilisten, welche in den zahlreichen Prozessen seit 1876 vor Gericht standen, keine Spur von der Vorstellung einer neuen Ordnung, keinen Gedanken an einen Beruf, den Staat einst neu zu formen, keinen Anspruch auf irgendwelche Beeinflussung des Staates der Zukunft. Mit den Forderungen, die Dragomanoff jüngst in seiner Broschüre: „Le tyrannicide en Russie et l'action de l'Europe occidentale" (Genf 1881) aufgestellt hat, scheint der Verfasser dem N. Pläne imputiren zu wollen, die denselben als Freiheitsbund vor Europa weißwaschen sollen. Jedenfalls steht das bisher von den mordgierigen Weltverbesserern Vollbrachte damit in Widerspruch. Haben doch die Nihilisten seit ihrem ersten Auftauchen vorzugsweise gerade die Zeitpunkte zu ihren scheußlichsten Verbrechen benutzt, in denen die Regierung durch irgend einen Akt freisinniger Umgestaltung sich den Dank der Bevölkerung verdient hatte. Nach der Aufhebung der Leibeigenschaft 1861 predigte nicht nur Herzen die Reorganisation der Gesellschaft auf sozialist. u. kommunist. Grundlage, sondern entstand auch in der Gouvernementsstadt Pensa die erste geheime Gesellschaft unter dem Namen „Pensensky Krustok" („Pensa'scher Kreis"), dem u. A. der Attentäter Karakasoff angehörte. Im nächsten Jahre ward Petersburg durch furchtbare, von den Nihilisten ausgehende Brandstiftungen in Schrecken gesetzt u. entstand daselbst die geheime Gesellschaft „Semljä i Woljä" („Land u. Freiheit", auch der Titel einer nihilist. Zeitschrift), welche zusammen mit dem „Pensensky Krustok" das Karakasoff'sche Attentat gegen den Kaiser (16. April 1866) vorbereiten u. ausführen ließ. In den beiden Jahren vor diesem Attentate hatte Rußland Oeffentlichkeit u. Mündlichkeit im Gerichtsverfahren, wie die Provinzialverfassung u. Preßfreiheit für die Zeitungen u. Zeitschriften der beiden Residenzen erhalten. Jenem Geheimbunde „Semljä i Woljä" gehörte ein Fürst Tscherekesoff an. Durch dessen Vermittlung ward in Moskau die geheime „Gesellschaft des Volksrechts od. der Axt" gegründet, die auf Anstiften des früheren Religionslehrers Netschajeff 1869 einen bedenklich gewordenen Mitverschworenen ermorden ließ. In einer Proklamation des letztgen. Geheimbundes hieß es u. A.: „Wir haben nur den einen unabänderl. Plan schonungsloser Zerstörung. Wir werden nicht den Zar anrühren, wenn uns dazu nicht vor der Zeit eine Thatsache herausfordert, wo seine Initiative zu bemerken wäre. Wir sparen ihn zu der qualvollen u. feierlichen Todesstrafe auf den Trümmern des Reiches auf. Aber jetzt schreiten wir unverzüglich zur Ausrottung seiner Araktschejewe, d. h. jener Ungeheuer in glänzenden Uniformen, die mit dem Blute des Volkes besudelt sind u. für die Säulen des Reiches gehalten werden." Für den Ausbruch eines Aufstandes wurde der 19. Febr. 1870 in Aussicht genommen, um die Verwirrung zu benutzen, welche man von dem auf diesen Tag anberaumten Erlöschen des Pflichtigkeitsverhältnisses der Bauern zu ihren früheren Herren erwartete. Indeß waren die Verschworenen noch mit den Anfängen ihrer Propaganda beschäftigt, als ihre Verbindung entdeckt wurde. Seitdem entstanden aber immer mehr nihilistische Geheimbünde, die alle unter sich in Beziehung standen, u. seit 1876 häuften sich auch deren Schandthaten so sehr, daß dieselben hier nicht einzeln aufgeführt werden können. Betont sei nur noch, daß eben Vorarbeiten zu einer Art von Konstitution der kaiserl. Sanktion warteten, als 13. März 1881 das letzte Attentat gegen den Kaiser Alexander II. mit ebenso ruchlosem Raffinement als entsetzl. Erfolge zur Ausführung gelangte. Wenn übrigens das Mittel zur endlichen Bändigung des N. von den Einen in einer Verfassung, in einem Parlamente, von den Anderen in despotischen Repressivmaßregeln erblickt wird, so übersehen beide Theile, daß die Wurzel des Uebels keineswegs blos eine politische ist. Der N. ist eine Volkskrankheit, deren Heilung nur zu erhoffen wäre, wenn diese von der nationalen, von der politischen u. von der sozialen Seite zugleich ins Werk gesetzt würde. Zur Literatur über den N. siehe insbes.: Turgenieff, „Neuland" (deutsch von H. v. Lankenau, Pest 1877, 2 Bde.), in welchem Roman der verrückte Neschdanoff als nihilist. Typus geschildert ist; Nikolai Karlowitsch (Pseudonym für Nik. v. Gerbel), „Die Entwicklung des russ. N." (Berl. 1880); Arnando, „Le nihilisme et les nihilistes" (franz. von Henri Bellenger, Par. 1880); „Was ist der N.?" (eine sachgemäße Darlegung seines Wesens u. seiner Entwicklung von einem Eingeweihten, Lpz. 1881).

Nikolaus (oder Nikita, auch Nikitza) I. Petrowitsch Njegosch, Fürst von Montenegro, geb. als Sohn des Welikiwojwoden Mirko Petrowitsch Njegosch im Dorfe Njegosch 7. Okt. 1841, erhielt seine Erziehung in Triest u. Paris u. ward nach dem gewaltsamen Tode des Fürsten Danilo I., seines Oheims, 14. Aug. 1860 in Cetinje zum Fürsten von Montenegro od. Hospodar des Schwarzen Berges u. der Brda ausgerufen. Dem jungen Herrscher stand sein Vater, der 1867 als Senatspräsident starb, mit Rath u. That zur Seite. Im Kriege gegen die Türkei 1876—78 befehligte N. selbst die Montenegriner u. eroberte Nikšić u. Antivari. Auch brachte ihm der Berliner Frieden eine beträchtliche Vergrößerung seines Gebiets (vgl. „Montenegro"). N. ist übrigens auch ein sehr glücklicher Dichter, mehrere seiner Dichtungen sind zu wahren Volksliedern geworden (vgl. „Ausland" 1879 S. 1 f.). Vermählt ist N. seit 8. Nov. 1860 mit Milena Petrowna Vukotitschova (geb. 20. April 1847), einer Tochter des Senators, Wojwoden u. Chefs der Leibgarde Peter Vukotitsch. Sein präsumtiver Nachfolger ist sein einziger Sohn, Prinz Danilo Alexander (geb. 30. Juni 1871).

Nikolaus Nikolajewitsch, Großfürst von Rußland, dritter Sohn des Kaisers Nikolaus, geb. 8. Aug. 1831, hegte eine besondere Vorliebe für die mathemat. Studien u. trat daher ins Geniekorps, dessen Generalinspektor er bereits 1856 ward. Seit 1860 Ingenieurgeneral, wurde er 1865 auch zum Generalinspektor der gesammten Kavallerie, zum Oberkommandanten der Gardetruppen u. der Truppen des Petersburger Militärbezirks, sowie zum Präsidenten des obersten Comités für Organisation u. Ausbildung der Truppen ernannt. Beim Ausbruch des Russ.-türk. Krieges wurde N., obgleich ihm alle u. jede Kriegserfahrung abging, zunächst mit dem Oberbefehl über die in Bessarabien zusammengezogenen Streitkräfte u. dann, im Frühjahr 1877, mit dem über die Donauarmee betraut. Anfänglich führte

er den Krieg mit Glück, dann aber zersplitterte er seine Streitkräfte derart, daß ihn die Vertreibung der Russen aus Rumelien u. die Erfolglosigkeit der Angriffe an Plewna (Juli u. August 1877) in eine höchst kritische Lage brachten, aus der er nur durch bedeutende Truppennachschübe, durch den Beirath des Generals v. Totleben u. durch die Fehler der türk. Befehlshaber befreit werden konnte. Auch verhalfen ihm lediglich die Siege seiner Unterbefehlshaber zum Triumph des Waffenstillstandes von Adrianopel u. des Friedens von San Stefano. Nach diesem zum Generalfeldmarschall erhoben, besuchte er mehrmals Konstantinopel u. kehrte im April 1878 nach Petersburg zurück. Sein Ansehen hatte aber nicht blos durch seine ungeschickte Kriegführung eine große Einbuße erlitten, sondern es ruhte auch der Verdacht auf ihm, an den kolossalen Unterschleifen der Militärlieferanten Horrwitz, Kohn u. Greger (die auch nach dem Kriege vor Gericht gestellt wurden, doch wurde der Prozeß niedergeschlagen) betheiligt gewesen zu sein. Trotz Alledem wagte er es 1880, nachdem er Rußland verlassen hatte, in der Pariser „Nouvelle Revue“ zu seiner Rechtfertigung einen Artikel über den Orientkrieg zu veröffentlichen, worin er die russ. Staatsmänner u. Feldherren heftig angriff. Dieser Artikel ward nicht nur von Miljutin (s. d.) in der näml. Zeitschrift eingehend widerlegt, der Großfürst N. wurde auch Ende Aug. 1880 aller seiner militär. Aemter entsetzt. Das Verhältniß des Großfürsten N. zu seinem Neffen, dem Großfürsten-Thronfolger, jetzigem Kaiser Alexander III., war seit dem Orientkriege das denkbar schlechteste. Um so mehr überraschte es, daß N. im Juli 1881 nach Petersburg zurückkehrte u. sogar bei einer Parade im Lager von Krassnoje-Sselo in der Suite des Kaisers erschien. — Vermählt ist N. seit 6. Febr. 1856 mit der Prinzessin Alexandra von Oldenburg (geb. 2. Juni 1838), die als Großfürstin Alexandra Petrowna heißt. Aus dieser Ehe stammen zwei Söhne: die Großfürsten Nikolaus (geb. 18. Nov. 1856), der seinen Vater 1877 als Ordonnanzoffizier in den Krieg begleitete, u. Peter (geb. 22. Jan. 1864).

Nimtscha à 107 Miskals, ein Gewicht in Turkestan = 499 g.

Nina, Lorenzo, ital. Prälat u. ehemal. päpstl. Staatssekretär, geb. 12. Mai 1812 zu Recanati in den Marken, studirte in Rom Theologie u. Jura, erhielt 1845 die Priesterweihe, war dann Sekretär u. Uditore verschiedener Kardinäle, betrieb mehrere Jahre die advokator. Praxis in Rom u. ward nachher Untersekretär der Congregatio Concilii Tridentini, Dekan von Maria Maggiore u. Kanonikus an St. Peter. Später zum Assessor inquisitionis u. Studienpräfekt am Lyceum des heil. Apollinaris erhoben, gehörte er 1869 zur Vorbereitungskommission des Vatikan. Konzils für die Kirchendisziplin. Seit 12. März 1877 Kardinaldiakon, Praefectus oeconomiae der Propaganda u. Verwalter des Peterspfennigs, ward N. nach dem Tode Franchi's (s. d.) von Papst Leo XIII. zum Kardinal-Staatssekretär ernannt (9. Aug.), welchem Posten er sich allerdings nicht gewachsen zeigte. Wenn er auch bei den Verhandlungen mit den Mächten, nam. mit Deutschland, zur Herstellung eines Modus vivendi, große Friedensliebe u. Mäßigung bethätigte, so gelang es ihm doch weder, den Frieden mit Preußen herzustellen, noch den Bruch mit der belg. u. Konflikte mit der franz. Regierung zu verhindern. Als die Verhandlungen mit der deutschen Regierung in Stillstand geriethen, zog sich N. nach Grottaferrata zurück, angeblich um sich von einem Fieber zu heilen, u. gab dann von dort aus seine Demission. Er ward im Okt. 1880 durch Jacobini (s. d.) ersetzt u. behielt nur das Amt eines Präfekten der apostol. Paläste.

Niobeöl (Essence de Niobé), eine von Frankreich in den Handel kommende wohlriechende, für Parfümeriezwecke bestimmte Flüssigkeit; soll aus dem Methyläther der Benzoësäure bestehen.

Nippold, Friedrich, evangel. Theolog, geb. 15. Sept. 1838 zu Emmerich, studirte 1856—58 in Halle, 1858—59 in Bonn, habilitirte sich 1865 in Heidelberg, wurde das. 1867 außerord. Professor u. ist seit 1871 ord. Professor der Kirchengeschichte in Bern. N., ein Schüler Rothe's, huldigt der freieren Richtung der protestant. Theologie. Seine Bedeutung liegt auf dem Gebiet der neueren Kirchengeschichte; bes. den Bewegungen in der kathol. Kirche der Neuzeit hat er seine Aufmerksamkeit zugewandt. Außer vielen Aufsätzen u. Vorträgen bes. aus dem Gebiet der niederländ. Kirchengeschichte der Reformationszeit u. der neuesten kathol. Kirchengeschichte veröffentlichte er: „Handbuch der neuesten Kirchengeschichte“ (Elberf. 1867; 2. Aufl. 1868); „Kirchenpolit. Rundschau vom Advent 1869“ (Mannh. 1869); „Der Jesuitenorden von seiner Wiederherstellung bis zur Gegenwart“ (Heidelb. 1869); „Bunsen's Biographie. Deutsche Ausgabe“ (3 Bde., Lpz. 1868—71); „Welche Wege führen nach Rom?“ (Heidelb. 1870) u. im Anschluß daran die gegen den Bischof v. Ketteler gerichtete Schrift: „Ein Bischofsbrief vom Konzil u. eine deutsche Antwort“ (Berl. 1870); „Die Gleichnisse Jesu u. das Gottesreich in der Gegenwart“ (1.—3. Aufl., ebd. 1870); „Die altkathol. Kirche des Erzbisthums Utrecht“ (Heidelb. 1872); „Stille Stunden. Aphorismen aus Rich. Rothe's handschriftl. Nachlaß“ (Wittenb. 1872); „Ursprung, Umfang, Hemmnisse u. Aussichten der altkathol. Bewegung“ (Berl. 1873); „Richard Rothe. Ein christl. Lebensbild“ (2 Bde., Wittenb. 1874); „Die römisch-kathol. Kirche im Königreich der Niederlande“ (Lpz. 1877); „Die Gleichnisse Jesu von der wachsenden Saat &c. In Predigten“ (Bern 1877); „Die Theorie der Trennung von Kirche u. Staat geschichtlich beleuchtet“ (ebd. 1881).

Nisard (spr. Nisähr), Jean Marie Napoléon Désiré, franz. Literarhistoriker u. Publizist, geb. 20. März 1806 zu Châtillon sur Seine (Depart. Côte d'Or), wurde im Collége Sainte-Barbe ausgebildet u. trat frühzeitig in die Redaktion des „Journal des Débats“, verließ aber diese Zeitung, da dieselbe nach der Julirevolution ihre polit. Richtung veränderte, u. arbeitete am „National“ u. verschiedenen Zeitschriften. Einige seiner literarhistor. Aufsätze erregten die Aufmerksamkeit Guizot's, der, damals Minister des öffentl. Unterrichts, ihn zum Lehrer der Literaturgeschichte an der École normale ernannte. Diese Stellung hatte er bis 1844 inne, dann übernahm er am Collége de France an Villemain's Stelle die Professur für Beredsamkeit u. wurde zugleich Generalinspektor für den höheren Unterricht. 1857 wurde er Direktor der École normale supérieure u. 1867 Senator des Kaiserreichs. Mitglied der Akademie ist N. seit 1850; als Deputirter seines Departements hatte er 1842 der Kammer, u. zwar als Mitglied der Rechten, angehört. Als seine hauptsächlichsten Werke seien hier angeführt: „Études de moeurs et de critique sur les poètes latins de la décadence“ (2 Bde. 1834; 3. Aufl. 1867); „Histoire et description de la ville de Nîmes“ (1835); „Mélanges“ (2 Bde. 1838); „Histoire de la littérature française“ (Bd. 1—4, 1844—61; 6. Aufl. 1877); „Études de critique littéraire“ (1858); „Études d'histoire et de littérature“ (1859); „Nouvelles études d'histoire et de littérature“ (1864); „Mélanges d'histoire et de littérature“ (1868); „Les quatre grands historiens italiens“ (1874); „Portraits et études d'histoire littéraire“ (1874); „Renaissance et réforme“ (1877); „Précis de l'histoire de la littérature française“ (1878). Unter N.'s Leitung wurde ferner herausgegeben die „Collection des classiques latins“ (latein. u. franz. Text, 27 Bde. 1839 ff.). — Sein Bruder Marie Edouard Charles N., geb. 10. Jan. 1808 zu Chatillon-sur-Seine, war anfänglich Kaufmann, wandte sich dann aber dem Studium der Literaturgeschichte zu. 1831—48 lebte er in der Familie Louis Philipp's. Er lieferte mehrere treffl. Uebersetzungen latein. Klassiker (Valerius Flaccus, Martial, Ovid u. A.) u. schrieb: „Le triumvirat littéraire au XVI. siècle“ (1852, Studien über Lipsius, Scaliger u. Casaubon); Les ennemis de Voltaire“ (1853); „Les mémoires de Huet, évêque d'Avranches“ (1853); „Histoire des livres populaires depuis le XV. siècle jusqu'en 1852“ (2 Bde. 1854; 2. Aufl. 1864); „Les gladiateurs de la république des lettres aux XV., XVI. et XVII. siècles“ (2 Bde. 1860); „Curiosités de l'étymologie française“ (1863); „Des chansons populaires chez les anciens et chez les Français“ (2 Bde., 1866); „De quelques parisianismes populaires“ (1876); „Correspondance inédite du comte de Caylus“ (2 Bde., 1877).

Nissel, Franz, Dichter, Sohn des unter seinem Künstlernamen Korner bekannten Hofschauspielers, geb. 14. März 1831, absolvirte das Gymnasium in Wien, wurde jedoch durch Kränklichkeit von der Fortsetzung seiner Studien abgehalten. Seine ersten Stücke arbeitete er zusammen mit dem Feuilletonisten Sigmund Schlesinger; von diesen wurde das Volksstück „Das Beispiel“ im Theater an der

Wien gegeben. Als selbständiger Dramatiker debutirte N. mit dem Schauspiele „Ein Wohlthäter" (1856 im Burgtheater mit Erfolg aufgeführt). Es folgten die Tragödien „Heinrich der Löwe" (1858; ebenfalls mit Beifall im Burgtheater gegeben), „Die Jakobiten" (1860), „Ulrich von Hutten" (1861); „Perseus von Makedonien" (1862), „Dido" (1863). Dann trat eine lange Pause im Schaffen des Dichters ein, verursacht theils durch Verstimmung über das Ausbleiben eines nachhaltigen Erfolges seiner Arbeiten, theils durch häusliches Unglück u. körperliche Leiden. Endlich erschien 1877 das Trauerspiel „Agnes von Meran", welches 1878 mit dem Schillerpreise gekrönt wurde u. auf mehreren großen Bühnen mit Erfolg zur Darstellung gelangte. Gegenwärtig hat N., der in Wien lebt, ein historisches Lustspiel „Ein Nachtlager Matthias Corvin's" beendet. Außer seinen Dramen schrieb N. nur etliche Gedichte u. kleine Novellen.

Nissen, Heinrich, Archäolog, geb. 3. April 1839 zu Hadersleben, studirte seit 1856 in Kiel u. Berlin Philologie u. Geschichte, machte 1863—66 Studienreisen in Italien, habilitirte sich 1867 in Bonn, wurde 1869 außerord. u. 1870 ord. Professor in Marburg, ging in gleicher Stellung 1877 nach Göttingen u. 1878 nach Straßburg. Von seinen Schriften sind bes. hervorzuheben: „Das Templum" (antiquar. Untersuchungen; Berl. 1869) u. „Pompejan. Studien" (Lpz. 1877).

Nitrilbasen, dem Ammoniak analog zusammengesetzte stickstoffhaltige organische Basen, lassen sich als Ammoniak betrachten, in welchem sämmtliche 3 Atome Wasserstoff durch 3 Moleküle eines od. auch verschiedener einatomiger Radikale vertreten sind. Man kann demnach solche N. unterscheiden, in denen 3 Moleküle desselben Radikals (Kohlenwasserstoff) enthalten sind, u. solche, in denen alle 3 Radikale verschieden sind. Zur Veranschaulichung dienen folgende Beispiele, bei welchen das Ammoniak zum Vergleiche angeführt ist:

$\left.\begin{matrix}H\\H\\H\end{matrix}\right\}N$	$\left.\begin{matrix}CH_3\\CH_3\\CH_3\end{matrix}\right\}N$	$\left.\begin{matrix}C_6H_5\\CH_3\\CH_3\end{matrix}\right\}N$	$\left.\begin{matrix}C_6H_5\\C_2H_5\\CH_3\end{matrix}\right\}N$
Ammoniak	Trimethylamin	Dimethylphenylamin	Methyläthylphenylamin

Die Zahl der darstellbaren N. ist sehr groß; sie sind leicht daran zu erkennen, daß sie außerhalb der Radikalmoleküle keinen vertretbaren Wasserstoff mehr enthalten, demnach bei der Behandlung mit Jodmethyl, Jodäthyl, Jodamyl 2c. keinen Jodwasserstoff mehr abspalten u. kein Methyl, Aethyl, Amyl 2c. mehr aufnehmen können.

Nitrile, eine Gruppe eigenthümlicher organ. Verbindungen, welche aus den Ammoniaksalzen organ. Säuren durch Austritt von Wasser entstehen u. durch Aufnahme von Wasser nach u. nach wieder in die ursprüngl. Ammoniaksalze übergehen können. Die N. sind demnach stickstoffhaltig, aber sauerstofffrei. Die Ammoniaksalze, welche einbasische Säuren enthalten, verlieren bei ihrem Uebergang in N. 4 Aequivalente od. 2 Moleküle Wasser, die mit zweibasischen Säuren 8 Aequivalente od. 4 Moleküle, u. die mit dreibasischen Säuren 12 Aequivalente od. 6 Moleküle. Diese N. können auch betrachtet werden als Cyanverbindungen einatomiger Alkoholradikale. So entsteht z. B. durch Destillation von essigsaurem Ammoniak mit wasserfreier Phosphorsäure, indem diese die Elemente des Wassers anzieht, das Nitril der Essigsäure, Acetonitril genannt (C_2H_3N); dieses hat gleiche Zusammensetzung u. Eigenschaften, wie das Cyanmethyl, $CH_3 . CN$. Kocht man Cyanmethyl mit alkohol. Kalilauge, so entsteht wirklich Ammoniak u. essigsaures Kali.

Nitrocalcit, der in der Natur vorkommende salpetersaure Kalk.

Nitrokörper (nitrirte Verbindungen), eine zahlreiche Gruppe organ. Verbindungen, in denen ein od. mehrere Atome Wasserstoff durch ein od. mehrere Moleküle Untersalpetersäure (NO_2, nach älterer Schreibweise NO_4) ersetzt sind. Diese N. entstehen gewöhnlich durch Behandlung organ. Substanzen mit einer Mischung von Salpetersäure u. Schwefelsäure od. auch mit rother rauchender Salpetersäure allein; man nennt diese Behandlung das Nitriren. Je nach der Zahl der substituirten Wasserstoffatome unterscheidet man Mono-, Di- u. Trinitrokörper; in einigen Fällen können auch noch mehr Wasserstoffatome durch Untersalpetersäure vertreten werden. Im Allgemeinen kann man behaupten, daß die organ. Verbindungen ihren chem. Charakter bei der Nitrirung behalten, sodaß z. B. Säuren beim Nitriren auch wieder Säuren, Basen wieder Basen geben. Die meisten N. verpuffen beim Erhitzen; einige der Trinitrokörper gehören sogar zu den kräftigsten Explosivstoffen. Zu den bekannteren N. gehören: Nitrobenzol (Mirbanöl), Di- u. Trinitrobenzol, die verschiedenen Nitrotoluole 2c., Nitrophenol, Di- u. Trinitrophenol (Pikrinsäure), die verschiedenen Nitrocellulosen (Schießbaumwolle, Collodiumwolle), die Nitroglycerine 2c.

Nitroprusside (Nitroferridcyanverbindungen), eine Gruppe stickstoff- u. eisenhaltiger organ. Verbindungen, deren Konstitution der des rothen Blutlaugensalzes (Kaliumeisencyanid) ähnlich ist; sie können als diesem analoge Verbindungen betrachtet werden, in welchen ein Aequivalent des Monocyanids durch Stickoxyd (NO) vertreten ist. Manche Chemiker nehmen in diesen Verbindungen ein besonderes Radikal, das Nitroferridcyan, an. Die N. entstehen bei der Behandlung von Blutlaugensalz mit Salpetersäure; die bekannteste dieser Verbindungen ist das Nitroprussidnatrium, $Fe_2 Cy_{10} (ON)_2 Na_4 + 4 H_2 O$, oder nach älterer Schreibweise: $\left.\begin{matrix}2\,NaCy\\NO_2\end{matrix}\right\}, Fe_2Cy_3$; es bildet dunkelgranatrothe, in Wasser u. in Alkohol lösliche Krystalle. Aus diesem Salze stellt man die übrigen N. gewöhnlich dar; dieselben enthalten statt des Natriums ein anderes Metall. Das Nitroprussidkupfer, ein bläulichgrünes Pulver, wird zum Nachweis einer Verfälschung äther. Oele mit Terpentinöl benutzt.

Nitrosokörper sind organische Verbindungen, in denen ein Atom Wasserstoff durch ein Molekül Stickoxyd (NO, nach älterer Schreibweise NO_2) vertreten ist. Bis jetzt sind nur wenige solcher N. hergestellt, die auch geringere Wichtigkeit haben, als die Nitrokörper.

Nitrotoluol, ein in 3 verschiedenen isomeren Modifikationen bekanntes, zur Herstellung von Anilinfarben unentbehrliches Präparat; sie haben sämmtlich die empirische Formel $C_7H_7NO_2$, unterscheiden sich aber durch die verschiedene Gruppirung der Atome. Man belegt diese Modifikationen mit den Namen Orthonitrotoluol, Metanitrotoluol u. Paranitrotoluol. Die beiden ersteren sind gelbe Flüssigkeiten von bittermandelölartigem Geruche, das letztere bildet weiße Krystalle von anisähnlichem Geruch. Das Orthonitrotoluol hat ein spezif. Gewicht von $1,_{163}$ bei $23,_5{}^0$ C., siedet bei 222^0 C. u. wird auch bei strenger Kälte nicht fest; es bildet mit dem Nitrobenzol das Mirbanöl des Handels. Das Metanitrotoluol erstarrt in der Kälte u. schmilzt erst wieder bei 16^0 C.

Nitzsch, Karl Wilhelm, Historiker, Sohn des Philologen Gregor Wilhelm N. (geb. 22. Nov. 1790 zu Wittenberg, gest. als Professor der Alterthumswissenschaft zu Leipzig 22. Juli 1861), geb. 22. Dez. 1818 zu Zerbst, wurde 1844 außerord. u. 1858 ord. Professor der Geschichte zu Kiel u. 1872 nach Berlin berufen, wo er 20. Juni 1880 starb. Er veröffentlichte u. A.: „Polybius, zur Geschichte antiker Politik u. Historiographie" (Kiel 1842); „Die Gracchen u. ihre nächsten Vorgänger" (Berl. 1846); „Vorarbeiten zur Geschichte der Staufischen Periode" (Bd. 1: „Ministerialität u. Bürgerthum im 11. u. 12. Jahrh.", Lpz. 1859); „Die röm. Annalistik in ihren ersten Anfängen" (Berl. 1873); „Deutsche Studien" (gesammelte Aufsätze u. Vorträge zur deutschen Geschichte; ebd. 1879).

Noailles (spr. Noáj), Herzog **v. Mouchy,** Antoine Juste Léon Marie de, gegenwärtiges Haupt seines Familienzweiges, geb. 1841, ist Grand von Spanien erster Klasse u. Erb-Großkreuz Bailli des Malteserordens u. vertrat als einer der offensten u. eifrigsten Bonapartisten die Partei derselben sowol in der Nationalversammlung als 1876—81 in der Deputirtenkammer. Seit 1865 ist er mit der Prinzessin Anne Murat (geb. 1841) vermählt; aus dieser Ehe stammt sein Sohn u. Erbe François de N., Fürst-Herzog **v. Poix** (geb. 1866).

Noé, Heinrich, Schriftsteller, einer aus Frankreich ausgewanderten gräfl. Hugenottenfamilie entstammend, geb. 16. Juli 1835 zu München, besuchte die Gymnasien zu München, Augsburg, Aschaffenburg u. studirte dann in München u. Erlangen, wo er sich, ohne ein Fachstudium zu ergreifen, vornehmlich mit Linguistik u. Naturwissenschaften beschäftigte. 1857 wurde er an der Münchener Hof- u. Staatsbibliothek angestellt, gab aber, durch ein Augenleiden veranlaßt, diese Stellung auf. Während der letzten Jahre lebte N. während des Winters meist im Süden, während des Sommers in Tirol. Zuerst machte

er sich bekannt durch die Aufdeckung der Mystifikation, welche der Abbé Domenech mit seinem „Livre des sauvages“ an der Gelehrtenwelt Europa's nicht ohne Erfolg versucht hatte. 1861 veröffentlichte er eine metrische Uebersetzung der lyrischen Gedichte des Russen Jwan Tjutschew, 1864 promovirte er in Erlangen u. gab die Episode des Mahâbhârata „Yayâtipatanârôhanam“ heraus. Seitdem erschien von ihm eine lange Reihe von Büchern theils belletrist., theils geograph. Inhalts. Das Material zu letzteren sammelte er auf fast ununterbrochenen Fußreisen. Insbes. sind es die österreich. Alpenländer, zu deren Herold er sich gemacht hat. Von seinen dahin gehörigen Schriften, die meist der sog. subjektiven Reiseliteratur angehören, seien genannt: „Bayerisches Seebuch“ (Münch. 1865); „Oesterreich. Seebuch“ (ebd. 1867); „Neue Studien aus den Alpen“ (ebd. 1868); „Der Frühling von Meran“ (Meran 1868); „Brennerbuch“ (Münch. 1869); „Dalmatien u. seine Inselwelt, nebst Wanderungen durch die Schwarzen Berge“ (Wien 1870); „In den Voralpen“ (Skizzen aus Oberbayern; Münch. 1871); „Bilder aus Südtirol u. von den Ufern des Gardasees“ (ebd. 1871); „Elsaß-Lothringen“ (Naturansichten u. Lebensbilder; Glogau 1872); „Italien. Seebuch“ (Stuttg. 1874); „Deutsches Alpenbuch“ (2 Bde., Glogau 1875—78); „Winter u. Sommer in Tirol“ (Wien 1876) 2c. Die Eindrücke seiner Fußreisen in Spanien (1872) u. in der Türkei (1876 u. 1879) hat er in der Wiener „Neuen Freien Presse“ u. in der Augsburger „Allgem. Zeitung“ wiedergegeben. Auf belletrist. Gebiete veröffentlichte er u. A.: „Dies irae“ (Jugenderinnerungen; Münch. 1872); „Die Brüder“ (Roman; 3 Bde., Berl. 1873); „Erzählungen u. Bilder“ (Münch. 1873); „Der Zauberer des Hochgebirges“ (Erzählung; Berl. 1874); „Gasteiner Novellen“ (Wien 1875); „Robinson in den Hohen Tauern“ (Sittengemälde; 3 Bde., Jena 1875).

Nohl, Ludwig, Musikschriftsteller, geb. 5. Dez. 1831 zu Iserlohn, studirte in Heidelberg die Rechte, beschäftigte sich aber gleichzeitig lebhaft mit Musik u. wurde, nachdem er bereits als preuß. Oberlandesgerichts-Referendar fungirt hatte, prakt. Musiker u. Musiklehrer, habilitirte sich 1860 als Privatdozent der Geschichte u. Aesthetik der Tonkunst in Heidelberg, wurde später zum Honorarprofessor an der Univ. München ernannt u. ist jetzt außerord. Professor an der Univ. Heidelberg u. am Polytechnikum zu Karlsruhe. Er veröffentlichte u. A.: „Der Geist der Tonkunst“ (Frankf. 1861); „Die Zauberflöte. Betrachtungen über die Entwicklung der dramat. Musik“ (ebd. 1862); „Mozart's Leben“ (Lpz. 1863; 2. Aufl. 1877); „Mozart's Briefe“ (Salzb. 1865; 2. Aufl. 1877); „Briefe Beethoven's“ (Stuttg. 1865); „Musikal. Skizzenbuch“ (Münch. 1866); „Musiker-Briefe“ (2. Ausg. Lpz. 1873); „Neue Briefe Beethoven's“ (Stuttg. 1867); „Neues Skizzenbuch“ (Münch. 1868); „R. Wagner“ (ebd. 1869); „Neue Bilder aus dem Leben der Musik u. ihrer Meister“ (ebd. 1870); „Gluck u. Wagner“ (ebd. 1870); „Beethoven-Brevier“ (Lpz. 1870); „Die Beethovenfeier u. die deutsche Kunst“ (Wien 1871); „Beethoven, Liszt, Wagner“ (ebd. 1874); „Eine stille Liebe zu Beethoven“ (Lpz. 1875); „Musik u. Musikgeschichte“ (Karlsr. 1876); „Beethoven's Leben“ (3 Bde., Lpz. 1864—77); „Beethoven. Nach den Schilderungen seiner Zeitgenossen“ (ebd. 1877); Unsere geistige Bildung“ (ebd. 1877); „Musikerbiographien“ (ebd. 1879 f., 3 Bdchn.); „Mozart nach den Schilderungen seiner Zeitgenossen“ (ebd. 1880); „Allgem. Musikgeschichte“ (ebd. 1881).

Nöldeke, Theodor, hervorragender Orientalist, geb. 2. März 1836 zu Harburg, studirte in Göttingen, habilitirte sich das. 1861 als Privatdozent, wurde 1864 außerord. u. 1868 ord. Professor der semit. Sprachen in Kiel u. wirkt seit 1872 in gleicher Stellung in Straßburg. Von seinen Schriften seien genannt: „De origine et compositione surarum Qoranicarum ipsiusque Qorani“ (Gött. 1856; preisgekrönt); „Ueber das Kitâb Jamînî des Abû Nasr Muhammad Ibn Abd al Gabbâr al Utbi“ (Wien 1857); „Geschichte des Qorâns“ (Preisschrift; Gött. 1860); „Das Leben Muhammed's“ (Hann. 1863); „Beiträge zur Kenntniß der Poesie der alten Araber“ (ebd. 1864); „Grammatik der neusyr. Sprache am Urmia-See u. in Kurdistan“ (Lpz. 1868); „Die alttestamentl. Literatur in einer Reihe von Aufsätzen dargestellt“ (ebd. 1868); „Untersuchungen zur Kritik des Alten Testaments“ (Kiel 1869); „Die Inschrift des Königs Mesa von Moab erklärt“ (ebd. 1870); „Mandäische Grammatik“ (Halle 1875); „Tabari, Geschichte der Perser u. Araber zur Zeit der Sasaniden“ (aus dem Arabischen mit Erläuterungen; Leiden 1879); „Die Erzählung vom Mäusekönig u. seinen Ministern“ (ein Abschnitt der Pehlewî-Bearbeitung des altind. Fürstenspiegels; Gött. 1879); „Kurzgefaßte syrische Grammatik“ (Lpz. 1880).

Nolet de Brouwere van Steeland (spr. Nolá de Brauere), Jan Karel Hubertus, namhafter niederländ. Dichter, geb. 23. Jan. 1815 zu Rotterdam, kam schon als Knabe nach Belgien, welches seine zweite Heimat wurde. Er begann in Gent das Rechtsstudium, doch fühlte er sich bald durch literar. Studien mehr angezogen, die er an der kathol. Universität Löwen fortsetzte. Hier entstanden seine ersten Gedichte, u. A. seine poet. Bearbeitung einer von Gregor von Tours erzählten Legende u. d. T. „Het graf der twee gelieven“ (Löwen 1842), für welche ihn die Univ. Löwen zum Litterarum doctor honoris causa machte. N., der nie ein Amt bekleidet hat, lebt gegenwärtig in Vilvorde (Prov. Brabant); seit 1849 ist er Associé der Belg. Akademie. Er ist bes. als Humorist geschätzt, daneben aber auch als Satiriker u. Kritiker gefürchtet. Von seinen Werken seien genannt: „Noemi“ (Löw. 1840); „Ambiorix“ (ebd. 1841; 2. Aufl. 1846); „Dichtluimen“ (ebd. 1842); „Godsdienstige oefeningen van de beste Nederduitsche schrijvers outleend“ (Antw. 1846); „Aan de Germanen in 1847“ (Brüss. 1847; deutsch im „Rhein. Beobachter vom 9. Juni 1847 u. im „Volksblatt für Stadt u. Land“ 1847, Nr. 63); „Ernst en Boert“ (ebd. 1849); „Zwart op Wit“ (Amst. 1853); „Vrede“ (Rotterd. 1854); „Het groote dietsche Vaderland“ (mit deutscher Uebersetzung von J. M. Dautzenberg, Brüss. 1857); „Gedichte 1839—59“ (2 Bde., Amst. 1859); „Het Pausdom“ (Brüss. 1860); „De 19. October 1861“ (ebd. 1862); „De begenadigde Satire“ (ebd. 1866); „Het standbeeld von Ambiorix“ (ebd. 1866); „De beide Nederlanden“ (ebd. 1869); „Gedichte 1860—70“ (Amst. 1871); „1832—71 Dichtstük“ (ebd. 1871); „Ter priesterwijding“ (ebd. 1873). Von den Prosawerken N.'s seien hervorgehoben: „Een reisje in het Noorden“ (Löwen 1843); „Le Pan-germanisme“ (Brüss. 1868; ein Zeugniß völligen Gesinnungsumschwunges des früher für Deutschland hochbegeisterten Mannes); „Het communismus in zijne vroegere en latere vormen“ (Haag 1873); „Proza 1843—73“ (2 Bde., Amst. 1873).

Nöllnerit, ein neues, bis jetzt nur in dem das Lüneburger Steinsalz überlagernden Mutterlaugensalz gefundenes Mineral, aus fast reiner kohlensaurer Magnesia bestehend; scheint aus Carnallit durch Zersetzung mit kalkhaltigem Wasser entstanden zu sein.

Nonylwasserstoff (Nonan, Pelargonylwasserstoff), ein im amerikan. Rohpetroleum enthaltener Kohlenwasserstoff, ist eine farblose, ölige, bei 138° C. siedende Flüssigkeit von $0{,}_{744}$ spezif. Gewicht bei 13° C.; der N. enthält 9 Atome Kohlenstoff (daher der Name), seine Formel ist: C_9H_{20} od. $\left.\begin{matrix}C_9H_{19}\\H\end{matrix}\right\}$, nach älterer Schreibweise $= C_{18}H_{20}$.

Noorden, Karl Friedrich v., Historiker, geb. 11. Sept. 1833 zu Bonn, studirte dort seit 1851 Jurisprudenz, dann in Marburg german. Sprachen u. Sanskrit u. promovirte 1855 in Bonn mit der Schrift: „Symbolae ad comparandam mythologiam Vedicam cum mythologia Germanica“. Später wandte er sich jedoch ganz der Geschichte zu, für welches Fach er sich 1863 in Bonn habilitirte. 1868 wurde er ord. Professor der Geschichte in Greifswald, 1870 nach Marburg, 1873 nach Tübingen, 1876 nach Bonn u. 1877 nach Leipzig berufen, wo er gleichzeitig Direktor des neuerrichteten histor. Seminars wurde. Er schrieb: „Hinkmar, Erzbischof von Rheims“ (Bonn 1863); „Europ. Geschichte im 18. Jahrh.“ (Abth. 1, Bd. 1 u. 2, den Span. Erbfolgekrieg behandelnd, Düsseld. 1870—73) u. außerdem mehrere werthvolle Abhandlungen für v. Sybel's „Historische Zeitschrift“, wie z. B. „Rücktritt Pitt's 1801“ (Bd. 9), „Ranke u. Macaulay“ (Bd. 17), „Preuß. Politik im Span. Erbfolgekriege“ (Bd. 18), „Zur neueren Geschichte Spaniens“ (Bd. 33) 2c.

Noordziek, Jan Jacobus Frederik, geb. 7. Okt. 1811 in Amsterdam, wurde Amanuensis u. zweiter Bibliothekar der kgl. Bibliothek im Haag u. ist jetzt Bibliothekar der II. Kammer der Generalstaaten u. Direktor des Beiblattes zur „Niederländischen

Staatszeitung". Er schrieb: „Over het uitgeven van onbekende oorkonden der geschiedenis van Nederland" (Haag 1847); „Het geschilstuk betrekkelijk de uitvinding der Boekdrukkunst, geschiedkundig uiteengezet" (Haarlem 1848); „Archiefwezen 1826—52" (Haag 1853); „Uitvinding der boekdrukkunst" (Haarl. 1854); „Gedenkboek der Costerfeesten" (ebd. 1858); „Handelingen van de 2e Kamer der Staten Generaal etc. 1816—57" (11 Bde., Haag 1863 ff.); „Geschiedenis der beraadslagingen over het ontwerp van het Burgerlijk Wetboek" (6 Bde., ebd. 1868) u. „Geschiedenis etc. van het Wetboek van Koophandel" (ebd. 1872) 2c.

Nopalerien, die Anpflanzungen von Kaktus für die Cochenillezucht in Mexiko, Madeira u. Teneriffa; der Name stammt von Nopal, dem span. Namen der Opuntia coccionellifera.

Nopalin, eine in der Woll- u. Seidenfärberei zur Verwendung kommende schöne, scharlachrothe, aus Bestandtheilen des Steinkohlentheers fabrizirte Farbe; ist ein Gemenge von Bibromnitrofluoresceïn mit Binitronaphthol.

Nordamerikanische Literatur. Die Amerikaner pflegen ihre Literaturgeschichte ähnlich wie die politische Geschichte der Verein. Staaten in drei Hauptperioden einzutheilen: in die der Kolonialzeit, des Unabhängigkeitskrieges u. der Verein. Staaten. Von einer selbstständigen Entwicklung der n. L. kann während der ersten beiden Perioden wol nicht die Rede sein, einmal, weil während der ersten Anfänge der Staatenbildung, wo es sich in erster Linie darum handelte, Wälder zu lichten, Häuser zu bauen u. den Acker urbar zu machen, den Kolonisten zu literar. Thätigkeit wenig od. gar keine Zeit übrig blieb, dann aber auch, weil der Einfluß des engl. Mutterlandes in geistiger Hinsicht zu stark war, um eine eigene amerikan. Literatur entstehen zu lassen. Während des Unabhängigkeitskrieges (1776—83) traten wol einzelne Spuren selbständigen Schaffens auch in literar. Beziehung deutlich hervor; eine spezifisch amerikan. Literatur konnte sich jedoch, abgesehen von einigen politisch-revolutionären Dichtungen, auch in dieser Periode nicht entwickeln. Dies geschah erst seit den 40er Jahren dieses Jahrhunderts, wo Männer wie Ralph Waldo Emerson, Nathaniel Hawthorne, Edgar Allan Poe, Washington Irving, James Fenimore Cooper, William H. Prescott u. A. in Poesie u. Prosa neue Bahnen einschlugen. Trotzdem macht sich der Einfluß der europ. Literatur u. Kultur überhaupt auf den literar. Bildungsgang des amerikan. Volkes, dem durch die andauernde starke Einwanderung aus Europa stets neue Elemente zugeführt werden, noch bis auf den heutigen Tag deutlich bemerkbar.

Was nun zunächst die Belletristik der Amerikaner in dem letztverflossenen Jahrzehnt (1871—81) anlangt, so tritt uns die unleugbare Thatsache entgegen, daß die Lyrik u. der Roman eine höhere Blüte erreicht haben, als die Epik u. das Drama. Die ganz besondere Pflege der Lyrik in der nordamerik. Union erklärt sich wol wesentlich daraus, daß sich der gewaltigen phys. Kraftentfaltung gegenüber, die sich triumphirend in der Bewältigung materieller Hindernisse offenbart, die nothwendige Reaktion des Herzens Bahn bricht. Aus diesem Umstande erklärt sich auch die große, oft leidenschaftliche Liebe, mit welcher die lyr. Dichter Amerika's sich der Natur in die Arme werfen; außerdem aber bieten der gewaltige Urwald, die Majestät des Weltmeeres, die unabsehbaren Prairien, die gigant. Seen u. Flüsse Amerika's einem dichterisch gestimmten Gemüthe überreichen Stoff zu poet. Produktionen dar, während der oft schneidende Widerspruch zwischen Wirklichkeit u. Ideal den Witz u. Humor herausfordert. Als einer der Hauptrepräsentanten amerikan. Lyrik muß zweifelsohne William Cullen Bryant (1794—1878) bezeichnet werden, der bis zu seinem Tode als Dichter, Politiker u. Gelegenheitsredner thätig war. „Mit reinem Herzen u. ohne unlautere Nebenabsichten", sagte von ihm sein Landsmann, der feinfühlige Aesthetiker Henry T. Tuckerman, in seinen „Thoughts on the Poets", „singt er das Lob der Natur u. der Freiheit". Obschon durch u. durch Amerikaner, verschloß er doch seine Augen nicht vor den Vorzügen anderer Nationen, sondern studirte mit Eifer Geschichte u. Literatur fremder Völker, nam. der Engländer, der Deutschen u. der Spanier. Bryant's poet. Originalität u. Stärke zeigen sich vornehmlich in seinen politisch-histor. Liedern u. in den Gedichten, in welchen er, der intime Freund des bedeutenden amerikan. Landschaftsmalers Thomas Cole, die eigenthüml. Reize u. Schönheiten der amerikan. Landschaft schildert u. die erhabene Größe der Natur überhaupt feiert. Eine neue u. ziemlich vollständige Ausgabe seiner Dichtungen erschien in einem großen Oktavbande 1876. Gelungene Uebersetzungen einer großen Anzahl seiner Gedichte besitzen wir von Adolf Laun, Friedrich Spielhagen u. G. Hartung. Neben Bryant verdient Henry Wadsworth Longfellow (geb. 1807) erwähnt zu werden, der als Dichter u. Uebersetzer in Europa nicht weniger, als in Amerika sich Ruhm u. wohlverdiente Anerkennung erworben hat. Außer seinen lyr. Gedichten sind hervorzuheben seine episch-idyll. Dichtungen „Courtship of Miles Standish", „Evangeline" u. „Song of Hiawatha"; auch als Dramatiker hat er sich versucht in dem 3akt. Schauspiel „Der spanische Student", das in verschiedene Sprachen übersetzt wurde, u. in den einer romantisch-mittelalterl. Richtung angehörenden dramatisirten Gedichten „The Golden Legend", „The Divine Tragedy" u. „New-England Tragedies". Zu Longfellow's jüngsten dichterischen Schöpfungen zählen: „The Rhyme of Sir Christopher" (1873), „Aftermath" (1873) u. The Masque of Pandora and other Poems" (1875). In seinen „Poets and Poetry of Europe" u. „Poems of Places" suchte er europäische Dichter in wohlgelungener Uebersetzung in Amerika einzubürgern. Unter seinen Erzählungen u. Romanen fanden „Kavanagh" u. „Hyperion" vielen Anklang. Deutsche Uebersetzungen von Longfellow's Dichtungen lieferten u. A. Karl Knortz, Friedr. Marx, Ferd. Freiligrath u. Friedr. Spielhagen. Longfellow ist vorzugsweise Romantiker, der sich aus dem Diesseits ins Jenseits zu flüchten sucht. Die Individualität ist ihm das Höchste; u. wenn er, wie die deutschen Repräsentanten der romant. Schule, gern Themen katholisirender Tendenz wählt, so ist er doch im Herzen Protestant geblieben, denn weder Mystik noch die Schicksalsidee haben seinen Geist umnachtet. Mit der romant. Schule aber theilt er das Streben nach einer Weltliteratur, der er durch sein Schaffen selbst angehört. — Zu den hervorragendsten Schriftstellern u. Dichtern der älteren amerikan. Schule ist Richard Henry Dana (1787—1879) zu zählen, dessen Naturschilderungen in Prosa u. Poesi ebenso lebhaft, wie realistisch wahr sind. Sein Hauptgedicht ist die von E. O. Hopp ins Deutsche übertragene episch-lyrische Dichtung „The Buccaneer". Dana gehörte seiner ganzen Richtung u. Lebensstellung nach zu der amerikan. Aristokratie, weshalb ihn auch sein Landsmann, der Literarhistoriker Edwin P. Whipple, den „puritan. Cavalier" nennt. — Einen gewissen Gegensatz zu Dana bildet der „Quäkerdichter" John Greenleaf Whittier (geb. 1807), von dem William Ellery Channing sagte: „Seine Poesie dringt aus seiner Seele hervor mit dem Feuer u. der Kraft eines alten Propheten, u. seine edle Einfachheit wie sein biederer Charakter gewinnen ihm die Achtung u. Liebe Aller, die ihn kennen." Er ist ein Repräsentant des amerikan. Freiheitsgeistes in dessen reinster u. idealster Gestalt; unter seinen Gedichtsammlungen sind folgende nennenswerth: „Lays of my Home", „Voices of Freedom", „Songs of Labor", „National Lyrics". Zu den besten Centennialgedichten des Jahres 1876 gehört seine die Weltausstellung in Philadelphia feiernde Ode; mehrere Gedichte Whittier's sind von E. O. Hopp ins Deutsche übertragen. — Zu der jüngern amerikan. Dichterschule zählt der als Tourist, Diplomat u. Dichter wohlbekannte Freund u. Kenner deutscher Literatur u Wissenschaft Bayard Taylor (1825—78), einer der fruchtbarsten Schriftsteller, welche Amerika hervorgebracht hat. Unter seinen Reisebeschreibungen sind vornehmlich folgende hervorzuheben: „Views a-Foot, or Europe seen with Knapsack and Staff", „Eldorado or Adventures in the Path of Empire", „A Journey to Central Africa", „The Lands of the Saracen", „A Visit to India, China and Japan", „Northern Travel: Summer and Winter Pictures, Sweden, Denmark and Lapland", „Travels in Greece and Russia", „At Home and Abroad" 2c. Von Taylor's lyr. Gedichtsammlungen sind erwähnenswerth: „Poems and Ballads", „Poems of the Orient" u. „Poems of Home and Travel"; als Romanschreiber zeichnete er sich aus durch nachstehende Werke: „John Godfrey's Fortunes", „The Story of Kennett", „Hannah Thurston"

u. „Joseph and his Friends“. Nach dem letzten Deutsch-franz. Kriege verfaßte er für amerikan. Schulen eine „History of Germany“; ein längeres episches Gedicht von ihm, „Lars“ betitelt, schildert die Geschichte der alten skandinav. Niederlassungen am Delaware-Flusse; in dem Drama „Der Prophet“ entrollt er ein Bild aus dem Leben u. Treiben der Mormonen. Außerdem besitzen wir noch von Taylor zwei in dramat. Form bearbeitete Gedichte: „The Masque of the Gods“ u. „Prince Deukalion“; die erste dieser Dichtungen ist voll schöner u. tiefer Gedanken, bewegt sich aber doch vielfach in einem wunderbaren, mystisch-philosoph. Halbdunkel, die zweite sucht ein Bild von dem Ringen der Menschheit nach möglichst zufrieden stellenden u. darum beglückenden Lebensverhältnissen zu entwerfen. Von hohem Werthe ist endlich seine mit vortreffl. Anmerkungen versehene engl. Uebersetzung von Goethe's „Faust“. Taylor starb als Gesandter der Verein. Staaten in Berlin; die meisten seiner Werke sind ins Deutsche übertragen, nam. von seiner Frau Marie, Tochter des bekannten Astronomen Peter Andreas Hansen, früheren Direktors der Sternwarte Seeberg bei Gotha. — Zu den näheren Freunden Taylor's gehören folgende Dichter: Edmund C. Stedman, Richard Henry Stoddard u. George H. Boker. Stedman, geb. 1833, zählt gegenwärtig zu den bedeutendsten Lyrikern der Verein. Staaten; seine Gedichte, welche nicht selten große dramat. Kraft mit Originalität der Erfindung vereinen, zeichnen sich durch Zartheit der Empfindung u. edlen patriot. Sinn aus; hierher gehören u. A. das größere Idyll „Alice of Monmouth“, „The Blameless Prince“ u. „The Heart of New-England“ (eine Gesammtausgabe seiner Werke erschien zu Boston in Massachusetts 1873). Stoddard, geb. 1825, gab verschiedene Gedichtsammlungen heraus, in denen sich nam. eine große Vorliebe für das Landleben ausspricht; seine Arbeit „Ueber Dichter u. Gedichte Amerika's“ erlebte 1876 eine neue Auflage. Boker, geb. 1824, verfolgt entschieden eine ideale Richtung; seine Sprache ist rein u. voller Gedankentiefe. Von hoher u. edler Vaterlandsliebe begeistert, dichtete er während des 4jähr. Bürgerkrieges eine ganze Reihe von Liedern, in denen er zum Kampfe für die Union u. die Befreiung der Negersklaven aufforderte od. den ruhmvollen Tod gefallener Helden pries. Seine Kriegslieder erschienen u. d. T.: „Poems of the War“; auch als Dramendichter hat Boker sich hervorgethan, doch gefielen seine Stücke, wie „Calaynos“, „Anne Boleyn“, „Francesca da Rimini“ u. „Widow's Marriage“ in England mehr, als in Amerika. — Ein hochbegabter, wenn auch in vieler Hinsicht eigenthüml. Dichter ist Walt Whitman (geb. 1819), dessen „Leaves of Grass“ rauh u. ohne Kunst, doch voll Kraft u. Inhalt sind; seine „Drum-Taps“ können als poetische Monologe über den Bürgerkrieg bezeichnet werden. Eine ganz eigenthümliche Stellung unter den amerikan. Dichtern nimmt auch William Winter ein („My Witness“, Gedichte, 1871); ihn beherrscht eine Art von Weltverachtung u. Weltschmerz, doch unterdrückt er letzteren, indem er Lust u. Leid, die Tugenden u. die Fehler der Menschen verspottet.

Zu den neuesten Repräsentanten des amerikan. Humors sind vornehmlich folgende Dichter zu rechnen: Francis Bret Harte, Mark Twain, Thomas Bailey Aldrich, Charles G. Leland, Charles Farrer Browne u. Max Adeler. Francis Bret Harte (geb. 1839) wurde vornehmlich durch Ferdinand Freiligrath als der „Goldgräber“ od. „Californier“ bei dem deutschen Publikum eingeführt. Seine Schriften, mögen sie in Poesie od. Prosa abgefaßt sein, sind, wie mit Recht gesagt worden ist, „ganz von Amerikanismus durchtränkt“; das Beste, was er geschrieben hat, sind die prunkenden Schilderungen des californ. Lebens, verklärt durch einen hohen Idealismus, der über die Scenen menschl. Verworfenheit veredelnd emporsteigt. Außer seinen „Argonautengeschichten“ u. „Idyllen aus den Vorbergen“ schrieb er in neuester Zeit u. A.: „Drift from two Shores“, „An Heiress of Red Dog and other Sketches“, „The Twins of Table Mountain“ u. die weniger gelungenen Erzählungen „Thankful Blossoms and other Tales“. Seine „Condensed Novels“ sind scharfe, schlagende Kritiken bekannter franz. u. engl. Dichter. Unter den ernsten Gedichten Bret Harte's nehmen wol diejenigen den ersten Rang ein, welche sich auf den amerikan. Bürgerkrieg beziehen; charakteristisch ist sein Gedicht von dem „Heiden-Chinesen“, wahrhaft rührend dagegen die kleine Dichtung „Dickens in Camp“. Sein Drama „Two Men of Sandy Bar“, welches einer seiner Erzählungen nachgebildet ist, hat wenig Werth. Mark Twain, mit seinem wirkl. Namen Samuel Langhorne Clemens, wurde 1835 geboren; das Hauptelement seines Humors bildet die Hyperbel; man merkt seinen Arbeiten nur zu deutlich an, daß der Verfasser weniger durch Klassiker, als durch das Leben u. die Zeitungsblätter gebildet wurde. Sein mit Charles Dudley Warner zusammen herausgegebener Roman „Das vergoldete Zeitalter“ geißelt in scharfer Weise das amerikan. Gründerthum u. die politische Korruption. Einer seiner neuesten Romane, „The Adventures of Tom Sawyer“, ist eine trefflich gelungene Knabengeschichte; ebenso verdient sein Buch „Roughing it“, zu deutsch etwa „Durch Dick u. Dünn“, als eine Schilderung einer Reise im „fernen Westen“ alles Lob; seine Schrift „The Innocents abroad“ ist dagegen sehr schwach u. witzlos. Thomas Bailey Aldrich, geb. 1836, ist ein feiner, geistvoller Schriftsteller, der mit frohem Behagen u. liebenswürdiger Heiterkeit in die Welt hineinblickt; unter seinen Arbeiten sind nennenswerth: „The Story of a Bad Boy“, „Mademoiselle Olympe Zabriski“, „The Stillwater Tragedy“ u. „Marjorie Daw and other Tales“. Die Schriften von Charles Farrer Browne, bekannter unter seinem Schriftstellernamen Artemus Ward, sind zum großen Theil in deutscher Uebersetzung von Moritz Busch (Lpz. 1876) erschienen. Charles Godfrey Leland, geb. 1824, bildete sich auf europ. Universitäten u. hat außer seinen humorist. Arbeiten werthvolle Studien über die Sprache u. die Dichtungen der Zigeuner veröffentlicht, auch hat er verschiedene Gedichte von H. Heine u. Victor v. Scheffel ins Englische übersetzt. Von Max Adeler ist das humorist. Werk „Fern vom Weltgetümmel od. in einem wunderlichen Eckchen“ zu erwähnen.

Eine humoristisch-satir. Ader durchzieht auch viele Dichtungen von Oliver Wendell Holmes (geb. 1809) u. James Russell Lowell (geb. 1819), jedoch spricht sich in anderen ein beachtenswerthes lyr. Pathos aus (vgl. die 1880 erschienene Gedichtsammlung von Holmes: „The Iron Gate and other Poems“). Lowell ist ein genauer Kenner der neueren Sprachen u. wohlbewandert in der Literaturgeschichte; sein Buch „My Study Windows“ (1871) enthält naturhistor. Betrachtungen verbunden mit literarhistor. Abhandlungen (Gesammtausgabe von Lowell's poet. Werken 1876). Von jüngeren lyr. Dichtern sind noch zu nennen: Thomas Buchanan Read, C. P. Cranch („The Bird and the Bell“), Edward Rowland Sill, J. Searle, Robert Kelley Weeks, John Aylmere Dorgan, G. P. Lathrop („Rose and Roof-Tree“) u. William Dean Howells. Howells, welcher im Verein mit Lathrop die Herausgabe der vielgelesenen Zeitschrift „The Atlantic“ besorgt, hat einige treffl. Romane geschrieben, z. B. „A Foregone Conclusion“, „The Lady of the Aroostoock“ u. „The Undiscovered Country“; in dem letztgenannten Buche ist in origineller Weise das Shakerthum u. der Spiritualismus behandelt. — Als Novellen- u. Romanschreiber sind außerdem noch hervorzuheben: J. G. Holland, Herausgeber von „Scribner's Monthly“, Henry James jun., Robert Dale Owen, Henry Shepard, Albert Gallatin Riddle, Albion W. Tourgee u. George W. Cable. In seinem Romane „Sevenoaks“ schildert Holland das gewissenlose Thun u. Treiben eines amerikan. „Gründers“, sein früherer Roman „Arthur Bonnicastle“ hat einen unangenehmen frömmelnden Beigeschmack. Henry James jun. ist einer der fruchtbarsten amerikan. Romanschriftsteller; die meisten seiner Werke sind in deutscher Uebersetzung erschienen, z. B. „Ein Erdenpilger“, „Roderich Hudson“, „Der Amerikaner“, „The Madonna of the Future“, „Benvolio“ u. „Confidence“. R. D. Owen (gest. 1877) verfaßte die beachtenswerthe Novelle „Beyond the Breakers“ u. das histor. Drama „Pocahontas“. H. Shepard erwarb sich durch seine Erzählungen „The Soprano“ u. „Money and Music“ als Verfasser von Künstlerromanen einen gewissen Ruf. A. G. Riddle, Verfasser einer Biographie des Präsidenten James A. Garfield, schildert in „Bart Ridgeley“ das Pionierleben in Ohio, in „The Portrait“ das Mormonenleben u. in „Alice Brand“ das Leben in Washington City gegen Ende des Bürgerkrieges. A. W. Tourgee schrieb in jüngster Zeit zwei einander ergänzende histor. Romane, „A Fool's Errand“ u. „The Invisible Empire“, in welchen er das gesetzlose Treiben in den Südstaaten der Union,

nam. des Geheimordens der „Ku-Klux" meisterhaft zur Darstellung bringt. G. W. Cable endlich entwirft in seinem Roman „The Grandissimes" in drast. Weise ein Bild von dem Leben der reichen Familien in den nordamerikan. Südstaaten, nam. in den Kreolen-Kreisen.

Von den amerikan. Dichterinnen, deren Zahl keine geringe ist, nennen wir hier nur, außer der Beecher-Stowe, Laura C. Redden, Celia Thaxter, von deren Gedichten 1874 eine neue Ausgabe erschien, das Geschwisterpaar Alice u. Phoebe Cary, deren Dichtungen Mary Clemmer Ames 1876 mit werthvollen biograph. Notizen herausgab, Martha Walker Cook, Ellen Clementine Howarth, Marie Lacoste, Amelia B. Welby, Louisa M. Alcott, Amanda M. Douglas u. Frances Hodgson Burnett, deren Novellen „That Lass o'Lowries", „Surly Tim's Trouble" u. „Louisiana" alles Lob verdienen.

Ein ganz hervorragender, in gewisser Hinsicht dem Muster Lord Byron's folgender Dichter ist Joaquin Miller, dessen epische Gedichte „Songs of the Sierras", „Songs of the Sun-Lands" u. „Mit Walker in Nicaragua" reich an poet. Kraft u. wunderbarer Farbenfrische sind. Indem Miller die wilde Schönheit u. die üppige Prachtfülle südl. Gegenden schildert, weiß er die von ihm besungenen Gegenden auch anziehend u. drastisch zu beleben durch Menschen, deren Leidenschaften oft nicht weniger wild sind, als das vom Sturm aufgeregte Meer, u. nicht weniger glühend, als die auf sie niederschießenden Strahlen der Sonne. Sein Melodrama „Die Daniten", welches 1876 in New York zur Aufführung kam, kommt seinen übrigen Dichtungen an poet. Werthe nicht gleich. — Die dramatische Poesie hat überhaupt bis jetzt in den Verein. Staaten keinen besondern Aufschwung genommen, wenn auch W. D. Howells mit seinen beiden Stücken „The Parlor-Car" u. „Out of the Question" in jüngster Zeit auf dem Gebiete der feinern Komödie nicht unglücklich gewesen.

Unter den deutsch-amerikan. Dichtern haben sich folgende einen achtungswerthen Namen erworben: Caspar Butz, Karl Knortz, E. Dorsch, A. Zündt u. Friedrich Hassaureck (Verfasser des interessanten Romans „The Secret of the Andes").

Um auf die übrigen Zweige der n. L. überzugehen, so ist zu erwähnen, daß George Bancroft eifrig die Fortsetzung seiner „History of the United States" betreibt; auch Benson J. Lossing hat eine neue, stark vermehrte Ausgabe seiner illustrirten „Geschichte der Verein. Staaten" veranstaltet. Francis Parkman schrieb 1874 ein werthvolles histor. Werk: „France and England in North America" (4 Bde.), dem er 1879 ein anderes u. d. T. „La Salle or the Discovery of the Great West" folgen ließ. John Lothrop Motley, der berühmte Verfasser der „History of the Rise of the Dutch Republic", starb 1877, nachdem er 1874 das Buch „Life and Death of John of Barneveld" vollendet hatte. Von Motley, der 1832 mit dem Fürsten Bismarck in Göttingen studirte, besitzen wir eine treffliche, 1879 erschienene Biographie aus der Feder von Oliver Wendell Holmes. John Stephens Cabot Abbott (1805—77) hat eine ganze Reihe geschichtl. Werke geschrieben, unter denen sich seine „History of the Civil War" bes. auszeichnet. M. F. Sweetser verfaßte 1879 interessante Lebensbeschreibungen mehrerer europ. u. amerikan. Künstler u. d. T. „Artist Biographies". Literarhistor. Werke lieferten u. A. Francis H. Underwood, Moses C. Tyler, Thomas Wentworth Higginson („Short Studies of American Authors", 1880) u. Evert A. Duyckinck u. George L. Duyckinck („Cyclopaedia of American Literature", 1878). — Nationalökonomische, sozialwissenschaftl. u. statist. Werke verfaßten u. A. Hugh Mcculloch („Bimetallism", 1879), Henry V. Poor („Money and its Laws", 1878), H. A. James („Communism in America", 1879) u. Edward Young („Labour in Europe and America", 1878). Der bekannte Vertheidiger des Schutzzolles, Henry Charles Carey, starb 12. Okt. 1879 in Philadelphia in seinem 86. Lebensjahre. H. White schrieb 1878 eine lehrreiche Schrift „The Tarif Question". C. F. Adams jun., ein gründl. Kenner des Eisenbahnwesens, hat in den letzten Jahren verschiedene Arbeiten über dies Thema veröffentlicht. — Von jurist. Schriftstellern sind aufzuführen: Melville M. Bigelow („Elements of Law", 1879) u. Francis Hilliard („American Law", 1879). — Die Theologie vertritt Leicester A. Sawyer durch sein Buch „Final Theology" (1879), J. T. Sunderland durch seine Schrift „Orthodoxy and Revivalism" (1877) u. Ph. Schaff durch verschiedene religiöse Schriften. — Auf dem Gebiete der Sprachwissenschaften that sich Jos. L. Whitney durch verschiedene Arbeiten hervor, während die Erziehungsliteratur in J. C. Henderson jun. („Our National System of Education", 1878) u. C. W. Bennett („National Education in Italy, France, Germany, England and Wales", 1879) würdige Vertreter fand. — Als Verfasser nennenswerther medizin. Bücher sind aufzuführen: Austin Flint als Pathologe, William W. Keen als Anatom, John H. Packard u. L. A. Stimson als Chirurgen. Die Naturwissenschaften werden fleißig in den Verein. Staaten gepflegt. Das berühmte „Smithsonian Institut" in Washington City ist nam. auf dem Felde der Metereologie u. Geologie thätig u. veröffentlicht alljährlich auf Kosten der Regierung höchst beachtenswerthe Berichte; auch J. D. Dana schrieb 1880 ein Werk über Geologie, das als verdienstvoll bezeichnet werden darf. Was das Hospitalwesen anlangt, so muß alljährlich u. A. der Leiter des Marine-Hospitals dem Finanzminister der Verein. Staaten genaue Berichte einsenden. Als Zoologen sind James Orton („Comparative Zoology", 1878) u. A. S. Packard jun. („Zoology", 1880) zu erwähnen. Die Philosophie endlich ist vertreten durch: C. W. Shields („The Final Philosophy", 1878), J. H. Gilmore („Outlines of Logic", 1879), Jean Story („Substantialism or Philosophy of Knowledge", 1879) u. durch den Hegelianer W. M. Bryant („The Philosophy of Art", 1880).

Unter den neuesten deutschen Werken, welche die Literatur u. Kultur, die polit., sozialen u. rechtl. Zustände der Verein. Staaten von Nordamerika schildern, sind vornehmlich folgende zu nennen: „Aus dem amerikan. Dichterwalde" von Dr. Rudolf Doehn (Lpz. 1881); diese Schrift enthält eine ziemlich genaue Schilderung des Entwicklungsganges der amerikan. Poesie von den Kolonialzeiten an bis auf die Gegenwart; „Unter dem Sternenbanner", Streifzüge in das Leben u. die Literatur der Amerikaner, von Ernst Otto Hopp (Bromb. 1877); „Die Verein. Staaten von Nordamerika" von Dr. Friedrich Ratzel (2 Bde., Münch. 1878—80); „Transatlant. Streifzüge" von Max v. Versen (Lpz. 1876); „Nordamerikan. Arbeiterverhältnisse" von Arthur v. Studnitz (ebd. 1879); „Aus u. über Amerika" von Friedrich Kapp (Berl. 1876); „Verfassungsgeschichte der Verein. Staaten von Amerika" von Dr. H. v. Holst (2 Bde., ebd. 1878—81); „Die Verfassung der nordamerik. Union" von Dr. Eugen Schlief (Lpz. 1880); „Das deutsche Element in den Verein. Staaten (1818—48)" von Gustav Körner (Cincinnati 1880); „Beiträge zur Geschichte der nordamerik. Union" von Dr. Rud. Doehn (1. Bd., Lpz. 1882).

Nordau, Max Simon, Arzt u. Schriftsteller, geb. 29. Juli 1849 zu Pest, absolvirte seine medizin. Studien 1872, promovirte, bereiste dann während 3 J. den größten Theil von Europa, beschrieb diese Fahrten in geistvollen Feuilletons, die bald auch gesammelt erschienen. Sein erstes, großes Aufsehen machendes Buch waren die Pariser Studien u. Bilder „Aus dem wahren Milliardenland" (Lpz. 1878, 2 Bde.). Seitdem veröffentlichte er die Kulturstudien: „Vom Kreml zur Alhambra" (ebd. 1879, 2 Bde.), „Seifenblasen, Federzeichnungen u. Geschichten" (ebd. 1879), „Paris unter der dritten Repuplik. Neue Bilder aus dem wahren Milliardenland" (ebd. 1880, 3. Aufl. 1881), „Der Krieg der Millionen", bürgerl. Trauerspiel (ebd. 1881) u. das im Verein mit Ferd. Groß abgefaßte Lustspiel „Die neuen Journalisten" (Brem. 1880). N. lebt seit 1880 als Arzt in Paris, nachdem er vorher (1878—80) in Pest praktizirt hatte.

Nordenberg, Bengt, schwed. Genremaler, geb. 1822 in Bleking (südl. Schweden) als Kind armer Bauersleute, zeigte schon früh ungewöhnliche Anlage für das Zeichnen, weshalb ihn seine Eltern bei einem Stubenmaler in die Lehre gaben. 1843 ermöglichte er es endlich, nach Stockholm zu gehen, wo er 1844 an der Malerakademie seine Studien begann. 1851 begab er sich nach Düsseldorf, um unter Tidemand's Leitung zu studiren. Hier blieb er mit geringen Unterbrechungen bis 1856, ging dann, mit einem Reisestipendium der schwed. Kunstakademie nach Paris, Rom u. Neapel u. lebt seit 1860 wieder in Düsseldorf. Ungeachtet seiner langen Abwesenheit von Schweden ist N. stets in seiner Kunst dem Vaterlande treu geblieben. Seine Gemälde behandeln mit wenigen Ausnahmen das Leben des

schwed. Bauern, welches er selbst während seiner Jugend so wohl hatte kennen lernen. Sein Vorbild in dieser Beziehung war Tidemand, dem er vielleicht von allen nord. Künstlern am nächsten kommt. Sein eigentl. Lehrer hingegen war Th. Hildebrandt, u. die realist. Richtung, welche die Düsseldorfer Malerschule durch ihn einschlug, hat in N. einen ihrer besten Repräsentanten. Es herrscht eine idyllische Ruhe in seinen Gemälden; der Ausdruck tieferer Seelenbewegungen gelingt ihm weniger. Unter N.'s zahlreichen Gemälden erwähnen wir: „Zehent-Ablieferung in Schonen", „Das erwürgte Schaf", „Hochzeit in Varend" (alle drei im Nationalmuseum zu Stockholm), „Abendmahlfeier in einer Dorfkirche" (Museum zu Christiania), „Der Organist" (Museum in Leipzig). Seit 1866 ist N. Mitglied der Akademie zu Stockholm.

Nordenskjöld (spr. Nordenschöld), Nils Adolf Erik, Frhr. v., berühmter Polarforscher, geb. 18. Nov. 1832 zu Helsingfors, entstammt einer zu Ende des 17. Jahrh. in Finnland eingewanderten schwed. Familie, die schon in einer längeren Reihe von Gliedern sich durch wissenschaftliche, nam. naturwissenschaftliche, Leistungen ausgezeichnet. Auch sein Vater, der die Stelle eines Vorstandes des finnländ. Bergamtes bekleidete, war Naturforscher, u. so konnte es nicht fehlen, daß N. unter der Anregung einer großen, in der Familie ererbten u. erweiterten Naturaliensammlung sich frühzeitig zum Studium der Natur, bes. der Gesteine, hingezogen fühlte. Nach Besuch der Gymnasien zu Borgå (bis 1848) u. Helsingfors, studirte er 1849—53 in letzterer Stadt an der Universität Naturwissenschaften u. erwarb sich 1855, nachdem er inzwischen mit seinem Vater den Ural besucht hatte, mit einer mineralog. Abhandlung den Licentiatengrad, worauf er eine Stelle beim finnländ. Bergwesen erhielt. Dieselbe verlor er jedoch sehr bald infolge antiruss. Kundgebungen, u. er ging nach Berlin, um unter H. Rose mineral.-analyt. Studien zu betreiben. 1856 kehrte er nach Helsingfors zurück u. bekam, nach Ablehnung der Professur für Mineralogie u. Geologie, das Alexanderstipendium. Durch eine antiruss. Aeußerung bei der Feier seiner Magister- u. Doktorpromotion 1857 machte er sich in Finnland unmöglich, u. 1858 förmlich ausgewiesen, wandte er sich nach Schweden, wo er als Professor an der königl. Akademie d. W. u. als Vorstand der mineralog. Sammlung des Landesmuseums zu Stockholm angestellt wurde. Noch in dems. J. unternahm N. als Begleiter O. M. Torell's nach dem westl. Spitzbergen seine erste Nordlandfahrt. Die reichen wissenschaftl. Ergebnisse dieser Fahrt veranlaßten Schweden, 1861 eine zweite Expedition unter Torell dahin zu entsenden, an welcher N. ebenfalls wieder Theil nahm. Nachdem er 1863 geheirathet, führte er 1864 selbst eine dritte schwed. Expedition nach Spitzbergen, u. zwar mit dem Auftrage, dort die Möglichkeit einer Gradmessung zur genauen Bestimmung der Erdgestalt zu erforschen. Waren naturwissenschaftl. Untersuchungen der Hauptzweck dieser drei Unternehmungen gewesen, so verfolgte die 1868 wieder unter N. gestellte vierte schwed. Expedition vornehmlich die Absicht, von Spitzbergen soweit als möglich nordwärts vorzudringen. Sie erreichte in der „Sofia" 19. Sept. die bisher 1827 nur von Parry übertroffene Breite von 81° 42'. N. glaubte, daß nur mit Schlitten weiter zu kommen sei, u. um Erfahrungen in dieser Art des Reisens zu sammeln, unternahm er 1870 einen Ausflug nach Grönland (s. d. S. 147). 1872 kam, hauptsächlich durch die kräftige Unterstützung des schwed. Großhändlers Dickson u. der schwed. Regierung, welche den Dampfer „Polhem" (L. Palander), die Segelbrigg „Gladan" (G. v. Krusenstjerna) u. 2 Transportschiffe stellte, die große Nordpol-Expedition unter N.'s Führung zu Stande. Dieselbe überwinterte in der Mosselbai (Nordostland von Spitzbergen), gelangte aber im folgenden Frühjahr mittels Schlitten nur bis 80° 45' n. Br. Am 6. Aug. 1873 traf N. mit reicher wissenschaftl. Beute in Tromsö wieder ein. — Angeregt durch Wiggins' Fahrt von England durch das Karische Meer nach dem Ausgang des Ob-Busens 1874, begab sich N. im Sommer 1875 in dem kleinen von Dickson ausgerüsteten Segelschiff „Pröven" von Tromsö nach der Mündung des Jenissei, den er dann in einem Boote aufwärts befuhr, um auf dem Landweg heimzukehren, während die „Pröven" noch im Sept. durch die Matotschkin-Scharr nach kurzer Fahrt Norwegen erreichte. 1876 lieferte N. mit dem Handelsgüter führenden „Ymer" in einer glücklichen Hin- u. Rückfahrt den Beweis, daß die als „Eiskeller" verrufene Kara-See sehr wohl auch als Handelsweg zwischen Europa u. dem ausgedehnten sibir. Stromgebiet des Jenissei u. Ob benutzt werden könnte, eine Thatsache, die in den folgenden Jahren auch von verschiedenen Sibirienfahrern des Weiteren bestätigt wurde. Der glückl. Erfolg dieser Jenissei-Fahrten erweckte in N. den Gedanken, nun auch durch das sibir. Eismeer bis zur Berings-Straße vorzudringen, die seit Jahrhunderten erstrebte östl. Durchfahrt zum Stillen Ozean festzustellen. Dickson u. der um die Erforschung Sibiriens hochverdiente Sibiriakoff, der auch mit Ersterem an der Ausrüstung des „Ymer" theilgenommen hatte, erklärten sich im Verein mit dem Könige u. der Regierung von Schweden bereit, die Kosten des geplanten Unternehmens zu tragen. Unter N.'s Oberleitung trat die aus dem Schiffskapitän Leutnant Palander, Leutnant Brusewitz, Dr. Kjellmann, Dr. Stuxberg, Dr. Almqvist, Leutn. Bove von der italien., Leutn. Hovgaard von der dän. Marine, dem russisch-finn. Leutn. Nordqvist u. 17 ausgesuchten Seeleuten bestehende Expedition in dem Dampfer „Vega" (357 Tonnen) 4. Juli 1878 von Gothenburg die denkwürdige Nordfahrt an. Die „Lena" (Kapitän Johannsen), ein für den gleichnam. Strom bestimmter kleiner Dampfer, u. der „Fraser" u.

Nr. 1039. Nils Adolf Erik, Freiherr v. Nordenskjöld (geb. 18. Nov. 1832).

„Expreß" mit Gütern für den Jenissei wurden der „Vega" als Transportschiffe beigegeben. Ohne Hindernisse zu finden, erreichte die Expedition durch die Jugor-Straße 6. Aug. den Dickson-Hafen am Jenissei-Busen u. dann nach einer wenig beschwerlichen Fahrt der sibir. Küste entlang, vom 10.—20. Aug., das Kap Tscheljuskin u. am 27. Aug. das Lena-Delta, wo die „Lena", wie die beiden anderen Schiffe vorher am Jenissei, die „Vega" verließ. Letztere setzte ihren östl. Weg unter schwierigen Eis- u. Wetterverhältnissen fort, bis sie 28. Sept. bei Serdze-Kamen (d. h. Herzfelsen) an der Nordostspitze der Tschuktschen-Halbinsel unter 67° 7' nördl. Br. u. 173° 15' westl. L. v. Gr., nur noch 200 km von der Mündung der Beringsstraße in den Stillen Ozean, einfror u. überwintern mußte. „Als wir eingeschlossen wurden", schreibt N. aus diesem Winterquartier, „war eisfreies Wasser einige wenige Minuten weiter gen Osten vorhanden. Wenn die „Vega" eine Stunde mit voller Kraft hätte vorwärts kommen können, dann hätten wir vermuthlich den Weg zurückgelegt.... Diese Einschließung, so nahe am Ziele, ist das Mißgeschick gewesen, mit welchem ich mich während meiner Eismeer-Reisen am schwersten versöhnen konnte, aber ich werde mich mit dem in der Geschichte der Eismeer-Reisen fast beispiellosen Resultat, welches bereits erreicht ist, mit unserem guten Winterhafen u. mit der Aussicht, nächsten Sommer unsere Expedition fortsetzen zu können, trösten." — Mit naturwissenschaftl., ethnograph. u. geograph. Forschungen u.

Beobachtungen wurde der ungewöhnlich lange Winter verbracht, bis endlich 18. Juli 1879 die Fahrt nach der Beringsstraße wieder angetreten werden konnte. Am 2. Sept. 1879 lief die „Vega", nachdem sie einige Punkte an der amerikan. u. asiat. Küste noch besucht hatte, im Hafen von Yokohama, u. auf dem Wege durch den Sueskanal 14. Febr. 1880 im Golf von Neapel ein. Ueber die festl. Empfänge in Neapel, Lissabon, Paris u. London berichtet Bainier im „Bulletin de la Société de Géographie de Marseille" 1880, Nr. 1—3. Nach Schweden heimgekehrt, wurde N. neben anderen Auszeichnungen mit Erhebung in den erbl. Freiherrnstand, der tüchtige Führer der „Vega", L. Palander, mit dem Kapitänsrang u. dem erblichen Adel bedacht. Ein auf den Namen N. getaufter Dampfer, welcher von Sibiriakoff unter H. Sengstake's Befehl 13. Mai 1879 von Malmö auf dem Sues-Wege der eingefrorenen „Vega" zur Hülfe entsandt wurde, strandete 6. Aug. dess. J. an der japan. Küste. — Ueber N.'s Reisen berichteten u. A. Petermann's geograph. „Mittheilungen" (1863, 64, 68, 70, 73, 75—80); ferner A. Leslie, „Arctic voyages of A. E. Nordenskjöld" (Lond. 1879; deutsch: „Die Nordpolarreisen Adolf Erik N.'s 1858—79", Lpz. 1880). N. veröffentlichte über seine letzte Reise außer verschiedenen Berichten, die von Schultheß u. d. T. „Expédition polaire suédoise en 1878" (Upsala 1879) ins Französische übersetzt wurden, ein in mehreren Sprachen (deutsch u. d. T.: „Die Umsegelung Asiens u. Europa's auf der „Vega" 1878—80", Lpz. 1880 f.) erscheinendes Werk. Eine andere Arbeit N.'s erschien als eine Denkschrift an den König von Schweden u. d. T.: „Sur la possibilité de la navigation commerciale dans la mer glaciale de Sibérie" (Stockholm 1879).

Norderney, ostfriesische Insel von etwa 1 3/4 Std. Länge, 1/4 Std. Breite, mit 15 qkm Oberfläche u. 2039 E. (1875), gehört zum Kreise Emden des Landdrosteibezirks Aurich in der preuß. Prov. Hannover, hat im O. 18—25 m hohe Dünen, muß aber im W. durch großartig angelegte Werke gegen Sturmfluten geschützt werden. Während der Ebbe kann sie zu Wagen vom Festlande aus erreicht werden, wird aber gewöhnlich von Geestemünde, Wilhelmshafen, Norddeich (dem nächsten Festlandspunkte) u. Emden aus zu Dampfschiff besucht. Die Insel hat treffl. Weidegrund, auch etwas Ackerland, trägt aber wegen des häufigen Sturmes keine Bäume. Berühmt ist sie durch ihr gesundes Seeklima u. durch den kräftigen Wellenschlag als Seebad. Die Anlagen hierzu reichen bis ins vorige Jahrh. zurück. Neuerdings ist auch ein vorzügl. Warmbadehaus eingerichtet u. das große Konversationshaus aufs Beste ausgestattet worden. Der seit 1874 hergestellte Leuchtthurm gewährt eine treffliche Rundsicht. Saison Anfang Juli bis Mitte September; Frequenz bis über 6000.

Nordgren, Axel, schwed. Landschaftsmaler, geb. 1828 in Stockholm, besuchte die dort. Malerakademie u. ging 1851 nach Düsseldorf, um unter Leitung von Gude, der damals die jungen nord. Landschafter um sich sammelte, seine Studien zu vollenden. Seinen Wohnsitz hat N., der seit 1868 Mitglied der Stockholmer Kunstakademie ist, seit einigen Jahren wieder in Düsseldorf. Seine Stoffe entnimmt N. mit Vorliebe den Schären des westl Schwedens u. Norwegens, deren kahle Felsen mit der Aussicht über das Meer er mit gediegener Technik, vollster Naturwahrheit u. großer Lebendigkeit behandelt. Auch seine Waldesinterieurs sind von sehr poet. Auffassung. Ein solches von seiner Hand befindet sich im Besitz Kaiser Wilhelm's im Schloß zu Wiesbaden. Von seinen übrigen Bildern seien genannt: „Herbstmorgen" u. „Norweg. Küstenlandschaft mit Gebäuden" (beide im Nationalmuseum in Stockholm), „Kullen an der schwed. Küste" u. „Norweg. Landschaft" (Düsseldorfer Galerie). Auf der Düsseldorfer Ausstellung 1880 erregte sein „Mondaufgang an der schwed. Küste" (radirt von E. Forberg) großes Aufsehen.

Nordlicht ist ein bekanntes eigenthüml. Lichtphänomen über dem Nordpole der Erde. Analoge Erscheinungen zeigen sich auch über dem Südpole als Südlichter, u. aller Wahrscheinlichkeit nach korrespondiren immer beide Arten von Polarlichtern, wie man sie auch im Allgemeinen nennt, mit einander. Die Erscheinung des N.s ist wol am treffendsten von A. von Humboldt in seinem Kosmos geschildert. Die wesentlichen Züge dieser Schilderung sind die folgenden: „Tief am Horizont in der Nähe des magnet. Meridians schwärzt sich der Himmel. Eine dicke Nebelwand hebt sich bis zu 10 Grad. Zwischen dem dunklen, ins Violette übergehenden Segmente, in welchem die Sterne sichtbar sind, bildet sich erst ein weißer, dann ein gelber hellleuchtender Lichtbogen, der immer aufwallend u. schwankend oft stundenlang steht, bis endlich Strahlenbündel aus ihm bis zum Zenith emporschießen, deren Farben vom Violetten u. Bläulichweißen bis ins Grüne u. Purpurrothe sich abstufen. Um den Punkt des Himmelsgewölbes, welcher der Richtung der Neigungsnadel entspricht, scharen sich endlich die Strahlen zusammen u. bilden die im milden Glanze ohne Wallung leuchtende „Krone" des N.s. Von da werden die Strahlen seltener u. die Krone u. der Lichtbogen brechen auf, u. man sieht bald nur blasse, grau leuchtende, am Himmel zerstreute Flecke, die endlich ganz verschwinden. Zuletzt verschwindet auch das dunkle Segment." Der Verlauf der Südlichter ist nach den Schilderungen von Cook, Forster, Roß u. A. ein ähnlicher. Große Nordlichter werden auch über die Polargegenden hinaus bis nach Deutschland, ja bis nach Rom beobachtet. Die Versuche, die Höhe der N.er durch Beobachtung der Parallaxe der Krone zu bestimmen, gaben Resultate, welche zwischen 1 u. 26 Meilen schwanken. Ein knisterndes od. sausendes Geräusch, welches manche Beobachter beim N. gehört haben wollen, beruht wol auf Täuschung. Was die Häufigkeit der N.er anbetrifft, so sind in den Polargegenden Nächte ohne N. eine Ausnahme. Bei uns beobachtet man ihrer jährlich durchschnittlich 10. Schon Halley sprach es 1702 aus, daß das N. ein magnet. Phänomen sei. Dafür spricht allerdings die Lage der N.er u. die bis zu mehreren Graden steigenden Schwankungen, welche die Magnetnadel beim Auftreten von N.ern zeigt, so daß Humboldt das N. ein magnet. Ungewitter nannte. Auch in den Telegraphenleitungen treten bei stattfindenden N.ern störende Induktionsströme auf. Die Annahme einiger Forscher, daß das N. nur ein Spiegelungs- od. Phosphorescenzphänomen in der Atmosphäre sei, ist also jedenfalls ausgeschlossen. — Einen etwas klareren Begriff über die Rolle, welche die Elektrizität bei Entstehung der Polarlichter spielt, verdanken wir erst seit Kurzem (1878) dem schwed. Physiker Erik Edlund. Dieselbe entspricht umsomehr den Anforderungen, die man an eine streng wissenschaftl. Theorie stellt, als sie zugleich in ungezwungener Weise Rechenschaft über die Entstehung der Gewittererscheinungen giebt. Edlund reduzirt beide Erscheinungen, das Polarlicht u. das Gewitter, auf die von Faraday entdeckte unipolare Induktion. Läßt man einen Magnetstab mit einer leitenden Umhüllung um seine magnet. Achse rotiren u. verbindet dabei einen Punkt in der Nähe der Pole mit einem mehr nach der Mitte des Magneten gelegenen Punkt durch einen Leiter, so entsteht während der Rotation ein elektr. Strom, dessen Richtung u. Stärke von der Richtung u. Geschwindigkeit der Rotation abhängt.

Wendet man dies auf die Erde selbst an, welche ja als ein rotirender Magnet mit einer gut leitenden Umhüllung (der Erdkruste) anzusehen ist, so übernimmt die in ihren unteren Schichten im Allgemeinen schlecht, in ihren oberen dagegen gut leitende Atmosphäre die Rolle der oben erwähnten, den Kreislauf schließenden leitenden Verbindung zwischen der Aequatorialzone u. den Polarzonen, u. der ganze Stromlauf ist nun entsprechend der Rotationsrichtung der Erde u. der Lage des magnet. Nord- u. Südpols folgender: Unter dem Aequator erfolgt eine bes. starke aufsteigende Bewegung positiver Elektrizität. Dieselbe sammelt sich daher in oberen Luftschichten dieser Zone an. Geht man vom Aequator in der Richtung nach den beiden Polarzonen weiter, so findet man nach Theorie u. Experiment auch in allen Zwischenzonen ein Aufsteigen von positiver Elektrizität. Dasselbe wird aber immer schwächer, je mehr man sich den Polen nähert, u. hört in deren Nähe ganz auf. Dagegen beherrscht diese in die Höhe getriebene Menge positiver Elektrizität das Bestreben, vom Aequator nach den Polen abzufließen, u. dies Bestreben wird am stärksten ungefähr in der Mitte zwischen Aequator u. Polen sein, während es über dem Aequator selbst u. in der Nähe der Pole verschwindend klein ist. Ueber dem Aequator selbst wird deshalb trotz des fortwährenden Emporsteigens von positiver Elektrizität dennoch eine intermittirende Wiedervereinigung derselben mit der durch ihr Abströmen sowie durch Influenzwirkung auf der Erdoberfläche vorherrschend gemachten negativen Elektrizität eintreten. Dies wird jedoch in Betracht

aller Umstände erst dann geschehen können, wenn entweder die unteren Luftschichten durch starke Feuchtigkeitsansammlung besser leitend geworden sind, od. der positiven Elektrizität durch Bildung größerer Flächen kondensirten Wasserdampfes in der Nähe der Erdoberfläche Gelegenheit gegeben wird, sich auf weiten Wolkenflächen stark zu verdichten. Unter solchen Umständen treten dann die period. Aequatorialgewitter ein. Infolge der vorhandenen sehr großen Widerstände treten die Entladungen erst nach der Erreichung einer sehr hohen Spannung u. darum in der bekannten akuten Form der Funkentladung, d. h. unter Blitz u. Donner, ein. In ganz ähnlicher Weise kann auch in mittleren Breiten unter günstigen Umständen ein Theil der emporgehobenen u. nach dem Pole zu strebenden positiven Elektrizität in Gewitterform, d. h. unter Funkenentladung mit Blitz u. Donner, sich entladen, u. so finden auch alle Gewitter außerhalb der Aequatorialzone hierdurch ihre Erklärung. Je günstiger jedoch alle Bedingungen der unmittelbaren Rückströmung der positiven Elektrizität sind, desto mehr entfernt sich auch die Form der Entladung von der augenblickl. Funkenentladung u. nähert sich dem Typus der andauernden Glühlichtentladung, wie dieselbe künstlich z. B. in den Geisler'schen Röhren zur Anschauung kommt. Da nun die Rückströmung letzterer Art unter der Wirkung des Erdmagnetismus die Tendenz hat, sich in der Richtung der magnet. Inklinationsnadel zu vollziehen, so werden, da diese Nadel mit zunehmender geograph. Breite immer steilere Richtung annimmt, die Glühlichtentladungen in vertikaler Richtung dort immer mehr begünstigt, während in den zwischenliegenden Zonen beide Entladungsarten gemischt auftreten. In dem oft Nächte hindurch andauernden Wetterleuchten haben wir es mit solchen lokalen Glühlichtentladungen zu thun. Endlich gelangen die infolge der magnetischen Wirkung der rotirenden Erde vorzugsweise in niederen Breiten aufgestiegenen Mengen positiver Elektrizität, welche bes. in den höheren, dünneren Luftschichten ungestört nach den Polen zu abfließen, während ihre tiefer liegenden Theile auch noch in den gemäßigten Zonen das Material zu den Gewittern liefern, in die Polarzone, in welcher so die Verdichtung der positiven Elektrizität in den oberen Schichten der Atmosphäre immer größer wird. Es tritt in einem gewissen Abstande um den magnet. Pol herum ein Zustand ein, in welchem die Anziehung der negativen Elektrizität der Erdoberfläche auf die darüber angesammelte u. verdichtete Menge positiver Elektrizität die Tendenz der Weiterbewegung derselben nach den Polen hin überwiegt, sodaß in dieser Region die regelmäßigsten u. zahlreichsten Glühentladungen nach der Erde hin stattfinden müssen; das ist demnach die Maximalzone der Polarlichter. Der sog. Magnetpol liegt in Nordamerika unter etwa 73° nördl. Br. u. die erwähnte Maximalzone der Polarlichter liegt noch etwa 17° weiter nach S., sodaß man in Nordamerika diese Zone ziemlich leicht überschreiten kann u. dann dort die meisten N.er nach S. zu wahrnimmt. — Das Erglühen der Luft durch die elektr. Rückströmung aus den höheren Luftschichten nach der Erdoberfläche hin erfolgt, nach Analogie der Entladung in den Geisler'schen Röhren, in der Regel nur in den höheren, dünneren Luftschichten, während der Durchgang durch die unteren im Allgemeinen lichtlos stattzufinden scheint; doch hat man auch, wie die Beobachtungen Semström's auf Spitzbergen zeigen, die charakterist. Glühlichtsäulen des N.s sich direkt über Bergspitzen u. Wolken bilden sehen. — Genaueres über die Edlund'sche Theorie der Polarlichter s. „Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin" (Bd. 6, S. 35).

Nördling, Wilhelm v., hervorragender Eisenbahntechniker, geb. 29. Aug. 1821 zu Stuttgart, besuchte dort das Obergymnasium u. gelangte 1840 durch diplomat. Verwendung als Élève externe in die École polytechnique u. dann in die École des Ponts et Chaussées in Paris. N. begann seine prakt. Laufbahn im Dienste der franz. Regierung auf dem Marne-Rheinkanal u. bei der Schiffbarmachung der obern u. niedern Marne, zuletzt als Bezirksingenieur in Vassy. 1847—51 stand N. im Dienste der franz. Ostbahngesellschaft in Metz, später bei der Südbahngesellschaft in Montauban; während dieser Zeit war er beim Bauen der Linien Nancy-Metz-Saarbrücken, Bordeaux-Toulouse u. Bordeaux-Bayonne betheiligt. 1857 wurde N. als Ingenieur en chef von der Orléans-Gesellschaft nach Paris berufen u. blieb 13 J. beim Baue des ausgedehnten Bahnnetzes beschäftigt, welches die Städte Bourges, Tours, Limoges, Agen, Toulouse, Cahors, Aurillac, Clermont-Ferrand u. Moulins unter sich verbindet. 1870 berief die österr. Regierung N. zu ihrem techn. Konsulenten u. verlieh ihm den Hofrathstitel, doch schon 1872 verließ N. wegen Unfruchtbarkeit seiner Thätigkeit diesen Posten u. wurde Generaldirektor der Theißbahn in Budapest. Nach Schluß des Prozesses Ofenheim wurde N. abermals in das Handelsministerium als Sektionschef u. Generaldirektor des österr. Eisenbahnwesens mit exekutiver Machtvollkommenheit berufen (1875), trat jedoch 1879 wegen Differenzen mit dem Minister Korb in Sachen der Arlbergbahn freiwillig in den Ruhestand. N. hat eine vorwiegend praktische u. nur nebenher bei besonderen Anläßen eine schriftstellerische Thätigkeit entwickelt. Seine Arbeiten sind größtentheils in den „Annales des Ponts et Chaussées" u. in der Zeitschrift des hannöv. Ingenieurvereins niedergelegt. Bes. erschienen sind: „Compte-rendu statistique de la construction des lignes du Cantal" (Paris 1867); „Jurisprudence en matière de marchés de travaux" (ebd. 1868); „Stimmen über schmalspurige Bahnen" (Wien 1870); „Eisenbahn-Konkurrenz in England" (ebd. 1875); „Die Entwicklung des franz. Eisenbahnwesens" (ebd. 1875); „Die Alternativtrassen der Arlbergbahn" (ebd. 1879); „Die serb. u. bosn. Bahnen" (ebd. 1880); „Die Arlbergbahn u. die Frage der Stellung der Techniker im staatl. u. soz. Leben" (ebd. 1880); „Ueber das techn. Schul- u. Vereinswesen Frankreichs" (ebd. 1881).

Noerdlinger, Hermann, bedeutender Forstmann u. Fachschriftsteller, geb. zu Stuttgart 13. Aug. 1818, studirte 1837—40 in Tübingen, dann in Hohenheim u. 1842—43, nach bereits bestandenem Staatsexamen, auf der Forstschule zu Nancy, lehrte hierauf die Forstwissenschaft in Grand-Jouan (Loire-Inférieure), übernahm 1845 ein Lehramt in Hohenheim, war 1852—55 im prakt. Forstdienste thätig u. kehrte nachher als Professor der Forstwissenschaft mit dem Forstrathstitel nach Hohenheim zurück, wo er noch jetzt wirkt. Seine wichtigsten Schriften sind: „Mémoire sur les essences forestières de la Bretagne" (Nantes 1845); „Die techn. Eigenschaften der Hölzer" (Stuttg. 1860); „Die kleinen Feinde der Landwirthschaft" (ebd., 2. Aufl. 1869); „Der Holzring als Grundlage des Baumkörpers" (ebd. 1872); „Querschnitte von 500 Holzarten" (Bd. 1—9, ebd. 1852—80); „Deutsche Forstbotanik" (ebd. 1874—75, 2 Bde.). 1860—70 gab N. die von Pfeil begründeten „Kritischen Blätter für Forst- u. Jagdwissenschaft" heraus.

Nordmann (eigentl. **Rumpelmaier**), Johannes, Schriftsteller, geb. 13. März 1820 zu Landersdorf (Niederösterreich), studirte in Wien, wandte sich aber frühzeitig der liter. Laufbahn zu, die er mit Beiträgen zu J. J. Weber's „Illustrirten Novellen" u. für die „Wiener Theaterzeitung" betrat; in letzterem Blatte erschien auch sein Drama „Esther". 1846 veröffentlichte N. ein „Novellenbuch" (Wien), dann verließ er Oesterreich u. lebte einige Zeit in Dresden u. Leipzig. In diesen Jahren erschienen seine „Gedichte" (Leipz. 1847), die jedoch in Oesterreich verboten wurden, der Roman „Aurelie" (2 Bde., ebd. 1847) u. der Anfang des Werkes „Die Liguorianer. Ihre Konstitution u. Korrespondenz" (Wien 1847—49). 1848 nach Oesterreich zurückgekehrt, redigirte N. 1849 anfänglich das polit. Blatt „Die Zeit", das jedoch für die Dauer des Belagerungszustandes verboten wurde, 1853—54 den „Salon", trat Anfang der 60er Jahre in die Redaktion des „Wanderer" u. gehört seit 1869 dem Verbande der „Neuen freien Presse" an; daneben redigirte er die ersten Jahrgänge der von ihm begründeten „Neuen illustrirten Zeitung". Von N.'s sonstigen Schriften seien genannt die Romane „Zwei Frauen" (Wien 1850) u. (anonym) „Carrara" (2 Bde., Lpz. 1851; über diesen Roman richtete Fr. v. Raumer ein offenes Sendschreiben an den ungenannten Verfasser); „Dante. Literarisch-hist. Sudien" (Th. I, Dresd. 1852); „Frühlingsnächte in Salamanca" (Lpz. 1857; 3. Aufl. Wien 1880); die Tragödie „Ein Marschall von Frankreich" (Wien 1857); „Ein Wiener Bürger" (Roman aus dem 15. Jahrh.; ebd. 1860); „Wiener Stadtgeschichten" (Novellen; ebd. 1869); „Der zerbrochene Spiegel" (eine Weihnachtsgeschichte; ebd. 1870); „Meine Sonntage. Wanderbuch aus den Bergen des österr. Hochlandes" (ebd. 1871; 2. Aufl. 1880); „Eine Römerfahrt" (epische Dichtung; 2 Thle., ebd.

1875—77) ꝛc. Seit einer Reihe von Jahren ist N. Präsident des Wiener Schriftstellervereins „Concordia“.

Norit, ein hauptsächlich in Norwegen vorkommendes Gestein, dessen Varietäten theils dem Gabbro, theils dem Diabas nahe kommen u. vorwaltend aus Feldspath u. Hornblende mit etwas Quarz u. Glimmer bestehen. In Amerika gefundene Varietäten des N. enthalten auch Augit, Magneteisen u. Titaneisen; Leeds hält diese N.e für stark metamorphosirte, aber ehemals geschichtete Gesteine.

Northbrook (spr. Northbruck), Thomas George Baring, Graf v., engl. Staatsmann, ein Sohn des aus der berühmten Londoner Bankiersfamilie Baring stammenden ehemaligen Lords der Admiralität Francis Thornton Baring, 1. Barons **v. N.** (geb. 10. April 1796, gest. 6. Sept. 1866), geb. zu London 22. Jan. 1826, studirte in Oxford u. war dann nacheinander Sekretär Labouchère's im Handelsamte, Sir George Grey's im Staatssekretariat des Innern u. des Sir Charles Wood im Indischen Amte u. in der Admiralität. 1857 ins Unterhaus gewählt, dem er als Liberaler bis 1865 angehörte, war er 1857—58 Lord der Admiralität, 1859—61 Unterstaatssekretär für Indien, vom Januar bis Juni 1861 Unterstaatssekretär im Kriegsamte, dann abermals im Indischen Amte, 1861 bis Juli 1866 im Ministerium des Innern u. seit 1868 im Kriegsministerium, bis er 15. Dez. 1872 von Gladstone zum Generalgouverneur u. Vizekönig von Indien ernannt wurde. Diesen Posten legte er im Febr. 1876 während des Besuchs des Prinzen von Wales in Indien plötzlich nieder, weil seine Maßregeln gegenüber der 1874 in Bengalen ausgebrochenen Hungersnoth sich als ungenügend herausgestellt hatten. Nach seiner Rückkehr nach England zum Viscount Baring of Lee u. zum Grafen v. N. erhoben, als welcher er 15. Juni 1876 wieder ins Oberhaus trat, ward er 28. April 1880 im Kabinet Gladstone mit der Leitung des Marineministeriums betraut.

Northcote (spr. Northköt), Stafford Henry, Baronet, engl. Staatsmann, geb. zu London 27. Okt. 1818, studirte in Oxford, war 1843—45 Privatsekretär Gladstone's, während dieser den Vorsitz im Handelsamte führte, wurde 1847 Sachwalter in London u. Sekretär beim Handelsamte, erbte 1851 von seinem Großvater, dem 7. Baronet N., Titel u. Würden der Familie u. erhielt in dems. J. für seine verdienstvolle Thätigkeit als Sekretär der ersten Weltausstellung das Kommandeurkreuz des Bathordens. 1855—57 u. wieder seit 1858 Mitglied des Unterhauses, hielt er sich hier zur konservativen Partei. Schon in der ersten Hälfte des J. 1859 unter Lord Derby Sekretär des Schatzamtes, erhielt er 1866 in Derby's drittem Kabinet das Präsidium des Handelsamtes u. war vom März 1867 bis Dez. 1868 Minister für Indien. Hierauf einer der Führer der Opposition, wurde N. im Febr. 1874 unter Disraeli Kanzler des Schatzamtes (Finanzminister) u. erhielt zugleich, nachdem Disraeli 1876 als Lord Beaconsfield (s. d.) ins Oberhaus eingetreten war, die Vertretung des Kabinets im Unterhause übertragen. Im April 1880 trat er mit den anderen Ministern zurück, u. nach Beaconsfield's Tode (19. April 1881) ward N. der Führer der konservativen Opposition.

Norwegen (norweg. Norga, schwed. Norrige), durch Personal-Union mit Schweden verbundenes, im Uebrigen selbständiges Königreich, nimmt zwischen 57° 59' u. 71° 10' nördl. Br. u. 4° 37' u. 31° östl. L. v. Gr. den westl. u. nördl. Theil der Skandinavischen Halbinsel ein, grenzt auf 2000 km östl. an Schweden u. Rußland an u. umfaßt 318195 qkm (5778,8 □M.) mit 1806900 E. (1. Jan. 1876).

Bodenplastik. Vom geologischen Gesichtspunkte aus gehört N. einer einzigen Bildungsperiode an. Es sind die uralten Gebilde der archäischen u. paläozoischen Schichtenreihe, vorwaltend mächtige Gneis- u. Granitmassen, die hier zur Entwicklung gelangt sind u. mit ihrer plateauartigen Oberfläche das Relief des ganzen Landes bestimmen. Es ist N. durch sie wesentlich zu einer Felsplatte von 690 m Durchschnittshöhe (nach G. Leipoldt) geworden, die von schmalen, aber tiefen u. steilen Thälern durchklüftet u. mit Kuppen, unregelmäßig wie mit zerstreuten Felsblöcken, hier u. da besetzt ist. Nach Munch können 4 Abschnitte in dieser Höhenplatte unterschieden werden. Der nördlichste, der finnmärkische Theil, von mäßiger Höhe, reicht südl. bis zum Ofoten-Fjord (68½°), fällt steil ins Meer ab, wie die übrigen u. senkt sich nach dem Innern zu. Er trägt nur zerstreute Einzelberge, die am höchsten am Meeresrande u. auf den losgesprengten Stücken des Plateaus, auf den vorliegenden Inseln, sind. Einige derselben steigen bis über 1300 m. Der norrländ. Theil, zwischen Ofoten- u. Trondhjemfjord (68½—63½°), ist eine zwischen 600 u. 900 m schwebende Hochfläche, die nach dem Innern zu ansteigt u. hier an Schwedens Grenze den 1875 m hohen Sulitjelma, den höchsten europ. Berg jenseit des Polarkreises, trägt. Die höchsten Punkte der Küste liegen viel tiefer, übersteigen aber doch die Schneegrenze, so daß sich im Svartisengletscher eine 20 □M. bedeckende Eismasse bilden konnte. Der centrale Theil zwischen 63½ u. 61½° u. südl. vom Sogne-Fjord u. dem Fillefjeld-Paß begrenzt, ist der imposanteste, dessen 1200 m hohem Sockel die höchsten skandinav. Berge aufgesetzt sind. 2000 m überschreiten viele, u. der Galdhöppig erreicht 2604, der Skagastölstind 2465 u. Snehättan 2306 m. Im Allgemeinen nehmen die Erhöhungen nach Osten hin ab. Die Schnee- u. Eisdecken der flacheren Partien bedecken ungeheure Flächen, die des Jostedalsbraen 18 □M. Der südl. Abschnitt reicht bis zum Skagerrak. Er ist zwar weniger hoch als der vorhergehende, aber doch hoch genug, um einen großen Theil der Felsentafeln mit Gletschern zu überdecken. Der Folgefond, von über 1600 m Höhe, ist mit einer 8 □M. großen Eis- u. Schneedecke überlagert, u. die höchste Eiskuppe, Vosseskavlen, starrt bis über 2000 m empor. Selbst die gegen SO. gelagerte, etwa 80 □M. große Hardanger Vidde ist trotz ihrer geringen Höhe von 1000 m noch unbewohnbare Hochfläche. Die Thaleinschnitte der Plateauflächen oder Fjelde sind äußerst schroff u. tief u. so schmal, daß die Gesammtheit der Thalräume nach Munch nur den 100. Theil der Gesammtfläche ausmacht. An der Küste sind dieselben mit Meerwasser gefüllt u. zu Fjorden geworden. Mit vielfacher Verzweigung greifen sie oft tief ins Land hinein u. umspannen die Fjelde. Der malerische Hardangerfjord hat 18 M. Länge, der großartige Sognefjord gar 32 M. bei verhältnißmäßig geringer Breite. Der allerdings nur 5½ M. lange Lysefjord, dessen Seitenwände einen senkrechten Abfall von gegen 1000 m zeigen, hat an den engsten Stellen nur 600 m Breite. Räumlich mehr entwickelt u. fast zu einem Binnenmeer erweitert ist der Trondhjemfjord mit flachen Uferterrassen, wie denn auch im Allgemeinen die nördl. Fjorde breiter als die südl. u. öfter von flachen Uferrändern umsäumt sind als diese. Wo an der Küste die erodirende Thätigkeit der Gewässer größere Fortschritte gemacht, da hat die Landzerklüftung zur Landzertrümmerung geführt, u. der dem jetzigen Festlande vorliegende Schwarm von Felseninseln ist ihr gegenwärtiges Resultat. Er begleitet überall, soweit N.s Küste reicht, dieselbe, setzt aber mit voller Großartigkeit im Süden erst bei Stavanger ein, umgürtet sie zunächst mit der einzigen Unterbrechung an der frei in die Meeresbrandung tretenden Halbinsel Stadtland bis zum Trondhjemfjord, entwickelt sich wenig nördl. davon zu einer Unzahl kleiner, dem Schiffer gefährl. Felsenklippen, erreicht dann in der Inselgruppe der Lofoten seine größte Ausbildung u. verfolgt sie bis in das Eismeer. Bei den Lofoten schafft dieser Schärenhof eine so sichere innere Passage, daß auch bei dem höchsten Wogengange des Meeres draußen der Fischer hier seinem Gewerbe nachgehen kann.

Flüsse. Die im Allgemeinen geringe Steigung der norw. Plateauflächen u. ihr meist unmittelbarer jäher Absturz hat zwei Eigenthümlichkeiten für den Abfluß der Gewässer zur Folge. Die erste ist die Unentschiedenheit der Wasserscheiden, die sich darin zeigt, daß oft aus demselben Becken od. Sumpfe das Wasser nach verschiedenen Richtungen abfließt. So entspringt N.s größter Fluß, der nach SO. gerichtete Glommen, demselben Sumpfe bei Röraas, dem der zum Trondhjemfjord laufende Gulaelf entspringt. Aus dem kleinen Lesjövand fließt der Raumaelf zum Moldafjord u. der Loogelf zum Mjössee u. Christianiafjord. Aus Sümpfen des Hardangerfjelds sollen oft Flüsse nach mehreren Richtungen hin zugleich ablaufen, u. genaue Karten geben einfache derartige Thalverbindungen hier u. anderwärts in großer Menge an. Die jähen Abstürze der Fjelde machen N. zum klassischen Lande der Wasserfälle. Solche bis einige 100 m sind keine Seltenheit; manche stürzen in Staub aufgelöst an 1000 m in Einem Falle direkt ins Meer. Für die Schiffahrt sind N.s Flußläufe daher unbenutzbar. Nur wo sie zu schmalen Binnenseen sich verbreitern, lassen sie Verwendung als Wasserstraßen zu.

Klima. In klimat. Beziehung steht N. einzig in Europa da. Die Warmwasserheizung des Golfstromes, der der größte Theil der Küste ausgesetzt ist, bringt diesen Regionen in den Wintermonaten ein ganz abnormes Wärmeplus (s. Europa), so daß das Meer selbst in der Höhe des Polarkreises im Winter offen bleibt. Der Januar auf den Lofoten ist um nahe 23°C. zu warm, selbst der in Vardöhuus noch 18,6°. Die Sommertemperatur der Küste dagegen vermag der Golfstrom, da er die Veranlassung zu starker Nebelbildung wird, nicht zu heben. Während dieser Zeit nun sind die weiter binnenwärts gelegenen inneren Enden der Fjorde stark erwärmt u. ermöglichen bis über den Polarkreis hinaus den Betrieb des Ackerbaues. Die mittlere Jahrestemperatur ist dabei in beiden Regionen dieselbe. Tromsö u. Skibott z. B., beide nahezu auf gleichem Breitegrade, ersteres aber an der Küste, letzteres tief im Lyngfjord gelegen, haben 2,2°C. Jahresmittel; im Jan. aber hat Tromsö —4,2°, Skibott —6,2°, u. im Juli ersteres 11,5°, letzteres 13,9° Mitteltemperatur. Im Süden, wo das Land breiter wird, treten auch Unterschiede im Jahresmittel auf. So hat die ganze Westküste vom Südpunkte, dem Kap Lindesnäs, bis zur scharfen Ecke bei Stadtland 7° mittl. Jahrestemperatur, während Christiania nur 5,2° erreicht. Dagegen ist der Sommer in letzterer Stadt viel wärmer als in Bergen, das an jener Seite liegt, u. das Wärmemaximum übersteigt hier sogar 30°C., wozu es auch nicht annähernd in jener Regenstadt kommt. Die hochgelegenen binnenländ. Punkte sind sehr empfindlich kalt. — Die Niederschlagsmengen zeigen noch größere Unterschiede als die Temperaturen. Der westl. Absturz ist so regenreich, daß 2 m u. darüber jährl. Regenhöhe gefunden werden. Der östlich der größten Erhebungen gelegene Theil aber ist im Gebiete des Regenschattens; so hat schon Christiania nur noch 538, das nördliche Gudbrandsdal aber gar nur 363 mm Niederschlag; während daher die Küstenregionen zur Ermöglichung der Feldwirthschaft sorgsame Drainirung erfordern, so die Thäler im Osten eine künstl. Bewässerung im schwülen, trockenen Sommer. — Die Schneegrenze, die von der Schneemenge u. der Sommertemperatur gleich stark abhängig ist, steigt in gleicher Breite im Allgemeinen mit dem Fortschreiten nach Osten. Auf der Westseite des Dovrefjelds liegt sie bei 1570, auf der Ostseite bei 1650 m Seehöhe; am Sulitjelma bei 1300, an der wenig nördlicher, aber westlich gelegenen Küste des Vestfjords schon bei 1000 m u. am viel nördlicheren, aber mehr binnenländ. Altenfjord erst bei 1070 m.

Vegetation u. Bodenkultur. Die günstigen klimat. Verhältnisse verlegen die Nordgrenze der Wald- u. Kulturgewächse in so hohe Breiten, wie es nirgends auf der Erde wieder der Fall ist. Bes. sind es die klimat. so sehr bevorzugten inneren Fjordzipfel, die den Ackerbau bis jenseit des Polarkreises gestatten. Bei Altengaard, im hintersten Theile des Altenfjords, wird auf dem 70.° noch Ackerbau getrieben u. ein zehnfältiger Ertrag der Gerste erzielt. Die Nordgrenze des Roggens ist bei Skibott 69° 28′, die des Hafers im Bindalsfjord 65°, u. hier beginnt auch bereits die Weizen- u. Erbsenkultur. An der trüben, nebelreichen Küste vermag man dagegen nur die Kartoffel, aber diese bis in den höchsten Norden zu bauen. Von den Obstbäumen erscheint zuerst die Kirsche in 66 1/5° am Ranenfjord; am Trondhjemfjord zwischen 63 u. 64° reift bereits der Walnußbaum seine Früchte. Niederes Birkengebüsch der Betula nana gedeiht bis ans Nordkap, u. nahe ebensoweit reichen verkrüppelte Kiefern. Geschlossene Kiefernbestände treten aber erst südl. vom 69.° auf. Die Fichte erreicht 67°, die Eiche 65°, die Buche in größeren Beständen bei Laurvig 59 1/2°. Die üppigste Waldvegetation ist im regenreichen Südwesten. Was das Klima im Allgem. aber gut macht, verderbt der felsige Untergrund u. die hohe Lage des größten Theils des Landes. Die weitgedehnten Fjelde sind für den Ackerbau u. selbst für die Waldwirthschaft verloren. Weizen vermag unter den günstigsten Verhältnissen nicht über 315, Hafer nicht über 450, Roggen u. Gerste nicht über 625 u. die Kartoffel nicht über 750 m Seehöhe zu reifen, u. Birken u. Kiefern gehen höchstens bis 1100, Fichten bis 1000 m hinauf; die meisten Fjelde aber liegen weit über 1000 m u. schließen somit alle Kultur aus. Doch ist hier in den günstigeren Lagen noch eine regelrechte Sennwirthschaft möglich. Höher u. bes. im Norden fehlen aber auch die saftigen Alpenmatten, u. ein grüner Moosrasen od. ein grauer Ueberzug von Flechten (Renthierflechte u. isländ. Moos) bedeckt die Hochflächen u. bietet nur noch den Renthieren Nahrung, u. endl. starrt Alles in ewiger Schnee- u. Eiswüste. Der Ackerbau ist daher bei weitem nicht im Stande, die Bevölkerung zu ernähren; ja er vermag sich selbst in den bevorzugtesten Distrikten des Südostens nirgends bis auf 6% der Gesammtfläche auszudehnen. Nach den letzten Aufnahmen (1875) waren vom Gesammtareal 226 094 ha, d. i. noch nicht 1% (genauer 0,71 %) dem Ackerbau gewidmet, u. zwar 4536 ha für Weizen, 14 837 für Roggen, 55 857 für Gerste, 90 628 für Hafer, 20 670 für Mengkorn (Gerste u. Hafer), 4647 für Erbsen u. 34 879 ha für Kartoffeln. Die Ernteerträgnisse in dems. J. sind mit 100 336 hl Weizen (im Werthe von 1 616 200 Kronen; 1 Kr. = 1 1/8 Mk.), 369 399 hl Roggen (4 270 700 Kr.), 1 558 257 hl Gerste (17 494 300 Kr.), 3 234 928 hl Hafer (19 912 200 Kr.), 633 600 hl Mengkorn (5 870 200 Kr.), 84 051 hl Erbsen (1 127 600 Kr.) u. 7 151 586 hl Kartoffeln (26 132 200 Kr.) angegeben. Gegen 1865 hatte sich die Ackerfläche um etwa 13 000 ha, der Ertrag um gegen 6 Mill. Mk. im Werthe vermehrt, machte aber immer noch Zufuhr von Getreide, Hülsenfrüchten u. Kartoffeln im Werthe von etwa 40 Mill. Mk. nöthig. Der Wald bedeckt 64 004 qkm od. 20,1 % der Gesammtfläche. Er erreicht in den Aemtern Jarlsberg u. Laurvik nahezu 70, in Hedemarken 72 1/3 u. in Akerhus gar 74 1/2 % u. gestattet hier u. in den Nachbarämtern einen starken Holzexport, der vorzugsweise von Drammen, Christiania u. Frederichsstad aus betrieben wird. Die jährl. Holzausbeute wird in den 70er Jahren auf nahezu 14 1/2 Mill. cbm geschätzt, wovon etwa 2 1/3 Mill. ins Ausland geführt werden. Die zu starke Ausnutzung der Wälder läßt leider in nicht zu großer Ferne den Ruin derselben befürchten; u. doch kann sich die Volksvertretung noch nicht zur Annahme eines Waldschutzgesetzes verstehen, ohne welches die Regierung wenig zu seinen Gunsten zu thun vermag, da ziemlich 93% der Waldfläche im Privatbesitz sind. — Niederes Gestrüpp, bes. beerentragende Halbsträucher, überziehen oft im nördl. N. große Strecken u. reifen in großer Fülle ihre ebenso wohlschmeckenden wie gesunden Früchte.

Thierwelt u. Viehzucht. Die von den natürl. Verhältnissen abhängige Thierwelt ist wie jene nicht ohne Eigenthümlichkeit. Eigenthümlich sind N. während des Sommers die höchst lästigen Schnakenschwärme, die sich bes. an den Seen u. Mooren auf den Fjelden in dicken Wolken aufhalten u. wie in den Tropen durch ihre schmerzhaften Stiche zur Landplage werden. Eigenthümlich ist ferner der Mangel fast aller Singvögel in den noweg. Forsten. Das wilde Geflügel an der Küste dagegen ist um so zahlreicher u. ebenso bedeutend der Fischreichthum in den Binnenseen u. im anstoßenden Meere. Von wilden u. jagdbaren Thieren hat N. das Elen, das bes. in den östl. Waldregionen noch zahlreich auftritt, das Ren in den meisten Hochgebirgen, Hirsche auf Inseln bei Bergen u. nördlicher, vereinzelt Bären, Luchse u. Vielfraße, häufiger noch Wölfe u. Füchse, von den Mustelinen Hermeline, Marder, Wiesel u. Fischottern, von Nagethieren Hasen, Eichhörnchen u. vor Allem den in den nördl. Distrikten oft als Landplage auftretenden Lemming. Das norweg. Jagdrevier ist das größte in ganz Europa: es umspannt eine Fläche von 5000 □M. u. wurde früher in den Sommermonaten von fremden Jägern, bes. von England, überschwemmt. Es stand darnach die Ausrottung der wilden Renthiere u. Schneehühner zu befürchten; die ersteren, die früher auf dem Hardangerfjeld in Herden bis 400 nicht selten anzutreffen waren, zählen kaum noch 8000 Stück im ganzen Lande. Deshalb hat ein neues Gesetz dem Vandalismus eine Schranke zu setzen gesucht u. die Erlaubniß, den kurzen Sommer in N. zu jagen, an Zahlung einer Taxe von 200 Kronen gebunden. Die Viehzucht, die auf den niedrigen Fjelden die allein mögl. Bewirthschaftungsmethode ist, u. wozu die geräumigen Wiesen u. Weideflächen, die in Jarlsberg 19,6%, in Smaalenene 10% der Gesammtfläche einnehmen, bes. einladen, beschäftigt sich außer mit den gewöhnl. Zuchtthieren Mitteleuropa's noch mit dem Ren. Letzterem sind die höchsten u. die nördl. Fjelde vorbehalten, auf denen sich nur der fahle Teppich von Erdflechten ausbreitet, die ihm reichlich Nahrung bieten. Sie sind das gewöhnl. Hausthier der Lappen, u. in manchen Distrikten in so beträchl. Zahl vorhanden, daß 30—40 Stück auf den Kopf der Bevölkerung kommen. Bei der zwar fetten, aber äußerst wenigen Milch, die sie geben, sind aber auch 100 Stück noch nicht im Stande, eine Familie zu ernähren;

gegen 300 werden erst dazu für ausreichend gehalten. Ebenso ist ihre Zugkraft eine unbedeutende u. schnell erschlaffende. Es hat daher auch bei den Lappen die Vorliebe für das Ren etwas abgenommen, u. sie fangen allmählich an, neben ihm auch das Rind zu züchten. Beide Thiere vertragen sich merkwürdig gut neben einander; es fehlt der Futterneid, da das Renthier nicht Gras, das Rind nicht die Flechte mag. Die Zahl der Thiere ist in dem Zeitraum von 1855—75 gesunken. Das norweg. Rind gehört einer kleinen, meist hornlosen Rasse an, die, wenn sie während des Sommers geweidet werden kann, eine vortreffl., zur Butter- u. Käsebereitung sehr taugl. Milch giebt. Auf den niedrigeren Fjelden u. in den höheren Thälern treibt man eine regelrechte Sennwirthschaft, u. auf den Küsten u. Inseln von Stavanger bis zum Trondhjemsfjord können Rinder u. Schafe auch den Winter hindurch im Freien bleiben. Wo aber während des Winters Stallfütterung nothwendig wird, müssen die Thiere gemeiniglich darben, da man im ganzen mehr Thiere hält, als man nähren kann. Laub, Birkenzweige, Renthierflechten u. selbst zerkleinerte, mit Tang gekochte Fischköpfe müssen dann oft genug ihre Nahrung bilden. Die Zahl der Rinder ist von 1855—75 von 949935 bis auf 1016617 gestiegen, u. doch wurden im letzteren Jahre noch 2626000 kg Butter u. 513700 kg Käse gegen geringe Exportmengen eingeführt. Von den kleinen, aber flinken u. ungemein dauerhaften Pferden, die bereits angefangen haben, einen kleinen Exportartikel zu bilden, zählte man 1875: 151903, 1855: 154447. Die Schafe, die der Mehrzahl nach im Stifte Bergen gezüchtet werden, u. von denen eine verfeinerte Rasse auf den Inseln beträchtl. Quantitäten Wolle zum Export liefert, hatten sich von 1855 zu 1865 von 1596199 auf 1705394 vermehrt, so daß damals nahezu auf jeden Kopf der Bevölkerung ein Schaf kam. Sie sind 1875 auf 1686306 Stück gesunken. Die Zahl der Ziegen ist zwischen 1855 u. 1875 von 357102 auf 322861, die der Schweine von 113320 auf 101020 gesunken.

Mineralien u. Erzprodukte. Das in geolog. Beziehung höchst einförmige N. birgt doch mancherlei mineral. Schätze. Die geringer werthigen Materialien, wie Kalk, Cement, Ziegelerde, Thon, Feldspat, Schiefer u. dgl., werden zwar nur in unbedeutender Menge gewonnen, aber die Silber-, Kupfer-, Nickel-, Kobalt- u. Eisenausbeute ist für die norweg. Finanzen eine ziemlich ins Gewicht fallende u. war es, was die beiden ersteren betrifft, in den früheren Jahrzehnten noch mehr als im gegenwärtigen. Für Silber ist der Hauptort Kongsberg, für Kupfer Röraas. Die Eisenproduktion, wozu die Erze aus den Vogteien Nedesnäs u. Bamble geliefert werden, leidet sehr durch den Mangel einheim. Kohle. Die Quantität der gewonnenen Silbererze war 1878: 1148000 kg im Werthe von 738000 Kronen; fein Silber wurde 4700 kg für 634000 Kr. gewonnen. Die Kupfererze wogen 12200000 kg u. hatten 773000 Kr. Werth; das gewonnene Kupfer wog 748000 kg u. werthete 1174000 Kr. Die Nickelausbeute stieg infolge der plötzl. Preissteigerung des Metalls von 3766000 kg im J. 1870 auf 42550000 kg 1876 mit 1565000 Kr. Werth, sank aber schon 1878 wieder auf ein normales Maß von 3800000 kg u. 135000 Kr. Werth. Die Hütten lieferten 1876 für 2580000 Kr., 1878 für 356000 Kr. Metall. Die Kobalterz-Ausbeute hat sich von 10000 kg 1870 auf 105000 kg 1878 gehoben, u. das durch den Hüttenprozeß 1878 gewonnene Kobalt hatte 280000 Kr. Werth. Die Eisenerzausbeute ist von 32980000 kg 1872 auf 11880000 kg 1878 gesunken; an Eisenbarren u. Stahl wurden 1867 für 924000 Kr., 1878 nur noch für 322000 Kr. gewonnen. Von Schwefelkiesen wurden 1878: 55495000 kg im Werthe von 1461000 Kr. gefördert.

Bevölkerung. Der Nationalität nach ist die norweg. Bevölkerung eine nahezu einheitliche. Die Normänner machen über 98 % der Gesammtbevölkerung aus, u. von seßhaften anderen Nationalitäten wurden 1875 außer einigen Tausend Schweden, Dänen u. wenigen anderen europ. Völkerschaften nur 7594 Quänen (eingewanderte Finnen), 15718 Lappen, 2610 norweg.-quän., 1762 norweg.-lapp., 1089 lappisch-quän. u. 2935 quän. od. lapp. Mischlinge weiterer Grade gezählt. Noch mehr als eine Nationalität überwiegt eine Konfession. Die Zählung von 1875 ergab 1800846 Lutheraner, 502 röm. Katholiken, 61 griech. Katholiken, 2759 Methodisten, 819 Baptisten, 432 Quäker, 879 andere christl. Dissidenten, 542 Mormonen, 34 Israeliten u. 26 unbekannter od. freier Religion.

Dem Geschlechte nach kamen auf 876762 männl. 930138 weibl. Bewohner, d. i. auf 1000 männl. 1061 weibl. Von der Gesammtheit waren 498418 männl. u. 556222 weibl. unverheirathet, 288079 männl. u. 292131 weibl. verheirathet, 31652 männl. u. 69446 weibl. verwittwet u. 809 männl. u. 1131 weibl. geschieden. Die Zahl der männl. u. weibl. verheiratheten Bewohner ist nicht dieselbe, weil sich die Angaben nicht auf die Wohn-, sondern auf die am Zählungstermine ortsanwesende Bevölkerung beziehen. Die Wohnbevölkerung war 1875: 1818853 u. giebt auf 888571 E. männl. Geschlechts 930282 weibl., od. auf 1000 männl. 1047 weibl. E.

In Betreff der Bevölkerungsbewegung ergab das J. 1878: 13825 Heirathen, 58019 Geburten, 29541 Todesfälle, demnach einen Geburtsüberschuß von 28478 od. von etwa 1½ % der Gesammtbevölkerung. Im Durchschnitt beträgt derselbe jährl. 1¼ % u. erklärt die starke Zunahme der Bevölkerung, die sich in diesem Jahrh. mehr als verdoppelt hat. Sie würde noch größer gewesen sein, wenn nicht in den letzten 20 Jahren eine starke Auswanderung Platz gegriffen hätte. Sie führte 1866—75: 125000 Menschen fort, hat sich aber seitdem wieder bedeutend vermindert u. betrug 1878 nur noch 4818 Personen. — Von der Gesammtbevölkerung sind 18,3 % Stadtbewohner, die vor 50 Jahren erst gegen 11 % Aller ausmachten. Der Umschwung ist vor Allem auf das Aufblühen der Industrie u. der Rhederei zurück zu führen, die viele mittellose Landbewohner in die Städte lockten. Die Landbevölkerung wohnt dünn zerstreut in Einzelhöfen u. ist nur an der Küste im Süden u. in den Ackerbaudistrikten am Mjössee etwas gedrängter. Städte mit über 5000 E. waren 31. Dez. 1875:

	Ortsanwesende	Domizilirte
Christiania (Kristiania)	76054	76866
Bergen	33830	34388
Drontheim (Tronthjem)	22152	22544
Stavanger	19004	20288
Drammen	18643	18851
Christiansand	11766	12191
Fredrikshald	9792	9913
Fredriksstad	9616	9672
Christianssund	8251	7575
Laurvik	7737	7905
Aalesund	5603	5783
Tromsö	5409	5443
Skien	5362	5450
Horten	5302	5466
Tönsberg	4913	5174

Mit den Vorstädten, die am 1. Jan. 1878 Christiania einverleibt wurden, zählte dasselbe 1. Jan. 1880: 116801 E.

Die Bevölkerungsdichtigkeit ist eine höchst ungleiche u. schwankt zwischen 0,5 u. 38,8 E. auf 1 qkm. Sie ist bei einem Durchschnitt von 5,7 die dünnste von der aller europ. Staaten. Auf die 20 Aemter vertheilte sich die fakt. Bevölkerung 31. Dez. 1875 in folgender Weise (die Schreibweise der Aemter nach norweg. Orthographie):

Aemter	Qu.-Kilom.	Qu.-Meilen	Bevölkerung	auf 1 qkm
Smalenene	4121	74,8	107804	26,2
Akershus	5184	94,1	116365	22,4
Stadt Kristiania	10	0,2	76054	—
Hedemarken	26042	473,0	120618	4,6
Kristians	25044	454,8	115814	4,6
Buskerud	14545	264,2	102186	7,0
Jarlsberg og Laurvick	2258	41,0	87506	38,8
Bratsberg	14780	268,4	83171	5,6
Nedenars	10025	182,1	73415	7,3
Lister og Mandal	6399	116,2	75121	11,7
Stavanger	8980	163,1	110965	12,4
Söndre Bergenhus	15157	275,3	119303	7,9
Stadt Bergen	1	0,02	33830	—
Nordre Bergenhus	18243	331,3	86208	4,7
Romsdal	14632	265,7	117220	8,0
Sondre Trondhjem	18339	333,1	116804	6,4
Nordre Trondhjem	22771	413,5	82271	3,6
Nordland	37965	689,5	104151	2,7
Tromsö	26302	477,8	54019	2,1
Finnmarken	47397	860,8	24075	0,5
Summa	318195	5778,8	1806900	5,7

Geistige Kultur. Die Schulbildung ist in N. eine allgemeine. Die Ursache hiervon liegt wol hauptsächlich darin, daß Niemand konfirmirt u. zum Abendmahl zugelassen wird, der nicht Bibel u. Katechismus lesen kann. Die Zahl der ländl. Elementarschulen war 1878: 6408 mit 3374 Lehrern, 108 Lehrerinnen u. 207922 Schülern.

3525 Dorfkinder erhielten anderwärts Unterricht. In den 144 städt. Elementarschulen wirkten 372 Lehrer, 367 Lehrerinnen u. unterrichteten 40826 Kinder. 18092 wurden anderwärts unterrichtet. Von im ganzen 273640 schulpflichtigen Kindern, ungerechnet die in höheren Anstalten Unterrichteten, waren nur 2758 Dorf- u. 517 Stadtkinder, zusammen also 1,2 % der Gesammtzahl ohne Unterricht. Die Ausgaben für die Dorfschulen betrugen 2646297, die für die Stadtschulen 969135 Kronen; sie haben seit einer Reihe von Jahren schon eine fortwährend steigende Tendenz gezeigt u. waren z. B. 1872 bei ersteren nur 1722792, bei letzteren 1875 erst 772788 Kronen. Kommunale Sekundärschulen gab es 1878: 7 für Knaben mit 812, 14 für Mädchen mit 938 u. 14 für beide Geschlechter mit zusammen 808 Schülern u. Schülerinnen. Sekundäre Privatschulen bestanden 4 für Knaben mit 316, 51 für Mädchen mit 4850 u. 17 für beide Geschlechter mit zusammen 1054 Schülern u. Schülerinnen. Mittelschulen zählte man 20 mit 2166, Staatslyceen 17 mit 3317 u. höhere Privatschulen 3 mit 1539 Schülern. Die Universität in Christiania hatte 1879: 732 Sudenten. Zeitungen erschienen 1876: 178.

Ueber den sittl. Zustand, der im ganzen ein höchst erfreulicher ist, u. über die Art der am meisten vorkommenden Verbrechen u. Vergehen giebt die Kriminalstatistik Auskunft. Fürs Jahr 1878 verzeichnet dieselbe 3619 Verbrechen u. Vergehen u. 1894 Uebertretungen gegen die bestehenden Gesetze. Bei beiden ist unverhältnißmäßig stark die Stadtbevölkerung betheiligt, denn obgleich sie noch nicht den fünften Theil der Gesammteinwohnerschaft in sich faßt, entfällt hierbei mehr als die Hälfte auf sie. Von ersterer Zahl kommen auf die Städte 1891, auf die Dörfer 1728, von letzteren auf sie 1021 u. nur 873 auf die Dörfer. Am häufigsten kam Diebstahl vor, auf ihn bezogen sich 2165 Fälle; auf Gaunerei u. Betrug 219, auf Schlägereien u. Verwundungen 262, auf Ehebruch 193, auf Verbrechen u. Vergehen gegen die Obrigkeit 130, auf Vergehen gegen das Amtsgeheimniß 76, auf Zerstörung fremden Eigenthums 50, auf schlechte Behandlung der Thiere 27, auf Mord u. Todtschlag 21 ꝛc. Von den Uebertretungen sind Betrunkenheit mit 357 Fällen, Betteln u. Vagobondiren mit 210, Vergehen gegen die Fischereigesetze mit 90 notirt.

Beschäftigung. Betreffs der wirthschaftl. Verhältnisse kann N. in 3 Regionen eingetheilt werden: in den Ackerbau treibenden Südosten, in die allein der Viehzucht zugängl. Fjelde u. in die West- u Nordküste mit ihrer Fischereibevölkerung. Die Industrie, die bis vor wenigen Jahrzehnten lediglich Hausindustrie war u. vorzugsweise auf dem Lande betrieben wurde, insofern nämlich, als der Bauer während der Wintermonate alle die Gegenstände selbst herstellte, deren er bedurfte, hat in dem stärker bevölkerten südöstl. Dreiecke einige Anläufe zum Fabrikbetriebe genommen, verarbeitet aber wegen Mangel an Kapitalien unter starker Benutzung der reichlich zugemessenen Wasserkraft fast nur Rohprodukte des eigenen Landes. Wie allmählich dabei der Kleinbetrieb dem Großbetrieb weichen muß, zeigt ein Vergleich der Zahl der Arbeiter in den industriellen Etablissements zwischen 1865 u. 1879. In jenem J. zählte N. 3511 industrielle Betriebe mit 23751 Arbeitern, 1879 nur 2628, aber 41391 darin beschäftigte Arbeiter. Auf die einzelnen Industriegruppen kamen 1879: 273 Etablissements mit 5702 Arbeitern auf die keramische Industrie, 65 Etabl. mit 1754 Arbeitern auf die Metallindustrie, 171 Etabl. mit 6014 Arbeitern auf den Bau von Maschinen u. Transportmitteln, 135 Etabl. mit 2181 Arbeitern auf die chemische Industrie, 111 Etabl. mit 926 Arbeitern auf Theer-, Oel- u. Thranindustrie, 144 Etabl. mit 4900 Arbeitern auf Textilindustrie, 112 Etabl. mit 1891 Arbeitern auf Papier- u. Kautschukindustrie, 838 Etabl. mit 11313 Arbeitern auf Holzindustrie, 747 Etabl. mit 6047 Arbeitern auf Industrie zur Beschaffung der Nahrungsmittel ꝛc. Von den hauptsächlichsten Industriezweigen waren mit über 500 Arbeitern betheiligt: Ziegel- u. Briquettbrennerei (3540 Arbeiter), Glasfabrikation (511), Eisengießerei (1142), Maschinenbau (3355), Schiffbau (2388), Schwefelholzfabrikation (1208), Fabrikation von Leberthran (598), Seidenspinnerei u. -weberei (2721), Lein- u. Baumwollenweberei (880), Seilerei (895), Pappfabrikation (594), Papierfabrikation (558), Dampfschneidemühlen (3402), Sägemühlen mit Wasserkraft (4274), Tischlerei (2532), Möbelfabrikation (538), Mahlmühlen (2037), Bierbrauerei (1513) u. Tabakfabrikation (1160). Die Branntweinbrennereien lieferten 1879: 7762000 l u. gestatteten einen Export von 1570000 l, die Bierbrauereien brachten 400559 hl, wovon 15484 hl exportirt wurden.

Alle diese Erwerbszweige aber treten gegen den Fischfang bedeutend zurück. Derselbe zerfällt in den großen, period. Fang, der den Kabljau u. den Hering zum Gegenstande hat, u. in die kleine, nie unterbrochene Fischerei in den Fjorden. Der Reichthum des Meeres im Westfjord an den Lofoten am Kabljau od. Dorsch versammelt seit mehr als 1000 Jahren von Ende Jan. bis Anfang April ganze Flotillen von Fischereifahrzeugen, um den zu dieser Zeit hier laichenden Fisch abzufangen. Als Stockfisch, wenn er gleich nach dem Fange unmittelbar an der Küste, nachdem ihm der Kopf abgeschnitten, an Stangengerüsten getrocknet worden ist, od. als Klippfisch, wenn er, zunächst eingesalzen, erst später nach der Fischzeit an den Klippen getrocknet worden ist, od. als Laberdan, d. h. nur gesalzen in Fässern, kommt er dann in den Handel. 1878 waren 73740 Menschen auf 16903 Böten mit dem Dorschfang beschäftigt. Die Menge der gefangenen Fische wird auf 50833000, der Werth derselben unmittelbar an den Fischereiplätzen auf 12933000 Kronen angegeben. Die Heringsfischerei ist weniger lokalisirt, sie findet an der ganzen norweg. Westküste statt, als Großfischerei aber meist auch nur zwischen Jan. u. März an der Südwestküste vom Kap Lindesnäs bis Kap Stadt, u. im Spätsommer, wenn dem Fettheringe nachgestellt wird, an der Küste zwischen Stavanger u. Bergen. Im J. 1878 betheiligten sich 31459 Fischer auf 37460 Böten allein an dem Fange des Fettherings, u. die Gesammtausbeute an Heringen war 37000 hl Winter-, 675116 hl Sommer- u. 138306 hl Kleinheringe u. der Werth für die drei Quantitäten 417000, 4043000 u. 326000 Kronen. Der Hauptexportplatz für den Hering ist die alte Hansestadt Bergen. Sie exportirte 1879: 294882 hl dieser Waare. In zweiter Linie erst kamen Christiansund mit 111768, Haugesund mit 105073, Stavanger mit 76274 u. Aalesund mit 53596 hl. Ebenso wird der meiste getrocknete Kabljau von Bergen (1879: 11367000 kg) exportirt. Eingesalzen dagegen wurden von Christiansund 24795000, von Aalesund 10119000 u. von Bergen nur 8764000 kg ausgeführt. Von diesen u. einigen wenigen anderen Orten geht der Stockfisch bes. nach Italien, der Klippfisch nach Spanien, der Frühjahrshering in die Ostseeländer u. der Fetthering nach Deutschland. Von den übrigen Fischereiprodukten erwähnt die norweg. Statistik für 1878 noch Makrelen, von denen 3083 Fischer auf 847 Fahrzeugen 5739000 Stück für 671000 Kronen fingen, 5739000 Hummer für 315000 Kr., für 362000 Kr. Lachse u. Lachsforellen, für 1977000 Kr. Merlanen (Weißlinge) u. andere Fische u. für 10000 Kr. Austern.

Wie überall der Fischfang die Schule der Seeschiffahrt ist, so ganz bes. in N. Das dünn bevölkerte Land rangirt mit der Tonnenzahl seiner Schiffe unter den Staaten Europa's unmittelbar hinter Großbritannien, ja bringt man den Tonnengehalt seiner Schiffe in Beziehung zur Kopfzahl der Bevölkerung, so übertrifft es jenes um das Vierfache. In N. kommen auf 1000 E. gegen 800 Tonnen, in Großbritannien nur etwa 200. Der Stand der Handelsflotte war Ende 1879: 7823 Segelschiffe mit 1455900 Tonnen u. 55260 Mann Besatzung, ferner 324 Dampfer mit 54800 T. u. 3692 M. Besatzung. Betreffs der Rhederei rangiren merkwürdigerweise die norweg. Hafenplätze anders, als nach ihrer sonstigen maritimen Bedeutung. Während der wichtigste Platz für den Seehandel Christiania ist, nimmt seine Rhederei erst die dritte Stelle ein ꝛc. Es folgten sich nach dem Tonnengehalte der in ihnen domizilirenden Schiffe Ende 1879:

Arendal . .	mit 405	Schiffen	(darunter 7	Dampfer)	u. 161914	Tonnen
Stavanger .	„ 668	„	(„ 20	„)	„ 118284	„
Christiania .	„ 307	„	(„ 36	„)	„ 101724	„
Drammen .	„ 316	„	(„ 12	„)	„ 95270	„
Bergen . .	„ 341	„	(„ 80	„)	„ 81645	„
Kragerö . .	„ 169	„	(„ 3	„)	„ 54622	„
Tönsberg . .	„ 143	„	(„ 9	„)	„ 51165	„

Die Zahl der Segelschiffe hat seit 1878 um 119 ab-, die der Dampfer um 18 zugenommen, der Gesammttonnengehalt aber um 16000 abgenommen. Das Jahrzehnt 1868—78 hatte aber auch eine unverhältnißmäßige Zunahme gebracht; der Tonnengehalt ist in

diesem Zeitraume von 931 400 auf 1 526 700 gestiegen. Man schätzt den Reingewinn, den N. von seiner Rhederei hat, auf jährl. 20 Mill. Mk. Die norw. Handelsflotte ist mehr im Auslande als daheim thätig. In norweg. Häfen liefen vom Auslande kommend beladen 1878 ein:

norweg. Segelschiffe	2305	mit	320 489	T.,	in Ballast	3738	mit	913 324	T.,
fremde „	2018	„	134 308	„	„ „	1950	„	175 879	„
norweg. Dampfer	576	„	175 704	„	„ „	25	„	6302	„
fremde „	696	„	261 948	„	„ „	29	„	10 100	„

u. gingen von N. dahin beladen ab:

norweg. Segelschiffe	4487	mit	761 110	T.,	in Ballast	1134	mit	385 834	T.,
fremde „	3899	„	284 475	„	„ „	445	„	33 410	„
norweg. Dampfer	537	„	162 371	„	„ „	56	„	20 108	„
fremde „	601	„	234 765	„	„ „	122	„	36 969	„

Der Gesammtwerth der Einfuhr wird für 1879 auf 132 225 900 Kronen angegeben, wovon nur für etwa 200 000 wieder zur Ausfuhr gelangten. Der Gesammtwerth der Ausfuhr einheim. Produkte betrug 87 211 200 Kronen.

Die 5 Häfen, in denen die größten Umsätze stattfinden, sind die 3 Haupthäfen des Christianiafjords: Christiania, Frederiksstad u. Drammen, Bergen u. Arendal. In den 11 Häfen des Christianiafjords wird nahezu die Hälfte des ganzen Umsatzes bewirkt, u. vor Allem sind sie die Exportplätze für Holz. So gingen 1879 von Frederiksstad 107 144, von Christiania 90 858, von Drammen 87 773 Tonnen Holz ins Ausland, dann erst folgten Skien, Porsgrund u. Brevik mit zusammen 86 257, Arendal mit 46 039 T. u. andere Exportplätze mit immer geringer werdendem Antheile.

Gegenüber den günstigen Verkehrsverhältnissen zur See, die selbst während des Winters eine regelmäßige Postverbindung aller Küstenplätze zwischen dem Christianiafjord u. Hammerfest gestatten u. durch die tief ins Land einschneidenden Fjorde selbst binnenländ. Plätze zu Hafenorten machen, ist der Landverkehr um so schwieriger, aber auch um so leichter zu entbehren. Die Verbindung der Fjorde über die Bergrücken wird im ganzen Norden nur durch das Reitpferd od. den einspännigen zweiräderigen Karren aufrecht erhalten. Eisenbahnen von zusammen 1222 km Länge (Ende 1880), wovon $^2/_3$ Sekundärbahnen mit schmaler Spurweite, sind nur im Südosten in Betrieb. Die beiden großen Bahnprojekte von Drontheim über Röraas nach dem Mjössee u. von Drontheim östlich durch Schweden zum Bottn. Busen scheiterten bis jetzt an den Terrainschwierigkeiten u. dem Kapitalmangel. An öffentl. Wegen hatte N. 1870: 7742,$_2$ km für die durchgehende Kommunikation, 14 118,$_5$ km für das lokale Interesse u. 2352 öffentl. Fußwege.

Die Posten beförderten in 904 Bureaux 1879: 11 831 195 gewöhnl. Briefe, 218 712 Postkarten, 9 862 495 Zeitungen u. andere periodisch erscheinende Drucksachen, 912 561 Packete mit anderen Drucksachen, 77 025 Waarenproben, 924 612 Briefe mit zusammen 183 048 000 Kronen Werthangabe, 337 233 rekommandirte Sendungen, 82 602 gewöhnl. Packete, 7163 mit 13 756 000 Kr. deklarirte Packete ꝛc. Die meisten Briefe (3 086 400) erhielt Christiania, die nächst größte Zahl (823 800) Bergen. Die Verwaltungskosten (1 614 034 Kr.) überstiegen die Einnahme um 150 830 Kr.

Die Länge der Telegraphenlinien war Ende 1879: 7507, die der Drähte 13 632. Permanente Stationen zählte man 112, nur während der großen Fischerei offene 20. Die Zahl der beförderten Depeschen betrug 436 779 interne, 239 651 internationale u. 3465 durchgehende. Unter den fremden Staaten war der meiste Verkehr mit Großbritannien. Dahin gingen u. von da kamen 33 316 u. 39 231; dann folgte Deutschland mit 23 260, bez. 23 134, Schweden mit 16 646 u. 19 188, Dänemark mit 14 011 u. 14 587 ꝛc. Die Kosten der Unterhaltung (931 602 Kr.) überstiegen die Einnahme um 111 335 Kr.

Handel u. Gewerbe fördernde Bankinstitute waren Ende 1879 die Bank von N. mit 12 509 453 Kr. Kapital, 4 701 186 Kr. Reservefonds u. 32 719 923 Kr. Notenumlauf, die norweg. Hypothekenbank mit 6 530 000 Kr. Kapital u. 337 760 Kr. Reservefonds u. 15 Privatbanken mit zusammen 12 707 000 Kr. eingezahltem Kapital u. 3 537 000 Kr. Reserven. Versicherungsgesellschaften auf Gegenseitigkeit für Seeunfälle existirten 1879: 14, bei denen 7033 Schiffe mit 191 279 000 Kr. versichert waren, solche mit festen Prämien 16, bei denen die Versicherungssumme 156 680 000 Kr. betrug. Mobiliar-Versicherungsgesellschaften gegen Feuerschaden bestehen 8, bei denen Ende 1879 für 371 301 974 Kr. Mobilien versichert waren. Die bei der Immobiliengesellschaft auf Gegenseitigkeit versicherte Summe war 579 927 780 Kr.

Sparkassen bestanden 31. Dez. 1878: 301 mit 304 453 Büchern u. zusammen 135 821 036 Kr. eingelegten Kapitalien, nämlich 62 städtische mit 185 939 Büchern u. 86 636 804 Kr. Einlage u. 239 ländl. mit 118 514 Büchern u. 49 184 232 Kr. Einlage.

Verfassung u. Verwaltung. Nachdem Dänemark durch den Kieler Frieden 14. Jan. 1814 N. an Schweden abtreten mußte, gaben sich die Norweger 17. Mai 1814 zu Eidswald eine freie Verfassung, die durch den Vertrag mit Schweden 4. Nov. 1814 bestätigt u. durch Annahme der schwed. Successionsordnung vom 26. Sept. 1810 ergänzt wurde. Ihr zufolge ist N. eine erbl. konstitutionelle Monarchie, durch Personalunion mit Schweden verbunden, in der der König außer den gewöhnl. in dergleichen Monarchien übl. Rechten der Exekutive, der Vertragsschließung, der Kriegserklärung, der Begnadigung in Kriminalsachen ꝛc., sehr weitgehende Befugnisse über Anstellung u. Absetzung von Staatsbeamten besitzt. Dafür aber ist seine Macht den Beschlüssen der Volksvertretung gegenüber nur das suspensive Veto. Wenn 3 aufeinander folgende Storthings einen Beschluß unverändert angenommen haben, so erhält er auch ohne Genehmigung des Königs Gesetzeskraft. Gleich die ersten 3 Storthings haben auch den König ihre Macht fühlen lassen, indem sie auf diese Weise die Aufhebung des adeligen Standes durchsetzten. Hierin u. in den Bestimmungen, daß Niemandem Privilegien, Monopole u. erbl. Rechte ertheilt werden dürfen, liegen vorwaltend die demokrat. Elemente der norweg. Verfassung. Dem Könige stehen ein (gegenwärtig 2) Minister u. ein wenigstens aus 7 (gegenwärtig 9) Räthen bestehender Staatsrath zur Seite, der der Volksvertretung gegenüber verantwortlich ist, u. von dem Alles begutachtet werden muß, was dem Könige vorgelegt wird od. dieser verordnen will. Hält sich der König in Schweden auf, so müssen ein Minister u. 2 Staatsräthe ihn begleiten.

Für die Volksvertretung besteht das Einkammersystem, das aber durch einen eigenthüml. Modus eine Art Zweikammersystem wird. Das jedes Jahr am ersten Wochentage im Febr. in Christiania zusammentretende u. auf 3 J. gewählte Storthing scheidet nämlich nach seiner Eröffnung sofort den vierten Theil seiner Mitgliederzahl aus, die das Lagthing, eine Art Oberhaus, bilden, während der Rest als Odelsthing tagt. An letzteres gelangen zuerst die von der Regierung od. einem Mitgliede des Odelsthing gemachten Vorlagen, u. von ihm aus gehen sie nach seiner Genehmigung an das Lagthing. Lehnt dieses die Vorlage ab, so geht sie versehen mit den Motiven der Ablehnung an das Odelsthing zurück, welches seinerseits den Vorschlag nochmals prüft, bez. abändert u. ihn dem Lagthing abermals überweist. Bei nun wieder erfolgter Ablehnung seitens des Lagthing treten beide Häuser zum Storthing zusammen u. entscheiden mit Zweidrittelmajorität. Verweigert der König einem von beiden Häusern genehmigten Gesetzesvorschlage seine Unterschrift, so darf erst das nächste Storthing den Vorschlag wieder aufnehmen. Auflösung des Storthing dagegen vor 3jähr. Amtsdauer steht dem Könige nicht zu. Das Reichsgericht, vor das das Odelsthing die Staatsräthe fordern kann, setzt sich aus dem Lagthing u. den Mitgliedern des Höchsten Gerichts zusammen. Gegen seine Urtheile, die Appellationen nicht zulassen, hat der König nur das Recht der Begnadigung etwa zum Tode verurtheilter Staatsräthe. Das aktive Wahlrecht zum Storthing steht jedem unbescholtenen Norweger zu, der 25 J. alt ist, u. entweder Beamter od. Bürger einer Stadt ist, od. hier über einen Grundbesitz von 150 Speziesthaler (682$^1/_2$ Mark) verfügt, od. ein immatrikulirtes Landgut besitzt od. auf länger als 5 J. gepachtet hat. Wählbar aber sind nur die wahlberechtigten Bürger, sobald sie 30 J. alt u. 10 J. im Lande ansässig sind. Der Wahlmodus ist ein indirekter. Auf 100 Stimmberechtigte entfällt ein Wahlmann, u. die Wahlmänner wählen amtweise die für das Amt gesetzlich bestimmte Zahl der Volksvertreter. Ihre Zahl ist seit 1859 auf 111 festgesetzt, von denen 37 von den Städten, die doppelte Zahl von den Landdistrikten gewählt werden.

Die innere Verwaltung wird von der Regierung in Christiania besorgt, die ihre Arbeiten in 7 Departements: für Kirchen- u. Schul-

wesen, für Justiz u. Polizei, für das Innere, einschließlich des Medizinalwesens, für die Finanzen u. Zölle, für die Armee, für die Marine, Post u. Telegraphenwesen u. für das Revisionswesen vertheilt hat. Jedem der 20 Aemter steht ein Amtmann vor u. jeder der 54 Vogteien, der Unterabtheilung der Aemter, ein Vogt. Die Gemeinden werden durch selbstgewählte Vorstände verwaltet. In kirchl. Beziehung wird N. in die 6 Stifter Christiania, Hamar, Christianssand, Bergen, Drontheim u. Tromsö getheilt. In ihnen hat der Bischof die Oberaufsicht über die Geistlichkeit, über das Schul- u. Armenwesen u. bildet mit dem Stiftsamtmann (so heißt der Amtmann in den Städten, die zugleich Sitze eines Bischofs sind) die Stiftsdirektion. Die Pröpste sind die nächsten Unterbeamten der Bischöfe, unter welchen dann die Pastoren u. die etwa ihnen beigegebenen Kapläne stehen. Patronatsrechte sind nicht vorhanden. Die Religionsfreiheit ist unbegrenzt, doch ist die evangel.-luther. Kirche zur Staatskirche erhoben. — Die Rechtsprechung erfolgt in 3 Instanzen. Die unterste bildet der Stadtvogt in den Städten u. der geschworene Schreiber auf dem Lande. 4 vom Amtmann gewählte Gerichtsschöffen sind die Beisitzer. Der geschworene Schreiber muß in seinem Sprengel herumreisen u. an den verschiedenen Orten drei-, in entlegeneren zweimal im Jahre Gerichtstag halten. Die zweite Instanz bilden die 4 Stiftsobergerichte in Christiania, Christianssand, Bergen u. Drontheim, die höchste das Höieste Ret in Christiania.

Militär. Die Organisation der Land- u. Seemacht beruht auf den Gesetzen von 1866 u. 1876. Hiernach ist jeder Norweger militärpflichtig; doch ist Stellvertretung erlaubt, u. ebenso giebt es geworbene Truppen. Die Einstellung geschieht nach zurückgelegtem 22. Lebensjahre, u. die gesammte Dienstpflichtigkeit in Linie u. Reserve, Landwehr, Bürgerbewaffnung u. Landsturm dauert bis zum 45. Lebensjahre. Die ausgehobenen Mannschaften gehören zunächst in Friedenszeiten 5 J. der Linie, 2 J. deren Reserve u. 3 J. der Landwehr an. Hierauf treten die Städter in die Bürgerbewaffnung, die Dörfler in den Landsturm über. Jeder Ausgehobene muß eine Rekrutenschule von mindestens 50 Tagen bei der Infanterie u. Fußartillerie, von 90 Tagen bei den anderen Waffen u. eine jährl. Uebung von 30 Tagen im Laufe von 3—5 Jahren durchmachen. Aktiv sollen im ganzen einschließlich der Cadres u. der zu unterrichtenden Rekruten 750 Offiziere u. 12000 Mann sein. Die Landwehr darf nur zur Vertheidigung des Landes berufen werden, die Bürgerwehr nur zur unmittelbaren Vertheidigung der Städte u. Aufrechterhaltung der Ordnung in ihnen. Der Landsturm kann nur im Falle einer feindl. Invasion in höchster Noth organisirt werden. Schwedische Truppen dürfen in N. nicht garnisoniren u. können nur in Stärke bis höchstens 3000 Mann behufs Waffenübungen nach N. gebracht werden.

Die Organisation der Kriegsmacht beruht auf dem Cadresystem. Etwa 2500 geworbene Truppen bilden die Rahmen, u. 680 von ihnen formiren das Garde-Schützenregiment, von dem immer 1 Kompagnie als eine Art Leibwache des Königs in Stockholm garnisonirt. Die gesammte Linie u. Landwehr ist formirt in 5 Brigaden von 4 Bataillonen à 4 Kompagnien Infanterie, 1 Bataillon zu 5 Kompagnien Jäger, 1 Brigade von 3 reitenden Jägerkorps zu 5, 4 u. 2 Eskadrons Kavallerie, 5 Bataillonen mit zusammen 11 Batterien à 6 Geschützen Artillerie, 1 Kompagnie Feuerwerker u. Handwerker u. 20 Offiziere u. 8 Untermilitärs Genie. Ein eigenthüml. Korps der norweg. Armee ist das kürzlich reorganisirte Schlittschuhläuferkorps, das aus 5 Kompagnien des stehenden Heeres, jede zu 110 Mann, zusammengesetzt ist u. für den kleinen Krieg u. für den Nachrichtendienst nutzbar gemacht werden soll. Zu jeder Infanteriebrigade gehört ein Depôt von 8 Kompagnien der Landwehr, aus denen im Kriegsfalle 2 Bataillone zu 4 Kompagnien gebildet werden.

Die zur Vertheidigung des Landes errichteten Befestigungen zu Frederiksstad, Frederikshald, Akerhus bei Christiania u. die Forts bei Christianssand, Bergen u. Drontheim sind ohne Bedeutung. Nach Vorschlag der in allerletzter Zeit betreffs der Befestigungsfrage eingesetzten Kommission soll Akerhus ganz aufgegeben, dagegen Oskarsborg eine genügende Besatzung u. Armirung erhalten, um eine feindl. Flotte zu hindern, daß sie Dröbekssund forcire u. sich dadurch einen Weg nach Christiania frei mache. Um auch für den Fall, daß Christiania aufgegeben werden muß, zu sorgen, sollen die Reservevorräthe im Innern des Landes niedergelegt, in Christiania aber ein Militäretablissement errichtet werden, in dem das Material für das erste Aufgebot aufzubewahren ist.

Die Seewehr wird zunächst nur aus Freiwilligen gebildet u. erst in Ermangelung solcher durch seefahrende Militärpflichtige ergänzt. Ihre Dienstpflichtigkeit ist 13 J., wovon 2 in der Reserve u. 3 in der Küstenwehr. Die Marinetruppen sollen im Frieden 2000 Mann nicht übersteigen, im Kriege 3500 Mann betragen. Im Juli 1880 war der Effektivbestand des Personals der Marine 116 Offiziere u. Aerzte, 355 Unteroffizire u. fest engagirte Matrosen. In den Pflichtigkeitsrollen waren etwa 20000 Mann eingetragen. Die Kriegsflotte zählte im Juli 1880 32 Dampfer mit zusammen 146 Kanonen u. 2854 Pferdekraft, nämlich

4 Monitors	mit	8 Kanonen	u. 650	Pferdekräften,
2 Fregatten	„	78 „	„ 900	„
1 gedeckte Korvette	„	16 „	„ 250	„
1 ungedeckte „	„	14 „	„ 80	„
1 Kanonenboot 1. Klasse	mit	2 Kanonen	u. 180	Pferdekräften,
8 Kanonenboote 2. „	„	12 „	„ 480	„
14 „ 3. „	„	14 „	„ 234	„
1 Bugsirdampfer	„	2 „	„ 80	„

u. 92 Segel- u. Ruderschiffe mit 149 Kanonen, nämlich:

51 Kanonenschaluppen	mit 102	Kanonen,
35 Kanonenjollen	„ 35	„
2 Lehrlingsschiffe	„ 12	„

u. 1 Fregatte als Artillerie-Schulschiff, 1 Kasernenschiff, 2 Transportschiffe. Die Hauptstation der Flotte ist Horten im Christianiafjord.

Finanzen. Trotz der ungünstigen Finanzlage des Landes bei Erlangung seiner Selbständigkeit u. der großen Schwierigkeiten, denen die innere Verwaltung eines so dünn bevölkerten u. zu Lande schwer zugängl. Reiches überall begegnen muß, ist der Staatshaushalt bei seiner einfach verständigen Verwaltungsart bis 1875 in bester Ordnung gewesen. Erst 1876 zeigt ein kleines Defizit, das 1879 bereits gegen 8 Mill. Kronen betrug; wobei aber zu bemerken, daß die Ausgaben vorzugsweise durch die Eisenbahnbauten gesteigert worden sind, für die seit 1851 alle Anleihen gemacht wurden. Alle Staatseinnahmen sind auf Zölle, Branntwein-, Malz-, Stempel-, Spielkarten- u. andere indirekte Steuern, auf Post-, Telegraphen- u. Eisenbahneinnahmen, auf Ueberschüsse der Verwaltung von Staatsgütern u. dgl. basirt; direkte Abgaben kennt N. nicht. Der effektive Rechnungsabschluß für das Finanzjahr vom 1. Juli 1878 bis 30. Juni 1879 ergab in runden Zahlen in Kronen:

Einnahme.		Ausgabe.	
Zölle	12294900	Civilliste, Apanagen .	436300
Branntweinsteuer . .	2974400	Storthing	377400
Malzsteuer	2617000	Staatsrath, Regierung .	1034300
Stempel u. Spielkarten (netto)	418000	Kultus, Unterricht . .	2291400
Sporteln	795300	Justiz, Polizei . . .	1903700
Erbschaftssteuer . . .	153100	Departement des Innern	4486600
Staatsgüter	1144100	Armee	6992700
Zinsen von Aktiven . .	1675900	Marine, Post, Telegraphen	6668700
Post	1473800	Auswärtiges	434200
Telegraphen	820600	Finanzen	9660100
Eisenbahnen	2843000	Zufällige Ausgaben .	281600
Verschiedenes	1778500	Erwerbung von Fonds ꝛc.	269000
Ordentl. Einnahmen	28988600	Ordentl. Ausgaben	36836000

Dazu kamen noch an Eisenbahnbauten 11735600 Kr., die durch Anleihe u. Auflagen für Eisenbahnen gedeckt wurden. — Der Stand der Staatsschuld war Ende Juni 1878: 99632000 Kr., wovon 9921000 Kr. unkündbare Schuld aus der Zeit vor 1851. Die Summe der Aktiva wird auf 84200000 Kr. angegeben. — Die Budgets der Landgemeinden wiesen im J. 1877: 10344644 Kr. in Einnahme u. 10587634 Kr. in Ausgabe auf. Von letzterer Summe wurden 2133377 Kr. für Schulen u. 3654240 Kr. für Armenpflege ausgegeben. Die Einnahmen der städt. Gemeinden beliefen sich auf 8967056 Kr., die Ausgaben auf 10878987. — Das Wappen N.s ist ein gekrönter goldener Löwe auf rothem Felde mit der Streitaxt des heil. Olaf. Die rothe Flagge ist durch ein dunkelblaues, mit weißen Kanten eingefaßtes Kreuz in 4 Quadrate getheilt. An Orden bestehen der 1847 gestiftete Ritterorden des heil. Olaf u. eine 1819 gestiftete,

1844 erweiterte Medaille für bürgerl. Verdienste. Königl. Residenz u. Hauptstadt ist Christiania, Krönungsstadt Drontheim.

Münzen u. Maße. Die seit 1. Jan. 1877 eingeführte neue Münze ist die Krone, im Werthe von 1 Mk. $12^1/_2$ Pf. Der Speziesthaler ist = 4 Kronen. 1 Fuß = $31,_{37}$ cm, die Meile = 11 295 m, der Centner = $49,_{81137}$ kg. Doch ist durch Storthingbeschluß vom 22. April 1875 das franz. Maß u. Gewichtssystem im Prinzip angenommen u. die Uebergangszeit bis zum ausschließlichen Gebrauch des neuen Systems bis zum Jahr 1889 festgesetzt worden.

Norwegium, Name eines metall. Elementes, welches T. Dahll im Kupfernickel von Kragerö in Norwegen 1879 entdeckt haben will; es soll auch in einem Arsenikkiese von Sätersdalen vorkommen, dem Kupfer ähnlich, aber von weißer Farbe sein; der Schmelzpunkt soll bei 370° C., das spez. Gewicht $9,_{44}$ u. das Aequivalent $145,_9$ sein.

Nosean, ein zu den wasserfreien Alkali-Thonerdesilikaten gehöriges Mineral, tesseral krystallisirend, mit ziemlich vollkommener dodekaëdrischer Spaltbarkeit; Härte = $5,_5$, spezif. Gewicht = $2,_{279}$ bis $2,_{399}$; grau in verschiedenen Nuancen, selten weiß, fettartiger Glasglanz, durchscheinend. Der N. enthält außer kieselsaurer Thonerde u. kieselsaurem Natron auch noch schwefelsaures Natron. In größeren Krystallen findet er sich in den Sanidingesteinen am Laacher See eingewachsen, in mikroskop. kleinen Krystallen in den meisten Phonolithen.

Nötel, Louis, Schauspieler u. Dramatiker, geb. 25. Jan. 1837 zu Darmstadt, betrat 1853 in Artern die Bühne als Linarius (Alpenkönig), war nun in der Folge an verschiedenen kleineren Theatern engagirt, wirkte seit 1876 in Wien an der Komischen Oper, seit 1878 am Burgtheater u. gehört seit 1881 dem Verbande des Ringtheaters an. Weiteren Kreisen hat sich N. durch eine Reihe dramat. Arbeiten bekannt gemacht, so durch das dramat. Gedicht „Der flammende Stern" (2. Aufl. Wien 1879); „Eine Frau vom Theater" (Schauspiel; ebd. 1880); „Die Sternschnuppe" (Zeit- u. Lebensbild; Lpz. 1880); „Der deutsche Michel" (Komödie; Wien 1880); „Karl der Große" (dramat. Gedicht; ebd. 1880). Außerdem schrieb N. noch: „Ernst u. Humor in Poesie u. Prosa" (Zürich 1879) u. „Vom Theater" (humorist. Erzählungen; Lpz. 1879).

Nothfristen sind gesetzliche, von der Bestimmung des Gerichts od. der Parteien unabhängig normirte Fristen (s. d.), innerhalb deren gewisse Prozeßhandlungen vorgenommen werden müssen. Die N. können weder verlängert noch verkürzt werden; indessen findet gegen ihre Versäumung unter gewissen Umständen eine Wiedereinsetzung in den vorigen Stand statt. Welche Fristen als N. zu betrachten sind, bestimmen lediglich die ausdrücklichen Vorschriften des Prozeßrechts.

Nöthigung ist der Gattungsname für eine Reihe von Delikten, deren wesentl. Merkmal darin besteht, daß der strafbare Wille des Thäters auf die widerrechtl. Erzwingung einer Handlung od. Unterlassung gerichtet ist. Geschieht diese Erzwingung durch Gewalt od. durch Bedrohung mit einem Verbrechen od. Vergehen, so erscheint die N. unter dem Gesichtspunkte eines Vergehens gegen die persönl. Freiheit u. wird nach § 240 des Reichsstrafgesetzb. vom 15. Mai 1871 mit Gefängniß bis zu 1 J. od. mit Geldbuße bis zu 600 Mk. bestraft. Auch der Versuch ist strafbar. Tritt zu dieser letzteren N. noch das Motiv einer gewinnsüchtigen Absicht des Thäters, also der Wille, einen Vermögensvortheil, sei es für sich selbst od. für einen Dritten, zu erzielen, so geht dieselbe in den engern Thatbestand der Erpressung über, für welche der § 253 a. a. O., der ebenfalls den Versuch für strafbar erklärt, eine Gefängnißstrafe von 1 Mon. bis zum Maximalmaß (d. i. bis zu 5 J.) androht. Widerstand gegen die Staatsgewalt wird die N., wenn sie gegenüber einem Beamten od. einer Behörde auf Erzwingung der Vornahme od. Unterlassung einer Amtshandlung geht. Der § 114 a. a. O. bestimmt hierfür Gefängnißstrafe nicht unter 3 Mon. (bis zu 5 J.). Sind mildernde Umstände vorhanden, so tritt Gefängnißstrafe von 1 Tage bis zu 2 J. ein. Die durch Zusammenrottung von Gefangenen begangene N. gegenüber den Anstaltsbeamten od. Aufsehern wird nach § 122 a. a. O. als Meuterei bestraft. Von der N. durch Mißbrauch der Amtsgewalt od. durch Androhung eines bestimmten Mißbrauchs derselben, welche, auch im Falle des Versuches, als Amtsvergehen bestraft wird, handelt der § 339 a. a. O. Besteht die N. darin, daß der Beamte Zwangsmittel in einer Untersuchung anwendet, um Geständnisse od. Aussagen zu erpressen, so verschärft sich die Strafe auf Zuchthaus bis zu 5 J. (§ 343 a. a. O.). — Zuständig in allen diesen Fällen der N. sind zur Entscheidung die Strafkammern der Landgerichte, welche jedoch im Falle des § 114 a. a. O. auch eine Verweisung vor das Schöffengericht eintreten lassen können (§ 73 Nr. 1, § 75 Nr. 1 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877). — Als polit. Verbrechen stellt sich die N. bei den Voraussetzung des § 105 u. als Sittlichkeitsverbrechen (Nothzucht) in dem Thatbestand des § 177 des Reichsstrafgesetzb. dar. Die Entscheidung erfolgt in beiden Fällen durch das Schwurgericht. — Unter dem Gesichtspunkte eines Strafausschließungsgrundes, also überhaupt nicht als Delikt, faßt endlich der § 52 a. a. O. die N. auf, indem er dem Thäter einer objektiv strafbaren Handlung Straflosigkeit zusichert, wenn derselbe durch unwiderstehliche Gewalt od. durch eine mit einer gegenwärtigen, auf andere Weise nicht abwendbaren Gefahr für Leib od. Leben seiner selbst od. eines Angehörigen verbundene Drohung zu der Handlung genöthigt worden ist.

Nothstand bedeutet nach dem Reichsstrafgesetzbuch vom 15. Mai 1871 diejenige Zwangslage (einen durch Noth erwachsenen Zustand), in welcher eine an sich strafbare Handlung, die vorsätzl. Verletzung der Rechte eines Dritten, dadurch menschlich völlig entschuldbar u. deshalb straflos wird, daß sie zur Rettung aus einer gegenwärtigen Gefahr für Leib u. Leben des Thäters selbst od. eines Angehörigen begangen wird. Der alte römisch-rechtl. Grundsatz „Necessitas non habet legem" („Noth kennt kein Gebot") wird somit auch in dem deutschen Strafrecht in gewissem Umfange anerkannt. Ueber die Lehre vom N., insbes. über dessen jurist. Berechtigung u. Tragweite, bestanden früher sowol theoretisch als praktisch verschiedenartige Auffassungen. In dem Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich wird der N. (im 4. Abschnitt des I. Theiles) einfach als Strafausschließungsgrund behandelt. Nach dem § 54 a. a. O. muß jedoch der N., um als solcher wirksam zu sein, ein unverschuldeter u. zugleich ein auf andere Weise nicht zu beseitigender sein. Von der Nothwehr (s. d.) unterscheidet sich der N. wesentlich dadurch, daß in dem N. dem eigenen Rechte ein fremdes Recht, das zur Erhaltung des ersteren verletzt werden muß, gegenübersteht, wohingegen bei der Nothwehr nicht ein entgegenstehendes Recht, sondern ein Unrecht, das dem eigenen Rechte feindlich entgegentritt, zu überwinden ist.

Nothwehr heißt in dem Sinne des Reichsstrafgesetzbuchs vom 15. Mai 1871 diejenige durch Noth gebotene Abwehr, welche erforderlich ist, um einen gegenwärtigen rechtswidrigen Angriff von sich od. einem Andern abzuwenden. Dieselbe bildet ebenso wie der Nothstand (s. d.) einen gesetzl. Strafausschließungsgrund. Obwol eine „rechte" N. nur vorhanden ist, wenn die Abwehr innerhalb der Grenzen der wirklichen Nothwendigkeit stehen bleibt, so entschuldigt der § 53 a. a. O. (Abs. 3) auch die im Affekte erfolgte Ueberschreitung, den sog. „Exzeß" der N. Ein solcher Exzeß soll hiernach in dem Falle nicht strafbar sein, wenn der Thäter in Bestürzung, Furcht od. Schrecken über die Grenzen der Vertheidigung hinausgegangen ist.

Nothzucht nennt man im Strafrecht die durch Gewalt, Drohung od. Hinterlist erlangte Vollziehung des außerehelichen Beischlafes mit einer in mannbarem Alter stehenden Frauensperson gegen den Willen der Gemißbrauchten. Der § 177 des Reichsstrafgesetzbuchs vom 15. Mai 1871 erfordert bezüglich des Momentes der Drohung außerdem, daß dieselbe mit gegenwärtiger Gefahr für Leib u. Leben verknüpft ist. Der durch Gewalt od. Drohung bewirkten N. stellt dieses Gesetzbuch die N. durch Hinterlist nur in dem Falle gleich, wenn der Thäter zur Erreichung seines Zweckes die zu mißbrauchende Frauensperson vorher in einen willen- od. bewußtlosen Zustand versetzt hat. Die Strafe des Thäters ist Zuchthaus (von 1—15 J.) od., falls mildernde Umstände festgestellt sind, Gefängniß nicht unter 1 J. Ist durch die N. der Tod der Verletzten verursacht, so tritt nach § 178 a. a. O. Zuchthausstrafe nicht unter 10 J. od. lebenslängl. Zuchthausstrafe ein. Eine N. im Sinne des Gesetzes liegt nicht vor, wenn die weibl. Person noch offenbar unreif ist. Geht die Absicht des Thäters nicht auf Vollziehung des Beischlafs, sondern lediglich auf Vornahme unzüchtiger, zur Erregung der Geschlechtslust dienender Handlungen, so ist nicht N., sondern Unzucht im Sinne des § 176 a. a. O.

vorhanden. Ebenso wird auch der Fall des § 179 a. a. O., wo die Verleitung zum Beischlaf durch Vorspiegelung einer Trauung od. durch Erregung od. Benutzung eines andern solchen Irrthums geschieht, in welchem die Gemißbrauchte den Beischlaf für einen ehelichen hielt, nicht als N., sondern als ein besonderes Verbrechen bestraft. — Zur Aburtheilung des Verbrechens der N. sind nach § 80 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877 die Schwurgerichte zuständig.

Notorhizeae (Rückenwurzler), eine Pflanzengruppe aus der Familie der Cruciferen od. Kreuzblütler, welche dadurch ausgezeichnet ist, daß im Samen das Würzelchen des Keimlings auf dem Rücken des einen der beiden flachen Keimblätter liegt. Dazu gehören z. B. die Gattungen Hesperis, Camelina, Capsella, Lepidium, Isatis ꝛc.

Novozacki, Johann, Maler, erhielt seine künstlerische Ausbildung an der Wiener Akademie, an deren Ausstellungen er sich später lebhaft betheiligte. Seine bekanntesten Bilder sind „Windfälle“, „Schloß Liechtenstein“, „Der mittlere Krimmler-Fall“, „Brunnen bei Albano“, „Waldlandschaft“ ꝛc. N. zählt zu den gesuchtesten Landschaftern Wiens in der Gegenwart. Seine Bilder sind tüchtig gemalt u. von frischem Kolorit.

Nucin, eigenthümlicher, in den dicken grünen Schalen der Wallnüsse enthaltener Stoff, bildet rothgelbe glänzende Krystallnadeln, die sich unzersetzt sublimiren lassen. In Aether ist das N. leicht löslich, weniger in Alkohol u. gar nicht in Wasser; dagegen wird es von wässerigem Ammoniak u. von Alkalilaugen mit prächtig purpurrother Farbe gelöst u. durch Zusatz von Säuren zu dieser Lösung in braunen Flocken wieder ausgefällt. Die chemische Zusammensetzung ist noch nicht genau festgestellt, doch ist es stickstofffrei.

Nürnberg, zweitgrößte Stadt Bayerns u. Hauptort des Reg.-Bez. Mittelfranken mit 99 889 E. (1880), liegt in 303 m Seehöhe in ebener, gut angebauter Gegend an der Pegnitz, an dem zur Verbindung von Main u. Donau hergestellten Ludwigskanale, an der Hauptlinie München-Ingolstadt-Bamberg-Hof der bayer. Staatsbahn u. der Ludwigsbahnstrecke N.-Fürth. Die die Stadt in westl. Richtung durchfließende Pegnitz theilt dieselbe in die südl. Lorenzer u. in die nördl. Sebalder Seite; 8 Brücken verbinden die nahezu gleichen Hälften u. die 4 zwischenliegenden Inseln. Der 30 m breite u. halb so tiefe trockene Graben, der die innere Stadt von 4 km Umfang allseitig umgab, u. die mit zahlreichen Thürmen u. Bastionen besetzten starken Doppelmauern sind neuerdings an vielen Stellen beseitigt worden. 5 große, mit starken, runden, in der Mitte des 16. Jahrh. erbauten Thürmen versehene Thore u. 8 kleinere führen in die etwas enge u. winkelige Stadt, die in ihren äußeren Formen ein so anschauliches u. scharf ausgeprägtes Bild mittelalterlicher Städte giebt, wie sonst kein anderer deutscher Ort. Der Spitzbogen ist in den meisten Gebäuden, selbst in den neueren, vorherrschend, u. die Giebel der häufig mit Erkern geschmückten Häuser sind nach der Straße gekehrt. Die wichtigsten Gebäude sind die Kirchen, u. von ihnen wieder die hervorragendste die protestant. St. Lorenzkirche. Dieselbe, 1278 bis 1477 auf Veranlassung des Kaisers Adolf von Nassau aufgeführt u. in neuerer Zeit gründlich renovirt, ist ein 3schiffiger goth. Prachtbau von 101 m Länge u. 34 m Breite. An dem figurenreichen Portal zwischen den beiden 71 m hohen Thürmen befindet sich eine prachtvolle, 9 m im Durchmesser haltende Fensterrose, u. im Innern als bedeutendstes Kunstwerk das 21 m hohe Sakramentshäuslein von Adam Krafft, 1496—1500 gefertigt. Es ist dies ein auf den Schultern von 3 knieenden Figuren ruhendes 4eckiges u. in Pyramidenform aufsteigendes Thürmchen, das in allen seinen Theilen, den Standbildchen u. Hautreliefs mit großer Zierlichkeit in Stein ausgeführt ist. Ein anderes Kunstwerk ist der englische Gruß, ein figurenreiches, von der Decke herabhängendes Holzschnitzwerk von Veit Stoß. Die schönen Glasmalereien, die geschnitzten Beichtstühle, die neue Kanzel mit reichen Skulpturen, mehrere Altäre mit werthvollen Bildern sind andere Sehenswürdigkeiten. Der Lorenzkirche nur wenig nachstehend ist die ebenfalls protestant. Sebalduskirche. Ihr westl. Chor im Rundbogenstil stammt aus dem 10. Jahrh.; die rein goth. Thürme, Schiffe u. das östl. Chor wurden 1377 vollendet. Die Kirche hat 94 m Länge u. 32 m Breite. Ihr schönster äußerer Schmuck ist das Schreyer'sche Grabmal, die reichste u. bedeutsamste Arbeit Adam Krafft's, das werthvollste Kunstwerk im Innern das 5 m hohe Grabmal des heil. Sebaldus, von P. Vischer 1506—19 gefertigt, mit den Statuetten der 12 Apostel, mehrerer Propheten u. Kirchenväter, u. mit zahlreichen anderen Figuren. Die kathol. Frauenkirche, 1361 erbaut u. ebenfalls gothisch, hat eine mit reichem Bildwerk von Sebald Schonhover versehene prächtige Vorderseite u. als Hochaltarbild das beste der Nürnberger Schule Ende des 14. Jahrh. Nicht ohne Kunstschätze, aber den gen. nachstehend, sind die 1711—18 im ital. Stil erbaute Aegidienkirche, die 1333—41 erbaute u. 1850 restaur. Heil. Geist-Kirche, die 1283 vollendete u. 1824—25 renov. St. Jakobskirche u. die St. Johanniskirche. — Das interessanteste weltl. Gebäude ist die Burg, ein altes Kaiserschloß, 1030 von Konrad II. erbaut, von ihm u. seinen Nachfolgern häufig bewohnt u. 1855 insofern seiner ursprüngl. Bestimmung wiedergegeben, als es die Stadt dem Könige Max zum Geschenke brachte. Es liegt auf einem Sandsteinfelsen im N. der Stadt u. hat in den 1855—56 geschmackvoll hergerichteten Gemächern

Nr. 1040. Synagoge zu Nürnberg.

treffl. alte Holzschnitzereien u. Bilder der Nürnberger Schule. Ein interessanter Bau ist ferner das im ital. Stil 1616—19 erbaute Rathhaus mit 89 m langer Façade, Wandgemälden von A. Dürer u. Anderen. Das Theater (1827—33 erbaut), das über der Pegnitz errichtete Heil. Geist-Hospital, das große städt. Krankenhaus, das Gebäude der Museumsgesellschaft, der Justizpalast, das Bankgebäude ꝛc. sind andere wichtige Bauwerke. Von den älteren Privathäusern sind mehrere, wie das ehemal. Peller'sche, das Petersen'sche u. andere, dadurch ausgezeichnet, daß sie den besten Einblick in die Bauart gut bürgerl. Häuser ihrer Erbauungszeit geben, andere wieder durch die Erinnerungen, die sich an sie knüpfen. Das Wiß'sche Haus, 1853 von Heideloff mit Einbauten u. Erneuerungen versehen, ist eins der schönsten neueren goth. Gebäude. — Von den öffentl. Denkmälern heben sich bes. hervor der sog. „schöne Brunnen“, eine aus 3 Abtheilungen bestehende, zierlich gearbeitete, figurenreiche Steinspitzsäule von 19,5 m Höhe, ein Meisterwerk der Gebrüder Schonhover, 1355 bis 1361 gearbeitet; das niedliche kleine Brunnenstandbild des Gänsemännchens, in Erz von Labenwolf, Vischer's Schüler, gefertigt; das von Rauch entworfene, von Burgschmiet gegossene, über 3 m hohe Standbild Dürer's, das des Meistersängers Hans Sachs, das

Steindenkmal Melanchthon's u. das 1876 errichtete Kriegerdenkmal. Der St. Johanniskirchhof enthält die sehenswerthen Grabdenkmäler alter berühmter Nürnberger.

N. ist Sitz der Regierung des Reg.-Bez. Mittelfranken, eines Oberlandes-, eines Land- u. eines Amtsgerichts, einer Handelskammer (Handelsgerichts), eines Bezirks- u. Oberzollamtes, einer kgl. Bank u. einer Reichsbankstelle, hat Gymnasium, Realgymnasium, Industrieschule, Kunstgewerbeschule, Handelsschule, Landwirthschafts- u. Gewerbeschule, Bau- u. Metallgewerkschule, Taubstummen- u. Blindeninstitut u. viele Wohlthätigkeitsanstalten. Bes. reich ist es an Kunstsammlungen, von denen das 1852 vom Frhr. v. Aufseß gestiftete „Germanische Museum" obenan steht. Dasselbe enthält eine Sammlung von meist dem Mittelalter angehörigen Gemälden, Skulpturen, Zeichnungen, Münzen, Waffen, Hausgeräthen 2c. u. hat 1881 dadurch eine Erweiterung erfahren, daß mit ihm ein Handelsmuseum in Verbindung gebracht worden ist, welches der Erforschung u. Darstellung der Gesammtgeschichte des deutschen Handels gewidmet sein soll. Das Bayerische Museum (1871 gegründet) ist eine Mustersammlung für das Kunstgewerbe; die städt. Gemäldegalerie ist ausgezeichnet durch treffl. Bilder der altdeutschen Schule; die mit der Kunstschule verbundene Sammlung enthält Skulpturen u. Gipsabgüsse, u. außerdem bestehen noch eine kgl. Bildersammlung u. viele ausgezeichnete Privatsammlungen. — Weltberühmt ist N.s Kunstfleiß u. Industrie. Der Ausspruch: „Nürnberger Tand geht durchs ganze Land" hat noch ebenso seine Berechtigung wie vor 300 Jahren. Der 1879er Jahresbericht der Handels- u. Gewerbekammer für Mittelfranken erwähnt als besondere Fabrikationszweige in N. die Fabrikation von Holzgalanterie- u. Holzspielwaaren, Gold- u. Silberborten, leonischem Draht u. Drahtwaaren, Messingblechen u. -Drähten, Bleistiften (die berühmte Faber'sche Fabrik im nahen Orte Stein besteht seit 1761), Reißzeugen, Pinseln, Drahtstiften, Gußstahldraht, Farbewaaren, Kunstmöbeln, Maschinen, Maschinenhaken u. Oefen, Eisenbahnwaggons, Erzguß, Blattmetall, Bronze u. Brokat, Leder, Speckstein u. Terracotta, Zündhütchen u. Patronen, Nachtlichten, Tabak, Lebkuchen u. Bier (1873: 448 000 hl). Der Handel beschäftigt sich mit Spielwaaren, Manufakturen, Getreide u. Mehl, Hopfen (jährlich gegen 100 000 Ctr. Umsatz), Vieh (Umsatz an lebendem Vieh auf den Viehmärkten 1879 für $10^1/_2$ Mill Mark), Nutzholz, Eisen, Droguen, Tabak, Wein u. Kolonialwaaren. Zur Belebung von Handel u. Industrie bestehen der kaufmänn. Verein Merkur, der Gewerbeverein, außer den schon erwähnten Bankinstituten ein Kreditverein mit 6 360 371 Mk. 30 Pf. Gesammtumsatz 1879, eine Handels- u. Gewerbekammer, Konsulate für die Verein. Staaten Nordamerika's u. für die Argentin. Republik u. seit 1879 ein Vizekonsulat für Spanien. Für 1882 ist in N. eine Landes-Industrie-, Gewerbe- u. Kunstausstellung in Aussicht genommen. Die Eisenbahnen nahmen 1879: 118 112 Tonnen à 20 Ctr. Güter in N. in Empfang u. brachten dahin 300 570 T. Der Telegraph beförderte 205 654 Depeschen u. die Post im Durchschnitt täglich 11 672 Briefschaften.

Nus (spr. Nüß), Eugène, franz. Schriftsteller, geb. 1816 zu Chalons-sur-Saône, kam 1837 nach Paris, wo er in die Redaktion des „Entr'acte" eintrat. 1839 veröffentlichte er gemeinschaftlich mit Fertiault eine Sammlung von Satiren u. d. T. „Le dix-neuvième siècle". Nachdem er mehrere beifällig aufgenommene kleine Stücke verfaßt, schrieb er mit Desnoyers 1844 das Schauspiel „Jacques le Corsaire", dessen großer Erfolg ihn bewog, sich vorzugsweise der dramat. Schriftstellerei zu widmen. Nach der Revolution von 1848 betheiligte er sich an der Herausgabe der „Démocratie pacifique", doch tritt N.'s Thätigkeit als Journalist u. Romanschriftsteller hinter der als Dramatiker zurück. Von seinen Dramen seien genannt: „L'enseignement mutuel"; „Le trésor du pauvre"; „Le comte de Sainte-Hélène"; „Le testament d'un garçon"; „Le voile de dentelle"; „Le vicaire de Wakefield"; „Suzanne"; „La tour de Londres"; „La servante"; „Les pauvres de Paris"; „Les ménages de Paris"; „Jane Grey"; „La maison Saladier"; „Les garçons de ferme"; „Léonard"; „La femme coupable"; „Les médecins"; „Le testament de la reine Élisabeth"; „Miss Multon". Seine Gedichte erschienen gesammelt u. d. T.: „Les dogmes nouveaux" (2. Aufl. 1866). N.'s neuestes Stück ist: „Le point d'honneur" (1880), sein neuester Roman: „Choses de l'autre monde" (1881).

Nusfia = $^1/_8$ Köddi, Flüssigkeitsmaß in Arabien = $0,_{94}$ l.

Nusflik (Fünfziger), ägypt. Goldmünze zu 50 Piaster = $10,_{20}$ Mk.

Nutation (a. d. Lat., d. h. Schwankung). Als N. bezeichnet man in der Botanik gewisse Bewegungserscheinungen verschiedener Pflanzentheile, deren Ursache in einem ungleichseitigen Wachsthum der betreffenden Organe begründet ist. Wächst ein Organ auf einer Seite stärker als auf der andern, so muß sich dasselbe nothwendigerweise so krümmen, daß die rascher wachsende Seite konvex, die entgegengesetzte konkav wird. Das ganze Organ erhält eine bilaterale Ausbildung; man nennt es epinastisch, wenn die Oberseite, hyponastisch, wenn die Unterseite stärker wächst. In ausgezeichneter Weise sind diese Verhältnisse z. B. bei den Laubblättern zu beobachten, welche in ihrer frühesten Jugend im Knospenzustand hyponastisch sind, ihre Unterseite also konvex krümmen u. sich über dem Scheitel des Sprosses zusammenneigen, später aber, wenn sie sich entfalten, epinastisch werden. Findet, wie in dem genannten Beispiele, die Krümmung nur in einer Ebene statt, indem abwechselnd die rechte u. linke, od. hintere u. vordere, od. obere u. untere Seite im Wachsthum überwiegt, so heißt dies einfache N. Schreitet aber der Punkt des stärksten Wachsthums allmählich am ganzen Umfang des Organs vorwärts, so wird die revolutive od. rotirende N. hervorgebracht. Letztere findet sich am besten ausgeprägt bei den Stengelspitzen der Schlingpflanzen u. den Ranken. Die Nutationsbewegungen sind entweder spontan od. autonom, d. h. nur von inneren Ursachen abhängig, od. paratonisch od. receptiv, d. h. sie treten erst als Folge äußerer Einflüsse auf (z. B. Schwankungen in der Lichtintensität u. Wärme).

Nypels (spr. Neipels), Jean Servais Guillaume, namhafter belg. Rechtsgelehrter, geb. 3. Juli 1803 in Maastricht, machte seine Studien in Brüssel u. Löwen u. kehrte darauf in seine Heimat zurück. Inzwischen war die 1830er Revolution in Belgien ausgebrochen u. Maastricht in Belagerungszustand versetzt. Während dieser Zeit wurde N. veranlaßt, eine Reise nach Belgien anzutreten, wozu er die Erlaubniß des Kommandanten von Maastricht, doch nur für eine sechstägige Frist, erhielt; als er aber heimkehren wollte, wurde ihm der Eintritt in Maastricht verweigert. Nun wandte sich N. nach Belgien, dessen provisor. Regierung (1830) ihn zum stellvertretenden kgl. Prokurator in Mons ernannte. Nachdem er noch einige andere richterl. Stellen bekleidet hatte, wurde er 1833 als außerord. Professor an die Universität Lüttich berufen u. mit den Vorlesungen über verschiedene juridische Lehrfächer beauftragt u. 1839 zum ord. Professor ernannt, welche Stellung er noch inne hat. Von seinen Publikationen seien genannt: „Commentaire sur la théorie du Code pénal de MM. Chauveau et Hélie, etc." (3 Bde., Brüss. 1845—51; 2. Aufl. 1859—60; aus letzterer Aufl. separat erschienen: „Bibliothèque choisie du droit criminel, etc.", Brüss. 1869); „Code pénal prussien du 16 avril 1851, etc." (Par. u. Brüss.); „Notes sur les tomes II et III du Traité de l'instruction criminelle de M. F. Hélie" (Brüss. 1853); „Législation criminelle de la Belgique, ou commentaire et complément du Code pénal belge" (ebd. 1867 ff., noch im Erscheinen begriffen); „Le Code pénal interprété principalement au point de vue de la pratique, etc." (beide Werke ebd. 1867 ff., noch im Erscheinen begriffen); „Système répressif du nouveau Code pénal belge" (Lütt. 1853); „Histoire du droit belge. — Les ordonnances criminelles de Philippe II, des 8 et 9 juillet 1570" (Brüss. 1856) 2c.

Ende des Buchstaben N.

O

Obduktion (Leichenöffnung) nennt man die auf dem Gebiete des Strafverfahrens vorkommende Eröffnung eines Leichnams behufs Feststellung der muthmaßlichen Todesursache. Nach der Strafprozeßordnung f. d. Deutsche Reich vom 1. Febr. 1877 hat die O. im Beisein eines leitenden Richters durch zwei Aerzte zu geschehen, von denen der eine ein Gerichtsarzt sein muß. Demjenigen Arzte, welcher den Verstorbenen in der dem Tode unmittelbar vorausgegangenen Krankheit behandelt hat, ist die O. zufolge weiterer Bestimmung des Gesetzes nicht zu übertragen. Derselbe kann jedoch aufgefordert werden, der Leichenöffnung anzuwohnen, um aus der Krankheitsgeschichte Aufschlüsse zu geben. Auch die Ausgrabung einer schon beerdigten Leiche ist zum Zwecke der O. statthaft. Ueber die Nothwendigkeit der Vornahme einer O. entscheidet die Staatsanwaltschaft des zuständigen Landgerichts od. bei Gefahr im Verzuge der Amtsrichter. Denselben ist daher von den Polizei- u. Gemeindebehörden sofort Anzeige zu machen, wenn Anhaltspunkte vorhanden sind, daß Jemand eines nicht natürl. Todes gestorben ist, od. wenn der Leichnam eines Unbekannten gefunden wird. Die betr. Staatsanwaltschaft od. der Amtsrichter hat alsdann nach den näheren Umständen des Falles zu beurtheilen, ob eine Vermuthung dafür spricht, daß der gemeldete Todesfall einen ursächl. Zusammenhang mit der Schuld eines Dritten hat. Ist dies nicht der Fall, so wird nach ihrem Zwecke auch die O. nicht erforderlich sein. Vor der O. selbst ist, soweit möglich, die Persönlichkeit des Verstorbenen festzustellen. Ist ein Beschuldigter vorhanden, so ist ihm die Leiche zur Anerkennung vorzuzeigen. Soweit der Zustand der Leiche gestattet, muß sich die O. stets auf die Oeffnung der Kopf-, Brust- u. Bauchhöhle erstrecken. Hinsichtlich des übrigen Verfahrens, welches von den Aerzten dabei zu beobachten ist, gelten die Vorschriften des Landesrechts, so z. B. in Preußen ein ministerielles Regulativ vom 13. Febr. 1875. Wegen der Besonderheiten bei der O. der Leiche eines neugebornen Kindes od. eines muthmaßlich Vergifteten vgl. die Bestimmungen der §§ 90 u. 91 der Strafprozeßordnung.

Oberdieck, Johann Georg Konrad, Pomolog, geb. 30. Aug. 1794 zu Wilkenburg bei Hannover, studirte in Göttingen Theologie, wurde 1819 Prediger in Bardewieck, 1831 Superintendent in Sulingen, 1839 in Nienburg u. 1853 in Jeinsen, lebte zuletzt nach seiner Emeritirung in Herzberg am Harz u. starb daselbst 24. Febr. 1880. Durch seine seit 1820 bis an seinen Tod erfolgreichst fortgesetzten pomolog. Bestrebungen hat sich O. um den Obstbau außerordentlich verdient gemacht. Er brachte theils in gepflanzten Stämmen, theils in Probebäumen eine Sammlung von mehr als 4000 Obstsorten zusammen, wirkte für die Anlage einiger pomolog. Gärten als Staatsinstitute u. trug auch durch zahlreiche Schriften viel zur Hebung des Obstbaues bei. Unter letzteren sind hervorzuheben: „Die Probe- od. Sortenbäume“ (Hann. 1844; 2. Aufl. Ravensb. 1871); „Anleitung zur Kenntniß u. Anpflanzung des besten Obstes für das nördliche Deutschland“ (Regensb. 1852); „Beiträge zur Hebung der Obstkultur“ (mit Lucas, Stuttg. 1857—76, 2 Bde.); „Illustr. Handbuch der Obstkunde“ (mit Lucas u. Jahn, Stuttg. u. Ravensb. 1858—75, 8 Bde.); „Pomolog. Notizen“ (Stuttg. 1869); nach seinem Tode erschien: „Deutschlands beste Obstsorten“ (Lpz. 1881). In Gemeinschaft mit Lucas gab O. seit 1855 die „Illustr. Monatshefte für Obst- u. Weinbau“ (Ravensb.) heraus.

Obermüllner, Adolf, Landschaftsmaler, geb. 1833 zu Wels (Oesterreich ob der Enns), bezog 1851 die Akademie zu Wien, wo er Schüler von Franz Steinfeld (gest. 1868) wurde, ging dann nach München u. war mehrere Jahre Schüler von Richard Zimmermann (gest. 1875); auch dessen Bruder Albert Zimmermann mit seiner großartigen Auffassung der Gebirgswelt übte Einfluß auf ihn. Nachdem er sich durch Studienreisen in den Alpengegenden vervollkommnet hatte, ließ er sich in Wien nieder u. begann die Früchte seiner Wanderungen in sehr bedeutenden Landschaften auszustellen. Das hervorragendste Bild dieser Art war „Der Obersee bei Berchtesgaden“, infolge dessen er mit der künstler. Leitung der photograph. Gletscherexpedition beauftragt wurde, die 160 Blätter in den Kunsthandel brachte. Andere treffl. Bilder von ihm sind z. B. „Der Rauciser Goldberggletscher“, „Der Königssee“, „Die drei Thorspitzen“, „Traunkirchen am Traunsee“, „Die Ortlerspitze“ u. die von ihm nach Payer's Skizzen ausgeführten zwölf Nordpolarbilder. Zwischen mehrere dieser Arbeiten fallen auch einige humoristische Genrebilder.

Obrénowitsch, Milan IV., Fürst von Serbien, geb. 18. Sept. 1854, Großneffe des ersten Fürsten Serbiens, Milosch Todorowitsch O. (geb. um 1780, gest. 1860), u. Sohn des Fürsten Milosch O. (gest. 1860) aus dessen Ehe mit Maria O., erhielt in Paris seine Erziehung, ward, nachdem Fürst Michail O. 10. Juli 1868 auf Anstiften des aus Serbien vertriebenen Fürsten Alexander Karageorgiewitsch ermordet worden war, 2. Juli dess. J. zum Fürsten ausgerufen u. 22. Aug. 1872 für großjährig erklärt. Der von ihm im Juli 1876 auf Betrieb Rußlands gleichzeitig mit Montenegro gegen die Türkei begonnene Krieg, in welchem er die Heeresführung dem „Sieger von Taschkend“, dem russ. General Tschernajeff, überließ, brachte nichts weniger als die erhofften Erfolge. Vielmehr wurde das serb. Heer Ende Okt. bei Alexinatz aufgerieben, u. Milan, von Rußland im Stiche gelassen, konnte schließlich (im März 1877) nur durch engl. Vermittlung einen Frieden unter den Bedingungen wie vor dem Kriege erlangen. Auch hatte er schon die ihm während des Krieges von seinen Truppen angebotene Königskrone ablehnen müssen. Günstiger gestalteten sich für ihn die Dinge durch den Russ.-türk. Krieg, an welchem Serbien nach dem Falle Plewna's im Dez. 1877 theilnahm. Diesmal übernahm Milan selbst den Oberbefehl über sein Heer, eroberte Pirot u. Nisch nebst einem großen Theile Altserbiens u. erlangte im Frieden von San Stefano, sowie im Berliner Vertrag nicht nur eine beträchtl. Gebietserweiterung, sondern auch die Souveränität. Infolge dessen nahm er im Sept. 1878 den Titel „Hoheit“ an. Vergl. „Serbien“ (Geschichte). Vermählt ist Milan IV. seit 17. Okt. 1875 mit Natalie Keschko, der Tochter eines russ. Obersten, die ihm 14. Aug. 1876 den Prinzen Alexander gebar.

Octylalkohol nennt man einige zur Gruppe der Alkohole gehörige organische Verbindungen mit 8 Atomen (od. 16 Aequivalenten) Kohlenstoff u. gleicher empirischer Formel ($C_8H_{18}O$), aber verschiedener Konstitution. Man kennt mehrere primäre u. sekundäre, aber nur einen tertiären O. Zu den primären gehört derjenige O., welcher sich durch Oxydation aus dem Octylhydrür des Petroleums darstellen läßt, ferner derjenige, welcher durch Behandlung des äther. Oeles der Früchte von Heracleum Spondylium mit alkohol. Kalilauge abgeschieden werden kann; dieses Oel besteht zum größeren Theile aus einer Verbindung des diesem O. entsprechenden Octyläthers mit Essigsäure. Zu den sekundären O.en gehört der durch Einwirkung von Kalihydrat auf Ricinusölsäure sich bildende (gewöhnl. auch als Caprylalkohol bezeichnet). Die übrigen O.e haben kein besonderes Interesse.

Octylhydrür (Octylwasserstoff, Octan), Name mehrerer isomerer Kohlenwasserstoffe mit 8 Atomen (= 16 Aequivalenten)

Kohlenstoff; sie werden auf verschiedene Weise gewonnen u. haben verschieden hohe Siedepunkte, aber die gleiche empirische Zusammensetzung, nämlich C_8H_{18}. Sämmtliche O.e sind farblose, ölige, brennbare, stark riechende Flüssigkeiten. Eine Art von O. findet sich in dem zwischen 115 u. 120° C. siedenden Theile des amerik. Rohpetroleums.

Ocubawachs, eine dem Wachs ähnl. Pflanzensubstanz, wird am Amazonenstrome aus den zerkleinerten Früchten mehrerer Bäume (bes. Myristica Ocuba u. sebifera) durch Auskochen mit Wasser gewonnen. Das O. wird in Brasilien zur Kerzenfabrikation benutzt.

Odd Fellows (spr. Odd Fellos), Order of, Orden der sonderbaren Gesellen od. Brüder, ist der Name eines dem Freimaurerorden ähnl. Bundes zur Beförderung der Humanität, der das Motto: „Freundschaft, Liebe, Treue" hat. Der Name schreibt sich von den Vermummungen her, die früher bei der Aufnahme neuer Mitglieder üblich waren. Schon in den 80er Jahren des vorigen Jahrh. sollen zwar in Liverpool u. Manchester die ersten O. F.-Gesellschaften entstanden sein, seine Organisation erhielt aber der Bund in Nordamerika durch Thomas Wildey, der am 26. April 1819 die erste amerikan. O. F.-Gesellschaft begründete. Die Verhandlungen der Groß- u. Central-Loge werden veröffentlicht, auch die feierliche Einsetzung der Beamten findet meist öffentlich statt; geheim ist der Orden nur in Bezug auf seine Arbeit, wie dies die prakt. Anwendung seiner humanitären Prinzipien mit sich bringt. In seinem Wohlthun unterscheidet sich der, übrigens jeder Konfession zugängl. Orden der O. F. vom Freimaurerorden dadurch, daß er auch bei Krankheiten u. Todesfällen Unterstützungen gewährt u. eine Wittwenkasse unterhält. Auch ist er verpflichtet, an seinen Waisen Vaterstelle zu vertreten. Nach Deutschland wurde der Orden der O. F. durch die Amerikaner Morse u. Wollheim im letzten Jahrzehnt verpflanzt, u. gegenwärtig giebt es hier bereits mehr als 60 Tochterlogen des „Amerikan. unabhängigen Orden der O. F." mit etwa 4000 Mitgliedern; die deutschen Logen stehen unter einer Großloge, die ihren Sitz in Berlin hat. In Großbritannien giebt es etwa 4000 Logen mit über 800 000 Mitgliedern. Organe der O. F. sind die Zeitschriften: „Herz u. Hand" (redig. von A. Lippschitz in Berlin) u. „Der Oddfellow" (Lpz.). Vgl. Grosh, „Des sonderbaren Bruders verbessertes Handbuch" (deutsch, Philadelphia 1869).

Odessa, Kreisstadt im südruss. Gouvernement Cherson, drittgrößte Stadt des Russ. Reichs mit 184 819 E. (1873), liegt an der Südwestseite der Bai von O., etwa 6 Meilen nordöstl. der Dnjestrmündung, auf einer zum Meere steil abstürzenden, westlich in die kahle Steppe unmittelbar übergehenden Hochfläche, an der Strecke O.-Birsula-Wolotschisk der russ. Südwestbahn. Die innere Stadt, von mehreren Vorstädten u. weiterhin von dorfähnl. Wohnplätzen umgeben, ist regelmäßig angelegt; die meisten Straßen, von mehr als 30 m Breite u. vielfach mit Baumreihen bepflanzt, schneiden sich rechtwinklig. Die Pflasterung u. Kanalisirung ist fast für alle Straßenzüge durchgeführt; eine großartige, 40 km lange Wasserleitung, 1873 von einer engl. Aktiengesellschaft erbaut, führt O. vom Dnjestr bei Majaki gutes u. reichl. Wasser zu, u. mancher schöne Platz u. manches Prachtgebäude von architekton. Wirkung schmücken die einzelnen Quartiere. Im ganzen aber trägt O. den unfertigen u. gemischten Charakter einer Stadt, die an der Grenzscheide zwischen Occident u. Orient steht. Neben modernen Gebäuden sind elende Baracken, neben glänzenden, mit westeurop. Luxus ausgestatteten Läden schmuzige Spelunken selbst in der innern Stadt noch nicht vollständig verschwunden, u. ebenso gemischt ist sein Straßenverkehr, wo die elegante Equipage neben der gebrechl. Povoska u. dem Ochsenwagen dahinfährt, u. der modisch gekleidete Stutzer den fettglänzenden Kaftan des poln. Juden, den Filzmantel des Bulgaren u. das Fes der Orientalen od. die griech. Fustanella sich häufig genug zur Seite sieht. In gleicher Weise gemischt ist die Bevölkerung der Nationalität u. dem Bekenntnisse nach. Außer der Hauptbewohnerschaft, den Russen, leben Deutsche, Italiener, Griechen, Franzosen, Rumänen, Serben, Bulgaren, Polen, Tschechen, Albanesen, Armenier, Tataren &c., u. zwar die Ersteren in einer Anzahl von vielen Hunderten hier, u. neben dem griech. orthodoxen Bekenntnisse, dem die Mehrzahl angehört, zählt man viel Tausend Bekenner der verschiedenen anderen christl. Konfessionen, mehrere Tausend Juden u. einige Mohammedaner. — Die längste Straße ist die 3 km lange Preobraschenskaja, die schönsten u. zugleich belebtesten sind sie u. die Ribas-, die Katharinen-, die Sophien-, die Richelieu-, die Chersoner-, die griech., die italien. Straße u. vor Allem der Primorski Boulevard. Derselbe führt am oberen Rande des Plateaus der Küste entlang, ist nach der Stadtseite durchgängig von stattl. Gebäuden begrenzt u. bietet den besten Blick auf das Meer, so daß er zur Hauptpromenade der Bevölkerung geworden ist. In seiner Mitte trägt er seit 1827 die Bildsäule des um O.'s Aufblühen verdienten Herzogs von Richelieu; auf einer 10 m breiten Freitreppe steigt man auf 200 Stufen von ihm zum Meere hinab. Den schönsten freien Platz, den Ssoborplatz, schmückt seit 1863 die Bildsäule des Fürsten Woronzow; außerdem gereichen Anlagen u. Springbrunnen sowol ihm wie dem Katharinenplatz u. dem Alexanderprospekt zur besondern Zierde. Die hervorragendsten öffentl. Gebäude sind die seit 1834 vollendete Börse mit schöner Säulenfaçade u. schönem Saale, die bis 1857 erbaute Universität, das Palais Royal, mehrere Museen, Institutsgebäude u. Kasernen für mehr als 10 000 M. Garnison; die wichtigsten der einigen 30 Kirchen, von denen 28 dem orthodoxen Bekenntniß, 1 den röm. Katholiken, 1 den Evangel., 1 den Reformirten, 1 den engl. Presbiterianern, 1 den armen. Christen gehören, sind die 1802 gegründete u. 1849 vollendete Ssobor (Kathedrale) mit schöner Kuppel, guten Altargemälden u. dem Grabmale des Fürsten Woronzow; die Troizkikirche u. die im Innern prächtig ausgestattete kathol. Kirche. Von den Synagogen ist keine bes. hervorragend. — O. ist Sitz des Generalkommandanten des 6. Militärbezirks, die Gouvernements Cherson, Jekaterinoslaw, Taurien u. Bessarabien umfassend, eines Stadtgouverneurs, des Gerichtshofs für Südrußland, eines Kreis- u. eines Handelsgerichts u. anderer Gerichte, des Erzbischofs von Cherson u. O., mehrerer oberen Zoll-, Steuer- u. Hafenbehörden, der Konsuln sämmtl. Handelsstaaten Europa's u. Amerika's, hat seit 1865 eine aus 3 Fakultäten (der historisch-philolog., naturwissenschaftl.-mathemat. u. jurist. Fakultät) bestehende Universität mit Bibliothek (44 000 Bde.) u. den zugehörigen Laboratorien, Sammlungen u. Kabineten, mehrere Gymnasien, Realschule, Handel-, Zeichen-, Musikschule &c., Theater, wissenschaftl. Vereine u. zahlreiche Wohlthätigkeitsanstalten. — Die industrielle Thätigkeit hat sich neuerdings derartig gehoben, daß O. schon gegen 200 Fabriken zählt. Die wichtigsten Fabrikate sind Mühlenprodukte, Stärke, Seife, Malz, Bier, Branntwein u. Liköre, Eisengußwaaren u. Maschinen, Farben u. andere Chemikalien. — Der Handel ist vorwaltend Exporthandel zur See, u. hierin nimmt O. bei weitem den ersten Platz am Schwarzen Meere ein. Vor Allem sind es Getreide (bes. Weizen), Flachs, Lein u. Leinsaat, Wolle u. andere Produkte der Landwirthschaft u. Viehzucht, die aus dem Innern kommend über O. den Weg ins Ausland nehmen; während Baumwolle, Eisen- u. Eisenwaaren, Baum- u. Terpentinöl, Soda u. in immer mehr abnehmender Tendenz auch Steinkohlen über O. dem Lande zugeführt werden. Der Gesammtumsatz beträgt im Durchschnitt der 70er Jahre 100 Mill. Rubel; der dem Staate von hier zufließende Zoll über 6 Mill. Rubel. Sein Hafen setzt sich aus 3 Bassins zusammen, die eine Gesammtwasseroberfläche von etwa $1{,}2$ qkm halten. 12—15 000 Schiffe, neuerdings meistentheils Dampfer, besuchen denselben u. kehren meist beladen von da zurück. Die eigene Rhederei zählt an 200 Schiffe, worunter etwa die Hälfte Dampfer, die der Mehrzahl nach im Besitze der russ. Gesellschaft für Dampfschiffahrt u. Handel sind. Sie befährt vor Allem das Schwarze Meer u. den östl. Theil des Mittelmeers, schickt aber auch seit Eröffnung des Sues-Kanals ihre Schiffe in die Gewässer des Ind. u. Großen Ozeans. Auch durch nicht russ. Schiffe besteht regelmäßige Dampfschiffverbindung mit Triest, Marseille, Hull, Amsterdam, Antwerpen u. anderen Seeplätzen. Dem Handel u. Verkehr dienende Kreditinstitute sind die Börse, die Filiale der Staatsbank, die O.er Kommerzbank, die Gesellschaft für gegenseitigen Kredit, die städt. Kreditgenossenschaft &c. Mehrere Küstenbatterien, die seit 1876 errichtet worden sind, schützen O. u. seinen Handel vor einer Beschießung von der See aus. In der nächsten Umgebung der Stadt zieht man viele Weinstöcke, u. viele der Weingärten u. Meiereien sind im Besitze von Deutschen. Das deutsche Element ist überhaupt in Stadt u. Umgegend so zahlreich, daß sogar eine der 7 hier erscheinenden Zeitungen in deutscher Sprache gedruckt wird.

Oedogonium, Algengattung aus der gleichnam. Familie der Oedogonieen, welche mit den Conferbaceen nahe verwandt ist. Die Oedogonieen bilden in Brunnen u. anderen süßen Gewässern grüne Rasen, welche bei der Gattung O. selbst aus einfachen, bei Bulbochaete aus verzweigten Zellreihen bestehen. Die Fortpflanzung geschieht theils ungeschlechtlich durch Schwärmsporen, welche sich aus dem ganzen Protoplasma einzelner Zellen bilden, theils geschlechtlich durch Befruchtung einer in dem sog. Oogonium enthaltenen Eizelle durch Spermatozoïden. Letztere, ihrer Form nach den Schwärmsporen ähnlich, nur kleiner, sind wie diese an ihrem vorderen, farblosen Ende mit einem Kranze bewegl. Wimpern besetzt. Sie entstehen entweder direkt in einer besondern Zelle (dem Antheridium), od. es bildet sich erst aus einer Schwärmspore ein eigenthüml. winziges Pflänzchen, ein sog. Zwergmännchen, welches sich an dem Oogonium festsetzt u. erst seinerseits Spermatozoïden erzeugt. Nach der Befruchtung umgiebt sich die Eizelle mit einer Membran, färbt ihren Inhalt roth od. braun u. überwintert in diesem Zustand, ohne das Oogonium zu verlassen. Im nächsten Frühjahr bilden sich aus dem Inhalt 4 Schwärmzellen, deren jede zu einer neuen Pflanze auswächst.

Oër, Theobald v., namhafter Historien- u. Genremaler, geb. 9. Okt. 1807 auf dem Rittergut Nottbeck in Westfalen, wandte sich, da er im 12. Jahre völlig taub wurde u. große künstlerische Anlagen besaß, der Malerei zu, war 1826—31 Schüler von Matthäi in Dresden u. studirte dann noch 4 J. mit größerem Erfolg unter Schadow in Düsseldorf. Später bereiste er Frankreich, die Schweiz, Italien u. Algerien u. nahm seinen Wohnsitz in Dresden. Unter seinen älteren Bildern, die noch ganz den Charakter der Düsseldorfer Romantik tragen, sind zu nennen: „Hans Sachs", „Tod der heil. Elisabeth von Thüringen" u. „Der sterbende Beduine"; später entstanden „Der sächsische Prinzenraub", „Besuch des alten Giovanni Bellini bei Albr. Dürer in Venedig" (1853, Museum in Dresden), „Maria Theresia am Sarge ihres Gatten", „Schiller, der in der Karlsschule die ‚Räuber' vorträgt", der sehr ergötzliche „Predigtamtskandidat vor dem alten Dessauer", „Weimars goldene Tage unter Karl August" u. neuerdings: „Winckelmann als Bibliothekar des Grafen v. Bünau", sowie „Leibniz vor der Königin Sophie Charlotte". O. illustrirte u. a.: die „Wurzelprinzessin" (mit Rob. Reinick), das „Deutsche Balladenbuch" u. die „Deutsche Geschichte in Bildern" (1855).

Offenbach, Jakob (Jacques), Komponist, geb. 21. Juni 1819 (nach and. Angabe 20. Juli 1820) zu Köln von jüd. Eltern, erhielt in seiner Vaterstadt seinen ersten musikal. Unterricht, war dann in Paris 1833—34 Zögling des Konservatoriums u. wirkte nachher in verschiedenen Theaterorchestern als Violoncellist. Seit 1841 machte er sich in weiteren Kreisen als Komponist bekannt, zuerst durch einige von ihm in Musik gesetzte Lafontaine'sche Fabeln, welche von jenem drastisch-komischen Talent, dem er später so viele Erfolge verdanken sollte, die ersten Spuren zeigten. 1848 ging er nach Deutschland, kehrte aber 1850 wieder nach Paris zurück u. wurde hier Musikdirektor am Théâtre-Français, wo er hauptsächlich für die Hebung der sehr vernachlässigten Zwischenaktsmusiken sorgte. 1855 erbaute er sich selbst ein Theater, „Les Bouffes Parisiens". Durch einige glückliche Würfe gleich zu Anfang wußte er das Publikum zu gewinnen; der Zudrang wuchs, u. schon im Winter 1855/56 mußte er sein Theater in den Champs-Élysées mit dem größern in der Passage Choiseul vertauschen. 1866 legte er die Leitung des Theaters nieder u. widmete sich ganz der Komposition, fungirte aber 1873—76 wieder als Direktor des Gaîté-Theaters; dann unternahm er 1876 eine Reise nach Amerika, um während der Weltausstellung in Philadelphia Konzerte zu dirigiren. Er starb zu Paris 5. Okt. 1880. In St. Germain, wo er lange seinen Sommeraufenthalt gehabt hatte, wurde 30. Juli 1881 seine Büste aufgestellt. — In den meisten Kompositionen O.'s finden sich zahlreiche gelungene musikalisch-kom. Darstellungen u. offenbart sich viel leichtfließende Erfindung; diese Vorzüge treten nam. in seinen Erstlingswerken, wie z. B. „Le mariage aux lanternes", „La chanson de Fortunio" 2c., hervor. Später aber gab er seiner starken parodist. Begabung allzu sehr nach, bearbeitete mit Vorliebe schlüpfrige Stoffe, stellte seine Kunst in den Dienst gemeiner Sinnlichkeit u. verfiel sehr häufig in eine abstoßende Trivialität u. Vulgarität. Diesem Genre gehören fast alle jene Stücke an, welche auch auf außerfranzösischem Bühnen zahllose Aufführungen erlebten u. erst jetzt allmählich wieder verschwinden: „Les deux aveugles", „La nuit blanche", „Ba-ta-clan", „Le pont des soupirs", „Les dames de la halle", „Les bavards", „Daphnis et Chloë", „Il signor Fagotto", „Le voyage de Dunanan père et fils", „La princesse de Trébizonde", „Les Géorgiennes", „La vie Parisienne", „Orphée aux enfers", „Barbe-Bleue", „Geneviève de Brabant", „La belle Hélène", „La grande-duchesse de Gérolstein", „Madame l'Archiduc", „Madame Favart" 2c. Gelegentliche Versuche O.'s, das Gebiet der größeren u. feineren kom. Oper zu betreten, z. B. bei „Barkouf", „Robinson Crusoë", „La Créole", „La Périchole", „Fantasio" 2c., mißlangen vollständig. Bei seinem Tode waren im Einstudiren begriffen „La belle Lurette" u. „Le cabaret des lilas"; die kom. Oper „Les contes d'Hoffmann" wurde 10. Febr. 1881 in der Kom. Oper in Paris zum ersten Male aufgeführt.

Offenbarungseid (Manifestationseid) nennt man denjenigen Eid, durch welchen der Schwörende entweder den Stand seines ganzen Vermögens od. eines bestimmten Theiles desselben offen legt od. die Versicherung abgiebt, daß er einem bestimmten Gegenstand nicht besitze, noch heimlich bei Seite geschafft, noch über den Verbleib Kenntniß habe. Neben diesem sog. assertorischen Theile enthält der O. partikularrechtlich zuweilen auch noch einen sog. promissorischen Theil, nämlich das Versprechen, von einer immer etwa später zu erlangenden bessern Wissenschaft in Bezug auf die beschworene Thatsache auch noch nachträglich Anzeige zu machen. — Als die wichtigste Klasse der O.e erscheinen die O.e im Zwangsvollstreckungs-Verfahren. Hat nämlich in einem solchen die Pfändung zu einer vollständigen Befriedigung des Gläubigers nicht geführt, od. macht dieser glaubhaft, daß er durch Pfändung seine Befriedigung nicht vollständig erlangen könne, so ist auf seinen Antrag der Schuldner verpflichtet, ein Verzeichniß seines Vermögens vorzulegen, in Betreff seiner Forderungen den Grund u. die Beweismittel zu bezeichnen, sowie den O. dahin zu leisten, „daß er sein Vermögen vollständig angegeben u. wissentlich nichts verschwiegen habe". Betrifft die Vollstreckung die Herausgabe einer beweglichen Sache od. eine Quantität bestimmter beweglicher Sachen u. hat der Gerichtsvollzieher solche nicht vorgefunden, so lautet der auf Antrag des Gläubigers von dem Schuldner zu leistende O. dahin, „daß er die Sache nicht besitze, auch nicht wisse, wo die Sache sich befinde".

Für die Abnahme des O.es ist das Amtsgericht, in dessen Bezirke der Schuldner im Deutschen Reiche seinen Wohnsitz od. in Ermangelung eines solchen seinen Aufenthalt hat, als Vollstreckungsgericht zuständig. Zu der Eidesleistung hat der Gläubiger den Schuldner, wie zu einem anderen prozessualischen Termine, laden zu lassen. Ueber die civilrechtliche Verpflichtung zur Leistung, welche sich nach Landesrecht richtet, wird von dem Gerichte im Streitfall durch Urtheil entschieden. Gegen den Schuldner, welcher ungehorsam ausbleibt od. die Leistung des Eides ohne Grund verweigert, hat das Gericht zur Erzwingung der Eidesleistung auf Antrag die Haft anzuordnen. Letztere ist jedoch aufzuheben, sobald sich der Schuldner nachträglich zur Leistung bereit erklärt. Der Antrag auf wiederholte Abnahme des Eides ist nur zulässig, wenn ein Gläubiger hierbei glaubhaft macht, daß der Schuldner später Vermögen erworben habe. — Von der Leistung des O.es durch den Gemeinschuldner im Konkurse handeln § 115 u. § 162 der Konkursordnung vom 10. Febr. 1877. — Die civilrechtl. Vorschriften über die Verpflichtung zur Leistung des O.es sind durch die deutsche Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877, wie § 16 Nr. 3 des dazu ergangenen Einführungsgesetzes ausdrücklich bestimmt, unberührt geblieben. — Wegen der für die Abnahmetermine im Civilprozeß u. im Konkurse erwachsenden Gerichtsgebühr vgl. §§ 43 u. 56 des Gerichtskostengesetzes vom 18. Juni 1878.

Offener Arrest nennt man eine von dem Gerichtsschreiber öffentlich bekannt zu machende Verfügung des Konkursgerichts, wodurch dasselbe allen Personen, welche eine zur Konkursmasse gehörige Sache in Besitz haben od. zur Konkursmasse etwas schuldig sind, aufgiebt, nichts an den Gemeinschuldner zu verabfolgen od. zu leisten, unter gleichzeitiger Auferlegung der Verpflichtung, von dem Besitze der Sache u. von den Forderungen, für welche sie aus der Sache etwa

abgesonderte Befriedigung in Anspruch nehmen, dem Konkursverwalter innerhalb einer bestimmten Frist Anzeige zu machen. Jeder diesem offenen Arrst Zuwiderhandelnde haftet für allen aus der Unterlassung od. Verzögerung der Anzeige entstehenden Schaden. Nach § 103 der Konkursordnung f. d. Deutsche Reich vom 10. Febr. 1877 muß die Bekanntmachung des offenen Arrestes unter Anderem stets auch vorzugsweise im Deutschen Reichsanzeiger erfolgen.

Ohm, russ. Flüssigkeitsmaß zu 12 Wedro (Eimer) = $147,_{58}$ l.

Oehme, Erwin, Landschafts- u. Genremaler, geb. 18. Sept. 1831 zu Dresden, genoß den Unterricht seines Vaters Ernst Oe. (gest. 1855) u. Ludwig Richter's, trat dann als Schüler in die dortige Akademie, bildete sich aber für sein Fach der Landschaft mehr durch eigenes Studium auf Reisen in Deutschland, der Schweiz, Frankreich u. England aus. Neben Landschaften malt er auch Architektur-, Genre- u. dekorative Bilder. Wir nennen darunter: „Steinbruch in der Sächs. Schweiz" (1860, Museum in Dresden), „Leichenbegängniß im Spreewalde", „Bärenjagd" (Aquarelle") ꝛc. Oe. lebt in Dresden.

Ohorn, Anton Joseph, Novellist, geb. 22. Juli 1846 zu Theresienstadt (Böhmen), absolvirte das Gymnasium in Böhmisch-Leipa, trat 1865 in den Prämonstratenser-Chorherren-Orden des Stiftes Tepl, studirte dann in Prag Theologie, Philosophie u. Germanistik, ging später nach Gotha, trat hier zum Protestantismus über u. übernahm darauf die Stelle eines ersten Lehrers an der höheren Töchterschule zu Mühlhausen i. Th., die er 1877 mit einer solchen als Lehrer der Literaturgeschichte an den techn. Staatsanstalten zu Chemnitz vertauschte. O. schrieb: „Der Dorfengel" (Preisnovelle; Prag 1872); „Der Fliegende Holländer" (Dichtung; Mühlhausen 1873; 2. Aufl. 1878); „Grundzüge der Literaturgeschichte" (Eisenach 1874; 2. Aufl. Dresd. 1880); „Der Klosterzögling" (Roman; Jena 1875, 2. Aufl. 1881); „Grundzüge der Poetik" (Eis. 1876); „Der Uhrmacher von Straßburg" (Drama; Lpz. 1876); „Hans Sachs" (Erzählung; Eis. 1877); „Die Tochter Juda's" (Epos; Prag 1878); „Wanderungen in Böhmen" (Chemn. 1879); „Aus niedrigem Stande" (2 Geschichten; Eis. 1879); „Der Eisenkönig" (histor. Erzählung, Lpz. 1879); „Schlichtes Volk" (Dorfgeschichten in Versen; Berl. 1880); „Komm den Frauen zart entgegen" (Lustspiel; Lpz. 1880); „Der weiße Falke" (ebd. 1881); „Zum Lotto des Lebens" (ebd. 1881) ꝛc.

Ohra (Elle), Längenmaß in Zanzibar = 571 mm.

Oka (Unze), ein Gewicht: in Rumänien zu 4 Litra à 100 Dramnei (Drachmen) = $1,_{279}$ kg; in Serbien zu 4 Litra à 100 Dramm = $1,_{279}$ kg; in Griechenland zu 400 alten od. zu 1280 kgl. Drachmen = $1,_{280}$ kg; in der Türkei zu 400 Dirhem (Drachmen) = $1,_{279}$ g; in Aegypten zu 400 Dirhem = $1,_{235}$ kg; in Tripolis zu $2^1/_2$ Rotels = $^1/_{40}$ Kantar = $1,_{22}$ kg. — Ferner ist die O. in Rumänien als Flüssigkeitsmaß = $1,_{416}$ l; in Slavonien als Getreidemaß = $1,_{595}$ l; in Griechenland als Oelmaß = $1^1/_3$ l.

Oldenburg, ein Großherzogthum des Deutschen Reiches von $6413,_{99}$ qkm ($116,_{485}$ □M.) Größe u. 319314 E. (1875, mit 337454 E. nach vorläufigem Resultate der Zählung 1. Dez. 1880), besteht aus drei weit von einander liegenden Territorien, aus dem Herzogthum O. im Gebiete der Weser u. Ems von $5375,_{91}$ qkm u. 248136 E. (1875), dem Fürstenthum Lübeck im Gebiete der Trave von $535,_{21}$ qkm u. 34085 E. u. dem Fürstenthum Birkenfeld im Gebiete der Nahe von $502,_{87}$ qkm u. 37039 E. Das Stammland des Großherzogthums, das Herzogthum O., liegt zwischen 52° 29' u. 53° 58' nördl. Br. u. 7° 37' u. 8° 47' östl. L. v. Gr. u. wird von von der Nordsee, dem untern Weserstrome, der preuß. Provinz Hannover u. dem Gebiete der Stadt Bremen begrenzt. Mit der kleinen Insel Wangerooge greift es in die Nordsee hinein, mit dem Lande Würden auf das rechte Weserufer hinüber. In geolog. Beziehung gehört es dem westl. Theile der großen norddeutschen Tiefebene an; in Bezug auf die Beschaffenheit des Bodens besteht es der Hauptsache nach aus Marsch u. Geest. Der nördl. Theil zu beiden Seiten des Jadebusens u. noch südlich von ihm ist vorwaltend Marschboden, der überhaupt $21,_{2}$ % des Ganzen umfaßt. Die nahezu viermal so große Geest zerfällt ihrer Lage u. ihren Kulturverhältnissen nach u. aus politisch-geschichtl. Gründen in die oldenburgische von $38,_{9}$ u. in die münstersche von $39,_{9}$ % des Gesammtinhalts. Der Geest gehören die höchsten Erhebungen des Landes an, die 50—100 m über dem Ebbespiegel der Nordsee sich erhebenden Damme'schen Höhen im südlichen Zipfel, das bis 68 m ansteigende Plateau zwischen Wildeshausen u. Kloppenburg, das das Huntebecken vom Ledabecken trennt, u. das diesem benachbarte 30—40 m hohe Plateau zwischen Wildeshausen u. Delmenhorst. Die übrigen Geestlagen erheben sich nur inselartig, wie in der Gegend von Rastede, od. in Fortsetzungen der erwähnten Plateaus über 20 m; sie sind in der Höhe von 10—20 m vorzugsweise das Gebiet der Hochmoore. Das Marschland übersteigt nirgends die Höhe der mittleren Flutgrenze. Es müssen infolge dessen die ganze oldenburg. Küste u. die Ufer der Weser u. der Hunte bis zur Stadt Oldenburg durch Dämme (Deiche) vor der anstürmenden Flut geschützt werden. Die der Küste vorliegenden Watten u. Sande, die bei jeder tiefen Ebbe trocken gelegt werden, erstrecken sich bis 3 Meilen weit ins Meer hinein. — Die Gewässer gehören im O. zum Gebiete der Weser, im W. zu dem der Ems; das Gebiet der Küstenflüsse im N. fällt mit dem des Jadebusens zusammen. Die Weser ist, soweit sie O. betrifft, ein durchaus schiffbarer Strom, der von Elsfleth abwärts schon für große Seeschiffe zugänglich wird; ihr größter oldenburg. Zufluß, die Hunte, kann durch die eintretende Flut bequem bis zur Stadt Oldenburg von kleineren Seeschiffen benutzt werden. Oberhalb Oldenburg wird sie nur wenig mit flachen Kähnen befahren; das Hinaufsteigen der Flut über O. hinaus hemmen Wehre u. Mühlenanlagen. Von den Emszuflüssen kommen nur Hase u. Leda hier in Betracht, die erstere ganz im S., die letztere in der westl. Mitte, wo ein großer Theil ihrer Quellflüsse vorzugsweise zur Entsumpfung der Moordistrikte dient u. daher wasserreich u. schiffbar ist. Die Küstenflüsse sind durchgängig in ihrem Laufe regulirt od. ganz in Kanäle umgeschaffen. Sie finden ihren Abfluß durch die in den Deichen liegenden Entwässerungsschleußen, Siele genannt, welche so durch Thüren verschlossen sind, daß die andringende Flut dieselben schließt u. der Fluß während der Ebbezeit, wenn der Druck von außen aufhört, sie wieder öffnet. Ihre Hauptbedeutung haben diese Flüsse (Tiefe u. Sieltiefe genannt, wenn sie zu Kanälen umgeschaffen sind) für die Entwässerung, von welcher die Kulturfähigkeit weiter Moor- u. Marschflächen abhängt; außerdem aber macht die Mehrzahl von ihnen durch ihre Rinnsale im Watt die Küste für die Schiffahrt zugänglich u. hat dadurch zur Entstehung zahlreicher Hafenorte Gelegenheit gegeben. Das oldenburg. Wesergebiet wird auf 34, das Emsgebiet auf 47 u. das der Küstengewässer auf 17 □M. berechnet. Größere binnenländ. Wasseransammlungen, sog. Flußseen mit Zu- u. Abfluß, giebt es zwei, den von der Hunte gebildeten Dümmersee von $^3/_4$ M. Länge u. $^1/_2$ M. Breite, der aber für O. nur als südöstl. Grenzscheide gegen Hannover Bedeutung hat, u. das Zwischenahner Meer von $^3/_8$ M. Länge u. $^1/_4$ M. Breite, dem die ins Emsgebiet gehörige Aue entfließt. Moorseen aber, die in Bäche abwässern, u. Deiche u. Seen ohne Zu- u. Abfluß auf den Geestplateaus, wie das sog. Große Meer von etwa 600 m Durchmesser, giebt es viele. — Das Klima ist gemäßigt u. feucht, die Luft häufig stark bewegt, die Salubrität stark abhängig von der Bodenbeschaffenheit. Die feuchten Marschen mit Mangel an gutem Trinkwasser werden leicht von Malaria-Krankheiten, von Wechsel- u. typhösen Fiebern heimgesucht, die Geest neigt mehr zur Schwindsucht; im Allgemeinen herrschen in den Marschen die hitzigen, akuten, auf den Geesten dagegen die langwierigen, chronischen Krankheiten vor. — In Betreff der Bodenbenutzung hat die Marsch ganz andere Verhältnisse als die Geest. Während von ersterer mehr als $^9/_{10}$ Kulturfläche ist, ist bei letzterer noch nicht die Hälfte des Gebiets in Kultur genommen. Die Meerdistrikte u. der Heideboden der Geest stellen der landwirthschaftl. Ausnutzung große Hindernisse entgegen, u. zur allgem. Einführung einer vernünftigen Moorkultur fehlt es noch vielfach an Verständniß, theilweise auch an Kapital. Doch ist das vielfach als Unland bezeichnete Terrain nicht ohne alle landwirthschaftl. Benutzung; als geringe Weide kann der größte Theil der Heide benutzt werden, so daß in dieser Benutzungsweise O. nach Verhältniß seiner Größe die übrigen Staaten des Deutschen Reichs meist um mehr als das Zehnfache übertrifft, u. ebenso kann der Fortschritt in der Kultivirung bis dahin steriler Moor- u. Heideflächen stetig wahrgenommen werden. So betrug in Prozenten

ausgedrückt die Kulturfläche ohne Wald auf der oldenburg. Geest 1866: 39,72, 1876: 40,88 %, auf der münsterschen 1866: 27,86, 1876: 28,64 %. Holzungen trägt in beschränktem Maße fast nur die Geest; auf der oldenburg. waren 1876: 8,61, auf der münsterschen 6,10 % hierzu benutzt, während vom Marschland nur 0,46 % mit Wald bestanden waren. Auch der Wald hat bei der Bodenmelioration der Geest eine kleine Vergrößerung erfahren. Das Hauptmittel zur Kultivirung des Moorlandes ist die Kanalisation; seit 1841, da der erste Kanal in Angriff genommen wurde, bis Ende 1877 ist 25130 m definitiv fertige Kanalstrecke, die sich auf 6 Kanäle vertheilt u. durchaus schiffbar ist, hergestellt worden. Die Urbarmachung des Moorbodens längs dieser Wasserstrecken, auf denen der abgestochene Torf fortgeführt werden kann, erfolgt durch die sog. Fehnkultur, bei welcher der Torf vollständig abgestochen, die obere Schicht des Moores in die abgetorfte Fläche geworfen u. mit fremdem Boden u. Dünger vermischt wird. Wo anderwärts unter einer nicht zu hohen Torfschicht ein sandiger Untergrund angetroffen wird, da tritt die Dammkultur an ihre Stelle. Bei dieser wird das Land durch 3 m breite Gräben in Quadrate von 20—24 m Seitenlänge getheilt, das aus den Gräben ausgehobene Material zur Ebnung der Quadratflächen benutzt u. darüber eine 10 cm hohe Sandschicht ausgebreitet. Indem nun letztere beackert u. zur Kulturschicht benutzt wird, bildet sich der darunter liegende Moorboden allmählich in nährstoffreichen Humus um u. erhält eine angemessene Feuchtigkeit im Boden, während die Sanddecken ihrerseits das Auffrieren des Moores verhütet. Die den Moor zum Buchweizenbau auf kurze Zeit tauglich machende Brandkultur nimmt in demselben Maße ab, als die anderen Melioriationen Eingang finden. Der Heideboden wird durch gründl. Entwässerung, Vermengung mit Mergel, der sich nesterweise vielfach vorfindet, u. durch nachhaltige Düngung seit 25 Jahren ebenfalls kulturfähig zu machen gesucht.

Das **Fürstenthum Lübeck** besteht nur aus zwei Parzellen, von welchen die größere, die nördl., ganz von holsteinischem Gebiete umgeben ist, die kleinere, an der Ostsee gelegen, Holstein u. Lübeck zu Nachbarn hat. Das wechselvolle Terrain ist reich an Hügeln, die sich aber nur selten über 100 m erheben, u. ebenso reich an Seen (Keller-, Eutiner-, Diek-, Hemmelsdorfer See 2c.), welche eine Gesammtoberfläche von ca. 1/3 □M. bedecken. Die Schwentine u. die Schwartau sind die größten Flüsse, die größere Trave läuft nur auf 1/4 M. an der Grenze hin. Landbau u. Viehzucht sind die Hauptbeschäftigung der Bewohner. Der größte Ort ist **Eutin**.

Das **Fürstenthum Birkenfeld**, im südl. Theile der preuß. Rheinprovinz, dehnt sich am südöstl. Abhange des Hoch- u. Idarwaldes entlang, ohne bis zum Kamm hinauf zureichen, streicht bis ins Nahethal u. nimmt noch im SO. die nördl. Ausläufer vom Donnersberge u. der Haardt auf. Das Ländchen ist demnach vorwaltend Gebirgsland; die Nahe, die im Fürstenth. entspringt, sein größter Fluß; ihr Thal u. die engen Thalgründe ihrer zahlreichen Nebenflüsse die einzigen Wohnsitze der Menschen. 2/5 des Landes wird noch vom Wald, vorzugsweise vom Buchenwald, eingenommen. Der Ackerboden ist gering an Umfang, Hafer das wichtigste Ackerbauprodukt, doch bringt das Land auch etwas Wein u. Obst. Die Weiden sind gut u. daher die Viehzucht von Bedeutung. Eine rührige Industrie ist die Achatschleiferei in u. um Oberstein. Der größte Ort ist **Oberstein**.

Statistisches. Ueber die Bodenbenutzung u. die Ernten des Großherzogth. sind im J. 1878 folgende Zahlen ermittelt worden: Es umfaßten das Ackerland 179955 ha (28,06 %), das Gartenland 8800 ha (1,37 %), die Weinberge 2 ha, die Wiesen 76043 ha (11,85 %), die reichen Weiden 53330 ha (8,31 %), die geringen Weiden u. Hutungen 228025 ha (35,55 %), die Forsten u. Holzungen 55807 ha (8,71 %), das vollständig unbenutzte Areal 39437 ha (6,15 %). — Von der gesammten Ackerfläche nahmen ein:

Roggen . . .	61521 ha	(34,19 %)	Lupinen . . .	1628 ha	(0,91 %)
Hafer . . .	35950 „	(19,98 %)	Spelz u. Einkorn .	15 „	(0,01 %)
Kartoffeln . .	13664 „	(7,59 %)	Buchweizen . .	8934 „	(4,96 %)
Klee	6408 „	(3,56 %)	Luzerne . . .	277 „	(0,15 %)
Weizen . . .	5315 „	(2,95 %)	Wicken	201 „	(0,11 %)
Gerste . . .	9692 „	(5,89 %)	Raps u. Rübsen .	1022 „	(0,57 %)
Runkelrüben .	240 „	(0,13 %)	Flachs	515 „	(0,29 %)
Erbsen . . .	1284 „	(0,71 %)			

Der Ernteertrag an den wichtigsten Nährstoffen war 1879 in Tonnen à 20 Ctr.:

Roggen . . .	55085	Gerste . . .	14956	Wiesenheu .	243004
Weizen . . .	8705	Kartoffeln . .	74283		
Spelz	23	Hafer . . .	45577		

Der **Viehbestand** war nach der letzten Zählung, 3. Jan. 1873: 214498 Stück Rindvieh, 33827 Pferde, 194151 Schafe, 55917 Schweine, 20579 Ziegen. Die Zahl der Rinder ist demnach eine unverhältnißmäßig große; sie wird vorzugsweise durch die fetten Weiden u. Wiesen der Marschen ermöglicht. Die Pferde-, Schaf- u. Schweinezucht ist gegen frühere Züchtungen im Rückgange. Die erstere liefert ausgezeichnet kräftige Thiere in den Marschen. Die Schafzucht florirt noch am meisten auf der münsterschen Geest. Dort u. in den übrigen Heidegegenden findet auch eine starke Bienenzucht statt.

Die **Bevölkerungsstatistik**, die noch auf die Zählung von 1875 basirt werden muß, da eine Spezialisirung der Zählung 1880 noch nicht veröffentlicht werden konnte, zeigte 158319 männl. u. 160995 weibl. Einw., od. auf 100 männl. 101,7 weibl. Den Hauptaltersklassen nach waren 111867 Kinder (unter 15 J.), 197784 im produktiven Alter Stehende (15—70 J.) u. 9663 Greise; dem Familienstande nach 97949 männl. u. 92815 weibl. Ledige, 51746 männl. u. 52586 weibl. Verheirathete u. 5289 männl. u. 14645 weibl. Verwittwete od. Geschiedene; in Bezug auf das Bekenntniß 245054 evang., 71743 kath., 909 andere Christen, 1578 Juden u. 30 ohne Angabe. Die Bewegung der Bevölkerung im J. 1879 ergab 2727 Eheschließungen, 11636 Geborene u. 7401 Gestorbene. Von den Geborenen waren 597 unehelich. Die überseeische Auswanderung führte 357 aus O. fort. Die Vertheilung der Einw. über das Land ist eine ungleiche; es kommen auf den qkm im Herzogth. O. 46,2, im Fürstenth. Lübek 63,7, im Fürstenth. Birkenfeld 73,8 Einw. u. innerhalb des Herzogthums selbst ist die Dichtigkeit sehr abhängig von der Benutzbarkeit des Bodens; in den Marschen wohnen 69, auf der oldenburg. Geest 62 u. im Münsterlande nur 33 auf dem qkm.

Nach der **Berufsstatistik** hat O. ein entschieden agrarisches Gepräge, gegen welches Handel u. Industrie bedeutend zurückgetreten. Während sich im Durchschnitte im Deutschen Reich die agrarische Bevölkerung noch nicht zu einem Drittel, zu 30 % nur erhebt, beträgt sie in O. mehr als die Hälfte; in manchen Theilen, wie im Münsterlande, sogar mehr als 3/4. Und da, wo der indust. Betrieb sich mehr entwickelt hat, ist er überwiegend Kleinbetrieb geblieben, der wenig fremde Kräfte verwendet. 1. Dez. 1875 waren in den einzelnen Gewerbsgruppen, das Handelsgewerbe inbegriffen, 39025 Personen, d. i. 1222,2 auf je 10000 Einw., beschäftigt. Hierbei waren mit über 1000 Pers. folgende Gewerbsgruppen, betheiligt: die Bekleidung u. Reinigung beschäftigte 7384, des Handelsgewerbe 4115, die Industrie der Nahrungs- u. Genußmittel 3272, die der Holz- u. Schnitzstoffe 3071, der Steine u. Erden 3030, die Metallverarbeitung 2962, die Textilindustrie 2555, das Verkehrsgewerbe 2273, die Herstellung von Maschinen, Werkzeugen, Instrumenten u. Apparaten 1853 u. die Beherbergung u. Erquickung 1553 Pers. Die wichtigsten Einzelzweige sind Ziegelei, Eisengießerei, Fabrikation von Maschinen, bes. landwirthschaftl., Schiffsbau an der Weser u. an den kleinen Zuflüssen der Ems, Achatschleiferei (Oberstein), Baumwollenweberei, Leinenweberei als Nebenbetrieb, ebenso Strumpfstrickerei im Münsterlande, Reepschlägerei, Segelmacherei u. Taufabrikation an der Weser, Gerberei, Fabrikation von Bobbins (Holzspulen für Spinnereien), Korkschneiderei u. Tabakfabrikation in der Nähe Bremens (Delmenhorst u. Lohne), Bierbrauerei u. Branntweinbrennerei. Im Herzogth. steht in Bezug auf industrielle Entwicklung die oldenburg. Geest obenan, die durch ihre billige Brennstoffe liefernden Torfländereien, durch ihre größeren Holzbestände u. Thonlager u. durch den Umstand, daß die Landwirthschaft nicht alle Kräfte wie in der Marsch od. in dem dünnbevölkerten Münsterlande absorbirt, schon seit geraumer Zeit die Industrie wenigstens als Nebenbeschäftigung aufgenommen hat. In der Marsch sind fast nur die Wesergegenden einigermaßen industriell u. liefern die zur Schiffahrt nöthigen Ausrüstungsgegenstände. Von größtem Einflusse für die gewerbl. Entwicklung ist die Einführung der Gewerbefreiheit 11. Juli 1861 gewesen; als weitere Hebel haben

die Gewerbsvereine u. die gewerbl. Fortbildungsschulen in O. u. Varel gewirkt. Für Förderung der Landwirthschaft wirken die oldenburg. Landwirthschafts-Gesellschaft, mehrere Thierschau- u. Viehzuchtvereine, die landwirthschaftl. chem. Kontrol- u. Versuchsstation in O. u. die Landwirthschaftsschulen in Neuenburg u. Kloppenburg.

Der oldenburgische Handel hat die Aufgabe, den Ueberschuß an landwirthschaftl. Erzeugnissen nach außen abzugeben u. dafür Kolonialwaaren, Industrieprodukte u. die wenigen Rohstoffe für die inländische Industrie einzutauschen. Die Nähe der großen Handelsstadt Bremen, deren Agenten auch O. in ihr Bereich gezogen haben, macht der Entwicklung des inländ. Handels Schwierigkeiten. Von fremden Waaren, die nach O. eingeführt einen Handelsartikel über die Landesgrenzen hinaus bilden, sind bes. Farbestoffe u. Bordeauxweine. Der Eingangszoll betrug im Etatsjahre 1879/80: 642000 Mk. Das Speditionsgeschäft hat sich neuerdings in einigen Hafenplätzen, bes. in Brake, zu entwickeln vermocht. Als Handel- u. Gewerbe fördernde Kreditinstitute sind der Reihe nach gegründet worden die Ersparungskassen zu O. u. Jever (1786 u. 1833), die Spar- u. Leihbank (1845), die Landesbank (1868) u. der Elsflether Bankverein (1872). Ihre Zahl ist neuerdings wesentl. durch Spar- u. Vorschußvereine vermehrt worden. — Einen hervorragenden Platz im wirthschaftl. Leben nimmt die Schiffahrt ein. Die Handelsflotte zählte, ungerechnet die Schiffe unter 50 cbm Brutto-Raumgehalt, 1. Jan. 1879: 347 Schiffe von 61998 Tonnengehalt u. 2038 Mann Besatzung. Die Fahrzeuge reisen gegenwärtig überwiegend für auswärtige Befrachter. Der Hauptsitz der Rhederei ist Brake, wie es auch der Haupthafen ist. Von den im Ganzen 1878 in die oldenburg. Häfen eingelaufenen 2585 Schiffen von 138023 Tonnengehalt kamen 485 mit 85506 T. auf diesen Platz. An Fluß- u. Kanalschiffen zählt man gegen 200. — Eisenbahnen hatte O. 1. April 1880: $311{,}_{71}$ km normal- u. $6{,}_{75}$ km schmalspurige in Betrieb. Letztere u. 33 km der ersteren waren Privat-, die übrigen Staatsbahnen. — Die Post u. Telegraphie sind deutsche Reichsanstalten. Die Zahl der eingegangenen Briefsendungen beträgt allein im Herzogth. O. gegen 4 Millionen. Telegraphenstationen besitzt das Land einige 30.

Die geistige Kultur der Bewohner ist der in den übrigen deutschen Staaten entsprechend. Von 1051 eingestellten Rekruten im Ersatzjahre 1879/80 waren nur 6 ohne Schulbildung. Etwa 550 Elementarschulen, 14 höhere Volks- u. Bürgerschulen, 3 Realschulen, 5 Gymnasien, 1 evangel. u. 1 kath. Lehrerseminar, eine Navigationsschule, die schon erwähnten gewerbl. u. landwirthschaftl. Schulen, eine Taubstummenanstalt, die öffentl. Bibliothek in O. u. andere Einrichtungen vermitteln die geistige Bildung.

Verfassung u. Verwaltung. Gemäß des Staatsgrundgesetzes vom 18. Febr. 1849 u. seiner Revision vom 22. Nov. 1852 ist O. eine konstitutionelle erbl. Monarchie. Die großherzogl. Würde ist erbl. im Mannesstamme des Hauses Holstein-Gottorp jüngerer Linie nach dem Rechte der Erstgeburt u. der Linealerbfolge. Der Großherzog bekennt sich zur luth. Kirche. Ihm stehen die gewöhnl. Rechte konstitutioneller Fürsten zu. In der Gesetzgebung u. Besteuerung ist er an die Mitwirkung der Landesvertretung gebunden, die den aus einer Kammer bestehenden Landtag bildet, der sich aus 32 aus indirekter Wahl hervorgegangenen Abgeordneten zusammensetzt. Es wählen hierzu das Herzogth. O. 25, das Fürstenth. Lübeck 3 u. das Fürstenth. Birkenfeld 4 Abg. Die oberste Regierungsbehörde ist das Staatsministerium, bestehend aus dem Minister der Finanzen, als dem Vorsitzenden, dem Minister des Innern, des Großherzogl. Hauses u. des Auswärtigen, dem Minister der Justiz, der Kirchen- u. Schul- u. der Militärangelegenheiten, dem Vorstande des Haus- u. Centralarchivs u. dem Vorstande des statistischen Bureaus. Das Staatsministerium ist zugleich unmittelbare Verwaltungsbehörde des Herzogth. O., während die Fürstenthümer eigene Mittelbehörden für die Verwaltung, die Regierungen zu Eutin u. Birkenfeld, haben. Auch bestehen für letztere besondere Provinzialräthe, in Lübeck aus 12, in Birkenfeld aus 15 Mitgliedern zusammengesetzt. In Betreff der Rechtspflege zerfällt das Herzogthum O. in 14 Amtsgerichtsbezirke, den Landgerichtsbezirk O. u. den Oberlandesgerichtsbezirk O. Im Fürstenthum Lübeck amtiren 3 Amtsgerichte; das Landgericht ist in Lübeck, das Oberlandesgericht in Hamburg; ebenso hat das Fürstenth. Birkenfeld 3 Amtsgerichte, zum Landgericht aber das zu Saarbrücken, zum Oberlandesgericht das zu Köln. — Die kirchl. Angelegenheiten ordnet jede Religionsgesellschaft unter Oberaufsicht des Staates selbst. Für die evangel. Kirche im Herzogth. besteht eine allgem. Landessynode, u. der Oberkirchenrath ist die geistl. Oberbehörde. Die Fürstenthümer stehen in dieser Beziehung unter Leitung ihrer Spezialregierung u. dem Superintendenten. Die Katholiken im Herzogth. unterstehen dem Bisthum Münster, die in Birkenfeld dem Bisthum Trier. — Die Gemeinden besitzen wie die kirchl. Genossenschaften das Recht der freien Verwaltung. Eine größere Anzahl derselben, mit Ausnahme der Städte O., Varel u. Jever, die direkt unter dem Ministerium stehen, bilden ein Verwaltungsamt. Die Abgrenzung derselben ist nach Utilitätsprinzipien erfolgt u. hat sich wenig um die alten Landschaften gekümmert. Die Eintheilung des Herzogthums in die Marschlandschaften Stedingen, Wüstenland, Moorriem, Stad- u. Butjadingerland, Land Wührden, Vogtei Jade, Erbherrschaft Jever u. Herrschaft Kniphausen mit Oestringen, Rüstringen u. Wangerland, u. die Geestlandschaften Ammerland, friesische Wede, Grafschaft Delmenhorst, Saterland, Herrlichkeit Dinklage 2c. haben nur noch histor. Interesse.

Finanzen. In finanzieller Beziehung sind das Budget der Centralkasse des Großherzogth. u. die der 3 Landestheile, die bes. verwaltet werden, zu trennen. Aus der Centralkasse werden die Matrikularbeiträge fürs Deutsche Reich (500000 Mk. nach dem Voranschlag für 1880), der Landtag u. die Provinzialräthe (3000 Mk.), die Civilpensionen (191500 Mk.), das Staatsministerium (90000 Mk.) u. die anderen gemeinsamen Centralbehörden (92810 Mk.) bestritten, u. hierzu haben, soweit nicht die Zinsen vom Kapitalbestande des Großherzogthums (219085 Mk.) u. einigen kleineren Einnahmeposten die Ausgaben decken, das Herzogth. O. 77, das Fürstenth. Lübeck 15 u. das Fürstenth. Birkenfeld 8 % beizutragen. Die Budgets der einzelnen Landestheile sind für 1880 in Mark:

	Herzogthum Oldenburg	Fürstenthum Lübeck	Fürstenthum Birkenfeld	Summa
Einnahmen.				
Vom Staatsgute . . .	1202609	428104	139651	1770364
Eisenbahnen	1178000	—	—	1778000
Chaussee-, Brücken-, Fährgelder 2c. . . .	89845	—	—	89845
Sporteln u. Strafen . .	511000	61800	108800	681600
Gewerbsrekognitionen .	46500	3900	—	50400
Gesetzesblätter 2c. . . .	19850	—	—	19850
Direkte Steuern . . .	1748000	149000	261000	2158000
Stempelgebühren . .	105000	—	18500	123500
Zuschuß aus der Centralkasse	90000	—	—	90000
Zuschuß aus der Landesbank	36000	—	—	36000
Zinsen, verschied. Fonds	24795	5257	4500	34552
Andere Einnahmen . .	38713	1139	18237	58089
Summa der Einnahmen	5090312	649200	550688	6290200
Ausgaben.				
Beiträge zur Civilliste .	175312	40800	38888	255000
Beiträge zur Centralkasse	480480	93600	49920	624000
Allgemeine Verwaltung	249592	77904	43501	370997
Pensionen	190700	21420	18861	230981
Innere Verwaltung . .	422993	98341	64350	585684
Wege- u. Wasserbauten .	672833	42783	54592	770208
Schiffahrtswesen . . .	118004	—	—	118004
Justiz	559969	74700	102122	736791
Kultus u. Unterricht .	411100	80638	93375	585113
Staatsschuld	1506746	24116	147	1531009
Verwaltung des Staatsguts	254740	102283	89038	450061
Steuererhebung . . .	75765	12033	17068	104866
Allg. Finanzverwaltung	172245	18625	35110	225980
Verschiedenes u. Außerordentliches . . .	59606	13774	7253	80633
Summa der Ausgaben	5350085	705017	614225	6669237

Für den Großherzog ist außer der erwähnten Civilliste von 255000 Mk. noch Krongut ausgeschieden, das mit einem Ertrage von ebenfalls 255000 Mk. geschätzt ist, gegenwärtig aber viel mehr trägt. Ueberdies ist der Großherzog Besitzer von $3^3/_4$ □M. Landes in Holstein weit über 720000 Mk. Einkünften. Der Stand der Staatsschuld war Ende 1879: 36860132 Mk. Schulden des Herzogthums O.,

129 804 Mk. Schulden des Fürstenth. Lübeck u. 3677 Mk. Schulden des Fürstenth. Birkenfeld. — Militär. Die Truppen bilden das Infanterie-Reg. Nr. 91, das Dragoner-Reg. Nr. 19 u. 2 Batterien des Feldartillerie-Reg. Nr. 26. Sie gehören sämmtl. dem 10. Armeecorps an. — Das Wappen, von einem mit der Königskrone bedeckten Wappenzelt umgeben, besteht aus einem Haupt- u. einem Mittelschilde. Das erstere trägt die Embleme von Norwegen, Schleswig, Holstein, Stormarn, Dithmarschen u. Kniphausen, das andere die von O., Delmenhorst, Birkenfeld u. Jever. Die Landesfarben sind blau u. roth; die Flagge blau mit einem rechtwinkl. stehenden rothen Kreuze. An Orden besteht nur der 17. Nov. 1838 gestiftete Haus- u. Verdienstorden mit 4 Klassen. Haupt- u. Residenzstadt ist Oldenburg; ein Lustschloß ist in Rastede; ein anderes großherzogl. Schloß in Eutin. — Die Städte mit über 3000 E. sind nach der Zählung von 1875: Oldenburg (15 701; nach der Zählung von 1880: 20 465), Varel (4377), Oberstein (4094), Jever (4054), Eutin (4033), Delmenhorst (4031), Idar (3521) u. Osternburg (3405).

Oldesloe (spr. Oldeslo), Stadt mit 4290 E. (1875) im Kreise Stormarn des Reg.-Bez. Schleswig der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, liegt in anmuthiger Umgebung in einem von einer Hügelreihe eingefaßten Thale an der Trave u. den Eisenbahnlinien Hamburg-Lübeck u. Neumünster-O., hat Amtsgericht, verschiedene industrielle Thätigkeit, eine 3proz. u. eine nach Schwefelwasserstoff riechende 1½proz. Soolquelle. Die Soole wird sowol in der Saline Travensalze versotten, wie im O. selbst zur Trinkkur u. zu Bädern u. Inhalationen benutzt. Saison Juni bis Ende Sept. Frequenz 3—400.

Oleomargarin, Handelsname für Kunstbutter.

Oligonspath, ein aus kohlensaurem Eisenoxydul u. kohlensaurem Manganoxydul bestehendes Mineral aus der Gegend von Ehrenfriedersdorf im Erzgebirge.

Oliphant (spr. Olifänt), geb. **Wilson,** Margaret, engl. Romanschriftstellerin, geb. zu Liverpool um 1818, wird bes. wegen ihrer vorzüglichen Darstellung des schott. u. engl. Landlebens geschätzt. Von ihren zahlreichen Werken sind hervorzuheben: „Passages in the life of Mrs. Margaret Maitland of Sunnyside" (1849); „Merkland" (1851); „Adam Graeme of Mossgray" (1852); „Harry Muir" (1853); „Magdalen Hepburn" (1854); „Lilliesleaf" (1855); „Zaidee" (1856; deutsch Lpz. 1858); „Chronicles of Carlingford" (1863); „The perpetual curate" (1864); „Agnes" (1866; deutsch Berl. 1867); „The minister's wife" (1869); „John, a love story" (1870); „The three brothers" (1870); „Squire Arden" (1871); „Ombra" (1871); „At his gates" (1872); „Innocent" (4 Bde., 1873; deutsch Lpz. 1874); „A rose in June" (1874); „For love and live" (1874); „The story of Valentine and his brother" (1875); „White ladies" (2 Bde., 1876); „The curate in charge" (1876); „Phoebe Junior" (1876); „Carità" (1877; 3 Bde.); „Mrs. Arthur" (1877; 3 Bde.); „Young Musgrave" (1877; 3 Bde.; deutsch Straßburg 1879); „The primrose path" (1878); „Within the precincts" (3 Bde., 1879); „The greatest heiress in England" (2 Bde., 1880); „He that will not when he may" (2 Bde., 1881) ꝛc. Daneben verfaßte sie histor. u. biograph. Schriften, wie: „The life of Edward Irving" (1862; 4. Aufl. 1865); „Historical sketches of the reign of George II." (1869; 2 Bde.); „St. Francis of Assisi" (1870); „A memoir of the Comte de Montalembert" (1872); „The makers of Florence: Dante, Giotto, Savonarola, and their city" (1876; 2. Aufl. 1877) ꝛc.

Olivenit (Olivenerz, Pharmakochalcit), olivengrünes bis pistaziengrünes Mineral, findet sich in kleinen, stark glänzenden Krystallen od. faserigen Massen in Thüringen, im Erzgebirge (Zinnwald), England, Sibirien; nicht sehr häufig, besteht aus 56,5 Theilen Kupferoxyd, 39,5 Th. Arsensäure u. 4 Th. Wasser; zuweilen ist ein kleiner Theil der Arsensäure durch Phosphorsäure ersetzt.

Olivin, zu den wasserfreien Doppelsilikaten gehöriges Mineral, charakterist. Bestandtheil der meisten Basalte, zuweilen aber auch als accessorischer Bestandtheil im Gabbro u. einigen Melaphyren. Bildet gewöhnlich körnige, glasartige Massen von bouteillengrüner bis graugrüner Farbe; in mikroskop. Dünnschliffen erscheint er jedoch farblos. Die krystallin. Varietäten führen den besondern Namen Chrysolith od. edler O. Diese sind glasglänzend, durchscheinend bis durchsichtig, von muscheligem Bruche; die säulenförmigen Krystalle gehören dem rhomb. Systeme an u. werden, wenn sie groß u. schön gefärbt sind, geschliffen u. als Edelsteine benutzt. Die Härte ist 6,5 bis 7; das spezif. Gewicht 3,2 bis 3,5. Der O. besteht aus Magnesiasilikat u. Eisenoxydulsilikat in schwankenden Verhältnissen; in den meisten O.en der Basalte kommt nach Rammelsberg 1 Aequivalent Eisenoxydul auf 9 Aequiv. Magnesia; der gelblichgrüne Chrysolith vom Vesuv dagegen enthält auf 1 Aequiv. Eisenoxydul 5 Aequiv. Magnesia. Den größten Eisenoxydulgehalt, nämlich 29,4 %, zeigt diejenige Varietät des O., welche Hyalosiderit genannt wird. Der O. ist der Zersetzung sehr unterworfen, wodurch er matt u. undurchsichtig wird u. eine gelbe bis röthlichbraune Farbe annimmt; hierbei nimmt er Wasser auf u. das Eisenoxydul verwandelt sich in Eisenoxyd. Man glaubt, daß viele Serpentinlager ursprünglich aus O. bestanden haben u. nach u. nach erst in Serpentin übergegangen sind.

Olivinfels (Dunit, Lherzolith), ein krystallinisch-körniges Aggregat von gelblichgrünen Olivinkörnern mit schwarzen oktaëdrischen Krystallen von Chromeisenstein; bis jetzt nur auf der Insel Bourbon, auf Neuseeland u. bei Kraubat in Steiermark gefunden.

Olllech, Karl Rudolf v., preuß. General u. Militärschriftsteller, geb. zu Graudenz 22. Juni 1811, begann 26. Juli 1828 seine militär. Laufbahn als Leutnant im 16. Infanterieregiment, wurde später Lehrer an verschiedenen militär. Bildungsanstalten, kämpfte 1849 als Hauptmann in Baden mit, ward 1853 als Major dem Generalstabe der 13. Division u. 1855 dem Großen Generalstabe zugetheilt. Während er hier die kriegsgeschichtl. Abtheilung zu leiten hatte, hielt er daneben auch Vorlesungen an der Kriegsakademie, war Mitglied der Studienkommission für das Kadettenkorps sowie die Divisionsschulen u. seit 1858 auch derjenigen für die Kriegsschule. Im letztgenannten Jahr zum Oberstleutnant u. 1860 zum Obersten ernannt, wurde er 1861 geadelt u. fungirte er seit dems. Jahr als Kommandant des Kadettenkorps. Nachdem er 1864 zum Generalmajor aufgerückt war, trat er 1865 an die Spitze der 17. Infanteriebrigade, mit der er 1866 am Feldzuge in Böhmen theilnahm, bis er bei Skalitz so schwer verwundet wurde, daß er seitdem nicht mehr felddienstfähig war. Ende 1866 zum Generalleutnant u. 1870 zum General der Infanterie erhoben, bekleidete er nach dem Falle Straßburgs bis Mai 1871 den Posten eines dortigen Festungsgouverneurs; dann war er Direktor der Kriegsakademie u. Präses der Studienkommission in Berlin, bis er 15. Dez. 1877 zur Disposition gestellt wurde. Seit 30. April 1878 ist er Gouverneur des Invalidenhauses in Berlin. O. ist nicht nur ein echter Repräsentant des preuß. Soldatenthums, er hat sich auch als Militärschriftsteller vortheilhaft bekannt gemacht. Es wurden von ihm veröffentlicht: „Histor. Entwicklung der taktischen Uebungen der preuß. Infanterie" (Berl. 1848); „Die leichte Infanterie der franz. Armee" (ebd. 1856); „Worin besteht der Unterschied u. die Gleichheit der Armee Friedrich's d. Gr. mit der heutigen Armee unseres Vaterlandes?" (ebd. 1870); „Ueber die sittlichen Grundlagen in der histor. Entwicklung der preuß. Armee" (Berl. 1872); „Geschichte des Feldzugs von 1815" (ebd. 1876); als Beihefte zum „Militärwochenblatt": „Friedrich d. Gr. von Kollin bis Leuthen", „Der Feldzug der Nordarmee im J. 1813" (1859—65, 3 Thle.), „K. Fr. W. v. Reyher, General der Kavallerie u. Chef des Generalstabes der Armee" (4 Thle., 1861—79), „Friedrich d. Gr. u. die Kadettenanstalten" (1862), „Friedrich d. Gr. u. der Friede zu Hubertusburg" (1863), „Friedrich d. Gr. u. Westpreußen" (1872).

Olshausen, Justus, bedeutender Orientalist, geb. 9. Mai 1800 zu Hohenfelde in Holstein, studirte 1816 in Kiel, 1819 in Berlin u. später, vornehmlich unter Silvestre de Sacy, in Paris die oriental. Sprachen. Schon 1823 zum Professor derselben an der Univ. Kiel berufen, unternahm er 1841 eine wissenschaftl. Reise in den Orient. 1848 wurde er zum Kurator der Universität ernannt u. war zugleich bis 1849 Vizepräsident der Landesversammlung. Nach der Räumung Holsteins 1852 seines Amtes entsetzt, erhielt O. 1853 eine Berufung als Professor der oriental. Sprachen an die Univ. Königsberg, woselbst er auch zum Oberbibliothekar ernannt wurde. 1858 wurde er vortragender Rath für die Unterrichtsangelegenheiten im

preuß. Kultusministerium u. 1860 ord. Mitglied der Berliner Akademie d. W. Er trat 1874 von seiner Stellung zurück, nicht ohne sich eine warme dauernde Theilnahme am Fortgange der oriental. Studien zu bewahren. Seine hervorragenden Werke sind u. a.: „Vendidad Zendavestae pars XX.“ (Hamb. 1829); „Emendationen zum Alten Testament“ (Kiel 1827); „Zur Topographie des alten Jerusalems“ (1833); „Ueber den Ursprung des Alphabets“ (1841). Durch sein Werk „Die Pehlewi-Legenden auf den Münzen der letzten Sassaniden, auf den ältesten Münzen arab. Khalifen, auf den Münzen der Ispehbeds von Taberistân u. auf indo-pers. Münzen des östlichen Irân“ (1843) förderte O. die Entzifferung der schwierigen Pehlewi-Münz-Legenden so wesentlich, daß seine Arbeit für alle folgenden Untersuchungen als epochemachend gewirkt hat. Nach weiteren verdienstvollen Arbeiten, wie „Katalog der arab. u. pers. Handschriften der kgl. Bibliothek in Kopenhagen“ (1851) u. einer Erklärung der Psalmen (1853) erschien 1861 das Hauptwerk O.'s, sein „Lehrbuch der hebräischen Sprache“ (2 Thle.), in welchem zum ersten Mal u. grundlegend das Hebräische in seinen Formen auf eine semit. Ursprache zurückgeleitet u. daraus wiederum die hebräischen Formen selbst erklärt werden. Daß O. auch den assyriolog. Studien nicht fern geblieben ist, beweist seine „Prüfung des Charakters der in den assyr. Keilschriften enthaltenen semit. Sprache“ (Berl. 1865). Unter den neuesten Arbeiten nennen wir: „Erläuterung zur Geschichte der Pahlavi-Schrift“ (in den Monatsberichten der Berliner Akademie, 1880).

Olympia. Die Ausgrabungen, welche das Deutsche Reich soeben auf dem geweihten Boden des Alpheios-Thales beendigt hat, erfüllen einen schon von Winckelmann geäußerten Wunsch u. haben zu Ende geführt, was die Franzosen 1829 durch Bloßlegung des Tempels des Zeus Olympios begonnen hatten. Ueber die Resultate dieser vorzeitig abgebrochenen Untersuchungen u. über die Funde, welche dem Louvre in Paris einverleibt worden sind, berichtet das große Werk von Blouet u. Le Bas, „Expédition scientifique de Morée“ (1831—38). Von deutscher Seite hat zuerst wieder Ernst Curtius in einem Vortrag („Olympia“, Berl. 1852) die Aufmerksamkeit auf diese Aufgabe gelenkt u. die Anregung gegeben, daß die Ausgrabungen von Reichswegen beschlossen u. im Sept. 1875 begonnen wurden unter Leitung von Gustav Hirschfeld (jetzt Professor der Archäologie in Königsberg) u. dem Architekten Adolf Bötticher, während die Oberaufsicht einem in Berlin befindlichen, aus Professor E. Curtius, Baurath Adler u. Legationsrath Busch bestehenden Direktorium aufbewahrt blieb. Später haben jüngere Kräfte (Weil, Furtwängler, Treu, Dörpfeld u. A.) die Erstgenannten abgelöst. Das ungünstige Klima erlaubte nur in der regenfreien Zeit des Winters zu arbeiten u. zwang in den vom Fieber heimgesuchten Sommermonaten auszusetzen. Daher haben sich die Ausgrabungen in wiederholten Campagnen bis zum Beginn des Sommers 1881 hingezogen, sind aber soweit gefördert worden, daß das Ziel: den heiligen Bezirk von O., der im Alterthum einer der Mittelpunkte des religiösen Lebens von Griechenland war, bloszulegen u. über die angrenzenden Anlagen Aufklärung zu geben, im Wesentlichen erreicht worden ist. Die Bedeutung O.'s wird von den verschiedensten klass. Schriftstellern beleuchtet; eine ausführliche Beschreibung der Denkmäler hat uns der Perieget Pausanias (c. 170 n. Chr.) hinterlassen; allmählich waren aber, nachdem 393 n. Chr. auch die Feier der olympischen Spiele aufgehört, durch die Einfälle der Gothen u. anderer Barbarenhorden die Prachtbauten u. Heiligthümer verwüstet worden, Erdbeben u. Ueberschwemmungen, hauptsächlich durch den Kladeos herbeigeführt (wie neuere Untersuchungen erwiesen haben), wirkten mit, so daß sich nach u. nach Schutt u. Erde in der Höhe von $3^1/_2$—5 m über den Boden von O. gelegt hat.

Nr. 1041. **Der Festplatz von Olympia.** Rekonstruirt von Professor H. Müller.
Theater. Heraion. Kronoshügel. Stadion.
Philippeion. Pelopion Exedra. Schatzhäuser.
Zeustempel. Metroon.

Den Mittelpunkt des Ortes bildet der große Zeustempel, um den sich einige kleinere Heiligthümer gruppirten. Den ganzen, nur den Göttern geweihten Bezirk, Altis genannt, der mit Altären, Denkmälern u. Weihgeschenken auf das Reichste ausgeschmückt war, schloß eine durch mehrere Festthore unterbrochene Mauer ein. Im N. bildete der Kronoshügel die Grenze, u. an dessen Rande zog sich eine Anzahl zum Theil sehr stattlicher Schatzhäuser hin. Außerhalb der Altis lagen im W. das größere u. das kleinere Gymnasion, im O. Stadion u. Hippodrom, in denen die berühmten, von ganz Griechenland besuchten Spiele abgehalten wurden. An die Peripherie des heutigen Bezirks waren auch Buleuterion u. Prytaneion, die beiden großen

Lokale für die mit der Verwaltung u. Ueberwachung des Tempelortes betrauten Beamten, verlegt.

Der Zeustempel, einer der größten im Peloponnes, ein Werk des Libon von Elis, im dor. Stil erbaut u. gegen 432 v. Chr. vollendet, ist 64 m × 27 m groß u. bis zur Giebelspitze etwa 20 m hoch gewesen. Die Säulen des Umgangs (13 × 6) sind bis auf die untersten Trommeln durch Erdbeben nach außen gestürzt, im Innern trugen zwei über einander gestellte Säulenreihen das in der Mitte mit einer Lichtöffnung versehene Dach (Hypäthron). Das Baumaterial ist ein auch bei allen größeren Bauten O.'s verwendeter, in der Nähe gebrochener Muschelkalkstein, der durch farbigen Stucküberzug veredelt wurde. Das kostbare Tempelbild des Zeus Olympios, von Phidias' Meisterhand aus Gold u. Elfenbein geschaffen, ist, wie alle Werke dieser künstlichen Technik, zu Grunde gegangen. Erhalten sind nur Reste des Metopenfrieses, der sich über den Säulen des Eingangs u. der Rückseite (Pronaos u. Posticum) hinzog u. in einzelnen Reliefplatten Darstellungen von 6 Heraklesthaten enthielt. Ferner die Kolossalfiguren der beiden Giebelgruppen, von denen die östliche, nach Pausanias von Päonios geschaffen, den Wagenkampf des Pelops u. Oenomaos vorführte; die westliche, ein Werk des Alkamenes, eines Schülers des Phidias, schilderte den Kampf der Kentauren u. Lapithen bei der Hochzeit des Peirithoos. Beide Kompositionen stehen nicht auf der vollen Höhe der damaligen Kunst, u. vor Allem ist die Ausführung auffallend ungeschickt, der Stil noch derjenige der archaischen Epoche, was man sich so erklärt hat, daß die genannten Künstler nur die Skizzen geliefert hätten, die Arbeit selbst aber einheimischen, untergeordneten Kräften überlassen gewesen sei. Am nördl. Rande der den Zeustempel tragenden Terrassenmauer schließt sich das Heiligthum des Pelops (Pelopion) an, ein ehemals mit Bäumen u. Statuen ausgeschmückter Bezirk, dem im SW. eine Eingangshalle vorgelegt war. Ein ähnl., dem Heroenkult dienender Raum mit dem Grab der Hippodameia, vermuthlich im SO. der Altis gelegen, ist nicht wieder aufgefunden worden. Das bedeutendste Heiligthum nach demjenigen des Zeus war der Tempel der Hera (Heraion), der älteste, ursprünglich in Holz konstruirte Säulenbau (16 : 6 dorische Säulen), von dem beträchtl. Reste erhalten sind. Merkwürdig ist die verschiedene Bildung der Säulenkapitäle, denn von den wieder aufgefundenen 18 Stück sind kaum zwei übereinstimmend geformt. Im Innern waren zwischen den Säulen einzelne Götterbilder in Goldelfenbeinarbeit aufgestellt, außerdem aber auch, wie schon Pausanias angegeben hat, eine Statue von der Hand des Praxiteles, u. gerade dieses Meisterwerk der jüngeren attischen Kunst hat sich in ganz vorzügl. Erhaltung noch an Ort u. Stelle, neben seinem niedrigen Postament liegend, vorgefunden. Es ist das rasch berühmt gewordene Marmorstandbild eines Hermes, der den Knaben Dionysos auf dem Arm trägt, u. in der blühenden Anmuth der Formen, wie in der unübertrefflich feinen Ausführung eine der reifsten Schöpfungen der griech. Bildhauerei. Westlich vom Heraion traf man auf die Fundamente des Philippeion, dessen Baustücke in der Nähe zusammengelesen werden konnten. Dieser umsäulte Rundbau war von König Philipp von Makedonien nach seinem Sieg bei Chäroneia errichtet worden u. enthielt einst im Innern die von Leochares gearbeiteten Goldelfenbeinstatuen der makedon. Königsfamilie. Im nordwestl. Winkel der Altis, hinter dem Philippeion, lag das Prytaneion, das Amtslokal der Tempelbehörden, mit einem ewig brennenden Opferherd, dessen Asche zur Vergrößerung des großen Zeusaltars verwendet wurde, u. einem Speisezimmer, in welchem die Sieger der olymp. Spiele auf öffentl. Kosten gespeist wurden. Rechts neben dem Heraion dehnten sich am Fuße des Kronoshügels kleinere Gebäude aus, zuerst die Exedra des Herodes Atticus, ein um 156 n. Chr. als monumentaler Abschluß einer neuen Wasserleitung errichteter Prachtbau in Gestalt einer Apsis, der sich eine Halle mit Wasserbassin vorlegt. Die darauf folgenden Schatzhäuser (Thesauren) gleichen äußerlich kleinen Tempeln u. dienten zur Aufbewahrung der oft sehr kostbaren Weihgeschenke, welche die hellen. Städte u. Kolonien nach dem gemeinsamen Heiligthum sandten. Vor ihnen liegt der kleine, im dor. Stil erbaute Tempel der Göttermutter (Metroon), u. von da bis zu dem verdeckten Eingang zum Stadion (der Laufbahn) standen in einer Flucht 16 eherne Kolossalbilder des Zeus (die Zanes), welche aus Strafgeldern der im Wettkampf auftretenden Athleten errichtet worden waren. Welche Menge von Altären, Siegerstatuen u. anderen Weihgeschenken außerdem den heil. Bezirk erfüllte, lehrte schon früher die Beschreibung des Pausanias, u. Reste davon haben sich noch jetzt vorgefunden, wenn auch die aus Bronze gefertigten Monumente bis auf kärgliche Bruchstücke vernichtet worden sind. Der größte Altar war der östlich vom Pelopion gelegene, aus Opferasche aufgeschichtete Zeusaltar, dessen Ueberbleibsel mit einer beträchtl. Zahl kleiner Weihgeschenke aus Erz u. Thon durchsetzt waren. Unter den einzeln stehenden Denkmälern ist das bedeutendste dasjenige, welches die Messenier nach einem Siege über die Spartaner (425 v. Chr.) von dem schon genannten Bildhauer Päonios von Mende in Thrakien

Nr. 1042. Hermes des Praxiteles.

hatten ausführen lassen: die als Torso wieder aufgefundene Marmorfigur einer Nike, welche auf einem dreiseitigen, fast 6 m hohen Postament aufgestellt war. Von den außerhalb der Altis gelegenen Baulichkeiten verdienen die westlich vom Zeustempel nachgewiesene Werkstätte des Phidias, die in eine byzantinische Kirche umgewandelt worden war, das Amtshaus der olymp. Rathsversammlung (Buleuterion) u. das große Gymnasion, eine quadratische Anlage von 67 m Seitenlänge, Erwähnung.

Die Gesammtresultate der Ausgrabungen dürfen in Anbetracht der großen Verwüstung des Bodens außerordentliche genannt werden. Es wurden gefunden: an Statuen, Reliefs, Büsten ꝛc. etwa 180 Stück, die sehr zahlreichen Fragmente ungerechnet, ferner ungefähr 4000 Terrakotten, ca. 14 000 eherne Kunstgegenstände, 400 Inschriftenplatten, 6000 Münzen u. eine geringere Zahl von Gegenständen in Eisen, Glas ꝛc., dazu gegen 40 Gebäude od. Fundamente von solchen. Mit einer Selbstlosigkeit ohne Gleichen hat sich die deutsche Regierung von vorn herein vertragsmäßig gebunden, die gesammten Funde Griechenland zu überlassen u. sich nur die Duplikate (Münzen,

Terrakotten, kleine Bronzen ꝛc., deren Zahl sich auf 2150 beläuft) sowie das Vorrecht der Kopirung u. Abformung ausbedungen. Die Originale sind noch gegenwärtig in einem provisor. Museum zu O., werden aber hoffentlich nach Athen übertragen; eine vollständige Sammlung der Gipsabgüsse ist in Berlin aufgestellt.

Omladina (d. h. Jugend), Name einer geheimen Verbindung, welche die Einigung u. Unabhängigkeit der serb. Nation zu fördern bezweckt. Ursprünglich war die O. ein schon vor 1848 von serb. Studenten in Preßburg gegründeter Verein zu literar. Zwecken. Erst als 1865 der Emigrant Vladimir Jovanovitsch (vom Juni bis Okt. 1880 Finanzminister in Serbien) aus der Schweiz nach der Woiwodina übersiedelte, erhielt durch ihn die O. eine andere Deutung, Gestalt u. Organisation: fortan sollte nicht blos die Jugend zu ihr gehören, sondern Alle, welche sich in dem Bestreben einigen, durch Verbreitung der Bildung unter dem serb. Volke das nationale Bewußtsein zu heben. In Befolgung dieses Zweckes wurden in allen serb. Ortschaften diesseits u. jenseits der Donau Subkomité's der O. gebildet, welche mit einem Centralkomité in Neusatz in Verbindung standen. Mitglied der O. wurde man durch einen Jahresbeitrag von 2 Gulden ö. W. Zur Erreichung des angegebenen Zweckes wurden omladinistische Volksbücher, Kalender ꝛc. verbreitet, öffentl. Vorträge gehalten, Unterhaltungen (Besedas) mit nationalem Programm veranstaltet ꝛc. Als Führer der O. galt Miletitsch, der als Abgeordneter im kroat. u. später im ungar. Landtage, sowie durch seine viel verbreitete Zeitung „Zastava“ sich einen Namen machte u. einen ungeheuren Einfluß auf das serb. Volk errang. Die ungar. Regierung hatte die O. als literar. Gesellschaft Anfangs bestehen lassen. Die Wanderversammlungen, welche die O. jährlich abwechselnd in einer der serb. Städte hielt, wurden blos polizeilich überwacht, u. 1868 ward von der ungar. Regierung infolge der Katastrophe in Belgrad eine Aenderung in den Statuten der O. vorgenommen. Als aber die ungar. Regierung 1871 weitere Abänderungen vornehmen, nam. die Bestimmung in die Statuten bringen wollte, daß Unterthanen fremder Staaten nicht Mitglieder der O. sein dürfen, u. die Versammlung in Verschetz (Banat) einer solchen Bestimmung Widerstand entgegensetzte, überdies an dieser Versammlung Abgeordnete aus Serbien, der Herzegowina u. Montenegro theilnahmen, wurde dieselbe von der Polizei gewaltsam zersprengt, u. alle omladinist. Komités wurden aufgelöst u. verboten. Hierauf verlegte das Centralkomité seinen Sitz nach Belgrad u. setzte nun von dort aus seine Thätigkeit heimlich fort. Immer mehr an Macht gewinnend, kam die O. durch die Ereignisse von 1875 u. 1876, den Aufstand in der Herzegowina u. den Anschluß an Rußland in Serbien vollends zur Herrschaft; der erst im Okt. 1880 gestürzte Ministerpräsident Ristitsch warf sich ihrer Partei in die Arme u. verfocht ihre Ideen in seinem Organ „Istok“ („Osten“). In Ungarn dagegen trat ihr die Regierung energisch entgegen, unterdrückte die Zuzüge von Freischaren u. machte auch Miletitsch durch zeitweilige Verhaftung unschädlich. Auch führte das energische Auftreten Oesterreich-Ungarns in der Handelsvertrags- u. Konsularjurisdiktionsfrage im Okt. 1880 eine Wendung herbei: an Stelle der Partei der O. kam die jung-konservative Partei in Serbien ans Ruder.

Omphacit, ein zu den wasserfreien Silikaten gehöriges, einen wesentl. Bestandtheil des Eklogits (Omphacitfels) bildendes grasgrünes Mineral, kommt nicht in Krystallen ausgebildet vor, zeigt aber deutliche Spaltbarkeit, bildet meist körnige Aggregate u. besteht aus den Silikaten von Kalk, Magnesia, Eisenoxydul u. Thonerde.

Omphalodes Trn. (Gedenkemein, Männertreue, Nabelkraut), Pflanzengattung aus der Familie der Boragineen, wovon einige Arten bei uns beliebte Gartenzierpflanzen sind. So das ausdauernde Frühlings-Gedenkemein (O. verna Mnch.), im April u. Mai blühend, mit himmelblauer Blumenkrone, in den österreich. Alpen einheimisch, bei uns zuweilen verwildert. Das einjährige weiße Gedenkemein (O. linifolia Mnch.), mit weißer od. bläulicher Blumenkrone, blüht im Juni u. Juli; stammt aus Südeuropa. In schattigen, feuchten Gebüschen, aber selten, kommt bei uns noch vor O. scorpioïdes Schrnk.

Ompteda, Ludwig, Frhr. v., geb. 18. Mai 1828 zu Hoya in Hannover, studirte in Heidelberg, Berlin u. Göttingen die Rechte, trat 1849 in den hannöv. Staatsdienst, wurde 1858 Referent im Ministerium des königl. Hauses, war 1864—66 Geschäftsträger in München u. Stuttgart, fungirte 1868—69 als landesherrl. Kommissär im Herzogthum Lauenburg u. lebt seitdem ohne dienstl. Stellung in Wiesbaden. Er schrieb: „Theorie der Ertragsanschläge von Landgütern“ (Hann. 1858); „Prakt. Anleitung zur Pfirsichzucht“ (Berl. 1879) u. „Bilder aus England“ (Bresl. 1881), von welch letzteren eine Fortsetzung 1882 in den Publikationen der Berliner Gesellschaft für deutsche Literatur erscheint.

Onagraceen, dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Myrtifloren, ausgezeichnet durch regelmäßige, zwittrige Blüten mit 4gliedrigen Blütenblattkreisen. Staubgefäße 2, 4 od. 8. Fruchtknoten unterständig, 4fächrig, bei der Reife meist eine Kapsel, seltener eine Beere bildend, mit zahlreichen Samenknospen. Kräuter od. Sträucher mit meist einfachen Blättern ohne Nebenblätter u. in Trauben od. Rispen angeordneten Blüten. Etwa 300 Arten, über die gemäßigte u. warme Zone verbreitet. Wichtigste Gattungen: Epilobium, Oenothera, Circaea, Fuchsia, Clarkia, Gaura, Godetia u. a. Viele Arten der 4 letztgenannten Gattungen sind Gartenzierpflanzen.

Oenanthe (Rebendolde), Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen. In Deutschland kommen in Gräben u. Sümpfen 2 Arten vor: Oe. fistulosa L. (röhrige Rebendolde) u. die für Pferde giftige Oe. aquatica Lmk. (Wasser- od. Roßfenchel, Phellandrium aquaticum L.). Samen als Semen Foeniculi aquatici offizinell.

Oenanthsäure (d. h. Weinblütensäure), eine im Oenanthäther (Weinbeeröl) als Aethylverbindung enthaltene Säure; kann aus diesem durch Behandlung mit einem Alkali u. Abscheidung mit Schwefelsäure erhalten werden. Die Oe. galt früher für identisch mit der Pelargonsäure; beide sind äußerlich ähnlich, haben aber verschiedene Zusammensetzung u. verhalten sich auch beim Erhitzen verschieden; während die Pelargonsäure sich unverändert überdestilliren läßt, zerfällt die Oe. beim Erhitzen in Wasser u. Oenanthsäureanhydrit. Neuere Formel: $C_{14}H_{28}O_3$. Die Säure erscheint als geruchlose u. geschmacklose Masse von butterartiger Konsistenz, ist jedoch schon bei 13° C. flüssig; in Wasser ist sie nicht, in Alkohol u. Aether leicht löslich.

Oenanthylsäure, das siebente Glied der Fettsäurenreihe, hat die Formel: $C_7H_{14}O_2$ (ältere Schreibweise: $C_{14}H_{14}O_4$); farblose, ölige, in der Kälte nur schwach, beim Erwärmen aromatisch riechende Flüssigkeit, unlöslich in Wasser, löslich in Alkohol u. Aether; wird bei —17° C. noch nicht fest; der Siedepunkt liegt bei 212° C. Die Oe. bildet sich bei der Behandlung verschiedener Fette mit Salpetersäure, sowie auch durch Schmelzen von Sebacylsäure mit Kalihydrat.

Oncken, Wilhelm, Philolog u. Historiker, geb. 19. Dez. 1838 in Heidelberg, studirte 1856—60 dort u. in Göttingen, habilitirte sich 1862 für Philologie u. Geschichte in Heidelberg, wurde daselbst 1866 außerord. Professor u. ist seit 1870 ord. Professor in Gießen. Er schrieb „Emendationum in Aristotelis Ethica Nicomachea et Politica specimen“ (Heid. 1861); „Isokrates u. Athen“ (ebd. 1862); „Athen u. Hellas. Forschungen zur nationalen u. polit. Geschichte der alten Griechen“ (2 Bde., Lpz. 1865—66); „Die Staatslehre des Aristoteles in historisch-polit. Umrissen“ (ebd. 1870—75); „Oesterreich u. Preußen im Befreiungskriege. Urkundl. Aufschlüsse über die polit. Geschichte des J. 1813“ (2 Bde., Berl. 1876—79). Seit 1878 giebt er die „Allg. Geschichte in Einzeldarstellungen“ heraus (Berl.), für welche er selbst „Das Zeitalter Friedrich's d. Gr.“ (Bd. 1, 1881) bearbeitete, u. seit 1881 das Sammelwerk „Gießener Studien auf dem Gebiet der Geschichte“ (Bd. 1 u. 2, Gieß. 1881). — Sein Bruder August O., Nationalökonom, geb. 10. April 1844 zu Heidelberg, studirte 1862—65 in München, Heidelberg u. Berlin, habilitirte sich 1872 an der Hochschule für Bodenkultur in Wien als Dozent der Nationalökonomie u. Statistik, wurde 1877 Professor der Nationalökonomie am Polytechnikum in Aachen u. ist seit 1878 Professor der Staatswissenschaften an der Univ. Bern. Seine Hauptschrift ist: „Adam Smith u. Immanuel Kant. Der Einklang u. das Wechselverhältniß ihrer Lehren über Sitte, Staat u. Wirthschaft dargelegt“ (1. Abth.: „Ethik u. Politik“, Lpz. 1877). Außerdem seien genannt: „Untersuchung über den Begriff der Statistik“ (ebd. 1870); „Adam Smith in der Kulturgeschichte“ (Vortrag; Wien 1874); „Oesterr. Agrarier“ (ebd. 1877).

Oenocyanin, nach Mulder die färbende Materie der blauen u. rothen Weintrauben, von Glénard Oenoline genannt; im trockenen Zustande ein violettes Pulver, wenig löslich in Wasser, unlöslich in Aether, leicht löslich (mit rother Farbe) in Flüssigkeiten, die etwas Alkohol u. Säure enthalten. Die Formel des Oe. soll $C_{10}H_{10}O_5$ sein.

Ononin, krystallisirbare organ. Substanz in der Wurzel von Ononis spinosa (s. d.); farb-, geruch- u. geschmacklos, nicht löslich in kaltem, wenig in siedendem Wasser, leicht in siedendem Alkohol. Die Wurzel enthält außerdem noch eine andere Substanz, das Onocerin.

Onōnis L. (Hauhechel), Pflanzengattung aus der Familie der Papilionaceen, Gruppe der Anthyllideen, ausgezeichnet durch einen gleichmäßig 5spaltigen, krautigen, bleibenden, an der Frucht offnen Kelch, u. dadurch, daß die Flügel der Blumenkrone nicht runzelig, das Schiffchen deutlich geschnäbelt u. alle 10 Staubgefäße in eine Röhre verwachsen sind. Die häufigsten, an Wegrändern, auf trockenen, sandigen Wiesen u. Triften vorkommenden Arten sind O. spinosa L. (dornige H.) u. O. repens L. (kriechende H.). Wurzel u. Kraut der ersteren dienen in der Thierheilkunde als harntreibendes Mittel.

Onopordon acanthium L. (Krebsdistel, gemeine Eselsdistel), Pflanze aus der Familie der Compositen, Gruppe der Cynareen, mit stark dornig gezähnten, am Stengel herablaufenden Blättern u. einzelnen großen Blütenköpfchen mit dorniger Hülle, purpurnen Blüten u. tiefgrubigem Blütenboden. Futterkraut für Esel.

Onza (Unze), eine Goldmünze: in Bolivia zu 10 Escudos = $62,_{60}$ Mk.; in Columbia = 100 Frs. = 81 Mk.; in Mexiko zu 16 Piastern (Pesos) = 66 Mk.

Oogonium, bei gewissen Familien der Algen u. Pilze eine in der Regel durch ihre Form u. Größe vor den übrigen ausgezeichnete Zelle, deren gesammter Protoplasmainhalt sich entweder zu einer einzigen od. durch Theilung zu mehreren Eizellen ausbildet. Infolge von Befruchtung durch Spermatozoiden wird die Eizelle zur Oospore, welche gewöhnlich erst nach einer längeren Ruheperiode keimt. Diejenigen Thallophyten, bei denen dies der Fall ist, werden von manchen Autoren zur Ordnung der Oosporeen vereinigt.

Oosterzee, Johannes Jacobus van, namhafter niederländ. Theolog, geb. zu Amsterdam 1. April 1817, wurde 1841 evangel. Pfarrer in Eemnes, 1843 in Alkmaar, 1844 in Rotterdam, 1863 Professor der Theologie an der Univ. Utrecht, welches Amt er mit einer Rede „De Scepticismo" antrat u. noch inne hat. Einen höchst ehrenvollen Ruf nach Nordamerika lehnte er ab. O. ist auch ein vortrefflicher Kanzelredner u. als solcher selbst von Denjenigen, die seinen streng kirchlichen Standpunkt nicht theilen, hochgeschätzt. Von seinen zahlreichen Schriften, die fast alle auch in fremde Sprachen übersetzt wurden, seien hervorgehoben: „Het leven van Jezus" (3 Bde., 1846—69; 2. Aufl. 1873); „Over de waarde van de Handelingen der Apostelen" (gekrönte Preisschrift; 1846); „Op reis" (2 Bde., 1853—56; 2. Aufl. 1873); „Jacques Saurin" (1855; 2. Aufl. 1869); „Diehtergenie. Eene Schillerstudie" (1860); „Gewyde bladen, gedenkboek der heilige geschiedenis" (1861—62); „De vrouw in de nieuwe litteratuur" (1867); „Bijbelsche theologie des Nieuwen Verbonds" (1867 u. ö.; deutsch Barmen 1869); „Christelijke dogmatiek" (1870—72; 2. Aufl. 1876); „Mededeelingen en Bijdragen voor Kerk en Theologie" (2 Bde., 1872—75); „Practische theologie" (2 Bde., 1877—79; deutsch von Matthiä u. Petry, 2 Bde., Heilbr. 1878—79) 2c., sowie zahlreiche Vorträge, Kanzelreden u. literarische Beiträge in Zeitschriften. Auch war er ein eifriger Mitarbeiter an „Kerkgeschiedenis in tafreelen" u. bearbeitete von Lange's „Bibelwerk" mehrere Bände.

Opera zu 100 □Ruthen, dalmatin. Feldmaß = $4,_{35}$ a.

Ophit, eine in den Pyrenäen vorkommende Gebirgsart, Varietät des Diorites, besteht aus einem quarzfreien Gemenge von dunkelgrünlichschwarzer Hornblende mit wenig Oligoklas neben Schüppchen von Eisenglanz u. kleinen Körnchen von Epidot.

Oppenheim, Heinrich Bernhard, jurist., volkswirthschaftl. u. polit. Schriftsteller israelit. Abkunft, geb. 20. Juli 1819 zu Frankfurt a. M., studirte in Göttingen, Heidelberg u. Berlin die Rechte, war dann kurze Zeit Privatdozent in Heidelberg, redigirte 1848 in Gemeinschaft mit Arnold Ruge die Berliner „Reform", hielt sich 1849—60 als Flüchtling in der Schweiz, in England, Frankreich u. den Niederlanden auf, redigirte nach seiner Rückkehr bis 1864 die „Deutschen Jahrbücher", vertrat 1873—77 den Wahlkreis Reuß ältere Linie im Reichstag, wo er sich zur nationalliberalen Partei hielt, u. starb zu Berlin 29. März 1880. Von O. rührt der Ausdruck „Kathedersozialismus" her, über den er auch eine besondere Schrift (Berl. 1872; 2. Aufl. 1873) veröffentlichte. Außer dieser sind unter seinen Schriften hervorzuheben: „System des Völkerrechts" (Frankf. 1845; 2. Aufl. Stuttg. 1866); „Philosophie des Rechts u. der Gesellschaft" (ebd. 1850); „Vermischte Schriften aus bewegter Zeit" (ebd. 1866—69, 2 Thle.); „Ueber Armenpflege u. Heimatsrecht" (ebd. 1870); „Friedensglossen zum Kriegsjahr" (Lpz. 1871); „Waldeck, der Führer der preuß. Demokratie" (Berl. 1873; neue Ausg. 1880); „Gewerbegerichte u. Kontraktbruch" (ebd. 1874); „Die Hülfs- u. Versicherungskassen der arbeitenden Klassen" (ebd. 1875); „Aus der Geschichte der engl. Kornzölle" (ebd. 1879); „Die Gewerbefreiheit u. der Arbeitsvertrag" (1. u. 2. Aufl. Bresl. 1879).

Oppert, Julius (Jules), berühmter Orientalist, geb. 9. Juli 1825 zu Hamburg (von israelit. Eltern), widmete sich zunächst der Mathematik, studirte dann in Heidelberg Jurisprudenz, darauf in Bonn Arabisch u. Sanskrit, in Berlin u. Kiel die iran. Sprachen, u. endlich in Paris unter Burnouf das Assyrische. Seine Arbeiten über Keilinschriften im „Journal Asiatique" u. in der „Revue archéologique" wurden Veranlassung, ihn zum Leiter der berühmt gewordenen großen wissenschaftl. Expedition nach Mesopotamien vorzuschlagen, welche er gemeinsam mit Fulgence Fresnel u. Felix Thomas unternahm (1851). Die großartigen Resultate dieser Reise erschienen unter O.'s Redaktion 1859—63 u. d. T.: „Expédition scientifique en Mésopotamie etc." (2 Bde.). Bes. hervorragend sind im 2. Bde. dieses Werkes die aus O.'s Feder stammenden Mittheilungen über die Entzifferung der assyrisch-babylon. Keilinschriften. O. folgte darin den Arbeiten von Saulcy, Hincks, Norris u. insbes. H. Rawlinson u. gab aufs Neue die pers. Keilinschriften sog. dritter Gattung, d. h. Achämeniden-Inschriften babylon. Abfassung, auf seine eigenen früheren Arbeiten zurückgreifend mit Uebersetzung u. Kommentar heraus; daneben eine Anzahl unilinguer Texte, meist von Nebukadnezar u. Assurbanipal herrührend. Epochemachend wirkte um diese Zeit seine geniale Entzifferung der Inschrift von Naksch-i-Rustam (Bd. 11 der „Zeitschrift der deutschen morgenländ. Gesellschaft"). Zum Professor der vergleichenden Sprachkunde am Collége de France ernannt, durchforschte nun O. im Auftrage des Ministeriums des öffentl. Unterrichts die Museen Deutschlands u. dann das Britische Museum zu London. Auch betheiligte er sich nebst Fox Talbot, E. Hincks u. H. Rawlinson an den „Comparative Translations of the inscriptions of Tiglath Pileser I" (Lond. 1857 u. „Journal of the As. Soc." XVIII, 1860). Abgesehen von seiner „Grammaire sanscrite" (Par. u. Berl. 1859; 2. Aufl. 1864), den „Remarques générales sur les différences des familles linguistiques", einer vom Pariser Institut gekrönten Preisschrift (1860), u. kleineren Abhandlungen, wie „L'Arianisme" (1866), widmete sich O. von nun an ausschließlich der Entzifferung der Keilinschriften, u. zwar mehr u. mehr den babylonisch-assyr. Denkmälern. Von O.'s zahlreichen Schriften seien hier nur die neuern erwähnt, als: „Inscriptions de Nabuchodonosor sur les merveilles de Babylone" (Reims 1866); „Duppe lisan Assur; éléments de la grammaire assyrienne" (1868); „Mémoire sur les rapports de l'Égypte et de l'Assyrie dans l'antiquité" (Par. 1869); „Les Inscriptions de Dour-Sarkayan" (1870); „Chronologie des Assyriens et des Babyloniens" (1872); „Grundzüge der assyr. Kunst" (1872); „Étalon des mesures assyriennes" (1875); „L'ambre jaune chez les Assyriens" (1881) 2c. In neuester Zeit hat sich O. auch mit den in den Keilinschriften nichtsemit. Abfassung erscheinenden Sprachen, wenn auch mit weniger Glück, beschäftigt. So sind der sumerisch-akkadischen Streitfrage gewidmet ein längerer Artikel im „Journal Asiatique" (1875, S. 267 ff.) u. ein offener Brief an Ujfalvy: „Sumérien ou accadien" (Par. 1876). Akkadische Texte behandeln ferner die mit J. Ménant gemeinschaftlich herausgegebenen „Documents juridiques de l'Assyrie et de la Chaldée" (Thl. 1,

Par. 1877). Die elamit. od. susian. Inschriften begann O. in seinem „Essai d'interprétation“, betitelt „Les inscriptions en langue susienne“ (Par. 1876), zu entziffern. Dem Medischen endlich gilt der in der „Zeitschrift der deutschen morgenländ. Gesellschaft“ (Bd. 30 [1876]) veröffentlichte Vortrag: „Ueber die Sprache der alten Meder“, sowie das Werk: „Le peuple et la langue des Mèdes“ (Par. 1879). — O. erhielt vom franz. Ministerium die große Naturalisirung u. wurde 1881 Mitglied der franz. Akademie.

Oppler, Edwin, bedeutender Architekt, Vertreter der mittelalterl. Kunstrichtung, geb. 1830 zu Oels in Schlesien, besuchte das Polytechnikum in Hannover, wo er sich unter Hase's Leitung ausbildete u. mehrere Bauten ausführte, u. ging dann nach Paris, wo nam. Viollet-le-Duc sich seiner annahm. Nach Hannover zurückgekehrt, fand er ein weites Feld der Thätigkeit sowol in Privatbauten, in denen er sich bes. durch glänzende Vertheilung der Masse u. reizvolle Ornamentation auszeichnete, wie in Monumentalbauten. Auch in Profanbauten liebte er den goth. Stil u. wußte ihn in geschickter Weise den Anforderungen des modernen Lebens anzupassen. Bei Kirchenbauten verwendete er vorzugsweise den roman. Stil, den er in phantasievoller Weise mit Motiven der maur. Architektur verband. Die von ihm erbauten Synagogen zu Hannover, Breslau, Schweidnitz u. Hameln gehören zu dem Besten, was die Gegenwart auf diesem Gebiet hervorbrachte. Auch um die Hebung der Kunstindustrie machte er sich durch Wort u. Schrift verdient als Herausgeber des Blattes „Kunst u. Gewerbe“. O. starb zu Hannover 6. Sept. 1880.

Oppolzer, Theodor, Ritter v., Astronom, Sohn des berühmten Mediziners Johann Ritter **v. O.** (geb. 3. Aug. 1808 zu Gratzau in Böhmen, gest. als Professor in Wien 16. April 1871), geb. 26. Okt. 1841 zu Prag, studirte in Wien Medizin, dann Astronomie u. ist jetzt Professor letzteren Faches an der Univ. Wien. Er hat den Titel eines Regierungsraths u. ist seit 1869 korrespondirendes Mitglied der Wiener Akademie d. W. 1868 nahm er an der österr. Expedition nach Aden zur Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniß theil (vgl. seinen „Bericht über die Sonnenfinsterniß des J. 1868“ u. „Geograph. Koordinaten von Aden“ in den „Berichten“ der erwähnten Expedition, Wien 1869). 1874 beobachtete er in Jassy den Venusdurchgang (vgl. seinen Bericht darüber in den „Sitzungsberichten“ der Wiener Akademie d. W., ebd. 1875). Die Resultate seiner Arbeiten sind größtentheils in den „Sitzungsberichten“ genannter Akademie niedergelegt. Selbständig veröffentlichte er: „Lehrbuch zur Bahnbestimmung der Kometen u. Planeten“ (2 Bde., Lpz. 1870—80).

Opzoomer, Cornelius Willem, namhafter niederländ. Philosoph, geb. 20. Sept. 1821 in Rotterdam, wurde Dr. jur. 1845, dann honoris causa zum Litt. hum. doctor promovirt u. wirkte seit 1846 bis vor Kurzem als Professor der Philosophie an der Univ. Utrecht. Seit 1861 ist er auch Vorsitzender einer Abtheilung der niederländ. Akademie d. W. Von seinen Werken sind die bedeutendsten: „De leer van God, by Schelling, Hegel en Krause“ (1846); „De wijsbegeerte den mensch met zichzelven verzoenende“ (1846); „Het wesen der deugd“ (1849; 3. Aufl. 1868); „De weg der wetenschap, een handboek der logica“ (1851); „De staatkunde van Edmund Burke“ (1852); „Het karakter der wetenschap“ (1853); „De restauratie“ (1854); „Shakespeare's Macbeth“ (1854); „Wetenschap en Wijsbegeerte“ (1857); „Lessing de vriend der waarheid“ (1858); „Cartesius“ (1861); „De godsdienst“ (1864—67; deutsch von Mook, Elberf. 1868); „Het wezen der kennis, een leesboek der logica“ (2. Aufl. 1867); „Goethe's godsdienst“ (1868); „Frankrijk's onrecht in den oorlog van 1870“ (1870) u. „De Bonapartes en het recht van Duitschland ook nà Sedan“ (1871; letztere beiden Schriften zusammen deutsch Berl. 1871); „Thorbecke“ (1872) u. zahlreiche Broschüren über Tagesfragen im Lichte der Philosophie. — Seine Tochter Adele Sophia Cordelia O., geb. 21. Juli 1857 in Utrecht, schrieb unter dem Pseudonym A. S. C. Wallis eine historische Abhandlung „Prins Willem III. en de moord der gebroeders de Witt“ (1875), den histor. Roman „In dagen van strijd“ (3 Bde., 1877); in deutscher Sprache die Dramen „Der Sturz des Hauses Alba“ u. „Johan de Witt“; ferner: „De Unie van Calmar en haar gevolgen tot Christiaan II.“, „Christiaan II. en Zwedens verlossing“, „De twijfel in het drama“, „Zweedsche poesie“, „Bloemen uit den vreemde“ (Gedichte), „De laatste Gothen“ ꝛc. Seit 1880 ist sie Ehrenmitglied der Maatschappij der Letterkunde in Leiden.

Oranje-Freistaat oder Oranjefluß-Republik, südafrikan. Boerenstaat zwischen dem Oranjefluß im S. u. dem Vaalfluß im N., West-Griqua-Land im W. u. Basuto-Land u. Natal im O., umfaßt auf 111 500 qkm (2025 deutsche □M.) Grundfläche eine Bevölkerung von 80 000 Weißen u. ca. 70 000 Eingeborenen. Im südöstl. Theil des südafrikan. Tafellandes gelegen, bildet das Gebiet des O.-F.es in der Hauptsache eine von langen Bergrücken, Hügelketten od. vereinzelten Tafelbergen überragte Ebene, welche aus 1500 m mittlerer Höhe gegen O. zu den Terrassenzügen des Kvathlamba-Gebirges (der Draken-Berge) allmählich ansteigt. Geologisch erweist sich dies Land als ein Gebiet der sog. Karoo-Formation, einer über das ganze innere Südafrika verbreiteten, von Mergel- u. Thonschichten unterbrochenen mächtigen Ablagerung eines Sandsteines, welcher, auf Urgebirge od. auf paläozoischem Gestein ruhend, gleich dem New red sandstone Englands, als ein Gebilde der Dyas- u. Triaszeit angesprochen wird. Nach seiner horizontalen Schichtung u. seiner fossilen Fauna zu schließen, scheint dieser Karoo-Sandstein in einem brakischen See, wie das heutige Kaspische Meer ist, abgelagert u. seitdem wenig gestört worden zu sein. Merkwürdig ist dabei das häufige Auftreten von Grünstein, in mächtigen Bänken u. Platten, einzelnen Kuppen u. zusammenhängenden Ketten, die sich theils als Durchbrüche durch den Karoo-Sandstein, theils — in Ermangelung durchbrochenen Gesteins — als ältere Eruptionen darstellen. Ein anderes Eruptiv-Gestein, welches Hübner in den Diamant-Gebieten des Vaalflusses beobachtete, ist der Quarzporphyr, der in langen Hügelrücken od. größeren Massiven vorkommt. Nach Hübner's geolog. Wanderung 1870 durch den O.-F. wird der landschaftl. Charakter daselbst vorzüglich durch den Grünstein bestimmt, indem er hier die Einförmigkeit der gras- od. buschbewachsenen Sandsteinebene, mit seinen rücken-, kuppel- od. tafelförmigen Gestalten unterbricht. Was die Diamantfelder anlangt, so sind als solche das alte, mit Geschiebe angefüllte Bett des unteren Vaal, sowie das Schwemmland an dessen rechten u. linken Zuflüssen erkannt worden. Am Oranje-Rivier u. dessen Nebenflüssen sind nur wenige Diamanten gefunden worden, u. so nimmt, da die Kap-Kolonie sich 1871 die ergiebigen Vaal-Gebiete als West-Griqua-Land gewaltsam zugeeignet hat, der O.-F. keinen Theil an der reichen Beute. Im nördl. O.-F. sind von Stow bedeutende Kohlenlager entdeckt worden u. er berichtet darüber, sowie über das Vorkommen von Eisen- u. anderen Erzen in einer im „Geological Magazine“ 1879 niedergelegten geolog. Uebersicht über den O.-F. — Dieses Land bietet, ebenso wie das geognostisch ähnlich beschaffene Gebiet der Transvaal-Republik, ein lehrreiches Beispiel, wie sehr die Natur eines Landes vom geognost. Aufbau desselben bestimmt wird. Auf der mit alluvialem Thon bedeckten, gegen W. sanft geneigten Sandsteinfläche verläuft das Wasser der atmosphär. Niederschläge schnell in den von ihm tief u. steil ausgegrabenen Betten der weit verzweigten Vaal- u. Oranje-Zuflüsse, so daß diese nicht bewässernd, sondern entwässernd auf das Land einwirken. Letzteres ist deshalb weniger für Wald-, als für Steppenwuchs geeignet, der seinerseits einen bedeutenden Einfluß auf das durch die geograph. Lage u. die Bodengestaltung gegebene Klima ausübt. Vom feuchten SO.-Passat vorherrschend überflutet, würde das südöstl. afrikanische Hochland vermöge seiner Erhebung nicht blos im Sommer, sondern auch in den übrigen Jahreszeiten nennenswerthe Niederschläge empfangen, wenn sein Boden mit Wald bekleidet wäre. Die sich stark erhitzenden Steppen- u. Wüstenflächen des Karoo-Plateaus bedingen aber im Sommer mittels einer bedeutenden Luftauflockerung nur heftige, kurz dauernde Tropenregen, während sie im Winter, stark abkühlend (oft bis unter den Gefrierpunkt), einen Luftabfluß zum wärmeren Meere, mithin Trockenheit herbeiführen. So kommt es, daß im O.-F. im Sommer (Dez. bis Febr.) an 10—20 Tagen monatlich, aber nur einige Stunden täglich, große Regenmengen fallen, welche, schnell die tiefen Flußbetten füllend, ungenutzt abströmen, während in der übrigen Jahreszeit das Land, mit Ausnahme der östl. Berggegenden, zumeist

mit trockenen Flußläufen in öder Dürre schmachtet. Nur Gräser u. niederes Gestrüpp, wie der Rhinocerosbusch, eine der Erikenform sich anreihende Synantheree, ferner Zwiebelgewächse, Euphorbien, Cacteen ꝛc. vermögen unter diesen Verhältnissen fortzukommen, u. Jagd (auf Antilopen, Gnus, Panther ꝛc.) u. Viehzucht (Rindvieh, Pferde, Ziegen u. in neuerer Zeit bes. Schafe) sind die Lebensbedingungen, auf welche der Bewohner des Westens angewiesen ist. Obwol die herrschende Bevölkerung der Weißen, die Nachkommen der alten holländ., franz. u. deutschen Kapkolonisten sich Boeren (spr. Buren), d. h. Bauern, nennen u. obwol die östl. Landschaften am Fuße der Draken- u. Witten-Berge einen Bodenbau wol zulassen, so zieht doch der überaus freiheitliebende Boer das Leben des Jägers u. des Viehzüchters mit seinem Wandern (Trekken) von einem zum andern Weideplatz der Seßhaftigkeit vor. Letztere pflegt er, aber auch nur als Viehzüchter in vereinzelten Gehöften am Oranje-Rivier, der auch in der trockenen Jahreszeit etwas Wasser führt u. Akazien, Olivenbäume, Weiden u. anderen Baumwuchs zeigt, od. an einem Brunnen od. einem Wasserfangdamm, der zur Anstauung eines Flusses quer durch dessen Bett gezogen ist u. bei einiger Größe bis zur nächsten Regenzeit das nöthige Naß zu liefern vermag. Den Handel u. die Schankwirthschaft betreiben meist Engländer u. deutsche Juden, die neben den Behörden u. den meist fremdländ. Geistlichen, Aerzten u. Lehrern hauptsächlich die Bewohnerschaft der wenigen kleinen Städte bilden. Diese Fremden haben aber als die einzigen Träger der gegenwärtigen europ. Kultur nur geringen Einfluß auf die Boeren, die nur die Bibel u. das Gesangbuch lesen u. in ihren Anschauungen noch ganz auf dem Standpunkte des 17. u. 18. Jahrh. stehen. Jenen Ausländern (Uitlander) gegenüber, betrachten sich die Boeren nicht als weiße Stammesgenossen, sondern als ein weißes afrikan. Volk, als Afrikaanders, als welche sie sich von den fremden Eindringlingen stolz zurückhalten. Keineswegs behandeln sie aber andererseits die farbigen Eingeborenen, die Stämme der Ost-Betschuanen u. Korana (s. „Kapland“ S. 532) als gleichberechtigte Bürger, sondern ganz als ein untergeordnetes Volk, welches das Gesinde (schepsels) liefert u. nach Bedarf aus seinen Wohngebieten vertrieben wird. Wenn die Boeren in ihrer Vereinzelung in der einförmigen Steppennatur auch ein geistig zurückgebliebenes, nüchternes u. protziges Volk sind, so ist ihr Kern doch ein guter u. tüchtiger, u. dies zeigt sich in der vernünftigen u. redlichen Verwaltung des O.-F.es, der nach v. Weber „unbedingt das bestregierte Gemeinwesen Südafrika's, ein wahrer Musterstaat für alle Nachbarländer“ ist.

Staatliche Zustände. Nach der 10. April 1854 erlassenen u. 9. Febr. 1866 abgeänderten Verfassung bildet der O.-F. eine Republik. Der Präsident wird auf 5 Jahre gewählt durch das Volk, aus dessen Abstimmung auch der aus ca. 50 Mitgliedern bestehende „Volksraad“ od. die gesetzgebende Kammer hervorgeht. Der Präsident, der Regierungssekretär, der Landdrost von Bloemfontein u. 3 andere, aus den Bürgern ernannte Mitglieder bilden den „Uitvoorende Raad“ (ausführenden Rath). Die Gesetze gründen sich auf das holländisch-römische Recht. Die 14 nach ihren Hauptorten benannten Distrikte, in welche das Land eingetheilt ist, werden von „Landdrosten“ verwaltet, die vom Präsidenten ernannt u. vom Volksraad bestätigt werden. Ein oberster Gerichtshof (Hooge Geregtshof, Hof van Appel) hält jährlich viermal Sitzung u. besteht aus 3 Richtern u. 1 Registrar. Der Distrikts-Gerichtshof (Rondgaande Geregtshof) tagt in jedem Distrikt zweimal u. setzt sich aus 1 Richter, 1 Registrar u. bei Kriminalsachen aus einer bestimmten Anzahl Geschworenen zusammen. Ueber kleinere Civil- u. Kriminalsachen entscheidet der Landdrost in Gemeinschaft mit 2 Hemraden od. Beisitzern, u. in Polizeisachen der Landdrost allein. — Die Hauptstadt des Landes ist Bloemfontein (2000—2500 Einw.). — Die Republik besitzt keine stehende Heeresmacht. In Kriegsfällen ergeht ein „Commando“ od. Aufgebot an sämmtliche Bürger, die sich selbst ausrüsten müssen, jedoch auf Staatskosten verpflegt werden. Der Oberbefehlshaber dieser Miliz wird durch Wahl bestimmt. Stellvertretung ist gestattet, doch stehen strenge Strafen auf unerlaubte Entfernung in Kriegszeiten. — Die Finanzlage ist eine sehr günstige, indem der Staat gegenwärtig nicht nur keine Schulden hat, sondern vielmehr ein bedeutendes Vermögen in öffentl. Gebäuden, Ländereien, verschiedenen Fonds u. in Antheilen an der Nationalbank in Bloemfontein besitzt. Die 1865 im Betrage von 30 000 u. 1866 im Betrage von 100 000 Pfd. St. ausgegebenen unverzinsl. Banknoten sind bis 1880 eingelöst worden. Die Einnahmen (Einschreibegebühren, Grundsteuern, Stempel, Licenzen ꝛc.) u. Ausgaben des Staates beliefen sich nach den Abrechnungen der mit 1. April beginnenden Finanzjahre in Pfd. St.:

	Einnahme	Ausgabe
1872	112 040	102 142
1874	103 091	95 682
1876	107 842	102 533
1878	125 114	115 046
1879	155 208	131 947

Der Außenhandel, der zu Anfang des letzten Jahrzehnts auf 300 000 Pfd. St. sowol in der Ein- als in der Ausfuhr geschätzt wurde, nimmt seinen Weg zum größten Theil nach dem kapländ. Hafen Port Elizabeth. Die Ausfuhr besteht hauptsächlich in Schafwolle, dann in Straußenfedern u. Rindshäuten. An Telegraphen steht die Linie Fauresmith bis Bloemfontein (119 km) u. von dort bis Natal (322 km) als Staatsunternehmen in Betrieb. Versch. andere Linien (300 km) wurden vom Volksraad konzessionirt.

Geschichte. Nachdem Großbritannien im Vertrage von Zand-Rivier 16. Jan. 1852 die von den Boeren jenseits des Vaal-Flusses gegründete Transvaal-Republik anerkannt u. 23. Febr. 1854 zu Bloemfontein auch die „Souvereignity“ über das Gebiet nördlich vom Oranje-Rivier aufgegeben hatte, errichteten die zwischen den beiden Flüssen wohnenden Boeren mittels Verfassung vom 10. April 1854 unter Präsident Hoffmann die Oranjefluß-Republik. Dieselbe kam in der Herstellung geordneter Zustände alsbald in Verwicklung mit den in den östl. Berggebieten unter den Häuptlingen Moschesch u. Witsi hausenden Basuto (s. „Kapland“, S. 532), die nach einem zweijährigen Kampfe nach dem 12. Okt. 1858 für sie unglücklich ausgefallenen Gefecht bei Thaba-Bosigo, Moschesch's Bergfeste, zur Abtretung der östl. Landschaften am Caledon-Fluß u. in den Wittebergen sich bereit erklärten. Nichtsdestoweniger dauerte aber ein gespanntes Verhältniß zwischen den Boeren u. Basuto fort, u. 1865 brach ein zweiter Krieg aus, der, von Seiten der Ersteren ohne Nachdruck geführt, sich bis 1868 hinzog u. nur dadurch ein Ende nahm, daß sich die ihres Viehs beraubten Basuto unter engl. Schutz stellten. Die beabsichtigte Einverleibung des reichen Basuto-Landes mußte deshalb unterbleiben. Mit dem östlich vom Vaal wohnenden Theile der Griqua unter Adam Kok's Führung waren die Boeren glücklicher, indem sie dieselben gegen eine Entschädigung von 5000 Pfd. St. zur Auswanderung nach dem Noman's Lande im O. der Kvathlamba-Kette zu bestimmen wußten. Als 1870 am unteren Vaal die reichen Diamantenfelder erschlossen wurden, suchte der O.-F. einerseits u. die Transvaal-Republik andererseits die in jenem Gebiet dies- u. jenseits des Flusses unter Waterboer dem Jüngeren zurückgebliebenen West-Griqua unter ihre Herrschaft zu bringen, welches Vorhaben aber durch die dort zahlreich eingewanderten europ. Diamantensucher, welche nicht unter das strenge Joch der Boeren kommen wollten, dadurch vereitelt wurde, daß sie u. die Griqua sich unter Englands Schutz stellten Der transvaalische Präsident Pretorius, der Sohn Andreas Pretorius', ließ sich von England bald zur Aufgabe seiner Ansprüche bestimmen, nicht aber der 1869 zum zweiten Male gewählte Präsident J. H. Brand vom O.-F. Dieser an der Universität zu Leyden gebildete, in England als Anwalt, in der Kapstadt als Professor der Rechte thätig gewesene Mann setzte alle Mittel in Bewegung, die 1871 erfolgte brit. Besitzergreifung der Diamantenbezirke rückgängig zu machen. Er erließ Protest auf Protest, schlug den Kaiser von Deutschland, den König von Holland, den Präsidenten der Verein. Staaten von Nordamerika als Schiedsrichter vor u. that selbst in London persönlich Schritte in dieser Sache, in der er jedoch nichts Anderes, als eine Entschädigungssumme von 105 000 Pfd. Sterl. gegen förmliche Verzichtleistung auf das West-Griqua-Land erreichen konnte. Letzteres wurde 1872 als brit. Kronkolonie erklärt u. 1877 in die Kapkolonie einverleibt. 1879 wurde Brand zum vierten Male zum Präsidenten erwählt. Derselbe, einem südafrikan. Staatenbund unter Englands Schutz nicht abgeneigt, war in dem 1880 ausgebrochenen Befreiungskampf der Transvaal-Boeren mit Erfolg bemüht, den O.-F. neutral zu halten, u. vermittelte einen baldigen Abschluß des Krieges. Vergl. Chesson, „The Dutch republics of South Africa“ (Lond. 1871); E. v. Weber, „Vier Jahre in Afrika“ (2 Bde., Lpz. 1878).

Orb, Stadt mit 3638 E. (1875) im Kreise Gelnhausen des Reg.-Bez. Kassel der preuß. Prov. Hessen-Nassau, 1866 von Bayern an Preußen abgetreten, liegt in 155 m Seehöhe in einer Thalsenkung an der zur Kinzig fließenden Orb, hat Amtsgericht, ein Kloster der barmherzigen Schwestern, Cigarrenfabrikation u. sonstige Industrie u. bereitet in seiner Saline, die aus 2 nahezu 3prozent. Soolquellen versorgt wird, Soolbäder u. Badesalz. Auch werden Soole, wie die kohlensäurereiche, sonst aber chemisch indifferente Theresienquelle zur Trinkkur benutzt u. Inhalationen, Gasbäder u. Gasdouchen gewährt.

Orbán, Blasius, Baron v., ungar. Historiker u. Ethnograph, geb. 3. Febr. 1830 zu Lengyelfalva im Udvarhelyer Stuhl in Siebenbürgen, machte große Reisen im Orient, betheiligte sich 1848 an der ungar. Revolution, lebte dann in der Emigration in Paris u. London u. kehrte 1861 in die Heimat zurück. Seine Hauptwerke sind: „A székelyföld leirása" („Beschreibung des Szeklerlandes", Pest 1868) u. eine Beschreibung seiner Reise in Aegypten, Palästina u. Arabien (6 Bde.). 1871 in den Reichstag gewählt, ist O. bis heute ein thätiges Mitglied der ungar. Unabhängigkeitspartei.

Orchideenöl (Ylang-Ylang), ein farbloses, etwas dickflüssiges ätherisches Oel von sehr angenehmem, an Hyazinthen erinnernden Geruch. Das sehr theure O. kommt aus Manila, wo es aus den Blüten der Unona odoratissima, einer zu den Orchideen gehörigen Pflanze destillirt wird; man benutzt es hier zur Bereitung feiner Parfümerien.

Orcin, eine in vielen Flechten in kleiner Menge schon fertig gebildet vorkommende organ. Substanz, entsteht auch aus verschiedenen Flechtensäuren, z. B. der Lecanorsäure, Evernsäure, Erythrinsäure, als Zersetzungsprodukt bei fortgesetztem Kochen mit Wasser od. starken Basen. Das O. hat die Formel: $C_7H_8O_2$. Vogt u. Henninger haben neuerdings das O. künstlich dargestellt, indem sie die α chlorokresylschweflige Säure mit schmelzendem Kali behandelten. Das wasserfreie O. ist eine weiße, bei 86° C. schmelzende Masse, die bei 280 bis 287° C. siedet u. sich unzersetzt verflüchtigt; man erhält bei der Abkühlung der Dämpfe lange weiße, glänzende Krystallnadeln. Mit Wasser bildet das O. eine ebenfalls krystallinische Verbindung ($C_7H_8O_2 + H_2O$). Durch Einwirkung von Ammoniak bei Gegenwart von Wasser geht das O. in einen schön violett gefärbten Körper über; derselbe ist der färbende Hauptbestandtheil der Orseille des Handels u. wird Orceïn genannt; seine Formel ist $C_7H_7NO_3$.

Ordódy, Paul v., ungar. Staatsmann, geb. 1822 zu Komorn, widmete sich nach Absolvirung der rechtswissenschaftl. Studien zunächst der Advokatur u. stand 1846—48 in den Diensten des Komorner Komitats, zu dessen Vizenotär er gewählt worden war. 1848 war er in Frankfurt a. M. als Sekretär des zur deutschen Nationalversammlung abgesandten ungar. Bevollmächtigten Szalay, später begleitete er in derselben Eigenschaft den nach Paris geschickten diplomat. Vertreter der ungar. revolutionären Regierung, Grafen Teleki. 1849 wurde er Abgeordneter des Udvarnoker Wahlkreises. O. nahm an den Verhandlungen des Reichstages bis zu dessen Schlusse Theil u. wurde nach Niederwerfung des Aufstandes verhaftet, aber im Dez. 1849 unter der Bedingung, zu Hause internirt zu bleiben, wieder freigelassen. Diese Internirung dauerte bis 1861, während welcher Zeit O. eifrig für die volkswirthschaftl. Interessen seines heimatl. Komitats thätig war. Seit 1869 ist er wieder Abgeordneter (1878—80 Präsident des Finanzausschusses des Abgeordnetenhauses), seit 24. April 1880 Minister der öffentl. Arbeiten u. Kommunikationen; als solcher nahm er den Wiederaufbau von Szegedin u. den Bau der Pest-Semliner Bahn als Staatsbahn in Angriff.

Orelli, Konrad v., protestant. Theolog, geb. 25. Jan. 1846 in Zürich, studirte dort sowie in Erlangen u. Tübingen Theologie, sodann seit 1868 Orientalia in Leipzig, wurde 1871 Pfarrer am Waisenhaus u. Privatdozent an der Universität in Zürich (seine Antrittsvorlesung ist betitelt: „Der nationale Charakter der alttestamentl. Religion", Zür. 1871) u. ist seit 1873 außerord. Professor in Basel. O. machte sich nam. durch sein trefflich geschriebenes Buch „Durch's heilige Land" (Bas. 1878; 2. Aufl. 1879), welches seine im Verein mit anderen Gelehrten u. Geistlichen unternommene Reise nach Palästina u. Syrien schildert, sowie durch sein Referat in der 7. Hauptversammlung der Evangelischen Allianz in Basel über „Die Unwandelbarkeit des apostol. Evangeliums" (Bas. 1879) in weiten Kreisen bekannt. Außerdem veröffentlichte O., der auch ein geschätzter Kanzelredner ist, eine Schrift über „Die hebr. Synonyma der Zeit u. Ewigkeit genetisch u. sprachvergleichend dargestellt" (Lpz. 1871).

Orgeni, Aglaja, Sängerin, geb. 17. Dez. 1844 zu Tysmienitza in Galizien als die Tochter eines österr. Generals, trat früh in Konzerten zu Baden-Baden auf, bildete sich dann unter der Viardot-Garcia u. debütirte 1865 in der „Nachtwandlerin" auf dem Berliner Hoftheater, wo sie sogleich ein Engagement fand u. sich in Rollen wie Lucia von Lammermoor, Agathe („Freischütz"), Traviata ꝛc. Anerkennung errang. Schon 1866 aber verließ O. die Berliner Oper wieder u. gastirte nun auf deutschen, engl., italien. u. franz. Bühnen. Krankheit hinderte sie später an reger Ausübung ihrer Kunst.

Orientalische Philologie ist gegenwärtig die gemeinsame Bezeichnung für das Studium der Sprachen u. Literaturen, Geschichte u. Antiquitäten, Inschriften, Münzen u. Kunstdenkmäler, Religion u. Kultur der sog. oriental. Völker, d. h. aller Völker Asiens, des moslim. Afrika's u. Europa's. Dieses Studium heißt o. Ph. im Gegensatz zu der klassischen u. der neueren (german. u. roman.) Philologie. Dem Alterthum u. dem frühesten Mittelalter war der Begriff der o.n Ph. fremd. Sie begann erst in der zweiten Hälfte des Mittelalters mit dem Verwerthen arab. Schriftsteller für bestimmte vorliegende Ziele, wobei Anfangs u. lange Zeit das Sprach- u. Literaturstudium selber nur Mittel zum Zweck war. Vor Allem war es der Missions- u. Bekehrungseifer, welcher zu arab. Studien Anregung gab. So verdanken wir den Päpsten Innocenz IV., Clemens IV. u. Honorius IV. seit der Mitte des 13. Jahrh. die Errichtung u. Erhaltung arabolog. Lehrstühle, wobei die Christen den Zweck verfolgten, die ungläubigen Mohammedaner nach Kenntnißnahme ihrer eigenen Schriften von der Ketzerei abzuhalten u. zur christl. Religion zu bekehren. Auch auf der Synode zu Vienne wurde durch Clemens V. beschlossen, daß zu Rom, Paris, Oxford u. Bologna derartige Lehrstühle errichtet würden, wobei neben Arabisch auch bald schon das Studium des Chaldäischen auftauchte. Seit dem 12.—13. Jahrh. erschienen denn lat. Uebersetzungen aus dem Arabischen, die seit dem 15. Jahrh. auch gedruckt wurden (erste arab. Grammatik von Peter v. Alcala, 1505 in Spanien gedruckt). Ein zweiter Anlaß zu den oriental. Studien ward gegeben durch das wissenschaftl. Interesse, das man allmählich bei dem Wiedererwachen der allgem. Wissenschaften den großartigen bei den Arabern ausgebildeten philos., mathem. u. mediz. Schulen zollte.

So wurden die Araber, welche früher durch syr. Vermittelung das Organon des Aristoteles u. andere wissenschaftl. Werke überkommen hatten, da sie sich nicht nur dieser Kultur akkommodirten, sondern dieselbe auch weiterbildeten, berufen, dem Abendlande verlorene Studien mitzutheilen. Durch ihre Herrschaft in Spanien, den Handelsverkehr mit Südeuropa u. endlich durch die Kreuzzüge wurden die oriental. Studien mehr u. mehr gefördert u. gehoben. Dazu trat ein neuer Faktor, die Reformation. Katholiken wie Protestanten, u. insbes. die Letzteren, begannen nun, die von den Juden überkommene Kenntniß des Hebräischen (erste Grammatik eines Christen von Reuchlin, gest. 1522) auszubilden u. für die Exegese der Bibel zu verwerthen. Daneben wurden allmählich die aramäischen Dialekte, Syrisch u. Chaldäisch, sowie späterhin auch Koptisch u. Armenisch in den Bereich der o.n Ph. gezogen, womit damals ihr Begriff erschöpft war. Desgleichen ward von kathol. Seite allmählich die morgenländ. Mission ausgebildet, bes. durch Papst Urban VIII., welcher 1627 für die kathol. Mission zu Rom das Collegium pro fide propaganda stiftete. Endlich wurden durch die Jesuiten auch mit China u. Japan Verbindungen angeknüpft (Franciscus Xaverius) u. so auch die Sprachen des östl. Asiens allmählich der abendländ. Gelehrtenwelt bekannt.

Eine wissenschaftl. Bedeutung gewann die o. Ph. erst seit der Mitte des 18. Jahrh. Man begann damals die oriental., also hauptsächlich semit. Sprachen u. Literaturen um ihrer selbst willen nach Art der lat. u. griech. Autoren zu lesen u. zu studiren. Eine wesentliche Förderung erfuhr hierbei die junge Wissenschaft durch die Gründung verschiedener Asiatischer Gesellschaften (s. d.), so bes. der durch Will. Jones 1784 ins Leben gerufenen Asiatischen Gesellschaft zu Calcutta. Es wurden nun immer mehr u. mehr Lehrstühle für die oriental. Studien

gegründet, eigene Schulen eingerichtet, wie zu Rom, Wien u. insbes. Paris (École des langues orientales vivantes); durch eine Reihe von Dotirungen ward es ermöglicht, zahlreiche wissenschaftl. Reisen zu unternehmen, u. so ist seit einem halben Jahrh. die o. Ph. als neues wichtiges Moment in den Bildungsgang der modernen Kulturwelt eingetreten. Während unter den semit. Sprachen das Arabische schon 1790 durch Silvestre de Sacy in Paris sich einer streng wissenschaftl. Behandlung zu erfreuen hatte, die gegenwärtig durch die Schule Fleischer's in Leipzig fortgebildet wird, begann das eigentl. u. umfassende Studium der indo-arischen Sprachen mit der Entdeckung des Sanskrit. Die Folge davon war die Entstehung der sog. vergleichenden Sprachwissenschaft, die mit W. von Humboldt u. Bopp zur Bedeutung gelangte, seither von Schleicher, Curtius u. A. entwickelt wurde u. jetzt auf neuer, physiolog. Grundlage betrieben wird. Eine Vergleichung der semit. Sprachen muß gegenwärtig noch als Postulat betrachtet werden, wenngleich hierzu die Anfänge mit der Entdeckung u. Verwerthung der babylonisch-assyr. Keilinschriften gegeben sind.

Daß auch die mit der Entzifferung der Hieroglyphen durch Champollion begonnene Aegyptologie schon jetzt eine bedeutende Stellung in der o. n Ph. einnimmt, beweisen zahlreiche für diese Disziplin errichtete Lehrstühle (in Deutschland zu Berlin, Leipzig, Göttingen, Straßburg u. München). Das Studium der ostasiat. Sprachen, in welchem England u. Frankreich gewaltige Vorarbeiten geschaffen haben, wird gegenwärtig in Deutschland nur auf zwei Universitäten gepflegt (Berlin u. Leipzig), aber das Vorhandensein zahlreicher jüngerer Kräfte läßt auch hier die Anbahnung einer vergleichenden Behandlung dieser Sprachen (sog. indo-chinesische Sprachvergleichung) erhoffen. Die o. Ph. hat sich somit in den letzten Jahrzehnten an Umfang u. Inhalt derart erweitert, daß die Kräfte des Einzelnen längst nicht mehr zu dessen Umspannung hinreichen. Deshalb sondern sich die Orientalisten der Gegenwart in Gruppen, je nach den von ihnen bearbeiteten zusammengehörigen Sprachen u. Literaturen.

Allerdings befassen sich eine Reihe von Gelehrten mit dem Studium der „allgem. u. vergleichenden Sprachwissenschaft", wie bes. M. Müller in Oxford, Steinthal in Berlin, v. d. Gabelentz in Leipzig, Pott in Halle, F. Müller in Wien u. A., od. bearbeiten Einzelgebiete der allg. Kulturforschung (wodurch auch der o. n Ph. die bedeutendsten Dienste geleistet werden), wie alte Geschichte (Duncker, v. Gutschmid, Maspero), Geographie (Kiepert), Münzkunde (Brandis), Archäologie (Lenormant), Schriftkunde (Euting), od. selbst Lautphysiologie (Sievers); die meisten jedoch haben entweder einem Sprachstamme, wie dem indogerman. u. semit., od. einer einzelnen Sprachenfamilie, wie der slav. u. german., od. nur einzelnen Sprachen selber, wie der ägypt. u. chines., ihre Kräfte gewidmet.

Unter den hervorragendsten Vertretern des Studiums der malaisch-polynesischen u. melanesischen Sprachen dürften Bading, H. Kern, Riedl u. Roorda, unter den Sinologen u. Japanologen Legge u. Douglas in London, Marquis d'Hervey de St. Denis in Paris, v. d. Gabelentz in Leipzig, Schott in Berlin, Pfizmaier in Wien, Edkins in Peking u. der (1878) verstorbene Hoffmann in Leiden besondere Erwähnung verdienen. Während wir ferner für die finnisch-tatarische Sprachwissenschaft, Mongolisch, Tungusisch u. Mandschu, uns auf die Nennung der Namen C. v. d. Gabelentz, A. Schiefner u. Schott beschränken, für das Osmanische (Türkische) nam. Belin, Redhouse, Vámbéry u. Zenker nennen, sind unter den hamitischen Studien von besonderer Wichtigkeit die ägyptolog., als deren Hauptvertreter Brugsch-Pascha (Berlin), Ebers (Leipzig), Dümichen (Straßburg), Erman (Berlin), Lepsius (Berlin), Reinisch (Wien) u. Stern zu nennen sind.

Das Studium der indogerman. u. der semit. Sprachen wurde früher von vielen Gelehrten insgesammt gleichmäßig betrieben, wie wol auch heute noch von Gildemeister in Bonn od. De Lagarde in Göttingen, in jüngerer Zeit aber ist wegen der Menge des zu bewältigenden Stoffes eine Trennung ihrer Vertreter in Indogermanisten u. Semitisten eingetreten. Da das Arbeitsgebiet der einzelnen Forscher bald weiter, bald enger begrenzt ist, ist eine weitere Scheidung der Vertreter der einzelnen Sprachen hier als unzulässig zu betrachten. Wir lassen deshalb in Kurzem die bekannteren Namen der lebenden Vertreter beider Gebiete folgen. — Semitisten (Hebraisten, Arabisten 2c.): W. Ahlwardt, J. Barth, E. Bertheau, G. Bickell, J. Broch, A. Chwolson, Franz u. Friedr. Delitzsch, R. Dozy, A. Dillmann, H. L. Fleischer, J. Fürst, J. de Goeje, G. Hoffmann, E. Kautzsch, L. Krehl, A. v. Kremer, J. Land, A. Mehren, A. Merx, A. Müller, E. Nestle, Th. Nöldecke, J. Ohlshausen, J. Oppert, Fr. Philippi, G. Prätorius, H. C. Rawlinson, E. Renan, J. Roediger, E. Sachau, H. Sayce, K. Schlottmann, E. Schrader, A. Socin, Spitta-Bey, B. Stade, H. Thorbecke, Trumpp, G. Weil, J. Wellhausen, J. Wetzstein, W. Wright, H. Wüstenfeld. — Indogermanisten (Sanskritisten, Zendisten 2c.): Th. Aufrecht, Th. Benfey, A. Bezzenberger, O. v. Böhtlingk, K. Brugman, G. Curtius, B. Delbrück, O. Donner, S. Goldschmidt, H. Hübschmann, J. Jolly, F. Justi, C. Kossowicz, E. Kuhn, A. Leskien, Fr. Miklosich, R. v. Roth, F. Spiegel, A. Stenzler, A. Weber, M. Williams, E. Windisch. —

Vgl. Benfey „Geschichte der Sprachwissenschaft u. oriental. Philologie in Deutschland" (Münch. 1869) u. für die neueste Zeit Trübner's „Oriental Literary Record" (seit 1865), K. Friederici's „Bibliotheca orientalis" (seit 1877) sowie E. Kuhn u. Alb. Socin, „Wissenschaftl. Jahresbericht über die morgenländ. Studien" (seit 1879).

Orléans, ein jüngerer Zweig des Hauses Bourbon, der mit König Ludwig Philipp (geb. 1773, gest. 1850) auf den franz. Thron kam, diesen aber durch die Februarrevolution von 1848 wieder verlor. Von den 8 Kindern Ludwig Philipp's aus seiner Ehe mit der Prinzessin Marie Amélie von Sizilien (geb. 1782, gest. 1866) wurde nach seiner Thronbesteigung (1830) der älteste Sohn, Ferdinand (geb. 1810), als „Herzog von O." Kronprinz von Frankreich, doch starb dieser infolge eines Unglücksfalles auf dem Wege von Paris nach Neuilly bereits 1842. Ferdinand war seit 1837 mit der Prinzessin Helene von Mecklenburg-Schwerin (geb. 1814, gest. 1858) vermählt. Dieser Ehe entstammen: Prinz Ludwig Philipp, Graf **v. Paris** (geb. zu Paris 24. Aug. 1838) u. Prinz Robert, Herzog **v. Chartres** (geb. zu Paris 9. Nov. 1840). Der Graf v. Paris, der nach seines Vaters Tode der präsumtive Thronerbe war u. zu dessen Gunsten König Ludwig Philipp vergeblich dem Throne entsagte, ist seit 1850 das Haupt der Familie, führt aber nicht den Titel eines Herzogs v. O. Mit seinem Bruder in Deutschland (Eisenach) erzogen, nahm er später im Heere der Union am nordamerikan. Bürgerkriege Theil, dessen „Histoire" (Par. 1875, 3 Bde.) er auch schrieb, u. lebte nachher völlig zurückgezogen u., wie schon früher, literarisch beschäftigt, in England, bis er 1871 nach Frankreich zurückkehrte, doch hat er in der Folgezeit bei den Ränken seiner Verwandten u. Anhänger eine ziemlich passive Prätendentenrolle gespielt. Seit 1864 mit der Prinzessin Isabella, einer Tochter des Herzogs v. Montpensier, vermählt, hat er außer zwei Töchtern einen Sohn: den 1869 zu York-House bei Twickenham geborenen Prinzen Ludwig Philipp Robert. Der Herzog v. Chartres, der eine Offiziersstelle im franz. 9. Regiment der Jäger zu Pferde bekleidet, ist seit 1863 mit einer Tochter des Prinzen v. Joinville vermählt. — Die anderen Söhne des Königs Ludwig Philipp sind: 1) Prinz Ludwig, Herzog **v. Nemours,** geb. zu Paris 25. Okt. 1814, jetzt franz. Divisionsgeneral. Aus dessen Ehe mit der Prinzessin Victorie von Sachsen-Koburg-Gotha (geb. 1822, gest. 1857) stammen der mit der Kronprinzessin Isabella von Brasilien vermählte Prinz Ludwig, Graf **v. Eu** (geb. zu Neuilly 1842), u. der Prinz Ferdinand, Herzog **v. Alençon** (geb. zu Neuilly 1844), sowie zwei Prinzessinnen. 2) Prinz Franz, Prinz **v. Joinville,** geb. zu Neuilly 14. Aug. 1818. Dieser trat 1834 in die franz. Marine ein, machte verschiedene See-Expeditionen, befehligte auch 1840 die Fregatte „La belle Poule", welche die Asche Napoleon's I. von St. Helena nach Frankreich brachte, u. 1845 die Expedition gegen Marokko u. wurde 1846 Vizeadmiral. Nach den Ereignissen des J. 1848, während deren er nebst dem Herzog v. Aumale sich in Algerien befand, begab er sich mit diesem nach England. 1861 ging der Prinz, begleitet von seinem Sohne u. seinen Neffen, dem Grafen v. Paris u. dem Herzog v. Chartres, nach Nordamerika, wo er 1862 im Stabe Mac Clellan's den Krieg gegen die Südstaaten mitmachte. Im Kriege Frankreichs gegen Deutschland bot er der republikan. Regierung vergeblich seine Dienste an, u. als er dennoch sich dem Heere Chanzy's unter fremdem Namen anschloß, wurde er auf Befehl Gambetta's ausgewiesen. Vom Departement La Manche im Febr. 1871 in die

Nationalversammlung gewählt, konnte er erst nach Aufhebung der Verbannungsdekrete im Dez. 1871 seinen Sitz einnehmen, indeß wurde seine polit. Thätigkeit durch Schwerhörigkeit beeinträchtigt; auch hielt er sich den orleanist. Intriguen fast ganz fern u. schloß sich bald der Republik an, verzichtete aber nach deren definitiver Konstituirung (1875) auf eine Wiederwahl. Früchte seiner literar. Thätigkeit waren u. A. mehrere in der „Revue des Deux Mondes" veröffentl. Aufsätze, die dann als „Études sur la marine" (Par. 1859) gesammelt erschienen. Seiner 1843 mit der Prinzessin Franziska (geb. 1824), einer Tochter des Kaisers Pedro I. von Brasilien, geschlossene Ehe entsproß, außer einer Tochter, der Prinz Peter, Herzog **v. Penthièvre** (geb. zu St.-Cloud 14. Nov. 1845), der jetzt in der franz. Marine dient. 3) Prinz Heinrich, Herzog **v. Aumale** (s. d.). 4) Prinz Anton, Herzog **v. Montpensier**, geb. zu Neuilly 31. Juli 1824, ward infolge seiner 1846 erfolgten Vermählung mit der Infantin Luise (geb. 1832), einer Schwester Isabella's II., 1857 span. Marschall u. erhielt 10. Okt. 1859 den Rang eines Infanten. Seit den letzten Regierungsjahren seiner Schwägerin hatte er bei allen gegen den Thron gerichteten polit. Intriguen die Hände mit im Spiel. Auch trat er nach Isabella's Sturz selbst als Thronkandidat auf, machte sich aber dadurch unmöglich, daß er 12. März 1870 einen jüngeren Bruder des Gemahls Isabellens im Duell erschoß. Als dann Amadeo König geworden war, agitirte er für die Erhebung des Infanten Alfonso auf den span. Thron. Von seinen Kindern leben noch eine Tochter (die Gattin des Grafen v. Paris [s. o.]) u. ein Sohn: Prinz Anton, Infant von Spanien (geb. 1866). — Obwol die O., nachdem im Nov. 1872 das Konfiskationsdekret v. 22. Jan. 1852 aufgehoben worden, ihre noch nicht verkauften Güter im Werthe von 60 Mill. Frcs. zurückerhalten haben, auch 1876 die Asche der im Exil verstorbenen Mitglieder ihrer Familie von Claremont nach Dreux gebracht worden ist, hat doch ihr polit. Einfluß mehr u. mehr abgenommen. Die letzte Aeußerung desselben war der Sturz Thiers'. Der Versuch einer Fusion mit dem Grafen v. Chambord (s. d.) u. seinen Anhängern (1873) scheiterte schließlich an der Halsstarrigkeit dieses letzten Vertreters der älteren od. franz. Hauptlinie der Bourbonen.

Orlong, Feldmaß in Indien zu 25 600 □Hästa = $55{,}_{51}$ a.

Orna, Flüssigkeitsmaß in Kroatien zu 32 Boccali = $53{,}_{9}$ l. Die O. in Triest hat 40 Boccali = $56{,}_{6}$ l.

Orobanche (Sommerwurz), Pflanzengattung aus der gleichnamigen Familie der Orobancheen. Dieselbe umfaßt nicht grüne, oft aber in anderer Weise lebhaft gefärbte Gewächse, welche auf den Wurzeln anderer Pflanzen schmarotzen. Die Blätter sind klein, schuppenförmig. Die meist in endständiger Traube stehenden Blüten besitzen eine 2lippige Krone, 2 lange u. 2 kurze Staubgefäße u. einen 1fächerigen, bei der Reife eine 2klappige Kapsel bildenden Fruchtknoten mit zahlreichen sehr kleinen Samen, welche einen rudimentären Embryo enthalten, an dem sich weder Kotyledonen noch Radicula unterscheiden lassen. Manche Arten werden für gewisse Kulturpflanzen sehr schädlich, indem sie denselben durch besondere Saugorgane (Haustorien) die Nährstoffe entziehen. In Deutschland durch die Gattungen Lathraea, Phelipaea u. Orobanche vertreten. Die schädlichste u. bekannteste Art der letzteren ist die auf den Wurzeln des Klee schmarotzende O. minor Sm. (kleine S., kleiner Würger, Kleeteufel).

Orthit, zu den wasserfreien Doppelsilikaten gehöriges Mineral von schwarzer, auch brauner od. grauer Farbe, undurchsichtig, auf dem Bruche glasglänzend; Härte = 6, spezif. Gewicht = $3{,}_{2}$—$3{,}_{5}$; gewöhnlich nur derb od. eingesprengt, schöne große Krystalle selten. Der O. enthält die Basen Kalk, Eisenoxydul, Thonerde u. Ceroxydul verbunden mit Kieselsäure, ein Theil des Ceroxyduls ist jedoch gewöhnlich durch die Oxyde des Lanthans, Didyms u. Yttriums vertreten. Bildet einen accessorischen Bestandtheil mancher Syenite.

Orthoceras, eine geolog. wichtige Gattung fossiler Kephalopoden, deren ca. 150 Arten fast alle in den älteren Sedimentärschichten angetroffen werden. Die Orthoceren od. Orthoceratiten erscheinen als oft sehr lange, geradgestreckte Steinkerne, spitzkegelförmig, daher in Bruchstücken fast cylindrisch; im Inneren aus einer Reihe über einander liegender Kammern bestehend, die jetzt mit Steinmasse ausgefüllt sind; die äußere Schale ist glatt oder gestreift, gefaltet oder gerunzelt. Ein durch Reichthum an Arten u. Individuen von O. ausgezeichneter Kalkstein der Silurformation heißt Orthocerenkalk.

Orthonitrozimmtsäure, stickstoffhaltige organische Säure, hat neuerdings Interesse erlangt, weil es gelungen ist, aus derselben den Indigo künstlich zu erzeugen.

Orthostiche, bei der Blattstellung eine Reihe von Blättern, welche an demselben Stengel in einer Reihe senkrecht über einander stehen, so daß sie alle durch eine Ebene (Mediane) symmetrisch halbirt werden.

Oser, Friedrich Heinrich, schweizer. Dichter, geb. 29 Febr. 1820 in Basel, studirte dort u. in Berlin Theologie, wurde 1845 Pfarrer in Waldenburg (Ktn. Baselland), 1867 an der Strafanstalt in Basel. In seinen „Kreuz- u. Trostliedern" (Basel 1856; 3. Aufl. 1881) sowie in seinem „Liederbuch" (Bas. 1875; 2. Aufl. 1881) zeigt sich O. als gedankenreicher u. formgewandter lyrischer Dichter. Ferner veröffentlichte O. „Leben u. Streben. Reimsprüche" (Brem. 1878; Bd. 2 in Vorbereitung). Noch ungedruckt sind: „Geistliche Triolette" u. „Alpenscenen" (Singspiel).

Oskar II., Friedrich, König von Schweden u. Norwegen, geb. zu Stockholm 21. Jan. 1829, zweiter Sohn des Königs Oskar I. (geb. zu Paris 4. Juli 1799 als Sohn des damaligen Generals Bernadotte, gest. 8. Juli 1859) aus dessen Ehe mit der Prinzessin Josephine von Leuchtenberg (geb. 1808, gest. 1876), trat schon 1840 als Kadett in den Seedienst, machte später auf einer Kriegsbrigg weite Reisen, studirte seit 1850 in Upsala u. beschäftigte sich dann vorzugsweise mit Kriegsgeschichte. Die Ergebnisse dieser Beschäftigung bildeten theils den Gegenstand mehrerer Vorträge, die er in der Militärgesellschaft zu Stockholm hielt, theils legte er sie nieder in den Schriften: „Einige Beiträge zur Kriegsgeschichte Schwedens 1711—13"; „Histor. Nachrichten über die Regimenter u. Korps der schwed. u. norweg. Armeen u. Flotten" (Stockh. 1870) u. „Karl XII., als König, Krieger u. Mensch" (ebd. 1868; deutsch von Jonas, 2. Aufl. Berl. 1875). Außerdem veröffentl. er u. d. T. „Erinnerungen der schwed. Flotte" eine Sammlung von Originaldichtungen, für die ihm die schwed. Akademie den Konkurrenzpreis ertheilte, u. Uebersetzungen von Herder's „Cid" u. Goethe's „Tasso". Von der Univ. Lund ward er 1868 zum Doktor der Philosophie kreirt. Da sein Bruder, König Karl XV., bei seinem 18. Sept. 1872 erfolgten Tode keine Söhne hinterließ, folgte er diesem als O. II. in der Regierung (s. „Schweden" [Geschichte]) u. ward 11. Mai 1873 in Stockholm (hier auf eigene Kosten, da der schwed. Reichstag die Bewilligung der erforderlichen Summe abgelehnt hatte) u. 18. Juli in Drontheim gekrönt. Auch als König blieb er seiner literar. Neigung treu: er veröffentl. „Gedichte" (deutsch von Jonas, Berl. 1877) u. „Gedichte u. Tagebuchblätter" (deutsch von Jonas, Oberhausen 1879) u. vollendete während seines Aufenthaltes im Bade Ems im Juni 1881 das Drama „Schloß Kronborg". Seit 6. Juni 1857 ist O. II. vermählt mit der Königin Sophie, geb. Prinzessin von Nassau (geb. 9. Juli 1836). Aus dieser Ehe entsprossen: Kronprinz Gustav Adolph, Herzog von Wermland (geb. zu Schloß Drottningholm 16. Juni 1858); Prinz Oskar, Herzog von Gotland (geb. das. 15. Nov. 1859); Prinz Karl, Herzog von Westgotland (geb. zu Stockholm 27. Febr. 1861) u. Prinz Eugen, Herzog von Nerike (geb. zu Schloß Drottningholm 1. Aug. 1865).

Osman-Pascha, türk. Feldherr u. Minister, geb. 1836 zu Tokat in Kleinasien, trat aus der Kriegsschule zu Konstantinopel in die Armee ein, nahm am Krimkrieg u. später an der Unterdrückung des kretischen Aufstandes Theil, befehligte nachher in Asien, wurde 1874 Brigade-, 1876 Divisionsgeneral u. erhielt als solcher in dems. J. den Oberbefehl über das Widdiner Korps, mit dem er so erfolgreich gegen die Serben operirte, daß ihm schon im Nov. 1876 der Rang eines Muschirs (Marschalls) verliehen ward. Geschick u. Energie legte er auch 1877 im Kriege gegen die Russen an den Tag. Als diese bis zum Balkan vorgedrungen waren, warf er sich im Juli plötzlich in ihre linke Flanke u. besetzte Plewna, auf das der Feind 20. u. 30. Juli vergebliche Angriffe machte. Hierauf wußte O. den Platz mit bewunderungswürdiger Schnelligkeit in eine starke Festung umzuwandeln, welche die Russen in ihrer rechten Flanke aufs Aeußerste bedrohte u., sobald Mehemed Ali u. Suleiman mit vereinten Kräften die Russen von Osten her angegriffen hätten, Letzteren den Rückzug hätte abschneiden können.

Da ein solcher Angriff unterblieb, gewannen die Russen Zeit, Verstärkungen an sich zu ziehen u. nach der Einnahme von Lowatz (3. Sept.) zur Einschließung von Plewna zu schreiten. Zwar unternahmen sie in Gemeinschaft mit den Rumänen 11. Sept. einen durch ein mehrtägiges Bombardement eingeleiteten Sturm, aber dieses vorzeitige Beginnen büßten sie mit einem Verlust von 16 000 Mann, ohne davon einen wesentl. u. dauernden Erfolg gehabt zu haben. Auch zwei vereinzelte Angriffe der Rumänen auf die Plewnitzaredoute 18. Sept. u. 19. Okt. wußte O. zurückzuweisen. So war Plewna durch ihn für mehrere Monate der Mittelpunkt des ganzen Krieges in Europa, O. selbst, „der Löwe von Plewna“, der gefeiertste Held der türk. Armee geworden, dem der Sultan den Titel „Ghazi“ (der Siegreiche) verlieh. Als freilich die russ. Heeresleitung endlich zu einer regelrechten Belagerung unterm General Totleben sich entschlossen hatte, da waren zuletzt alle weiteren Anstrengungen O.'s um so mehr vergeblich, als die Türken keinen Entsatz Plewna's versuchten u. hier schließlich Lebensmittel u. Munition ausgingen. Doch hielt sich O., nachdem er schon 13. Nov. eine Aufforderung des Großfürsten Nikolaus zur Kapitulation zurückgewiesen hatte, noch bis zum 10. Dez. An diesem Tage versuchte er einen Durchbruch nach Westen zu; während dieses erfolglosen Beginnens besetzte aber der russ. General Skobeleff die von den Türken geräumten Schanzen u. Plewna selbst. Da mußte sich der verwundete O. mit seinem Heere (40 000 Mann u. 2000 Offizieren), sowie 77 Kanonen auf Gnade u. Ungnade ergeben, doch ward er ehrenvoll behandelt. Die kurze Zeit seiner Kriegsgefangenschaft verlebte er in Charkow, von wo er nach Abschluß des Waffenstillstandes im Febr. 1878 entlassen wurde. Sein Einzug in Konstantinopel 25. März gestaltete sich zu einem wahren Freudenfest; setzte doch auf ihn, der die türk. Waffenehre im Kampfe mit den Ungläubigen gerettet hatte, das Volk seine ganze Hoffnung; auch der Sultan erblickte in ihm die sicherste Stütze des morschen Kaiserthrones, den künftigen Regenerator des Osmanenreichs. Im April 1878 ward O. zum Oberbefehlshaber der Streitkräfte in u. um Konstantinopel ernannt, im Juni außerdem zum Palastmarschall, wenige Monate später zum Kriegsminister u. Oberbefehlshaber des Gardekorps u. im Jan. 1879 auch noch zum Großmeister der Artillerie. Ohne jegliches Mißtrauen sah man im Palast u. auf der hohen Pforte der Vereinigung dieser Machtfülle in der Person eines einzigen Mannes zu. Schien doch O. alle Eigenschaften zu besitzen, die man von einem tüchtigen Leiter des Heerwesens nur immer verlangen kann; wurde ja doch von allen Seiten seine Unbestechlichkeit u. Uneigennützigkeit gepriesen; auch konnten die Höflinge an dem rauhen Kriegshelden, der ein dicker, kräftiger Mann mit rothem, etwas gedunsenem Gesicht u. dunkelblondem Vollbart, sowol der europ. Bildung u. Kenntniß fremder Sprachen, als der Formen des Salons entbehrte, nicht das geringste Gefährliche entdecken. Aber schon nach wenigen Monaten waren die Herren eines andern belehrt. O. fand sich mit überraschender Geschwindigkeit in den ihm fremden Verhältnissen zurecht u. ward bald einer der größten Meister der Hofintrigue, die je am Throne der Osmanen ihre Netze gesponnen. Nicht zufrieden mit seinem viel umfassenden Herrschersitze im Seraskierat, begann er binnen Kurzem seine Thätigkeit auf den Bereich der Hohen Pforte auszudehnen: dem Großwessier schrieb er die Regierungsdekrete vor, den Ministern die einzelnen Erlasse, u. wollte sich Jemand nicht beugen, dann mußte er ganz vom Schauplatze abtreten. Kein Mittel war dem Seraskier schlecht genug, u. als seine Gegner abgesetzt od. in die Verbannung geschickt waren, wußte er den Sultan auch noch dadurch von der Außenwelt völlig abzusperren, daß er den Posten des ersten Korrespondenzsekretärs in die Hände seines Schwagers Risa-Bey spielte. Andererseits ließen die Verbesserungen, die man von seiner Amtsführung gehofft, vergeblich auf sich warten; insbes. ließen die Verpflegung der Armee u. die Ausrüstung der Truppen Unsägliches zu wünschen übrig. Endlich gelang es dem kühnen Marschall Fuad-Pascha, dem Sultan durch unwiderlegliche Beweisstücke klar zu machen, daß O. seinen enormen Einfluß zur eigenen Bereicherung benutzte, während die Armee darbte u. das Volk hungerte. Nun ward zuerst der gefährliche Palastspion Risa-Bey beseitigt, dann wurde dem allmächtigen Militärdiktator O. ein Amt nach dem anderen abgenommen, bis er im Juli 1880 nur noch den Posten eines Palastmarschalls besaß. Getragen von der Volksgunst u. vom blinden Vertrauen seines schwachen Monarchen, hätte O. sehr segensreich wirken können. So aber erblich nur zu schnell der in Plewna erworbene Kriegsruhm durch seine Wirksamkeit als Minister.

Osmōse. Der Rübenzuckersirup od. die Rübenmelasse enthält neben einer gewissen Menge von Dextrose u. unkrystallisirbarem Schleimzucker (Levulose) noch eine große Menge krystallisirbaren Zuckers (Saccharose), welcher bisher bei der Zuckergewinnung verloren ging. Der Grund dieses Verlustes liegt daran, daß in dem Rübensafte eine große Menge von Salzen enthalten sind, welche eine gewisse Quantität des krystallisirbaren Zuckers verhindern, zu krystallisiren, so daß dieser mit in die Melasse gelangt. Die vielfachen Bemühungen, ein Verfahren auszumitteln, diesen Rest von Zucker noch auf einfache Weise zu gewinnen, sind von Erfolg gekrönt worden, u. in den letzten Jahren haben nam. das Osmose- u. das Elutionsverfahren sich in der Praxis Eingang zu verschaffen gewußt; letzterem giebt man jedoch jetzt den Vorzug. Das Osmoseverfahren, von Dubrunfaut herrührend, beruht auf der verschiedenen Dialysirfähigkeit von Zucker u. Salzen. Man läßt in einem Apparate, der aus mit Pergamentpapier überspannten Rahmen besteht, welche durch Zusammenschrauben wasserdicht vereinigt werden, eine konzentrirte Melassenlösung in der einen u. reines erwärmtes Wasser in der andern Richtung durch den Apparat passiren, wobei die eine Strömung von unten nach oben, die andere in entgegengesetzter Richtung durch die Zellen geht. Nach den Gesetzen der Diffusion vertheilen sich in den Zellen die Substanzen so, daß das Wasser mehr Salze als Zucker enthält u. die Melasse entsalzt, u. dadurch relativ zuckerreicher wird, so daß durch diesen Salzverlust der Zucker die Fähigkeit erlangt, zu krystallisiren. Man soll auf diese Weise gegen 15% des Gewichts der Melasse an Zucker erhalten. Ein großer Theil des letzteren geht aber bei diesem Verfahren immer noch mit den Salzen durch den Dialysator. Von Schwarz wurde daher der Vorschlag gemacht, der zu dialysirenden Melasse Kalk zuzusetzen, so daß sich Zuckerkalk bildet, von welchem nicht so viel mit den Salzen diffundirt; dieses Verfahren, Kalkosmose genannt, hat sich aber im Großen nicht einbürgern können. Weit bessere Resultate erzielt man mit dem Elutionsverfahren von Scheibler, obschon die Anlagekosten für die Apparate bedeutend höher sind; man erhält nämlich 90% des Zuckers der Melasse, die oft bis zu 50% von diesem enthält. Das Verfahren besteht darin, daß man die Melasse mit gebranntem Kalk, den man vorher mit verdünntem Spiritus durchfeuchtet hat, behandelt u. den so erhaltenen Melassekalk mit 35 prozent. Spiritus behandelt, welcher den größten Theil der Nichtzuckerstoffe, nam. die organ. Salze, löst. Der Zuckerkalk wird dann auf gewöhnliche Weise durch Behandlung mit Kohlensäure zersetzt u. der Kalk so vom Zucker geschieden, der Spiritus aber durch Destillation wieder gewonnen. Neuerdings sind verschiedene Verbesserungen u. Modifikationen dieses Verfahrens eingeführt. — Die Wichtigkeit der Gewinnung des in der Melasse verbleibenden Zuckers ergiebt sich daraus, daß nach Schwarz die Menge der jährlich in Deutschland gewonnenen Melasse $1\frac{1}{2}$ Mill. Centner beträgt (mit Oesterreich, Rußland, Frankreich u. Belgien zusammen 5 Mill. Centner). Bei einem Durchschnittsgehalte von 50% Zucker gehen also in der Melasse jährlich $2\frac{1}{2}$ Mill. Centner Zucker dem unmittelbaren Verbrauche verloren, von welchen 90% bei allgem. Einführung des Elutionsverfahrens gewonnen werden könnten. Bisher wurde die Rübenmelasse nur auf Spiritus verarbeitet.

Ostende, Stadt mit 16 823 E. (1876) in der belg. Provinz Westflandern, an der Nordsee, durch Kanäle mit Gent, Nieuport u. Dünkirchen verbunden u. Endpunkt der wichtigen Eisenbahnlinie Köln-Brüssel-Gent-O. Die regelmäßig gebaute Stadt, durch einen gewaltigen, 1875 verlängerten u. erhöhten, über 1 km langen Steindamm vom Meere getrennt, hat schönes Rathhaus, Schauspielhaus, Börse, Handelsgericht, Schiffahrtschule, mannichfache Industrie, Seefischerei, Austernparks, als zweiter Hafenplatz Belgiens starken Verkehr, bes. mit England, u. vortrefflich eingerichtete Seebäder an dem feinsandigen Strande. Letztere u. die reine Seeluft, die vortrefflich in den großartigen Gasthöfen am Strande zur Geltung kommt, vereinigen hier während der Saison vom 15. Juni bis 15. Okt. gegen 12 000 Fremde, zu welcher Zahl alle Nationen, besonders auch die

Deutschen, beisteuern. Konzentrationspunkt des geselligen Lebens an der sonst kahlen Küste ist der erwähnte Steindamm, an dessen westl. Ende sich der 1875—78 erbaute prächtige Kursaal erhebt.

Osteolith (Knochenstein), ein fast aus reinem dreibasisch phosphorsauren Kalk bestehendes Mineral, ist ein Zersetzungsprodukt der Apatite u. gewisser phosphorsäurereicher Basalte u. Dolerite, so z. B. bei Schönwalde unweit Böhmisch-Friedland, wo der O. mehrere Centimeter dicke Lagen zwischen den Basaltsäulen bildet; er findet sich ferner im Dolerite der Wetterau u. am Roßberg bei Darmstadt. Der O. erscheint als schneeweiße, erdige Masse von $2,_{83}$ spezif. Gewicht; man benutzt ihn als Düngemittel.

Oesterley, Karl, Maler, Sohn des Historien- u. Porträtmalers u. Kunstgelehrten Karl O. (geb. 22. Juni 1805 zu Göttingen), geb. 23. Jan. 1839 zu Göttingen, besuchte seit 1857 die Akademie in Düsseldorf, wurde dann Atelierschüler Ernst Deger's, unter dessen Leitung zwei religiös-historische Genrebilder entstanden, u. ging 1865 nach Lübeck, um hier Memlinc's „Kreuzigung“ zu kopiren. Während seines Aufenthalts in Lübeck versuchte sich O. auf dem Gebiete der Landschaftsmalerei, auf dem er seitdem seine besten Erfolge erzielt hat. Nachdem er 1871 seinen Wohnsitz in Hamburg genommen, wo er jetzt Vorstandsmitglied des Kunstvereins ist, wählte er fast ausschließlich norweg. Motive zum Gegenstand seiner Bilder, die meist eine bedeutende Dimension haben; eine für das Museum in Breslau angekaufte große norweg. Landschaft wurde 1879 auf der internationalen Kunstausstellung in München mit der goldenen Medaille erster Klasse ausgezeichnet. Seine 1881 ausgestellte „Sommernacht bei den Lofoten im nördl. Norwegen“ erregte dagegen lediglich als kolorist. Bravourstück Interesse. Außer norwegischen behandelte O. nur noch einige Motive aus der Lüneburger Heide. In der letzten Zeit hat er auch Porträts gemalt, die eine günstige Beurtheilung erfahren haben. — Seine Schwester Maria O., geb. 1. Okt. 1842 zu Hannover, hat sich als Blumen- u. Früchtemalerin bekannt gemacht.

Nr. 1043. Ostende.

Oesterreich-Ungarn (offiziell nach kaiserl. Handschreiben 14. Nov. 1868: österreich.-ungar. Monarchie od. österreich.-ungar. Reich), der der Größe nach dritte Staat Europa's, von 624 253 qkm (11 337,$_{12}$ □M.) u. nahezu 38 000 000 E., liegt zwischen 42° 6' 41" u. 51° 3' 27" nördl. Br. u. 9° 31' 51" u. 26° 27' 42" östl. L. v. Gr. u. grenzt nördlich an Sachsen, Preußen u. Rußland, östlich an Rußland u. Rumänien, südlich an Rumänien, Serbien, die Türkei, Montenegro, das Adriatische Meer u. Italien u. westlich an Italien, die Schweiz, Liechtenstein u. Bayern. Die größte Ausdehnung von O. nach W. beträgt 176, die von S. nach N. 145 M., der Zeitunterschied zwischen dem östlichsten u. westlichsten Punkte ist daher nahezu 1 Stde. 8 Min. u. der längste Tag am nördlichsten Punkte um fast 1¼ Stde. länger als am südlichsten. Der Gestalt nach bildet Oe.-U. ein Viereck, von welchem eine 5eckige Fortsetzung (Tirol) nach W., eine andere als schmaler Landstreifen (Dalmatien) nach S. ausläuft. Von den beiden Hauptbestandtheilen des Reiches bilden nur die Länder der ungar. Krone ein nahezu geograph. Ganze.

Gestalt der Oberfläche. Oe.-U. ist einer der gebirgigsten Staaten Europa's; gegen ¾ seines Gesammtareals sind Gebirgs- u. Bergland. Die ausgedehnten Alpenländer Tirol, Salzburg, Südösterreich, Steiermark, Kärnthen u. Nordkrain gehen nach SO. in Südkrain, Görz u. Istrien, Kroatien u. Dalmatien, nach N. zur Donau in Bergland über. Jenseit der Donau umschließt das böhmisch-mährisch-schlesische Hochland selbst ein im Innern noch wellenförmiges Terrain, u. östlich der March bilden die Hochkarpathen ein Bergland, das sich nördlich bis zur polnisch-russ. Ebene senkt, südlich bis an die Donau u. Theiß streicht u. durch das karpathische Waldgebirge mit dem Hochlande Siebenbürgen Zusammenhang hat. Ebenen von größerer Ausdehnung, von nahezu 2000 bez. 1000 □M. Größe, besitzt die Monarchie nur 2, die zweimal unterbrochene ungar. mit 30—60 u. die mehrfach mit Hügelreihen besetzte, wellenförmige galizische mit 60—120 m Erhebung über die Meeresfläche. Das Tulnerfeld, das Marchfeld u. das Steinfeld in Niederösterreich, die Welserheide in Oberösterreich, das Grazer-, Pettauer- u. Leibnitzerfeld in Südsteiermark, die Klagenfurter Ebene in Kärnten u. die Ebenen der übrigen Bestandtheile des Staates sind nur von sehr beschränkter Ausdehnung. Von den Gebirgsgruppen übersteigen 2000 m in den Centralalpen die Ortler- u. Adamellogruppe mit 3917 bez. 3794 m Maximalhöhe, die Tiroler Alpen im engern Sinne mit Wildspitze (3765 m), Weißkogel (3733 m) u. Similaun (3612 m), die Jamthalergruppe mit dem Albuin (3234 m), in den Norischen Alpen die Hohe Tauern mit Großglockner (3790 m), Venediger (3674 m) u. Wiesbachhorn (3578 m), die Niedere Tauern mit Hochgolling (2861 m) u. Wildstelle (2743 m), in den Steirisch-Kärntnerischen Alpen Eisenhut (2441 m) u. Saualpe (2073 m), in den nördl. Kalkalpen die Allgäuer Alpen mit dem Großen Sollstein (2957 m), westlicher der Ewige Schneeberg (2938 m), die Rauheck (2415 m), der Dachstein (3001 m), Priel (2512 m), Hochschwab (2267 m) u. der Wiener Schneeberg (2077 m), in den südl. Kalkalpen die Trientiner mit der Lesinischen u. Cadorischen Alp, mit Vedretta Marmolata (3325 m), die Karnischen Alpen mit dem Mons Antelao (3255 m), die Terglougruppe mit Terglou (2857 m) u. Mangart (2675 m), die Karavanken mit Grintouz (2550 m), die Dinarischen Alpen mit dem Klek (2133 m), in den Karpathen die Hohe Tatra mit Gerlsdorfer Spitze (2641 m) u. Lomnitzer Spitze (2625 m), in der Theißgruppe der Jnieu (2263 m), im Karpath. Waldgebirge der Pop Jwan (2022 m) u. die Siebenbürg. Karpathen mit Negri (2542 m), Bunetare u. Butiani (2513 m).

Gewässer. Der bei weitem größte Theil der Monarchie dacht sich zu den südeurop. Meeren ab. Nahezu ¾, genauer 73,$_9$ % des Ganzen, gehören zum Flußgebiete der Donau, 5,$_6$ % zu dem des Dnjestr, so daß also 79,$_5$ % des Areals das überschüssige Wasser dem Schwarzen Meere zuschicken. Auf das Gebiet der Etsch entfallen 1,$_9$ %, auf das der südl. Küstenflüsse u. des Po 2,$_1$ %; dem Adriat. Meere kommen

also $4,_0$ % zu. Nur $16,_5$ % gehören den nord. Meeren an; der Nordsee der westl. Theil von Vorarlberg, der sein Wasser in den Bodensee u. Rhein schickt, u. Böhmen u. ein kleiner Theil Niederösterreichs, zusammen $9,_3$ %, der im Gebiete der Elbe liegt, der Ostsee das westl. Schlesien u. ein Stück Mähren, wo die Oder u. ihre ersten Nebenflüsse entspringen, u. ein kleiner Theil vom östl. Schlesien u. das nordöstl. Galizien, zusammen $6,_7$ %, das im Bereiche der Weichsel liegt. Folgende Tabelle enthält sämmtl. schiffbaren Hauptflüsse des Reiches mit Angabe der Länge ihres Laufes, der Größe des Flußgebiets, Beginn ihrer Schiffbarkeit, die Länge der schiffbaren Strecken u. ihrer regelmäßig schiffbaren Nebenflüsse, aber Alles nur innerhalb des Reichs.

Fluß	Länge des Laufs in Kilometern	Flußgebiet in Quadr.-Kilometern	Beginn der Schiffbarkeit	Länge derselben in Kilometern	Schiffbare Nebenflüsse
Etsch . .	228	11510	bei Bozen	106	—
Isonzo .	144	3740	Pieris	15	—
Quieto .	53	575	Gastagna	15	—
Zermagna	56	1554	Obrovazzo vecchio	18	—
Kerka . .	56	2992	Scardona	$3,_5$	—
Cettina .	100	2762	Vissech	$5,_6$	—
Narenta .	26	1438	Metcovich	26	—
Donau .	1365	460271	tritt schiffbar ein	1363	links: March, Waag, Neutra, Gran, Eipel, Theiß mit Körös, Maros, Bega, Berzsowa, Bodrog, Hernad u. Zagyva, Temes; rechts: Inn, Traun, Enns, Leitha, Drau, Save mit Kulpa.
Dnjestr .	470	34873	Rozwadow	342	Stry, Lomnitza, Bistritza.
Elbe . .	379	58122	Pardubitz	280	Moldau.
Weichsel .	395	21894	Krakau	273	Dunajec, Wisloka, San.

An Kanälen ist Oe.-U. sehr arm. Außer dem Franzens-Kanal, der Theiß u. Donau in Verbindung setzt, u. dem die Bega schiffbar machenden Bega-Kanale, sind nur noch der aus der Leitha nach Wien abgeleitete Neustädter-Kanal u. die 2 zur Entwässerung von Sumpfboden hergestellten Sarvitz- u. Albrechts-Karasicza-Kanal zu nennen.

Die größeren Seen umspülen sämmtlich den Fuß der Alpen u. gehören ins Donaugebiet; so der Hallstätter- ($8,_6$ qkm), der Traun- (23 qkm), der St. Wolfgang- ($28,_8$ qkm), der Mond- ($14,_4$ qkm), der Atter- (46 qkm) u. der Plattensee (1036 qkm.). Im Neusiedler See, von wechselnder Größe, besitzt Oe.-U. auch ein größeres Wasserbecken (bis über 5 □M.) ohne sichtbaren Abfluß, u. im daran stoßenden Hansag einen schwimmenden Rasen von noch größerer Ausdehnung.

Klima. Die große Ausdehnung der Monarchie, die ungleiche Lage ihrer Theile zum Meere u. die verschiedene Gestaltung ihres Terrains bedingen große Unterschiede sowol in der Temperatur wie in den Niederschlagsmengen. Da in der mittleren geograph. Breite Oe.-U.s durchschnittlich für jeden Grad wachsender Polhöhe eine Verminderung der mittleren Jahreswärme um etwa $0,_5$ ° C. eintritt, so folgt schon hieraus, daß der südlichste Punkt der Monarchie bei 9° Abstand vom nördlichsten um $4,_5$ °C. wärmer sein muß als dieser. Der Unterschied der Lage aber, da jener Punkt am Meere, dieser tief kontinental liegt, erhöht den Unterschied noch bedeutend. So ist die mittlere Jahrestemperatur der dalmat. Insel Lesina $16,_6$°, die Rumburgs im nördl. Böhmen $7,_0$° u. die Lembergs $7,_9$°. In vertikaler Richtung mindert sich die Temperatur mit der Erhebung um 170 m über die Meeresgrenze um je 1°. Gastein hat deshalb nur noch $5,_4$° im Jahresmittel. Da ferner die Abstände zwischen Winter- u. Sommertemperatur im Allgem. mit dem Fortschreiten nach Osten wachsen, so haben Ungarn u. Galizien die größten Temperatur-Extreme aufzuweisen. Die Monatsmittel zwischen Jan. u. Juli weichen in Innsbruck $20,_4$, in Prag $21,_4$, in Wien $22,_3$, in Lemberg $23,_3$ u. in Budapest $23,_8$° von einander ab. Nur eine hierfür ungünstige Lage im Gebirge, wie die Klagenfurts, übertrifft diese Schwankungen u. steigert sie z. B. hier bis $25,_2$°. Im Allgem. können 3 klimat. Gürtel unterschieden werden, die sich am besten durch das Gedeihen wichtiger Kulturpflanzen charakterisiren. Der nördl. Streifen geht vom Parallelkreise des 49. Breitengrades bis zur Nordgrenze u. umfaßt das nördl. Böhmen u. Mähren, Schlesien u. Nordgalizien. Er ist charakterisirt durch wenig Wein, mehr Getreide u. viel Flachsbau. Der mittlere, zwischen dem 49. u. 46. Grade, mit dem südl. Böhmen u. Mähren, Nieder- u. Oberösterreich, Steiermark, Salzburg, Nordtirol, Kärnten, Krain, dem nördl. u. mittl. Ungarn, Siebenbürgen, Südgalizien u. Bukowina, hat mit Ausnahme jener Striche, wo das Hochgebirge die Kultur hindert, viel Wein, Obst u. Getreide. Der südl., mit Südtirol, dem Küstenlande, Dalmatien, Südungarn, Kroatien, Slavonien u. dem ehemal. Militärgrenzbezirke, ist reich an Wein u. den gewöhnl. Getreidearten u. hat außerdem Mais, Reis u. am Südrande auch Südfrüchte. Die Niederschlagsmengen sind am größten in den Alpenländern, wo der jährl. Niederschlag an vielen Punkten 1 m übersteigt, in Salzburg z. B. um 11 cm. Von da ab mindern sich dieselben in nahezu konzentrischen Kreisen. Sie betragen in Wien noch 57, in Brünn 50, in Budapest 46, in Prag 40 cm u. steigern sich wieder mit der Annäherung an die mittleren Gebirge. Im Allgem. ist die Regenmenge hinreichend; nur Dalmatien, Istrien u. das ungar. Tiefland leiden zuweilen durch Regenmangel. Die Hauptregenzeit ist für den größten Theil der Monarchie der Herbst; nur in den nördl. Gebieten u. im ungar. Tieflande herrschen Sommerregen vor. — Die Windrichtung ist vorwaltend West.

Mineralien. In montanist. Beziehung ist Oe.-U. ein sehr bevorzugtes Land. Außer Platin fehlt kein Metall, u. Salz u. Kohle sind in unerschöpfl. Vorräthen vorhanden. Die Hauptlagerstätte des Goldes ist der Gebirgsarm, der sich von den Quellen des Aranyos südöstlich gegen die Maros erstreckt. In Siebenbürgen u. Oberungarn führen Diorit u. Grünstein-Porphyr, in den Centralalpen Gneis dieses Metall auf Lagern u. Gängen, u. zahlreiche, aus jenen Gebirgen kommende Bäche setzen goldhaltigen Sand ab. Silber findet sich an denselben Lagerstätten, wird aber in größerer Menge aus den silberhaltigen Erzen Böhmens, Tirols u. Steiermarks, Nordungarns, der Bukowina 2c. gewonnen. Abbauwürdiges Quecksilber u. Quecksilbererz (Zinnober) ist auf den Bezirk von Idria in Krain u. kleine Bezirke in Ungarn beschränkt. Kupfer tritt in den Urgebirgen in Lagern u. Stöcken als Kupferkies, in den Flözgebirgen als Kupferschiefer in Oberungarn u. im Banate auf, in der Bukowina u. in Tirol meist als Kupferkies. Zinnerze führen die krystallin. Schiefer des böhm. Erzgebirges; kohlensaures u. kieselsaures Zinkoxyd (Galmei) die Flözhügel des Krakauer Gebiets u. ähnl. in Tirol u. im Banate, Schwefelzink (Zinkblende) die Centralalpen u. das böhmische Urgebirge. Blei als Bleiglanz bildet Gänge u. Lager in den Urgebirgen von Kärnten, Böhmen, der Bukowina, Ungarn, der Militärgrenze u. Tirol. Von Eisenerzen durchziehen unermeßliche Lager u. Gänge die Monarchie. Spatheisenstein ist das hauptsächlichste Eisenerz der Alpen u. der Südseite der Karpathen; auf der Nordseite der letzteren u. in Mähren u. Schlesien herrschen Thoneisenstein, in Böhmen neben diesem Roth-, Braun-, Rasen- u. Magneteisenstein vor. Die weniger wichtigen Metalle, wie Antimon, Kobalt, Arsenik 2c., kommen in geringeren Mengen in Ungarn, Kärnten u. Böhmen vor. Von nutzbaren Erden u. Gesteinen werden Lehm u. Töpferthon in allen Theilen der Monarchie, Porzellanerde in Böhmen, Mähren u. Ungarn, Walkererde in Böhmen, Galizien, Ungarn u. Steiermark, verschiedene Farberden in Böhmen u. Tirol, Bau- u. Bruchsteine in der ganzen Monarchie, ebenso Kalksteine der verschiedensten Art, Marmor in den Alpen, Dachschiefer in den Sudeten u. in den südl. Alpen, Gips u. Kreide an verschiedenen Punkten vorgefunden. An Edelsteinen, nämlich an Granaten, Achaten u. Jaspisarten, ist Böhmen reich, Ungarn an edlen Opalen. Von Steinsalz finden sich zwei gewaltige Lager vor. Das eine ist den Kalkalpen vom untern Inn-Thale bis zu den Traunquellen eingelagert, das andere zieht sich am Nordfuße der Karpathen von Wieliczka bis zur siebenbürg. Grenze hin. An vielen Orten innerhalb dieser Gebiete treten reiche Soolquellen zu Tage. Alaun wird vielfach gefunden; ein Salpeterdistrikt bedeckt im nordöstl. Theile der ungar. Ebene gegen 130 □M.; hier wittert auch Soda aus, u. ein Streifen in den Komitaten Pest-Pilis-Solt u. Bács-Bodrog bildet eine Lagerstätte von Natron. Die Steinkohlenformation mit abbauwürdigen Flözen kommt in einigen Mulden in Nordböhmen, in schmalen Streifen in Mähren, bei Fünfkirchen u. im Banate vor. In Vorarlberg u. Niederösterreich führen die Oolithgruppe, in Oesterreich u. Steiermark die Gosauschichten Stein-, bez. Schieferkohle. Braunkohle, in mächtigen Lagern, ist in den großen Tertiärbecken der meisten Kronländer vorhanden, Torflager in fast allen moorigen u. sumpfigen Strecken, bituminöser Mergel (Asphaltstein) in Tirol, Dalmatien u. Ungarn. Die Petroleumzone bedeckt ein Areal von 180 □M. in Galizien u. Ungarn. Graphit bildet in Böhmen, Mähren

u. Niederösterreich zuweilen Gemengtheile des Gneises, in Salzburg, Steiermark, Kärnten u. Tirol kleine Lager im körnigen Kalke.

Die Montanstatistik führt mit Jahresschluß 1879 in Oesterreich (ganz Cisleithanien) 167 522,9 ha, in Ungarn (Transleithanien) 559 458 377 qm zum Bergbau verliehene Fläche auf, wovon in Oesterreich 22, in Ungarn 14,7 % auf den Staat entfallen. Der Gesammtwerth der Bergbauprodukte wird in Oesterreich für 1878 mit 39 718 571 Fl., der der Hüttenprodukte mit 22 316 309 Fl. angegeben. Der Gesammtwerth der Bergbau- u. Hüttenproduktion nach Abzug des Werthes der verhütteten Erze bezifferte sich in Oesterreich auf 53 592 348 Fl. u. war gegen 1877 um 725 452 Fl. zurückgegangen. Ungarn hatte 1878 gegen 1877 einen Ausfall von nur 49 798 Fl., 1879 gegen 1878 aber einen solchen von 1 172 384 Fl.

Der prozentale Antheil, den die wichtigeren Mineralien u. Erze an der Gesammtproduktion Oesterreichs 1878 hatten, war:

a) Beim Bergbaubetriebe:

Steinkohle	44,52 %	Quecksilbererze	1,75 %	Schwefelerze u. Alaunschiefer	0,42 %
Braunkohle	34,82 %	Graphit	1,37 %	Die übrig. Erze u. Mineralien	0,48 %
Silbererze	7,36 %	Zinkerze	0,80 %		
Eisenerze	5,05 %	Kupfererze	0,43 %		
Bleierze	3,00 %				

b) Beim Hüttenbetriebe:

Roheisen	64,92 %	Schwefelsäure u. Oleum	4,34 %	Kupfer	1,09 %
Silber	11,90 %	Quecksilber	3,60 %	Eisenvitriol u. Alaun	0,94 %
Blei u. Glätte	9,07 %	Zink	2,98 %	Sonstiges	1,16 %

Nach der ungar. Statistik hatten 1879 die einzelnen Berg- u. Hüttenprodukte folgenden Antheil an der Gesammtproduktion:

Gold	2 223 144 Fl.	Braunkohle	3 030 420 Fl.
Silber	1 679 488 „	Briquette	259 167 „
Kupfer	737 725 „	Erdpech	1348 „
Blei	321 051 „	Steinöl	131 200 „
Zink	1978 „	Schwefel	960 „
Antimonerz	22 967 „	Alaun	11 245 „
Antimon roh u. Antimon-Regulus	19 925 „	Salpetersäure	4930 „
Antimonspeise	3000 „	Braunstein	18 851 „
Nickel- u. Kobalterz	84 890 „	Eisenkies	355 650 „
Nickel- u. Kobaltspeise	38 220 „	Eisenvitriol	8947 „
Quecksilber	45 518 „	Kupfervitriol	10 023 „
Frisch-Roheisen	3 984 347 „	Bleiglätte	33 485 „
Guß-Roheisen	792 859 „	Mineralfarbe	4068 „
Steinkohle	3 707 234 „	Sulfuroxyd	32 908 „

An der Gesammtsumme war Kroatien-Slavonien mit nur 46 214 Fl. betheiligt; alles Uebrige entfiel auf die 6 Berghauptmannschaften Ungarns. Der prozentale Antheil der einzelnen Länder Oesterreichs an dem Werthe der Bergbau- u. Hüttenproduktion 1878 ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

	Bergbau- Produktion	Hütten- Produktion		Bergbau- Produktion	Hütten- Produktion
Böhmen	49,16 %	31,45 %	Kärnten	4,37 %	14,20 %
Nieder-Oesterr.	1,04 %	3,64 %	Tirol	0,75 %	0,89 %
Ober-Oesterreich	1,65 %	—	Vorarlberg	0,01 %	—
Salzburg	0,34 %	1,41 %	Krain	2,73 %	6,40 %
Mähren	6,73 %	7,67 %	Dalmatien	0,13 %	—
Schlesien	14,21 %	4,88 %	Istrien	0,64 %	—
Bukowina	0,05 %	0,01 %	Galizien	2,80 %	3,25 %
Steiermark	15,38 %	26,19 %			

Die Salzproduktion in metr. Centnern u. in Geldwerth war 1878 in Oesterreich 553 854 Ctr. Steinsalz, 1 500 853 Sudsalz, 219 624 Seesalz, 138 606 Industriesalz, Gesammtwerth 21 531 820 Fl. 1879 in Ungarn 1 354 016 Ctr. Steinsalz, 69 871 Sudsalz, 34 075 Industriesalz, Gesammtwerth 12 026 553 Fl.

Vegetation u. Bodenbenutzung. Die glückl. Mischungsverhältnisse der Bodenbestandtheile, der Wasserreichthum u. die günstige mittlere Jahreswärme machen Oe.-U. zu einem fruchtbaren Lande u. ermöglichen eine ebenso große Quantität wie Mannichfaltigkeit landwirthschaftl. Erzeugnisse. Etwa 12 000 Blütenpflanzen u. höhere Kryptogamen gedeihen auf dem weit gedehnten Terrain. Vollständig für die Vegetation verloren sind nur die höchsten Regionen der Alpen in ihren Felsen u. Schneefeldern, wenig benutzbar, aber doch verbesserungsfähig, die mit Flugsand bedeckten Strecken der großen ungar. Ebene u. die Sümpfe u. Moore an manchen Seen, an der Theiß, an einigen ihrer Nebenflüsse u. an galiz. Flüssen. Die Gebirge sind noch durchgehends stark bewaldet, u. zwar ist der oberste Waldbaum in den Alpen, bes. in Tirol, aber selten in geschlossenen Beständen, die Arve, anderwärts das Knieholz. Dann kommt tiefer die Fichte, auf den Vorhöhen mit Tannen u. Kiefern untermischt, u. zuweilen auch die Lärche, die in den mittleren Gebirgen, wie in Schlesien, sich sehr schön entwickelt. Laubwald bedeckt in den Mittelhöhen vorwaltend die Flözgebirge, während die Urgebirge oft bis an den Fuß mit Nadelholz bestanden sind. Der vorzüglichste Laubbaum der niederen Höhen ist nördlich der Donau die Eiche, in den Karpathen u. Alpen die Buche u. im Süden die Ulme, Kastanie, Walnuß u. endlich Maulbeer- u. Feigenbaum. Holzmangel ist nur in Dalmatien, Istrien u. in der großen ungar. Ebene zu verspüren. Dem Graslande ist ein ganz bedeutender Flächenraum sowol innerhalb der eigentl. Gebirge wie im Hügellande eingeräumt. Die Gräser machen durchschnittlich 10 % aller Blütenpflanzen aus. Der Kultur des Getreides ist in beiden Hälften der Monarchie ein weiter Spielraum eröffnet. Weizen, Roggen, Gerste u. Hafer können im ganzen Reiche gebaut werden. Mais ist ergiebig nur südlich der Karpathen u. Alpen u. jenseit ersterer in der Bukowina u. Buchweizen als 2. Frucht etwa in denselben Regionen. Reis u. Moorhirse baut nur das südöstl. Ungarn, der ehemal. Militärgrenzbezirk u. das Küstenland. Vorzügl. Getreideboden sind das Alluvialland der Donau, das salzburg. Flachland, die Niederungen an der Eger u. Elbe, die mährische Hanna, das nordöstl. Galizien, der ebene Theil der Bukowina, das Flach- u. Hügelland von Ungarn, Kroatien, Slavonien u. der Militärgrenze u. kleinere Partien innerhalb der Gebirge, wie das Burzenland in Siebenbürgen, die Gegend um Laibach u. Wippach, die windischen Bühel ꝛc. Die Kartoffel gehört den nördlicheren Gebieten an, sie wird geringer ergiebig, da wo der Maisbau beginnt. Für Hülsenfrüchte, Kraut, Rüben u. andere Futterpflanzen ist nur Dalmatien nicht günstiges Terrain. Von Handelspflanzen sind bes. bekannt der böhm. Hopfen, der mähr. Senf u. der ungar. Saflor. Für den Flachsbau eignet sich vortrefflich der ganze Nordwesten, für den Hanfbau der Süden u. Osten. Das Hauptgebiet des Tabaks ist südlich von den Centralalpen u. den Karpathen; doch wird er auch noch stark längs des Dnjestrs gebaut. Die Kultur des Obstbaums ist selbst in den nördl. Theilen bis zu einer durchschnittl. Seehöhe von 500 m möglich; im Süden steigt er doppelt so hoch. Der Oelbaum ist in Istrien, auf den Quarnerischen Inseln u. in Dalmatien heimisch. Orange u. Citrone müssen aber selbst noch in Südtirol vor der Winterkälte geschützt werden. Der Weinbau, der in Salzburg, Schlesien, Galizien u. Oberösterreich gar nicht, in Ungarn u. seinen Nebenländern in ganz hervorragender Weise betrieben wird, so daß nahezu 3/4 der Gesammtproduktion des Reiches auf diesen Theil der Monarchie entfällt, tritt nördlich des böhmisch-mähr. Grenzgebirges nur sporadisch auf u. übersteigt selbst in Niederösterreich nirgends die Seehöhe von 800 m. Die Mannichfaltigkeit der Bodenmischung begünstigt die Verschiedenartigkeit des Produkts; im Allgem. gedeihen die weißen Sorten am besten auf kieseliger, die rothen auf kalkiger Unterlage. Die besten Bedingungen einer vorzügl. Entwicklung der Rebe schließt die Hegyallya in Ungarn in sich. Nach offiziellen Ermittelungen war die produktive Bodenfläche in Oesterreich 1878: 28 081 114 ha groß. Sie vertheilte sich auf die einzelnen Benutzungsarten folgendermaßen: Aecker 10 190 475 ha, Weingärten 205 081 ha, Gemüse-, Obst- u. Ziergärten 244 437 ha, Wiesen 3 324 730 ha, Weiden 4 584 739 ha, Teiche u. Sümpfe mit Rohrwuchs 31 770 ha, Waldungen 9 473 434 ha, sonstige Kulturen 26 448 ha. Die Ernte, eine gute Mittelernte, hinter welcher die von 1879, wie die beigeschriebenen Zahlen nachweisen, in den meisten Pflanzenarten zurückblieb, ist spezialisirt in folgender Tabelle:

	1878	1879
Weizen	15 926 561 hl	12 146 601 hl
Spelz	219 347 „	21 345 „
Roggen	29 775 996 „	22 338 886 „
Gerste	17 086 125 „	13 272 896 „
Hafer	34 570 068 „	30 401 318 „
Mais	6 793 319 „	5 454 900 „
Hirse	1 118 295 „	818 979 „
Sorgo	88 677 „	14 503 „
Hülsenfrüchte	2 972 789 „	2 188 288 „
Mengfrucht	382 247 „	289 608 „

	1878		1879	
Buchweizen	3080366	hl	2851845	hl
Stroh	129256260	Doppel-Ctr.	113007440	Doppel-Ctr.
Raps u. Rübsen	922654	„	794148	„
Mohn	13818	hl	11325	hl
Anis u. Fenchel	5870	„	4645	„
Flachs	403303	Doppel-Ctr.	397434	Doppel-Ctr.
Hanf	219177	„	201203	„
Tabak	44608	„	33606	„
Chrysanthemum	4126	„	5500	„
Safran	32	„	34	„
Cichorien	4056	„	40239	„
Weberkarden	72286	„	79594	„
Kartoffeln	91855536	„	57397298	„
Zuckerrüben	37338060	„	34017275	„
Futterrüben	19512098	„	17003228	„
Kürbisse	897340	„	1244066	„
Kleeheu	20040992	„	21428979	„
Wicke, Mengfutter u. Grünmais	3382955	„	3478629	„
Grasheu	86101572	„	85362518	„
Hopfen	31322	„	46304	„
Reis	8127	„	10000	„
Wein	6730883	hl	2930307	hl
Obst	10099985	Doppel-Ctr.	4098406	Doppel-Ctr.

Im Verwaltungsbezirke Ungarn betrug die gesammte Ackerfläche 1878: 11952071 ha, wovon $33_{,43}$ % Herbst-, $44_{,84}$ % Sommerbau u. $21_{,73}$ % als Brache verbliebene Fläche waren. Von der angebauten Ackerfläche waren benutzt zu

Weizen und Spelz	$26_{,80}$ %	Heidekorn	$0_{,23}$ %	Tabak	$0_{,74}$ %
Halbfrucht	$2_{,58}$ %	Erbsen, Linsen, Bohnen	$0_{,46}$ %	Raps	$0_{,89}$ %
Roggen	$14_{,01}$ %	Mais	$20_{,25}$ %	Flachs	$0_{,13}$ %
Gerste	$10_{,69}$ %	Kartoffeln	$4_{,98}$ %	Hanf	$0_{,90}$ %
Hafer	$12_{,35}$ %	Zuckerrüben	$0_{,27}$ %	Wickensamen	$0_{,36}$ %
Hirse	$0_{,53}$ %	Futterrüben	$0_{,64}$ %	Künstl. Wiesen	$3_{,19}$ %

Die Ergebnisse waren:

Winterweizen	36465059 hl	Sommerraps	27762 hl
Winterroggen	18070792 „	Flachssamen	68783 „
Spelz	33520 „	Hanfsamen	530420 „
Halbfrucht	3079242 „		Doppel-Ctr.
Sommerweizen	1811928 „	Tabak	684195
Sommerroggen	237673 „	Flachs zu Garn	57680
Wintergerste	663388 „	Hanf zu Garn	517335
Sommergerste	16045840 „	Zuckerrüben	5562571
Hafer	21202912 „	Futterrüben	13700456
Hirse	766392 „	Luzerne, Klee, Süßklee	4804964
Heidekorn	133548 „	Wickengemenge, Hirsengras ꝛc.	2810362
Wickensamen	295169 „	Wiesen- u. sonstiges Heu	46413317
Erbsen, Linsen, Bohnen	455124 „	Winterstroh	42895076
Mais	36248941 „	Sommerstroh	46400967
Kartoffeln	32421760 „		
Winterraps	1021928 „		

Die Weinproduktion betrug 8075833 hl im Werthe von 41850123 Fl., u. aus verkauften Trauben wurden außerdem 594206 Fl. gelöst. Die Größe der Weidefläche beträgt rund $3^1/_2$ Mill., die Waldfläche rund $5^1/_2$ Mill. ha. Mit Rohr sind etwa 150000 ha bestanden.

In Kroatien-Slavonien u. dem ihm einverleibten Grenzgebiet wird die produktive Bodenfläche auf $4^1/_2$ Mill. ha geschätzt: $1^1/_2$ Mill. ha Aecker, 1 Mill. ha Wiesen, 330000 ha Weingärten, 200000 ha Weiden, 1400000 ha Waldungen u. 3000 ha Rohrbestände.

Im Allgem. ist die landwirthschaftliche Praxis noch in den meisten Gebieten einer Vervollkommnung fähig. Indessen haben die beiden letzten Jahrzehnte durch Gründung von landwirthschaftl. Vereinen u. Lehranstalten, durch Organisation des Bodenkredits u. des Versicherungswesens einen wesentl. Fortschritt zu verzeichnen, u. der Werth des produktiven Bodens erfuhr fast allerwärts eine Preissteigerung.

Thierwelt. Die Viehzucht ist meist überall dort eine blühende, wo die Landwirthschaft rationell betrieben wird, hängt aber im Uebrigen von den natürl. Vegetationsverhältnissen des Landes ab. So ist die Rindviehzucht in den mit reichen Weidegründen ausgestatteten Alpenländern vortrefflich; die Pferdezucht in den großen Ebenen Ungarns weitgerühmt; die Schafzucht in Schlesien, Mähren, Böhmen, Ober- u. Niederösterreich u. Ungarn ganz vorzüglich; die Schweinezucht in den Ländern mit ausgedehnten Eichenwaldungen stark betrieben, während die Ziegenzucht fast nur auf die gebirgigen Gebiete beschränkt ist. Neuerdings angestellte Erhebungen des k. k. Ackerbauministeriums über das durchschnittl. Lebendgewicht bei Rindern u. Schafen in den einzelnen Ländern haben interessante Aufschlüsse gebracht. Hiernach ist das Gewicht der Kühe u. Ochsen in Kärnten am größten, übersteigt 400, bez. 500 kg, schwankt zwischen 400 u. 350 bei ersteren in Oberösterreich, Vorarlberg, Steiermark, Tirol u. Schlesien u. geht in Istrien bis auf 206, in Dalmatien bis auf 190 zurück. Bei der Schafzucht übertrifft Vorarlberg mit 70 kg alle übrigen; das kleinste Durchschnittsgewicht ist in Dalmatien mit 23, in Istrien mit 20 kg verzeichnet. Die absolute Zahl der einzelnen Zuchtthiere war 1878 in Oesterreich 1389623 Pferde, wovon über die Hälfte in Galizien, 43070 Esel, Maulesel u. Maulthiere (die Hälfte in Dalmatien u. $^1/_4$ in Istrien), 7425212 Rinder (über 2 Mill. in Galizien u. 1600000 in Böhmen), 5026398 Schafe (1106000 in Böhmen), 979104 Ziegen (mehr als $^1/_4$ in Dalmatien), 2551473 Schweine ($^3/_4$ Mill. in Galizien u. $^1/_2$ Mill. in Steiermark), u. 913743 Bienenstöcke (257000 in Galizien, 141000 in Böhmen u. 106000 in Steiermark). In Transleithanien war der Viehstand 1876 folgender:

	Pferde	Esel	Rinder	Schafe	Ziegen	Schweine	Bienenstöcke
Ungarn	1711536	29879	3653575	12444149	268395	3191037	516480
Kroatien	64800	766	297946	91776	8533	239496	24448
Slavonien	90921	658	113386	294002	22797	201066	17718
Grenzgebiete	103137	1219	267430	401399	81800	309791	58753

Das zahme Federvieh ist auf mindestens 60 Mill. Stück zu veranschlagen u. der Werth des gesammten Viehstandes auf 1500 Mill. Fl. Die Seidenraupenzucht, die naturgemäß nahezu auf den Süden der Monarchie beschränkt ist, lieferte an Kokons im Durchschnitte die Jahre 1876—78 in Görz u. Gradisca 93221 kg, in Istrien 65972, in Dalmatien 37532, in Tirol 939863, in ganz Oesterreich 1138781 kg, in Ungarn 757000 kg.

Jagd u. Fischerei gewähren noch reiche Ausbeute. Die erstere, begünstigt durch den großen Waldbestand, kann sich außer auf die gewöhnl. Jagdthiere Mitteleuropa's noch auf die Gemse in den Alpenländern u. den Bären in Ungarn u. Siebenbürgen erstrecken. Der an u. für sich schon große Fischreichthum der österreich.-ungar. Gewässer wird durch die ausgedehnte Teichwirthschaft in Böhmen, Mähren u. Oesterreich ganz wesentlich erhöht. Ein wichtiges medizin. Thier ist der Blutegel in den sumpfigen Distrikten Ungarns. Die Meeresfauna, von hoher Bedeutung für Dalmatien u. Istrien, liefert bes. Thunfische, Sardellen, Schaltthiere, Krabben u. Schwämme. Die jährl. Ausbeute an Meeresprodukten beträgt 2 Mill. Fl.

Bevölkerung. Von der Zählung 1880 sind bis jetzt nur die vorläufigen Hauptresultate zur Publikation gelangt; das Folgende muß sich daher vorwiegend noch auf die Zählung von 1869 stützen. Nach ihr vertheilte sich die Civilbevölkerung auf die einzelnen Länder so:

	Quadrat-Kilomet.	Quadrat-Meilen	Bevölkerung			Bevölkerung 1880
				auf 1 qkm	auf 1 Qu.-M.	
Niederösterreich	19824	$360_{,03}$	1954251	99	5428	2329021
Oberösterreich	11997	$217_{,87}$	731579	61	3358	760879
Salzburg	7166	$130_{,14}$	151410	21	1163	163566
Steiermark	22454	$407_{,79}$	1131309	50	2774	1212367
Kärnten	10373	$188_{,39}$	336400	32	1786	348670
Krain	9980	$181_{,40}$	463273	46	2554	481176
Triest u. Gebiet	94	$1_{,70}$	123098	—	—	144437
Görz u. Gradiska	2953	$53_{,64}$	204076	69	3805	210241
Istrien	4941	$89_{,74}$	254905	52	2840	295854
Tirol	26735	$485_{,35}$	776283	29	1599	805326
Vorarlberg	2602	$47_{,26}$	102624	39	2071	107364
Böhmen	51956	$943_{,57}$	5106069	98	5411	5557134
Mähren	22230	$403_{,71}$	1997897	90	4949	2151619
Schlesien	5147	$93_{,48}$	511581	99	5473	565772
Galizien	78477	$1425_{,24}$	5418016	69	3801	5953170
Bukowina	10451	$189_{,80}$	511964	49	2697	569599
Dalmatien*	12829	$233_{,00}$	442796	35	1906	474489
Ganz Oesterreich	300209	$5452_{,11}$	20217531	67	3708	22130684
Militär	—	—	177449	—	—	—

* Einschließlich des durch den Frieden von Berlin 13. Juli 1878 von der Türkei abgetretenen Gebiets.

	Quadrat-Kilomet.	Quadrat-Meilen	Bevölkerung	auf 1 qkm	auf 1 Qu.-M.	Bevölkerung 1880
Ungarn-Siebenbürgen	280430	5093,08	13561245	48	2663	13697999
Fiume u. Gebiet . .	20	0,36	17884	—	—	21363
Kroatien u. Slavonien	23264	422,49	1138970	49	2696	1191845
Militär-Grenzgebiet	20332	369,08	699228	34	1895	697516
Ganz Ungarn	324044	5885,01	15509455	48	2635	15608723
Militär u. Honvéds	—	—	92128	—	—	—

Der prozentale Antheil des weibl. Geschlechts an der gesammten Civilbevölkerung ist in Oesterreich größer, in Ungarn kleiner als im Deutschen Reiche; denn während hier auf 1000 E. männl. Geschlechts 1036 weibl. kommen, sind die Frauen in Oesterreich mit 1060, in Ungarn mit nur 1014 betheiligt, im ganzen Reiche mit 1041. Der Durchschnitt wird übertroffen in Schlesien (1109), Mähren (1107), Krain (1106), Böhmen (1098), Küstenland (1090), Kärnten (1083), Salzburg (1061), Tirol (1048) u. Oberösterreich (1043) u. bleibt dagegen zurück in Galizien (1036), Niederösterreich (1021), Ungarn (1017), Dalmatien (1011), Kroatien-Slavonien (1009), Bukowina (1000) u. Militärgrenze (966). Mit Einrechnung der Armee aber verhält sich die Zahl der Männer zu der der Frauen wie 1000:1024; der Unterschied ist dann kleiner als in Deutschland. Das Sexualverhältniß ist wesentlich bedingt durch die Nationalität. Die Tschechen, Slovenen u. Deutschen haben das stärkste Uebergewicht des weibl. Geschlechts, bei den Polen, Ruthenen u. Ungarn halten sich die Geschlechter mehr das Gleichgewicht u. bei Südslaven u. Rumänen tritt ein Ueberwiegen des männl. Geschlechts ein.

Der Nationalität nach müssen 10 Volksstämme unterschieden werden, die mit mehr als 1/2 Mill. Köpfen an der Zusammensetzung der Bevölkerung betheiligt sind. Leider haben bei den Volkszählungen von 1850—69 keine Erhebungen darüber stattgefunden u. erst die von 1880 sucht auf Grund der Muttersprache die Stärke der einzelnen Nationalitäten wieder zu ermitteln. Die folgenden Angaben, der „Statistik der österreich-ungar. Monarchie“ von F. Schmitt (Wien 1878) entnommen u. in den Hauptresultaten mit den Angaben der „Statistischen Skizze der österr.-ungar. Monarchie“ von Brachelli (Lpz. 1880) übereinstimmend, beruhen auf einer Berechnung, die auf Grundlage der Muttersprache der Schulkinder gemacht worden ist. Hiernach u. nach dem Bekenntnisse betreffs der Juden haben nach dem Civilstande der Bevölkerung von 1869:

	Deutsche	Tschechen, Mähren, Slovaken.	Polen	Ruthenen	Slovenen	Kroaten, Serben.	Magyaren	Italiener	Rumänen	Juden
Niederösterreich . .	1761000	110500	—	—	—	12800	9700	3000	2300	51900
Oberösterreich . . .	730900	—	—	—	—	—	—	—	—	700
Salzburg	151400	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steiermark . . .	715900	—	—	—	414700	—	—	—	—	700
Kärnten	231600	—	—	—	104800	—	—	—	—	—
Krain	30100	—	—	—	432200	—	—	1000	—	—
Küstenland . . .	25000	—	—	—	244500	123000	—	180500	3700	4700
Tirol	530900	—	—	—	—	—	—	347000	—	400
Böhmen	1941300	3074000	—	—	—	—	—	—	—	89600
Mähren	519400	1434100	—	—	—	1000	—	—	—	42600
Schlesien	260800	98000	146700	—	—	—	—	—	—	6100
Galizien	166600	600	2292800	2379800	—	—	—	—	100	575500
Bukowina	44000	1600	4000	204800	—	—	8000	—	201800	47800
Dalmatien	—	—	—	—	—	385600	—	56000	—	200
Ganz Oesterreich	7108900	4718800	2443500	2584600	1196200	522400	17709	587500	207900	820200
Ungarn	1894800	1840800	—	448000	58000	2405700	5688100	600	2477700	552100
Oesterreich-Ungarn	9003700	6559600	2443500	3032600	1254200	2928100	5705800	588100	2685600	1372309

Von anderen Völkerelementen leben in der Monarchie noch 150000 Zigeuner, 25000 Bulgaren, 15000 Ladiner, 4000 Armenier, einige Tausend Albanesen, Griechen 2c.

Nach dem Bekenntnisse vertheilte sich die Gesammtbevölkerung, einschließlich des Militärs, folgendermaßen:

	Oesterreich	Ungarn	Monarchie	in Proz.
Römische Katholiken . .	18740989	9163319	27904308	77,7 %
Lateinischer Ritus . .	16395675	7558558	23954233	—
Griechischer Ritus . .	2342168	1599628	3941796	—
Armenischer Ritus .	3146	5133	8279	—
Evangelische	364262	3144751	3509013	9,8 %
Augsburg. Konfession	252327	1113508	1365835	—
Helvetische Konfession .	111935	2031243	2143178	—
Orientalische Griechen .	461511	2589319	3050830	8,5 %
Gregorianische Armenier	1208	645	1854	—
Andere christliche Sekten .	4420	57556	61976	—
Israeliten	822220	553641	1375861	3,8 %
Nichtchristen u. Konfessionslose	370	223	593	—

Die Katholiken bilden in allen Ländern, mit Ausnahme der Bukowina u. Siebenbürgens, über 50 % der Bevölkerung. Die evangel. Kirche hat die größte Zahl ihrer Bekenner in Siebenbürgen mit 24, im eigentl. Ungarn mit 23 u. in Schlesien mit 14 %. Die oriental. Griechen machen über 73 % in der Bukowina, 31 % in Siebenbürgen aus u. sind zahlreich im eigentl. Ungarn u. in seinen Nebenländern. Die Israeliten sind an Zahl am geringsten in den Alpenländern u. in Dalmatien, am stärksten in Galizien (10,6 %). Das Bekenntniß steht in naher Beziehung zur Nationalität; so sind die Deutschen in der Regel katholisch, wo sie in kompakter Masse auftreten, evangelisch, wo sie als Kolonisten ins Land kamen. Tschechen u. Mähren sind fast durchweg katholisch u. ebenso die Slovaken in ihrer Nähe; dagegen sind Letztere in Berührung mit Magyaren theilweise evangelisch, in Berührung mit Ruthenen griechisch unirt. Polen, Slovenen, Kroaten u. Westromanen sind durchaus katholisch, die Ruthenen ebenso u. nur in der Bukowina u. in Ungarn zum Theil oriental. Griechen. Die Rumänen sind in Ungarn u. der Bukowina großentheils orientalische, in Siebenbürgen katholische Griechen. Die Serben gehören fast durchgehend der griechisch oriental. Kirche an.

Hinsichtlich des Familienstandes waren nach Prozenten:

	in Oesterreich	in Ungarn	in der Monarchie
Männliche Ledige	40,91 %	29,13 %	35,85 %
„ Verheirathete . .	54,51 %	65,80 %	59,37 %
„ Verwittwete . .	4,54 %	4,72 %	4,62 %
Getrennte	0,04 %	0,35 %	0,16 %
Weibliche Ledige	38,11 %	20,80 %	30,97 %
„ Verheirathete . .	50,47 %	64,81 %	56,40 %
„ Verwittwete . .	11,36 %	13,86 %	12,38 %
„ Getrennte . . .	0,06 %	0,53 %	0,25 %

Daß die Zahl der Wittwen jene der Wittwer so erheblich überwiegt, liegt vorwaltend in dem Umstande, daß die Männer meist in älteren Lebensjahren heirathen als die Frauen. Es stellen sich nämlich nach dem Durchschnitte der Jahre 1866—76 die Altersverhältnisse der Getrauten folgendermaßen:

	in Oesterreich	in Ungarn	im Reiche
Bräutigame bis 24 Jahre	19,8 %	37,4 %	28,3 %
„ vom 24.—30. Jahre . .	35,9 %	34,5 %	35,2 %
„ „ 30.—40. „ . .	28,8 %	17,9 %	23,6 %
„ „ 40.—50. „ . .	9,8 %	6,5 %	8,2 %
„ „ 50.—60. „ . .	4,1 %	2,8 %	3,5 %
„ über 60 Jahre	1,6 %	0,9 %	1,2 %
Bräute bis 20 Jahre	19,8 %	37,4 %	21,5 %
„ vom 20.—24. Jahre	35,9 %	34,6 %	30,2 %
„ „ 24.—30. „	28,8 %	17,8 %	26,3 %
„ „ 30.—40. „	9,8 %	6,5 %	15,1 %
„ „ 40.—50. „	4,1 %	2,8 %	5,5 %
„ über 50 Jahre	1,6 %	0,9 %	1,4 %

Die Trauungsfrequenz, d. i. die auf eine bestimmte Einwohnerzahl entfallende Zahl von Trauungen, die hauptsächlich von den

Erwerbsverhältnissen u. von den Gewohnheiten der betreffenden Nationalität abhängig ist, zeigt große Verschiedenheiten in den einzelnen Ländern. Im Allgem. zeigen die nordslav. u. ungar. Länder eine größere Trauungsziffer als die deutschen. In Ungarn u. in Galizien u. in der Bukowina werden verhältnißmäßig doppelt so viel Ehen geschlossen wie in Kärnten. Denn hier wie in den anderen Alpenländern besteht ein großes Hinderniß der Verheirathung in den großen Bauerwirthschaften, die gewöhnlich ungetheilt nur von Einem der Erben übernommen werden können. Es kommen nach dem Durchschnitte der Jahre 1866—76 in Ungarn jährlich 10,9, in Dalmatien 11,4, in Galizien 10,2, Niederösterreich 10,4, Mähren 9,7, Schlesien 9,6, Böhmen 9,4, Krain 8,5, Steiermark 8,2, Oberösterreich 8,1, Salzburg 7,3, Tirol 6,9 u. Kärnten 5,3 Trauungen auf 1000 Bewohner. Von den Trauungen fielen durchschnittlich 36,5 % in Oesterreich, 39,3 in Ungarn auf die Monate Dez. bis Febr., 10,3 bez. 14 % auf die Monate März bis Mai, 17,6 bez. 11,9 auf die Monate Juni bis August u. 35,6 bez. 34,8 % auf die Monate Sept. bis Nov.

In Betreff der **Geburten** läßt sich eine Steigerung der relativen Zahl von Westen gegen Osten bemerken. Auf 1000 E. kommen in Oesterreich im Zeitraum 1866—76 jährlich 40,2, in Ungarn 42,1 Geborene. Die Zahl ist am größten in der Bukowina u. in Galizien mit 47,1 bez. 45,7, am kleinsten in Salzburg mit 31,4, Kärnten 31,1, Oberösterreich 31,0, Vorarlberg 30,4 u. Tirol 29,6. Auf 100 lebend geborene Mädchen kamen 106,3 Knaben in Oesterreich, 105,5 in Ungarn. Die Zahl der Todtgeborenen ist eine geringe; sie beträgt im Durchschnitt 1,6 %, in Oesterreich 2,2, in Ungarn 0,7 % der Geborenen. Von der Gesammtheit der Geborenen waren 12,6 % in Oesterreich, 6,3 % in Ungarn unehelich. Die einzelnen Länder sind hierin von erstaunlicher Verschiedenheit. So sind in Kärnten 46, in Salzburg 29,1, in Steiermark 26,8, in Niederösterreich 25,5, in Oberösterreich 18,3, in Böhmen 12,5, in Krain 9,2, in Mähren, Galizien, der Bukowina u. Schlesien 8,7—8, in Ungarn-Siebenbürgen 7,1, in Vorarlberg 7, in Kroatien-Slavonien 5,6, in Tirol 4,6, in Dalmatien u. Istrien 3,5 u. 3,4 u. in Görz-Gradiska 2,2 % aller Geborenen unehelich. Außer den Erschwernissen der Heirathen, der Beschäftigungsart ꝛc. sind es vorzugsweise nationale u. landläufige Anschauungen, die hier von Einfluß sind, so daß aus dem Mehr od. Weniger der unehel. Kinder allein kein Schluß auf die Immoralität der Bewohner gemacht werden kann.

Die **Sterblichkeit**, die in den einzelnen Ländern des Reiches sehr konstant bleibt, wenn nicht verheerende Epidemien auftreten, ist dort am stärksten, wo die größte Geburten-Frequenz stattfindet. Es hängt diese Erscheinung mit der ungemein hohen Kindersterblichkeit bes. des männl. Geschlechts zusammen. Es kommen in Oesterreich auf 1000 Bewohner durchschnittlich jährlich 31,8, in Ungarn 41,6 Sterbefälle, u. nach Geschlecht u. Lebensalter vertheilen sich die Gestorbenen auf die beiden Reichshälften folgendermaßen. Es starben:

	In Oesterreich		In Ungarn	
	männliche	weibliche	männliche	weibliche
Im 1. Lebensjahre . . .	35,1 %	30,4 %	32,9 %	29,2 %
Vom 1. bis mit 5. Jahre	15,0 %	15,5 %	19,4 %	19,7 %
„ 5. „ „ 10. „	3,7 %	3,9 %	5,2 %	5,3 %
„ 10. „ „ 20. „	3,6 %	3,8 %	4,5 %	5,2 %
„ 20. „ „ 40. „	9,9 %	11,3 %	11,3 %	14,4 %
„ 40. „ „ 60. „	14,3 %	14,6 %	14,1 %	14,0 %
Ueber 60 Jahre . . .	18,4 %	20,5 %	12,6 %	13,2 %

Die große Zahl der Sterbefälle ist die Hauptursache der schwachen Bevölkerungszunahme Ungarns. Die **Auswanderung** entzieht der Monarchie verhältnißmäßig wenig Bewohner. Sie betrug z. B. 1878 in Oesterreich nur 5554 Köpfe u. war auch in den Jahren vorher nicht wesentlich stärker. Das stärkste Auswanderer-Kontingent stellt seit längerer Zeit die tschechische Bevölkerung Böhmens.

Geistige Kultur. In Bezug auf Verbreitung der Elementarkenntnisse steht die gesammte Monarchie gegen das Deutsche Reich zurück. Die Schulpflichtigkeit beginnt zwar mit vollendetem 6. Lebensjahre (in Kroatien-Slavonien mit dem 7.) u. dauert im Allgem. in Oesterreich bis zum vollendeten 14. (in Istrien, Dalmatien, Bukowina u. Galizien bis zum 12.), in Ungarn bis zum 12. u. für die Wiederholungsschule bis zum 15. (in Kroatien-Slavonien 14.) Jahre, aber in Wirklichkeit liegen die Verhältnisse anders, u. kommen auf 1000 schulpflichtige in Oesterreich nur 683, in Ungarn-Siebenbürgen 713, in Kroatien-Slavonien 548 schulbesuchende Kinder. Am geringsten ist der Schulbesuch in der Bukowina mit 17,6, in Dalmatien mit 21,2 u. in Galizien mit 25,3 % der Schulpflichtigen, am besten in Vorarlberg mit 98, in Oberösterreich mit 96, in Tirol, Niederösterreich u. Salzburg mit 94—91 %. Die Zahl der Volksschulen war 1875 in Oesterreich 15166, 1878 in Ungarn 16902. Die der Lehrerbildungsanstalten 1878 in Oesterreich 68 u. Ungarn 71. Die Frequenz letzterer hat sich in der Zeit von 1871—79 in Oesterreich mehr als vervierfacht, sie stieg von 1792 auf 7990 in den Lehrer-, von 853 auf 3510 in den Lehrerinnenseminarien. In Ungarn, wo bei der Volkszählung auch nach dem genossenen Elementarunterrichte gefragt wurde, waren 31,3 % des Lesens u. Schreibens kundig, 10,5 % blos des Lesens kundig u. 58,2 % Analphabeten. In Oesterreich gewähren darein einen Einblick die Befunde bei der Heeresergänzung. Von den 1872—74 eingestellten Rekruten waren des Schreibens kundig: in Niederösterreich 94,2 %, in Schesien 91,2, in Salzburg 88,5, in Oberösterreich 85,7, in Böhmen 84,7, in Steiermark 73,7, in Mähren 71,4, in Tirol 54,4, im Küstenlande 29,5, in Galizien 15,3, in Krain 7,3, in der Bukowina 6,2 u. in Dalmatien 1,6 %.

Die Zahl der **Gymnasien** u. **Realschulen** u. ihrer Schüler war nach dem Befunde von 1878 folgende:

	Gymnasien		Realgymnasien		Realschulen	
	Zahl	Schüler	Zahl	Schüler	Zahl	Schüler
In Oesterreich . . .	88	29417	62	12436	76	20153
In Ungarn . . .	157	33674	1	125	41	7276
Monarchie	245	63091	63	12561	117	27429

Universitäten hat das Reich 10 vom Staate erhaltene, nämlich 7 in Oesterreich (Wien, Graz, Innsbruck, Prag, Lemberg, Krakau u. Czernowitz) u. 3 in Ungarn (Budapest, Klausenburg u. Agram); denen zu Lemberg, Czernowitz u. Agram fehlt die medizin. Fakultät. Die Frequenz war Wintersemester 1879/80 in Wien 3886, in Budapest 3354, in Prag 1917, in Lemberg 1050, in Graz 790, Krakau 701, Innsbruck 602, Klausenburg 462, Agram 374 u. Czernowitz 257.

Techn. Hochschulen sind in Wien (Frequenz Winter 1879/80: 1636), 2 in Prag (die tschechische 606, die deutsche 434), in Budapest (553), in Graz (238), in Lemberg (239) u. in Brünn (200).

An **Fach- u. Spezialschulen** bestehen: 1) Für kathol. **Theologie** 38 bischöfl. u. Klosterschulen in Oesterreich, 25 in Ungarn, die beiden theolog. Fakultäten in Salzburg u. Olmütz u. die höhere Weltpriester-Bildungsanstalt in Wien; für griechisch-oriental. das Seminar zu Zara u. 5 andere in Ungarn; für evangel. die Fakultät in Wien u. 7 luther. u. 5 reformirte Kollegien in Ungarn; für die Unitarier das Kollegium zu Klausenburg, für die Juden ein Seminar in Budapest. 2) Für **Rechts- u. Staatswissenschaft** die oriental. Akademie in Wien u. 13 Rechtsakademien in Ungarn. 3) Für **Land- u. Forstwirthschaft** in Oesterreich die Hochschule für Bodenkultur in Wien, 9 landwirthschaftl. Mittel-, 28 Ackerbau- u. über 400 landwirthschaftliche Fortbildungsschulen, 3 mittlere u. 2 niedere Forstschulen, die Lehranstalt für Weinbau u. Obstbaumzucht in Klosterneuburg, 21 niedere Obst-, Wein- u. Gartenbau- u. 2 Flachsbauschulen; in Ungarn die landwirthschaftl. Akademie in Ungarisch-Altenburg, die Forstakademie in Schemnitz, 5 niedere landwirthschaftl., 5 Ackerbau- u. 3 Winzerschulen. 4) Für **Bergbau u. Hüttenwesen** die Akademien zu Leoben, Przibram u. Schemnitz, 6 Bergschulen in Oesterreich, 3 in Ungarn. 5) Für **Gewerbe, Handel u. Schiffahrt** die Handelsakademien in Wien, Prag, Graz u. Budapest, Handels- u. nautische Akademie in Triest, das techn. Institut in Krakau, die Musterzeichenschule in Budapest, die Kunstgewerbeschule in Wien, 9 staatl. Gewerbe-, 7 nautische Schulen, 49 Handelsschulen in Oesterreich, 26 in Ungarn u. viele gewerbl. Fortbildungsschulen. 6) Für **Künste** die Akademie der bildenden Künste in Wien, landschaftl. Zeichenakademie in Graz, die Kunstschule in Krakau, die Musik-Konservatorien in Wien u. Prag, Musikakademie in Budapest ꝛc. 7) Für **militärische Ausbildung** mehrere höhere Offiziersschulen in Wien; zur Heranbildung von Offizieren die Akademien in Wiener-Neustadt, Wien, Budapest u. Fiume (Marine-Akademie) u. eine größere Anzahl Vorbereitungsschulen zu den Akademien. Für Thierheilkunde bestehen die beiden Thierarzneischulen in Wien u. Budapest; zur Heranbildung von Hebammen giebt es 11 Institute. Taubstummeninstitute hat Oester-

reich 14, öffentl. Blindeninstitute 5, Waisenhäuser gegen 30. — Druckwerke, die in buchhändlerischen Vertrieb gesetzt werden, erscheinen in den letzten Jahren durchschnittlich 2000 in deutscher, 800 in ungar., 700 in slav. u. 20 in ital. Sprache. Zeitungen erscheinen in Oesterreich ca. 1000, in Ungarn 400. — An wissenschaftl. u. Kunstsammlungen ist die Monarchie reich. Die größte Bibliothek ist die Hofbibliothek in Wien mit über 400 000 Bänden. Die Universitäten, techn. Hochschulen u. viele Mittelschulen haben reichhaltige Studirbibliotheken; sehr bedeutend sind die der Stifte, Klöster u. Domkapitel, mehrerer Vereine u. Korporationen u. ebenso ansehnl. u. mehr od. weniger zugängl. im Besitz reicher Privaten, bes. fürstl. Familien. — Die wichtigsten Museen u. Kunstsammlungen sind in Wien u. den einzelnen Landeshauptstädten; viele archäolog. u. Kunstgegenstände aber auch in den Schlössern des Adels aufgehäuft.

Industrie. Die Volkszählung Ende 1869 ermittelte, ohne die nicht selbstthätigen Familienglieder u. ohne die Berg- u. Hüttenarbeiter, 2 920 280 bei der gewerbl. Industrie Beschäftigte, u. zwar bei:

	in Oesterreich	in Ungarn
Bau- u. Kunstgewerben	235 510	62 603
Metall, Stein u. Holz verarbeitenden Gewerben	505 772	171 968
Erzeugung von Chemikalien, Nahrungsmitteln u. Tabakfabrikaten	248 000	82 285
der Webe-Industrie	797 398	93 553
der Leder- u. Papier-Industrie u. sonstigen produktiven Geweben	307 794	170 910
nicht produktiven Gewerben	178 842	65 645
Summe	2 273 316	646 964

Da die Familienglieder nicht einbegriffen sind, so muß die gesammte von der Industrie lebende Bevölkerung auf mindestens das dreifache der Arbeiterzahl angenommen werden. Die einzelnen Länder partizipiren hieran sehr ungleich. Von dem etwa gegenwärtig 2000 Mill. Fl. betragenden Werthe der österreich-ungar. Produkte kommt ¼ auf Böhmen u. ebensoviel auf Niederösterreich u. ein weiterer belangreicher Theil auf Mähren u. Schlesien. Auch Steiermark u. die übrigen Alpenländer haben in einzelnen Zweigen eine schwunghafte Industrie. Aber der Fabrikbetrieb ist auf wenige Punkte beschränkt. In den übrigen Ländern kann mit Ausnahme einiger größeren Städte, wie nam. Budapest, nur vom handwerksmäßigen u. häusl. Gewerbefleiß hier u. da gesprochen werden. Am tiefsten auch hierin stehen Dalmatien, die Bukowina u. das Militärgrenzgebiet.

Von der Metallindustrie ist die Herstellung von Stab- u. Gußeisen, Stahl u. Eisenwaaren die bei weitem wichtigste. Sie hat sich vorwaltend da etablirt, wo die reichen Erzlager dazu einluden, leidet aber hier häufig durch Mangel an Kohlen zum Schmelzprozesse. Die Bezirke Ober-Wiener-Wald in Niederösterreich, Steyr u. Kirchdorf in Oberösterreich, ganz Steiermark u. Kärnten, Nordmähren u. Schlesien u. die böhm. Distrikte Pilsen u. Horzowitz sind die wichtigsten Produktionsgebiete für Stabeisen; Steiermark, Niederösterreich u. Kärnten für Stahl, ebenso mit Einschluß Böhmens für Blech u. Draht; Niederösterreich, Böhmen u. Mähren für Guß, u. die Alpenländer, wo reichlich Wasserkraft zur Verfügung steht, für Eisenwaaren. Hiervon nimmt die altberühmte Senseninindustrie in Steyr u. Waidhofen die erste Stelle ein. Nägel u. Drahtstifte fabriziren Niederösterreich (Neunkirchen), Böhmen (Horzowitz, Roßbach, Heinrichsdorf), Oberösterreich u. Krain; Nadeln Niederösterreich (Hainburg), Tirol (Fügen) u. Böhmen (Karlsbad); Kochgeschirr Brünn, Wien, böhm. u. schles. Orte; Blechlöffel das westl. böhm. Erzgebirge (Neudeck, Platten); Werkzeuge Wien, Scheibbs, Steyr u. Altendorf in Kärnten; eiserne Möbel u. Schlosserwaaren Wien u. Budapest; weltberühmte feuerfeste Kassenschränke Wien; Waffen Wien, Steyr u. Letten in Oberösterreich, Ferlach in Kärnten, Weipert u. Prag in Böhmen u. Budapest; Maschinen Wien, Wiener-Neustadt, Prag, Brünn, Budapest u. Triest. Von den übrigen Metallwaaren sind am bekanntesten die Bronze- u. Chinasilberwaaren von Wien u. die Gold- u. Silberwaaren von Wien, Prag u. Budapest. — Für Transportmittel bestehen Eisenbahnwaggon-Fabriken in Wien, Prag u. Umgebung, in Marburg u. Budapest; Fabriken von Luxuswagen in Wien u. Graz; Schiffsbauwerften in Triest, Pola u. Fiume. — Für musikalische Instrumente ist die Wiener Klavierfabrikation, die Fabrikation von Streich- u. Blasinstrumenten in Wien, Prag, Königgrätz, Graslitz u. Schönbach im böhm. Erzgebirge hoch berühmt. Maultrommeln, bes. für den Orient fertigt Molln u. Umgegend bei Steyr. — Mathematische u. chirurgische Instrumente liefert vorwaltend Wien. Die Chronometer- u. Uhrenfabrikation ist noch ohne größere Bedeutung. — Von der Thonwaarenindustrie hat sich die Porzellanfabrikation im nordwestl. Böhmen, begünstigt durch reiche Kaolinlager u. vortreff Braunkohle, den größten Ruf erworben. In Ungarn ist die Fa von Herend die leistungsfähigste u. liefern Fünfkirchen u. Totis geschätzte Artikel. Steingut u. geringere Thonwaaren werden i. Mähren (Znaim), Schlesien u. Niederösterreich über den einheim. Bedarf fabrizirt; u. ebenso ist die Verfertigung derselben in Ungarn sehr verbreitet. Siderolithwaaren liefert Nordböhmen in der Nähe der Elbe, Terrakotten Wien u. Umgebung. Die Ziegelbrennerei hat in der Umgebung Wiens die größte Entwicklung erlangt. — Die Glaswaarenindustrie ist von höchster Bedeutung für Böhmen, u. zwar sind die Hauptsitze des durch Formenschönheit u. Reinheit ausgezeichneten Krystallglases die Bezirke Haide u. Böhmisch-Kamnitz (Centralpunkt Steinschöna), von Tafel- u. Spiegelglas u. Spiegelglasschleiferei der Handelskammerbezirk Pilsen u. von Glaskurzwaaren die Distrikte Gablonz u. Tannwald. — Die Edelsteinschleiferei in Böhmen hat nicht mehr die Bedeutung wie früher; dagegen fertigt Wien ausgezeichnete Imitationen von Edelsteinen, u. ebenso hat hier, wie in Salzburg u. Südtirol die künstlerische Bearbeitung des Marmors eine hohe Stufe erreicht. — Die chemische Industrie arbeitet in der Fabrikation von Weinstein, Salz- u. Schwefelsäure in Böhmen, Schlesien u. Niederösterreich bereits für den Export. Von Farbwaaren liefern Ultramarin u. Chromgrün Niederösterreich u. Böhmen, Bleiweiß Kärnten, Zinnober Idria, Alizarin Königsberg in Böhmen. Die Raffination von Ozokerit (Erdwachs) ist ein neu aufblühender Industriezweig in Böhmen (Außig) u. Niederösterreich geworden. Seifen u. Kerzen werden meist im Kleingewerbe, fabrikmäßig bes. in Wien gefertigt. In der Zündhölzchenfabrikation nehmen Wien u. Böhmen den ersten Rang ein. — Zur Holzwaarenindustrie ist Oe.-U. durch seinen Reichthum an Rohmaterialien vor Allem befähigt, u. so gehört denn auch die Herstellung von Schnitzwaaren im böhm. Erzgebirge u. im Gerichtsbezirke Grulich, im Salzkammergute u. im tirol. Grödnerthale schon seit lange einer emsigen Hausindustrie an. Fabrikmäßig wird bes. die Kunsttischlerei u. Drechslerei in den Hauptstädten, vor Allem in Wien, betrieben, u. zu einem bedeutenden Industriezweige hat sich die Fabrikation von Möbeln aus gebogenem Holze in Mähren, Schlesien u. Nordungarn empor gearbeitet. Bernstein- u. Meerschaumdrechslerei ist hoch berühmt in Wien. — Flechtwaaren aus Stroh, Bast u. Rohr liefern das nördl. Böhmen, Tirol u. die größeren Städte, bes. Wien, ordinäre Strohhüte Domzale u. Umgebung in Krain, Korbwaaren Koritschan in Mähren; im Allgem. aber deckt die Fabrikation nicht den eigenen Bedarf. — In der Papierindustrie ist Oe.-U. in der jüngsten Zeit exportfähig geworden. Hauptsitze derselben sind Böhmen, Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark u. Fiume. Für Buntpapiere, Papiertapeten, Papp- u. Kartonnagearbeiten u. Spielkarten ist bes. Wien anzuführen. — In der Lederindustrie ist die Gerberei der älteste u. am weitesten verbreitete Zweig, genügt aber, bes. in den feineren Artikeln, noch nicht für den inländ. Bedarf. Schuhwaaren werden fabrikmäßig in Wien, Brünn, Prag u. an mehreren anderen Orten Böhmens u. Mährens, in Budapest u. Steiermark gefertigt u. in namhaften Mengen exportirt. Handschuhe liefern am besten Wien u. Prag u. ersteres auch vortreffl. Täschner- u. Ledergalanteriewaaren. — Die Textilindustrie mit ihren Nebenbranchen ist eine der ältesten, ausgebreitetsten u. noch gegenwärtig wichtigsten in der Monarchie; sie erstreckt sich auf die Verarbeitung aller dahin gehörigen Rohmaterialien, auf Flachs, Hanf, Jute, Baumwolle, Wolle u. Seide, arbeitet aber doch nur erst in wenigen Artikeln für das Ausland. Die Spinnerei von Flachs u. Hanf ist eine lebhafte ländl. Hausindustrie in den meisten Ländern, fabrikmäßig wird sie bes. in Böhmen, Schlesien u. Mähren betrieben. Zwirne liefern bes. der Bezirk Rumburg in Nordböhmen u. Schlesien. Die Leinweberei, zumeist noch Handweberei, hat große Bedeutung im nordöstl. Böhmen, in den mähr. Sudeten u. in Schlesien u. ist sonst

überall da zu finden, wo die Spinnerei ein ländl. Nebengewerbe bildet. Leinene Bänder fertigt vor Allem die Umgebung von Waidhofen in Niederösterreich. Für Hanfwaaren ist Fiume u. Umgebung der wichtigste Platz. Die Juteindustrie verfügt über 2 Fabriken in Wien u. 1 in Zwittau. Die Baumwollenspinnerei, vorwaltend in Böhmen, Niederösterreich u. Vorarlberg etablirt, kann noch nicht vollständig für den Verbrauch im Inlande aufkommen (1878 mußten noch über 140 000 Doppelcentner baumwollenes Garn eingeführt werden), die Weberei ist von hervorragend wirthschaftl. Bedeutung; sie hat als Handweberei ihre Hauptsitze im nördl. Böhmen u. Mähren, nächst dem in Schlesien, Ober- u. Niederösterreich u. Vorarlberg, u. von den mechan. Betrieben kommen $^2/_3$ der Stühle, über 15 000, auf Böhmen. Vortreffl. baumwollene Sammete fertigt der Bezirk Warnsdorf im nordöstl. Böhmen. Die Schafwollenindustrie hat ihre stärkste Förderung in der großen inländ. Produktion an Schafwolle, die auf jährlich 700 000 Ctr. geschätzt wird. Die Hauptsitze der mechan. Streichgarnspinnerei sind Mähren (Brünn u. Umgegend) u. Böhmen (Reichenberger Bezirk), dann Schlesien (Bielitz u. Jägerndorf) u. die galizische Stadt Biala; die Kammgarnspinnerei hat sich vorwaltend in den böhm. Bezirken Reichenberg, Friedland, Falkenau, Graslitz u. Taus, in Bielitz in Schlesien u. in Vöslau u. Möllersdorf in Niederösterreich niedergelassen. Streichgarngewebe (Tuche u. Modestoffe) werden bes. in Mähren (hauptsächlich Brünn), in Schlesien (Bielitz) u. Böhmen (Reichenberg) fabrizirt, Militärtuche in Brünn u. Iglau, feine Tuche fabrikmäßig auch in Namiescht u. Klagenfurt; Kammgarngewebe in Böhmen (Reichenberg, Jungbunzlau, Neugedein ꝛc.), gemischte Gewebe in Asch, Außig u. Warnsdorf in Böhmen u. in einigen Orten Niederösterreichs u. Schlesiens. Die Shawlfabrikation hat ihren Sitz in Wien, die Teppichfabrikation ebendort, in Kleinmünchen bei Linz u. in Maffersdorf bei Reichenberg, für gröbere Sorten auch in Tirol. Die Seidenindustrie ist als Spinnerei auf Südtirol mit mehr als $^3/_4$ aller Feinspindeln in der Monarchie, auf die Grafschaft Görz, auf Niederösterreich u. Dalmatien beschränkt; als Weberei fast allein in den Händen Wiener Firmen, auf ganz Niederösterreich, selbst auf Böhmen verbreitet. Von den übrigen u. verwandten Zweigen der Webe-Industrie wird die Wirkwaarenfabrikation in Böhmen, Mähren, Schlesien u. Wien betrieben; die Spitzenklöppelei u. Weißstickerei im böhm. Erzgebirge; Kunst- u. Buntstickerei in Wien; Posamentenfabrikation ebenfalls in Wien; ebenso die Fabrikation von Sonnen- u. Regenschirmen, von Kleidungsstücken u. Wäsche; von letzterer arbeiten auch Prag u. andere Orte für den Engrosverkehr. Hüte liefern vornehmlich Wien, Prag u. Budapest; oriental. Fes Strakowitz u. Hussinetz in Böhmen, Wien u. Unterwaltersdorf in Niederösterreich, Freiberg u. andere Orte in Mähren. — Die **Färberei u. Stoffdruckerei** hat ihren Hauptsitz in Böhmen, hinsichtlich der Seide in Niederösterreich; doch werden auch viel Garne in Vorarlberg, Mähren u. Schlesien gefärbt u. leinene u. schafwollene Waaren appretirt, u. baumwollene Waaren in Niederösterreich, Vorarlberg u. Ungarn (Budapest) gedruckt. — Von der Industrie in **Nahrungs- u. Genußmitteln** hat die Mühlenindustrie, unterstützt durch reichl. Ernten, einen bes. raschen Aufschwung genommen. Die Zahl der Mahlmühlen übersteigt bereits 60 000, u. darunter sind einige sehr bedeutende Dampfmühlen. Die meisten, nämlich über 7000 u. davon etwa 160 Dampfmühlen, besitzt unter den österreich. Ländern Böhmen. Die Gesammtproduktion von Mehl ermöglicht einen bedeutenden Export. Die Rübenzuckerfabrikation hat sich am stärksten in Böhmen entwickelt; dasselbe zählte 1878 bereits 152 Fabriken. Die Gesammtproduktion geht weit über den eigenen Bedarf. Kaffeesurrogate u. Chokolade werden vorwaltend in Böhmen, letztere auch in Wien u. Triest fabrizirt. Die Haupt-Salamifabrikation ist in Ungarn. Die Bierproduktion hat die höchste Stufe in Böhmen erreicht; von den 2354 Bierbrauereien Oe.-U.s (1878) kamen 874 auf Böhmen, nur 194 auf die ungar. Länder. Das Bier bildet einen der stärksten Exportartikel, u. nam. das Wiener Flaschenbier geht nach Frankreich, Italien u. bis in den Orient. Die Branntweinbrennerei ist in Galizien, der Bukowina u. in Ungarn am umfangreichsten, vorzugsweise aber nur als landwirthschaftl. Nebengewerbe. Von den 154 500 Brennereien (1878) gehörten nur 3700 den Fabriken u. Kleingewerben an. Rosoglio u. Liköre produzirt in großen Mengen Dalmatien, in geringeren Mähren, Böhmen, Niederösterreich u. Kroatien-Slavonien; Schaumweine Ungarn u. in Oesterreich Vöslau, Graz u. Krakau. Die Essigfabrikation fällt zumeist dem Kleingewerbe zu. Tabak (Anbau wie Fabrikation) ist Staatsmonopol. Gegenwärtig bestehen 38 große Staatsfabriken (28 in Oesterreich, 10 in Ungarn).

Handel u. Verkehr. Zufolge des zwischen den Regierungen der beiden Reichshälften abgeschlossenen Zoll- u. Handelsbündnisses (österreich. Gesetz 24. Dez. 1867) u. seiner Erneuerung u. Revision (österreich. Gesetz 27. Juni 1878, 20. ungar. Gesetzartikel von 1878) bilden beide Staatsgebiete ein **einziges** Zoll- u. Handelsgebiet, von welchem jetzt nur die Freihäfen Triest u. Fiume u. die an das bayerische Zoll- u. indirekte Steuersystem angeschlossene Gemeinde Jungholz in Tirol ausgenommen sind, nachdem seit 1. Jan. 1880 das bis dahin ein besonderes Zollgebiet bildende Dalmatien u. die bisherige Zollausschüsse Istrien mit den Quarnerischen Inseln, die Freihäfen Martinschizza, Buccari, Portoré, Zengg u. Carlopago u. die galiz. Stadt Brody einbezogen wurden. Durch Vertrag 3. Dez. 1876 sind auch das Fürstenthum Liechtenstein u. seit 1. Jan. 1880 die okkupirten türk. Provinzen Bosnien u. Herzegowina einverleibt worden. Die Handelswerthe der Ein- u. Ausfuhr sind im Folgenden für die Jahre 1878 u. 1879 angegeben, die zwar beide hierin nicht Normaljahre sind, aber sich gegenseitig ergänzen Durch die 1. Jan. 1879 in Kraft tretende Bestimmung nämlich, den Einfuhrzoll in Goldmünze zu erheben, wurden in der zweiten Hälfte 1878 ungeheure Importe zollpflichtiger Waaren gemacht, die den Bedarf des Jahres weit überstiegen u. wodurch begreiflicherweise die Einfuhr von 1879 reduzirt wurde. Nicht inbegriffen ist hierbei Dalmatien (Waarenverkehr 1878: 13 633 000 Fl. in der Ein- u. 5 899 000 in der Ausfuhr), ausgeschlossen auch die Bewegung in edlen Metallen u. Münzen.

	Einfuhr		Ausfuhr	
	1878	1879	1878	1879
Genußmittel u. Verzehrungsgegenstände	157 700 000	123 700 000	283 100 000	289 900 000
Hülfsstoffe für die Industrie	148 500 000	182 700 000	113 800 000	136 300 000
Fabrikate	245 900 000	245 000 000	257 800 000	248 900 000
Zusammen	552 100 000	551 400 000	654 700 000	675 100 000

1875 war das erste Jahr seit 1869, in welchem die Bilanz wieder mit einem Ueberschusse der Ausfuhr schloß. Die Jahre 1876—79 haben die Exporte von 550 900 000 Fl. im J. 1875 auf 675 100 000 (1879) gesteigert, während die Einfuhr nahezu gleiche Höhe, im Durchschnitte der Jahre 1875—79: 548 480 000 Fl., eingehalten hat. Der Handelswerth der Fabrikate, der in der Einfuhr 1878 u. 1879 fast dieselbe Höhe, in der Ausfuhr zwischen den beiden Jahren nur geringe Unterschiede in der Gesammtsumme hatte, zeigt große Schwankungen bei den einzelnen Arten der Fabrikate, wie folgende Zusammenstellung in Millionen Gulden ergiebt:

	Einfuhr 1878	Einfuhr 1879	Ausfuhr 1878	Ausfuhr 1879
1. Garne u. Gewebe	105,1	98,6	80,2	78,7
Wollenwaaren	20 131 000	19 579 000		
Leinen-, Jute- u. Hanfwaaren	6 082 000	4 283 000		
Seidenwaaren	17 442 000	15 280 000		
Baumwollgarne	21 394 000	16 338 000		
2. Arbeiten aus anderen organ. Stoffen	46,5	58,4	95,0	81,8
3. Chemische Produkte	47,0	34,5	18,4	21,2
4. Metalle u. Metallwaaren	18,3	17,8	23,0	25,5
5. Maschinen, Instrumente u. Transportmittel	9,9	10,7	14,1	11,8
6. Erzeugnisse aus nicht metallischen Mineralien	8,0	8,7	18,8	21,6
7. Erzeugnisse der Kunstgewerbe . . .	11,1	16,3	8,3	8,3

Diejenigen Waaren, deren Handelswerth in der Ein- od. Ausfuhr 1878 mindestens 10 Mill. Fl. betrug, waren in Mill. Fl. in der Einfuhr:

Getreide u. Hülsenfrüchte . .	38,3	Schafwollwaaren	20,1
Kaffee	37,9	Leder	18,8
Baumwolle	34,1	Seidenwaaren	17,5
Schafwolle	32,4	Petroleum.	16,8
Schlacht- u. Zugvieh . . .	27,0	Felle u. Häute	15,8
Tabak (roh u. fabrizirt) . .	21,9	Seide.	14,0
Baumwollgarne	21,4	Farb- u. Gerbstoffe	12,3

Flachs, Hanf, Jute	11,8	Literarische und Kunstgegenstände	11,1
Fette Oele	11,6	Kurze Waaren	10,9
Schafwollgarne	11,2		

in der Ausfuhr:

Getreide u. Hülsenfrüchte	101,1	Lederwaaren	17,0
Schlacht- u. Zugvieh	52,7	Schafwolle	16,9
Mehl u. Mehlprodukte	50,9	Kleider u. Putzwaaren	16,2
Kurze Waaren	46,9	Eisenwaaren	15,0
Zucker	43,1	Glas u. Glaswaaren	13,6
Holz	39,0	Holzwaaren	11,4
Schafwollwaaren	25,1	Oelsaat	10,7

Der Werth der Waarendurchfuhr betrug 1878: 386 800 000 Fl.

Wie sich der Fabrikaten-Import u. Export u. die gesammte Waarenausfuhr über die einzelnen Grenzen 1878 u. 1879 gestaltete, veranschaulichen folgende Daten (die Handelswerthe in Mill. Fl.):

Grenzen, über welche der Verkehr stattfand	Richtung des Verkehrs		1878	1879	Gesammt-Waarenausfuhr 1878	1879
Deutschland	Fabrikaten-	Einfuhr	227,2	220,6	377,2	406,4
		Ausfuhr	156,3	176,7		
Italien	Fabrikaten-	Einfuhr	12,5	15,1	39,7	38,7
		Ausfuhr	26,2	22,2		
Schweiz	Fabrikaten-	Einfuhr	1,9	2,2	4,1	3,2
		Ausfuhr	0,5	0,5		
Zur See	Fabrikaten-	Einfuhr	32,2	32,8	117,0	122,2
		Ausfuhr	92,3	94,7		
Rußland	Fabrikaten-	Einfuhr	1,4	2,4	38,0	33,0
		Ausfuhr	32,3	27,8		
Rumänien	Fabrikaten-	Einfuhr	1,6	1,6	61,7	51,7
		Ausfuhr	54,6	39,6		
Serbien u. Bosnien	Fabrikaten-	Einfuhr	0,5	0,3	17,0	19,9
		Ausfuhr	14,3	17,0		

Von *Eisenbahnen* standen 1. Jan. 1880: 11 352 km in Oesterreich, 7029 km in Ungarn (u. 291 km in Bosnien) in Betrieb. Sie beförderten 1878: 35 493 000 Passagiere u. 43 419 000 Tonnen Güter. Das Eisenbahnnetz ist in einigen Theilen der Monarchie, wie in Nordböhmen, sehr engmaschig, in anderen dagegen noch sehr des Ausbaues bedürftig. Im Ganzen kommen auf die Quadralmeile 1,6 km Eisenbahn. (In Deutschland gerade doppelt so viel, 3,2.)

Der Stand der *Handelsmarine* war Anfang 1880: 72 Dampfer zu langer Fahrt von 58 604 Tonnen u. 2237 Mannschaften, 32 zur Küstenfahrt von 1677 T. u. 217 Mannsch. u. 8122 Segelschiffe von 270 391 T. u. 24 972 Mannsch. Von letzteren waren 1890 mit 33 209 T. u. 5802 Mannsch. Küstenfahrer u. 5781 mit 14 892 T. u. 14 646 Mannsch. Fischerbarken, Lichterfahrzeuge u. dergl. Die Monarchie hat 113 Häfen, die der Schiffahrt u. dem Seehandel geöffnet sind, nämlich 44 im österreich. Küstenlande, 58 in Dalmatien u. 11 im ungar. Gebiete. In den Häfen liefen 1878: 55 217 Schiffe von 5 305 041 T. ein u. 55 290 von 5 314 947 T. aus. Der bei weitem wichtigste Hafen ist Triest; in ihm verkehrt ziemlich der dritte Theil aller in die österreich-ungar. Häfen handelsthätig einlaufenden Schiffe. Das hauptsächlichste Verkehrsgebiet der österreich-ungar. Handelsmarine ist naturgemäß das Mittelmeerbecken. Die wichtigste Seeschiffahrts-Gesellschaft ist die des österreich-ungar. Lloyd zu Triest. — Von den für die Schiffahrt geeigneten Flüssen ist der wichtigste die Donau. Der Verkehr auf ihr geht stromab- u. stromaufwärts, doch wiegt auf der oberen Strecke die Thal-, auf der mittleren die Berg- u. auf der unteren wieder die Thalfahrt vor. Ihre wichtigsten Verkehrsgegenstände sind Holz (etwa die Hälfte aller) u. Getreide (1/4), die bedeutendsten Hafenplätze innerhalb der Monarchie Wien u. Budapest u. ihr großartigstes Verkehrsinstitut die 1. k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, die die Donau von Donauwörth bis zur Sulina-Mündung, die Drau von Kakonya, die Save von Sissek, die Theiß von Naměny, den Pruth von Germanestie, alle bis zur Einmündung in die Donau, u. das Schwarze Meer von Sulina bis Odessa befährt u. über rund 200 Dampfer u. 700 Schleppbote verfügt. Die auf der Donau bewegte Gütermenge beträgt jährl. weit über 100 Mill. Ctr. — Auf der Elbe werden jährlich durchschnittlich 10 Mill. Ctr., zur Hälfte Braunkohlen, nach Sachsen befördert. Die Rückfracht erreicht noch keine Mill. Ctr. Die Weichsel führt bes. Holz, dann Getreide, Salz u. andere Landesprodukte, in einer Gesammtmenge von 5 Mill. Ctr., ins Ausland. Der Verkehr auf den kleineren Flüssen u. Binnenseen ist ohne kommerzielle Bedeutung.

Einer ungemein raschen Entwicklung hat sich der *Briefpostverkehr* zu erfreuen gehabt. Während derselbe 1850: 32,3, 1860: 79,3 Mill. Privatbriefe beförderte, war die Zahl der beförderten Briefe 1876 schon auf über 300 Mill. gestiegen. Der auswärtige Verkehr ist bes. belebt worden, seitdem die Monarchie am 7. Mai 1872 einen Postvertrag mit dem Deutschen Reiche abgeschlossen hat. Dem Weltpostverein ist dieselbe durch Vertrag vom 1. Juni 1878 beigetreten. Für das Jahr 1878 in Oesterreich, u. für 1877 in Ungarn weist die Poststatistik folgende Zahlen auf:

	Oesterreich	Ungarn	Zusammen
1. Postanstalten	4000	1980	5980
2. Briefpostverkehr in Tausenden Stück:			
Portopflichtige Briefe	197 414	49 536	246 977
Postkarten	35 444	10 044	45 488
Portofreie Briefe	26 612	13 488	40 100
Waarenproben	5318	1443	6761
Drucksachen	30 079	7745	37 824
Zeitungen	66 748	32 044	98 792
Von der Gesammtzahl kamen auf den internen Verkehr	286 280	107 107	393 387
internationalen Verkehr	75 335	7220	82 555
3. Werthsendungen in Mill. Gulden:			
Interner Verkehr	3911,6	797,0	4708,6
Internationaler Verkehr	653,2	41,7	694,9

Die *Telegraphie*, 1847 in Oesterreich zuerst eingerichtet, hatte 1850: 37 Stationen u. 3093 km Linienlänge, 1860: 516 Stationen u. 13 063 km Länge. Die Zahl der Depeschen war von 14 400 (1850) auf 727 300 gestiegen. 1878 hatte das Telegraphennetz der Monarchie

	in Oesterreich	in Ungarn
Linienlänge	34 603,3 km	14 328,9 km
Drähtelänge	88 381,1 „	50 072,2 „
Stationen	2484	960

	in Oesterreich	in Ungarn	zusammen
Es betrug die Zahl der aufgegebenen			
Privatdepeschen	4 108 267	2 326 541	6 434 808
Staatsdepeschen	111 089	2828	113 917
der internationalen			
Privatdepeschen	629 002	204 897 (Privat- u. Staatsdepeschen zusammen)	846 663 (Privat- u. Staatsdepeschen zusammen)
Staatsdepeschen	12 764		
Transit	233 053	144 966	378 019
Dienstdepeschen	444 156	153 027	597 183
In Summa	5 538 331	2 832 259	8 370 590

An Beförderungsmitteln für Handel u. Industrie bestehen: 1) Die *Handels- u. Gewerbekammern*, deren Organisation in Oesterreich auf dem Gesetze vom 29. Juni 1868, in Ungarn auf dem Reorganisationspatente vom J. 1868, Art. 6, beruht. Ihre Zahl ist in Oesterreich 29, in Ungarn 14. 2) Die *Bank- u. Kreditanstalten* u. die *Sparkassen*. Von ersteren bestanden Anfang 1880: 45 mit 241 150 000 Fl. eingezahltem Kapital in Oesterreich, 115 mit 40 250 000 Fl. Kapital in Ungarn. Das Privilegium der Notenausgabe ist ausschließl. der Oesterr.-ungar. Bank in Wien ertheilt, die außer den beiden Hauptanstalten in Wien u. Budapest 23 Filialen in Oesterreich, 12 in Ungarn u. ein Aktienkapital von 90 Mill. Fl. besitzt. Die Sparkasseneinrichtung wurde für Oesterreich durch die Gründung der Sparkasse in Wien 1819 eingeführt. 1860 bestanden 60 mit 105 Mill. Fl. Einlagekapital, 1870: 192 mit 285,7 u. 1875: 289 mit 589,3 Mill. Fl. Einlagekapital. In Ungarn, wo die Sparkassen nicht reine Wohlthätigkeitsanstalten, sondern Aktienunternehmungen sind, entwickelten sich die Institute früher. 1875 bestanden 328 mit 183 465 000 Fl. Einlagekapital. 3) Die *Ausstellungen*, von denen die wichtigste, die Wiener 1873, 12 208 österreich-ungar. Aussteller hatte. 4) Die *Märkte u. Messen*, die wol im Allgem. für den Handel an Bedeutung verloren, aber als Getreide-, Rindvieh-, Pferde-, Woll- u. andere Spezialmärkte noch von großer Wichtigkeit sind. Die größten Umsätze werden auf den Märkten in Brünn, Budapest, Debreczin, Prag, Pilsen, Königgrätz, Olmütz, Brody, Linz, Graz, Laibach, Tarnow u. Oedenburg bewirkt. 5) Die *Assekurenz-Anstalten*, von denen die wichtigsten in Wien u. Triest ihren Sitz haben. 6) Die *gewerbl. u. Handelslehranstalten* (s. geistige Kultur) 2c.

Verfassung u. Verwaltung. Die Königreiche u. Länder, welche die österreich-ungar. Monarchie bilden, sind in die beiden Reichshälften Oesterreich u. Ungarn im weitesten Sinne, od. in die im Reichsrathe vertretenen Königreiche u. Länder u. in die Länder der ungar.

Krone vereinigt. Das Verhältniß beider beruht auf dem Grundgesetze vom 21. Dez. 1867 (12. ungar. Gesetzartikel 1867) u. die Behandlung der nach gemeinsamen Grundsätzen durchzuführenden Angelegenheiten auf dem Zoll- u. Handelsbündnisse 24. Dez. 1867 u. seiner Erneuerung, bez. Revision, vom 27. Juni 1878 (20. ungar. Gesetzartikel 1878). Hiernach sind die beiden Staaten durch dieselbe Dynastie u. durch folgende gemeinsame Angelegenheiten verbunden: durch das Auswärtige, das Kriegswesen u. die Kriegsflotte, mit Ausschluß der auf die Rekrutenbewilligung, das Wehrsystem, die Dislozirung u. Verpflegung der Armee bezüglichen Gegenstände, u. das Finanzwesen in Bezug auf die gemeinschaftlich zu bestreitenden Auslagen. Die internationalen Verträge über Handelsangelegenheiten, die Gesetzgebung über die mit der industriellen Produktion in Verbindung stehenden indirekten Abgaben, Münzwesen u. Geldfuß, die Verfügungen über die beide Staaten berührenden Eisenbahnlinien u. das Wehrsystem werden von Fall zu Fall durch die legislativen Körper beider Reiche vereinbart.

Die Staatsform ist die konstitutionell monarchische, der Inhaber der Staatsgewalt der Kaiser von Oesterreich u. König von Ungarn. Der Thron ist erblich in der Dynastie Habsburg-Lothringen. Die Krone geht nach dem Rechte der Erstgeburt u. der Linealerbfolge zunächst auf das männl. Geschlecht, u. nach dem gänzl. Erlöschen desselben auch auf das weibl. Geschlecht über. Der Kaiser u. König muß sich zur röm.-kath. Kirche bekennen u. hat das Prädikat Kaiserl. u. Königl. Apostolische Majestät. Bei Ausübung der Gesetzgebung ist er durch die Volksvertretungen, für die gemeinsamen Angelegenheiten nämlich durch die Delegationen, für die in den einzelnen Reichen durch den österreich. Reichsrath u. durch den ungar. Reichstag, für die in den besonderen Ländern durch deren Landtage eingeschränkt. In die Delegationen entsenden der österreich. Reichsrath u. der ungar. Reichstag je 60 Mitglieder, u. zwar je ein Drittheil das österreich. Herrenhaus u. die ungar. Magnatentafel, je 2 Drittheile die Häuser der Abgeordneten. Die Mandatsdauer ist 1jährig, u. die Einberufung geschieht jährlich. Die beiden Delegationen tagen in gesonderten Sitzungen jährlich abwechselnd in Wien u. Budapest; ihre Beschlüsse theilen sie sich gegenseitig schriftlich mit. Bringt ein dreimaliger Schriftwechsel keine Einigung, so erfolgt die Entscheidung in gemeinschaftl. Sitzung ohne Diskussion durch Stimmenmehrheit.

Die hauptsächlichsten Staatsgrundgesetze für die im Reichsrathe vertretenen Länder sind die pragmat. Sanktion 6. Dez. 1724, die Thronfolgeordnung u. die Untheilbarkeit der Monarchie betreffend, das Diplom 20. Okt. 1860, die Einführung der konstitutionellen Regierungsform, die 6 Staatsgrundgesetze 21. Dez. 1867, die Reichsvertretung, die Rechte der Staatsbürger, das Reichsgericht, die richterl. Gewalt, die Regierungs- u. Vollzugsgewalt betreffend, die Reichsrathwahlordnung 2. April 1873 u. die Wahlordnungen für die einzelnen Länder 26. Febr. 1861 (durch spätere Gesetze modifizirt u. ergänzt). Der alljährlich einzuberufende Reichsrath besteht aus dem Herrenhause u. dem Hause der Abgeordneten. Im Herrenhause sitzen die großjährigen Prinzen des kaiserl. Hauses (gegenwärtig 13), die zu erbl. Mitgliedern ernannten Häupter der durch ausgedehnten Grundbesitz hervorragenden Adelsgeschlechter (53), die 10 Erzbischöfe u. die 7 Bischöfe mit fürstl. Range u. die auf Lebenszeit wegen ihrer Verdienste um Staat, Kirche, Wissenschaft, Kunst ernannten Mitglieder (105). Das Haus der Abgeordneten ist aus 353 in den einzelnen Ländern in 4 Wählerklassen (Großgrundbesitzer od. wie in Dalmatien Höchstbesteuerte, Städte, Handels- u. Gewerbekammern, Landgemeinden), u. zwar in den 3 ersten in direkter Wahl, in der 4. durch Wahlmänner auf 6 Jahre gewählten Abgeordneten zusammengesetzt. Von den einzelnen Ländern wählen Böhmen 92, Galizien 63, Niederösterreich 37, Mähren 36, Steiermark 23, Tirol 18, Oberösterreich 17, Schlesien u. Krain je 10, Dalmatien, die Bukowina u. Kärnten je 9, Salzburg 5, Görz-Gradiska, Istrien u. Triest je 4 u. Vorarlberg 3 Abgeordnete. Das aktive Wahlrecht besitzt im Allgem. jeder wenigstens 24 Jahr alte eigenberechtigte Staatsbürger männl. Geschlechts (in der ersten Wählerklasse können sich auch Frauen durch Bevollmächtigte vertreten lassen), das passive jeder wenigstens 30 Jahr alte Wähler, der seit mindestens 3 Jahren österreich. Staatsbürger ist. In den Wirkungskreis des Reichsraths gehören alle Gegenstände der Gesetzgebung, die auf Rechte, Pflichten u. Interessen Bezug haben, die allen im Reichsrathe vertretenen Ländern gemeinschaftlich sind u. insofern sie nicht durch die Delegationen behandelt werden. Ein giltiger Beschluß verlangt im Abgeordnetenhause die Anwesenheit von mindestens 100, im Herrenhause von 40 Mitgliedern. Die absolute Stimmenmehrheit entscheidet über die Giltigkeit eines Beschlusses; Aenderungen im Staatsgrundgesetze aber können nur mit $^2/_3$ Mehrheit u. im Abgeordnetenhause nur bei Anwesenheit von mindestens der Hälfte der Mitglieder beschlossen werden. Das Recht der Ministeranklage steht jedem Hause zu; das Richteramt aber übt ein vom Reichsrathe unabhängiger u. aus gesetzeskundigen Staatsbürgern gebildeter Staatsgerichtshof aus.

Die Landtage setzen sich zusammen aus den Erzbischöfen u. Bischöfen, den Rektoren der Universitäten, den Abgeordneten des großen Grundbesitzes (in Tirol des adeligen großen Grundbesitzes, in Dalmatien der Höchstbesteuerten), den Abgeordneten der Städte, Märkte u. Industrieorte, denen der Handels- u. Gewerbekammern u. der Landgemeinden, wozu in Tirol noch die Aebte u. Pröpste kommen, während in Vorarlberg der Großgrundbesitz fehlt. Die Zusammensetzung der Landtage in den einzelnen Ländern ist folgende:

	Kirchliche Würdenträger	Rektoren der Universitäten	Großgrundbesitz	Städte, Märkte, Industrieorte	Handels- u. Gewerbekammern	Landgemeinden	Zusammen
Niederösterreich .	2	1	15	25	4	21	68
Oberösterreich .	1	—	10	17	3	19	50
Salzburg . .	1	—	5	10	2	8	26
Steiermark . .	2	1	12	19	6	23	63
Kärnten . . .	1	—	10	9	3	14	37
Krain . . .	1	—	10	8	2	16	37
Görz u. Gradiska	1	—	6	5	2	8	22
Istrien . . .	3	—	5	11	2	12	33
Tirol	7	1	10	13	3	34	68
Vorarlberg . .	1	—	—	4	1	14	20
Böhmen . . .	4	1	70	72	15	79	241
Mähren . . .	2	—	30	31	6	31	100
Schlesien . . .	1	—	9	10	2	9	31
Galizien . . .	8	2	44	20	3	74	151
Bukowina . .	1	1	10	5	2	12	31
Dalmatien . .	2	—	10	8	3	20	43

Für die Stadt Triest u. ihr Gebiet fungirt der Stadtrath zugleich als Landtag. — Die Abgeordneten der Landgemeinden gehen aus indirekten, die der übrigen Klassen aus direkten Wahlen hervor. Die Landesangelegenheiten u. Finanzen, soweit sie dem Reichsrathe nicht vorbehalten sind, die Aufsicht über die Bezirksvertretungen u. Gemeinden, in Tirol auch die Mitwirkung zur Regelung der Landesvertheidigung bilden den Wirkungskreis der Landtage. Zu ihren ausführenden Organen wählen sie Landesausschüsse.

Die Gemeindeverfassung beruht auf d. Reichsgesetze v. 5. März 1862 u. den verschiedenen, 1863—66 erlassenen Gemeindeordnungen, neben welchen aber die Landeshauptstädte u. 18 andere Städte besondere Gemeindestatute besitzen. In jeder Gemeinde besteht ein Gemeindeausschuß (Stadtrath, Gemeinderath) als beschließendes u. überwachendes u. ein Gemeindevorstand als vollziehendes Organ. Der Wirkungskreis der Gemeinde ist ein doppelter: der selbständige, der ihre eigenen Angelegenheiten betrifft, u. worin sie nach freier Selbstbestimmung vorgehen kann, u. der übertragene, welcher aus ihrer Verpflichtung zur Mitwirkung für die Staatsverwaltung hervorgeht.

Bezirksvertretungen, als vermittelnde Organe zwischen der Gemeinde u. dem Landtage zur Wahrung der gemeinsamen Interessen der Bezirke, sind bis jetzt in Steiermark, Tirol, Böhmen, Galizien u. in der Bukowina ins Leben getreten u. werden aus den Repräsentanten des großen Grundbesitzes, der Höchstbesteuerten des Industrie- u. Handelsstandes, der Städte u. Landgemeinden gebildet.

Die Staatsgrundgesetze für die Länder der ungar. Krone sind neben dem älteren, die Kronrechte u. die Selbständigkeit Ungarns betreffenden Gesetze u. der Anerkennung der pragmat. Sanktion 1723 die Gesetzesartikel der Jahre 1847—48, die Verantwortlichkeit des Ministeriums, die Machtordnung, die Reichstagssitzungen u. die Union Siebenbürgens mit Ungarn betr., Artikel 30 vom J. 1868 u. 34 vom J. 1873, den staatsrechtl. Ausgleich Ungarns mit Kroatien-Slavonien

betr., Art. 27 vom J. 1873, die Provinzialisirung der Banater Militärgrenze betr., u. der Ende 1880 zwischen Kroatien-Slavonien u. Ungarn zu Stande gekommene, aber noch nicht durchgeführte Ausgleich, die Einverleibung der kroat.-slav. Militärgrenze in das Königreich Kroatien-Slavonien betreffend.

Der ungar. Reichstag, der im engern Wirkungskreise nur für das vereinigte Königr. Ungarn-Siebenbürgen, im weitern auch für Kroatien-Slavonien (u. die Militärgrenze), mit Ausnahme der diesen allein zufallenden inneren Verwaltung, der Kultus- u. Unterrichtsangelegenheiten u. des Justizwesens, kompetent ist, besteht aus der Magnaten- u. der Repräsentantentafel. Die Magnatentafel (das Oberhaus) begreift in sich die in Ungarn begüterten Erzherzöge (gegenwärtig 2), die kathol. u. griech.-kathol. Erzbischöfe, Bischöfe u. Erzäbte (48), die 13 Reichsbarone, die Obergespane sämmtl. Komitate, den Gouverneur von Fiume, die nicht unter väterlicher Gewalt stehenden Fürsten (20), Grafen (450) u. Freiherren (192) u. 2 Repräsentanten des kroat.-slav. Landtags. Die Repräsentantentafel (das Unterhaus) setzt sich aus 447, künftig 453, Abgeordneten zusammen, von welchen 413 auf Ungarn-Siebenbürgen, 34, künftig wegen Einverleibung des Militärgrenzbezirkes 40, auf Kroatien-Slavonien entfallen. Die Abgeordneten Ungarn-Siebenbürgens gehen aus direkten Wahlen hervor. Zum Besitze des aktiven Wahlrechts gehört ein Alter von mindestens 20 Jahren, ein bestimmter Besitz od. ein gewisses Einkommen, od. eine bestimmte soziale Stellung im Staate; zur Wahlfähigkeit: der Besitz des aktiven Wahlrechts, Kenntniß der ungar. Sprache u. ein Alter von mindestens 24 Jahren. Ausgenommen sind die meisten öffentl. Beamten u. andere vom Staate abhängige Personen. Das Mandat lautet auf 3 Jahre; die Einberufung beider Häuser erfolgt jährlich. Die Sprache des Reichstags ist die ungarische; doch dürfen die Vertreter Kroatien-Slavoniens auch die kroatische gebrauchen. Das dem Reichstage verantwortl. ungar. Ministerium kann auf Erkennung der Repräsentantentafel in den Anklagestand versetzt werden, das Richteramt aber übt ein von u. aus der Magnatentafel gewähltes Gericht aus.

Den kroat.-slavon. Landtag bildeten bis jetzt 9 kirchl. Würdenträger, die 8 Obergespane, die großjährigen Magnaten (40), 23 Abgeordnete von 12 Städten u. 7 Märkten u. 52 Vertreter der Landbezirke. Ueber die Vertretung der zu inkorporirenden Militärgrenze ist noch nicht endgiltiger Beschluß gefaßt. Das aktive direkte Wahlrecht ist in den Komitaten, den königl. Freistädten, in Fiume, Buccari u. in 3 Marktflecken an den bestimmten Steuerbetrag von 50, bez. 30 Fl. gebunden; die Steuerzahler von mindestens 5 Fl. haben hier indirektes Wahlrecht. In den übrigen Städten u. Flecken genügen 15 Fl. Steuern zur Ausübung des Wahlrechts. Wählbar ist jeder des Schreibens kundige Wähler von mindestens 24 Jahren. Die Abgeordneten werden auf 3 J. erwählt u. alljährl. nach Agram einberufen.

Die Gemeindeverfassung in Ungarn-Siebenbürgen gründet sich auf den 18. Gesetzes-Art. vom J. 1871 u. auf den 5. vom J. 1876 u. bestimmt, daß in jeder Gemeinde eine Repräsentanz, gebildet zur einen Hälfte aus den auf 6 Jahre Gewählten, zur andern aus den Höchstbesteuerten, u. ein Vorstand, in den Städten Magistrat, dessen Mitglieder in den Städten von der Repräsentanz auf 6, auf dem Lande von der Gesammtwählerschaft auf 3 Jahre gewählt werden, zu bestehen hat. Dem Vorstand, bez. Magistrat, steht die Exekutive zu. — Die Komitate u. die mit Munizipalrecht bekleideten königl. Freistädte bilden Gemeinden höherer Ordnung, Munizipien. Sie üben nicht allein das Selbstverwaltungsrecht in Bezug auf ihre eigenen inneren Angelegenheiten aus u. vermitteln die Angelegenheiten der Staatsverwaltung, sondern dürfen sich auch mit Gegenständen von öffentl. Interesse, sogar mit Landesangelegenheiten beschäftigen. Die Mitglieder des Munizipalausschusses bestehen zur Hälfte aus den Höchstbesteuerten, zur Hälfte aus auf 6 Jahre gewählten Mitgliedern, deren Wahl die zur Reichstags-Deputirtenwahl berechtigten Bewohner des Munizipiums vorzunehmen haben. Der 42. Ges.-Art. vom J. 1870 ordnet die Verhältnisse der Munizipien.

In Kroatien-Slavonien besitzt jedes Komitat nach dem Gesetze 1870 eine Komitats-Skupschtina, die aus den Vertretern der Vizegespanschaften u. aus Virilisten (Komitatsangehörige, denen Virilstimmen im Landtage gebühren) gebildet ist. Die Vizegespanschafts-Verhandlungen sind aus den Vertretern der Gemeinden u. der Höchstbesteuerten zusammengesetzt. Die Vertretung in den Gemeinden bildet der Gemeindeausschuß; das Verwaltungsorgan ist der Magistrat (in den Städten u. Märkten) od. der Gemeinderichter (in den Landgemeinden). Fiume, Buccari u. der Distrikt Turopolje haben ihre eigenen Einrichtungen.

Im kroat.-slavon. Grenzgebiete gilt die Städte- u. Landgemeinde-Ordnung vom 8. Juni 1871. Ihr zufolge besitzt jede Stadt einen Magistrat u. einen auf 6 Jahre gewählten Stadtrath; jede Ortsgemeinde einen auf 3 Jahre gewählten Gemeinderath u. ein Gemeindeamt als Verwaltungsorgan; jede Distriktsgemeinde eine Vertretung, die aus den auf 3 Jahre von den Ortsgemeinderäthen gewählten Abgeordneten gebildet ist.

Die Staatsverwaltung wird im Namen des Kaisers u. Königs in höchster Instanz von den verantwortl. Ministern ausgeübt. Für die gemeinsamen Angelegenheiten beider Reichshälften bestehen 3 gemeinsame Ministerien mit dem Sitze in Wien: das k. u. k. Ministerium des kaiserl. Hauses u. des Aeußeren, das k. u. k. Reichs-Kriegsministerium u. das k. u. k. Reichs-Finanzministerium. Das erstere umfaßt die auf die staatsrechtl. Stellung der Dynastie bezügl. Geschäfte, die äußeren Angelegenheiten (Gesandtschaften, Konsulate), die Leitung des öster.-ungar. Lloyd als internationales Seepost- u. Schiffahrtsunternehmen, das Hof- u. Staatsarchiv u. die oriental. Akademie in Wien. Das Reichs-Kriegsministerium ist oberste Behörde für die Verwaltung des gemeinsamen Heeres u. der Kriegsmarine. Der Chef des Generalstabs, die Generalinspektoren für Artillerie, Genie, Kavallerie u. Train u. der Sanitätstruppen-Kommandant sind ihm beigegeben u. das apostol. Feldvikariat, das technische u. administrative Militärkomité ꝛc., der oberste Militär-Justizsenat, die General- u. Militär-Kommanden, das Hafenadmiralat in Pola u. das Seebezirkskommando in Triest sind ihm unmittelbar untergeordnet. Dagegen besteht neben ihm ein besonderer Generalinspektor des Heeres für Ausbildung u. Manövrirfähigkeit der Armee. Für die höhere Leitung des militärischen u. administrativen Dienstes des Heeres ist die Monarchie in 15 Territorialbezirke (9 in Oesterreich, 6 in Ungarn) mit dem Titel General- (7 von ihnen) od. Militär- (8) Kommanden eingetheilt. Das Reichsfinanzministerium besorgt die gemeinsamen Finanz-Angelegenheiten u. die Verwaltung der gemeinsamen Staatsschuld. Die Reichscentralkasse ist ihm direkt untergestellt. Der gemeinsame oberste Rechnungshof hat die Kontrole über die Geldgebarung der 3 gemeinsamen Ministerien.

Die Verwaltung der im Reichsrathe vertretenen Länder wird von 7 Ministerien geübt: den k. k. Ministerien des Innern, für Kultus u. Unterricht, für Handel, für Ackerbau, für die Landesvertheidigung, für die Justiz u. für die Finanzen.

Das Ministerium des Innern ist mit der Verwaltung derjenigen inneren Angelegenheiten betraut, die nicht ausdrückl. dem Ressort eines andern Ministeriums zugewiesen sind; also vorzugsweise mit den Verfassungs- u. Gemeinde-Angelegenheiten, dem Sanitäts-, Armen- u. Bauwesen, der Grundentlastung, der Sicherheitspolizei, dem Vereinswesen ꝛc. Ihm unterstehen unmittelbar die Statthaltereien u. die Landesregierungen. Der oberste Sanitätsrath steht ihm zur Seite. — Vom Kultusministerium ressortiren die obersten geistl. Behörden, die Hochschulen u. höheren Lehranstalten, die Landes-Schulbehörden u. verschiedene wissenschaftl. Anstalten, wie die Akademie der Wissenschaften u. die der bildenden Künste in Wien, die geolog. Reichsanstalt, die statistische Centralkommission ꝛc. — Das Handelsministerium ist oberste Verwaltungsbehörde für die Angelegenheiten des Handels, der Gewerbe, der Schiffahrt, der Eisenbahnen, Posten u. Telegraphen. Ein integrirender Bestandtheil desselben ist das 1872 errichtete statistische Departement. — Das Ackerbauministerium verwaltet die verschiedenen Zweige der Landeskultur, der Land- u. Forstwirthschaft, der Jagd u. des Bergwesens, die Domänen, Forsten u. Bergwerke des Staates (mit Ausschluß der Salinen) u. die Religions- u. Studienfondsgüter. — Das Landesvertheidigungsministerium ist kompetent für Alles, was die Wehrpflicht, die Heeresergänzung, Rekrutirung, Einquartierung u.

Verpflegung der Truppen betrifft, ferner für die Landwehr, den Tiroler Landsturm u. die Gensdarmerie. — Dem Justizministerium steht die Ausübung der Civil- u. Strafgesetze zu. Unter seiner Oberaufsicht stehen die Gerichte, die Staatsanwaltschaften u. die Strafanstalten. — Dem Finanzministerium unterstehen direkt die Staats-Centralkasse, das Ministerial-Zahlamt, die Staatsschulden-Direktion u. Staatsschuldenkasse, die Lotto-Direktion, die Generaldirektion der Tabaksregie, das Hauptmünz-, das Generalprobir- u. das Hauptpunzirungsamt, die Direktion der Hof- u. Staatsdruckerei, die 6 alpinen Salinenverwaltungen u. die Finanz-Landesbehörden.

Zur weiteren Besorgung der Geschäfte, die in oberster Instanz den Ministerien des Innern, des Kultus u. Unterrichts, der Landesvertheidigung, des Ackerbaues u. theilweise auch des Handels unterstellt sind, u. die sammt u. sonders in das Bereich der polit. Verwaltung gehören, ist Oesterreich in 14 Verwaltungsgebiete eingetheilt. An ihrer Spitze steht ein Statthalter od. Landespräsident, unter deren Leitung die Statthaltereien od. Landesregierungen amtiren u. denen als berathendes Organ ein Landes-Sanitätsrath beigegeben ist. Jedes Land wird weiter in polit. Amtsbezirke eingetheilt, in denen den Bezirkshauptmannschaften die polit. Verwaltung unter Berathung von Aerzten, Baubeamten 2c. obliegt. Doch stehen einige Städte mit eigenen Gemeindestatuten außerhalb des Wirkungskreises der letzteren u. sind den polit. Landesbehörden direkt untergeordnet.

Der gegenwärtige Organismus der polit. Behörden ist folgender:

Verwaltungsgebiet	Landesbehörde	Polizeidirektionen	Bezirkshauptmannschaften	Selbständige Kommunalämter
Niederösterreich . .	Statthalterei Wien	1	18	3
Oberösterreich . .	„ Linz	—	12	3
Salzburg	Landesregierung Salzburg	—	4	1
Steiermark . . .	Statthalterei Graz	1	19	3
Kärnten	Landesregierung Klagenfurt	—	7	1
Krain	„ Laibach	—	11	1
Küstenland . . .	Statthalterei Triest	1	19	3
Tirol u. Vorarlberg	„ Innsbruck	—	24	4
Böhmen	„ Prag	1	89	2
Mähren	„ Brünn	1	31	6
Schlesien	Landesregierung Troppau	—	7	3
Galizien	Statthalterei Lemberg	2	74	2
Bukowina . . .	Landesregierung Czernowitz	—	8	1
Dalmatien . . .	Statthalterei Zara	—	12	—

Außerdem bestehen noch 6 selbständige Polizei-Kommissariate u. in Istrien 1, in Dalmatien 7 polit. Exposituren, die im Namen der betreffenden Bezirkshauptmannschaft erkennen.

In Betreff der Justizpflege fungiren als höchste Instanz u. als Kassationshof der k. k. oberste Gerichtshof in Wien, in 2. Instanz 9 Oberlandesgerichte, in 1. die 63 Landes- u. Kreisgerichte, die bei diesen gebildeten Geschworenengerichte u. 915 Bezirksgerichte. Sie vertheilen sich auf die einzelnen Länder folgendermaßen:

Länder	Oberlandesgerichte	Landes- u. Kreisgerichte	Bezirksgerichte
Niederösterreich	Wien	5	80
Oberösterreich		4	46
Salzburg		1	20
Steiermark	Graz	3	66
Kärnten		1	28
Krain		2	30
Küstenland	Triest	3	30
Tirol u. Vorarlberg . . .	Innsbruck	5	72
Böhmen	Prag	15	219
Mähren	Brünn	6	77
Schlesien		2	24
Westgalizien	Krakau	4	60
Ostgalizien	Lemberg	7	115
Bukowina		1	15
Dalmatien	Zara	4	33

An besonderen Gerichten bestehen die Handelsgerichte in Wien u. Prag, das Handels- u. Seegericht in Triest, Gefälls- u. Militärgerichte 2c.

Mit der Leitung der Staatsfinanzsachen in den einzelnen Ländern sind zunächst die Finanz-Landesdirektionen od. Finanzdirektionen betraut, die überall dort ihren Sitz haben, wo Statthaltereien od. Landesregierungen installirt sind. Ihnen unterstehen für die direkte Besteuerung die Bezirkshauptmannschaften mit den Hauptsteuerämtern u. 770 Steuerämtern, in den Landeshauptstädten Steuer-Administrationen u. Steuer-Lokalkommissionen; für die indirekte die 40 Finanz-Bezirksdirektionen, Finanz-Oberinspektionen u. Finanz-Inspektionen, denen wieder 376 Haupt- u. Nebenzollämter 2c. unterstellt sind. Staatl. Landeskassen u. Finanz-Prokuraturen (Rechtsräthe u. Rechtsanwälte des Staates in Finanzsachen) hat jedes Land nur eine in der Landeshauptstadt.

Die Interessen des Unterrichts nehmen die bei den Landesstellen bestellten Landesschulräthe, die diesen untergeordneten Bezirksschulräthe u. die von letzteren abhängigen Ortsschulräthe wahr. Der Rayon des Schulbezirks fällt außer in Galizien u. Steiermark mit dem des polit. Bezirks zusammen. Nur die Hauptstädte u. Städte mit eigenem Statut bilden besondere Schulbezirke.

Für die Post bestehen 11 Post-, für die Telegraphie 10 Telegraphen-Direktionen. Die 352 Aichämter werden durch 10 Aich-Inspektorate beaufsichtigt.

Die volkswirthschaftl. Pflege des Bergbaues ist den 4 Berghauptmannschaften in Wien, Klagenfurt, Prag u. Krakau übertragen, denen 26 Revier-Bergämter unterstellt sind. Die Behörden für die ärarischen Berg- u. Hüttenwerke sind die Bergdirektionen in Idria, Brüx u. Przibram u. 8 Berg- u. Hüttenverwaltungen; die für die Forsten u. Domänen die 6 Forst- u. Domänendirektionen in Wien, Gmunden, Salzburg, Görz, Innsbruck u. Bolechow in Galizien u. 167 Forst- u. Domänenverwaltungen.

Die oberste Staatsverwaltung in den Ländern der ungar. Krone ist den gegenwärtig 8 kgl. ungar. Ministerien mit dem Sitze in Budapest anvertraut. Ein Vermittlungsglied zwischen Sr. Majestät u. der ungar. Regierung u. zwischen den österreich. u. ungar. Ministerien ist das Ministerium am allerhöchsten Hoflager Sr. Majestät in Wien. Zur Kontrolirung des Staatsfinanzwesens ist der kgl. Staats-Rechnungshof bestimmt. — 1. Das kgl. ungar. Ministerium des Innern ist die oberste Behörde für die polit. Verwaltung, einschließl. der Sicherheitspolizei, für Ungarn-Siebenbürgen. Zugleich gehören das kgl. Landesarchiv u. die Herausgabe der Landes-Gesetzsammlung in sein Ressort. Der Landes-Sanitätsrath steht ihm zur Seite. 2. Das kgl. ungar. Ministerium für Kultus u. Unterricht ist eben auch nur oberste Behörde für Ungarn u. Siebenbürgen. Der Landes-Unterrichts- u. Landes-Kunstrath, die geistl. Behörden, das Fundational-Direktorat, die Hochschulen u. anderen höheren Lehranstalten, die Landeskommission für Erhaltung der Baudenkmäler, die kgl. ungar. Akademie der Wissenschaften, das National-, das Kunstgewerbemuseum, das meteorolog. Centralinstitut, die 9 Distrikts-Oberstudiendirektorate für die Mittel- u. die Schulinspektorate für die Volksschulen sind ihnen direkt untergeordnet. 3. Das kgl. ungar. Ministerium für Ackerbau, Gewerbe u. Handel hat außer den Angelegenheiten der Land- u. Forstwirthschaft, des Handels u. der Gewerbe die Jagd, das Bergwesen, die Volkszählung, die Post u. Telegraphie in ganz Ungarn (mit Ausnahme der Landeskultur u. des Gewerbewesens in Kroatien-Slavonien) u. das Marine-, Hafen- u. Seesanitätswesen im ungar. Küstenlande unter sich. Zur weiteren Gliederung der Verwaltung bestehen Bezirkskommissionen für Pferdezucht u. Wettrennen, 8 Post- u. 5 Telegraphendirektionen, 7 Berghauptmannschaften, 6 Hafenämter 2c. 4. Das kgl. ungar. Ministerium für öffentl. Arbeiten u. Kommunikationen ist mit den Angelegenheiten des Straßen-, Wasser- u. Hochbaues, mit dem Eisenbahnwesen, der Flußschiffahrt u. der Expropriation betraut. Mit Ausnahme der speziell kroat.-slavon. Straßen, Fluß- u. Landesbauten dehnt sich seine Kompetenz auf ganz Ungarn aus. Die kgl. Generalinspektion für Eisenbahnen u. Schiffahrt, die Direktion der Staatseisenbahnen, die Donauregulirung-Inspektion, 61 kgl. Komitats, 4 kroat. Staatsbauämter, 18 kgl. Flußingenieurämter u. das kgl. Hafenbauamt in Fiume sind seine Unterbehörden. 5. Dem kgl. ungar. Landesvertheidigungs-Ministerium sind zuständig die Rekrutirung u. Heeresergänzung, die Dislocirung u. Verpflegung der Truppen, die Agenden der siebenbürg. u. kroat.-slav. Gensdarmerie, die Landwehr u. der Landsturm für ganz Ungarn, die 7 Landwehr-Distriktskommanden (außer in militär. Hinsicht, worin sie vom Landwehroberkommando abhängen), 92 Bataillons- u. 20 Kavallerie-Divisionskommanden dependiren von ihm. 6. Das Ressort

des *kgl. ungar. Justizministeriums* begreift die administrativen Angelegenheiten der Justiz für Ungarn-Siebenbürgen in sich. Die Justizorganisation hat als oberste Instanz die kgl. Kurie in Budapest, als 2. die kgl. Gerichtstafeln in Budapest u. Maros-Vásárhely u. als 1. Instanz 66 kgl. Gerichtshöfe (Kollegialgerichte), 364 kgl. Bezirksgerichte (Einzelgerichte) u. 10 Geschwornengerichte (für Preßvergehen) bestellt. Außerdem bestehen an besonderen Gerichten das Handels- u. Wechselgericht in Budapest, das Seegericht in Fiume, geistl. Ehegerichte, Militär- u. Landwehrgerichte u. Gemeindegerichte u. Friedensrichter für Bagatellsachen. 7. Das *kgl. ungar. Finanzministerium* ist kompetent für ganz Ungarn. Von ihm abhängige Behörden sind die Staatscentralkasse, die Direktion der ärarischen Rechtssachen, die Lotto-Direktion, das Hauptpunzirungs- u. Metalleinlösungsamt, die Direktion der Staatsdruckerei, die kgl. Finanzdirektionen, die kgl. Steuerinspektorate, die 4 kgl. Montandirektionen mit den Berg-, Hütten- u. Salinenämtern, die beiden kgl. Oberforstämter in Unghvár u. Nagybánya, die 14 kgl. Katasterdirektionen, 5 Tabakseinlösungs-Inspektorate, die Direktionen der Tabakfabriken u. die Berg- u. Forstakademie in Schemnitz. Für die Erhebung der direkten Steuern in den Munizipien bestehen 245 Steuerämter unter 68 kgl. Steuerinspektoraten, u. betreffs der indirekten Abgaben u. der Monopole ist Ungarn-Siebenbürgen in 14 Finanzbezirke eingetheilt. Jedem derselben ist eine Finanzdirektion als leitende Behörde vorgesetzt; 75 Zoll- u. 39 Gebührenbemessungsämter sind ihnen untergeordnet. In Kroatien-Slavonien ist die Finanz-Landesdirektion u. für den Militärbezirk die Finanzabtheilung des Generalkommandos in Agram mit diesem Amte betraut. 8. Das *kgl. kroat.-slavon. Ministerium* ist ohne administrative Befugniß das Vermittlungsorgan zwischen Sr. Majestät u. Kroatien-Slavonien. Die der Autonomie dieser Länder gehörigen Angelegenheiten werden durch die kgl. Landesregierung in Agram verwaltet, die in 3 Sektionen: für die inneren Angelegenheit u. das Landesbudget, für Kultus u. Unterricht u. für Justiz zerfällt. Der dem kroat.-slavon. Landtage verantwortl. Banus steht an der Spitze derselben. Als oberste Verwaltungsbehörde im Grenzgebiet galt bis jetzt das k. k. Generalkommando in Agram. — Als Gerichtsbehörden fungiren in Kroatien-Slavonien mit Grenzgebiet die kgl. Septemviraltafel in Agram in letzter, die kgl. Banaltafel in Agram als 2., u. 12 Gerichtshöfe, das Geschwornengericht in Agram (für Preßvergehen) u. 73 Bezirksgerichte in 1. Instanz, u. für Bagatellsachen Orts- u. Friedensgerichte.

Zum Zwecke der besseren Durchführung der Verwaltung ist Ungarn-Siebenbürgen in 65 Komitate u. 25 mit Munizipalrecht versehene Städte, Kroatien-Slavonien in 8 Komitate mit 20 Verwaltungsbezirken u. 12 kgl. Freistädte, das Grenzgebiet in 6 Distrikte u. 7 Städte eingetheilt. Fiume wird von einem eigenen unmittelbar unter den ungar. Ministerien stehenden kgl. Gubernium verwaltet.

Verhältniß des Staates zu den Religionsgesellschaften u. ihre Verwaltung. Das leitende Prinzip der diese Verhältnisse ordnenden Bestimmungen, des Staatsgrundgesetzes 21. Dez. 1867 u. der 3 konfessionellen Gesetze 25. Mai 1868, ist in Oesterreich die Unabhängigkeit der Kirche vom Staate, unbeschadet natürl. der dem Landesherrn aus dem Besitze der Kirchenhoheit zukommenden Rechte u. der den Angehörigen der verschiedenen Bekenntnisse obliegenden staatsbürgerl. Pflichten. Die gesetzlich anerkannten Religionsgesellschaften sind die römisch-kathol. Kirche in ihren 3 Riten, die altkathol., die griechisch-oriental., die evangelische augsburgischen u. helvet. Bekenntnisses, die gregorianisch-armen. u. die Religionsgenossenschaft der Israeliten. Nach dem Gesetz v. 7. Mai 1874 sind die Bischöfe der kathol. Kirche verpflichtet, ihre Erlässe zugleich mit deren Veröffentlichung der polit. Landesbehörde bekannt zu geben. In Ungarn bestimmt der 20. Art. der Gesetze 1847—48 vollkommene Gleichheit u. Reciprozität aller gesetzlich anerkannten Religionen, u. gesetzlich anerkannt sind: die römisch-kathol. Kirche der 3 Riten, die evangel. beiden Konfessionen, die griechisch-oriental., die gregorianisch-armen. u. die Religionsgenossenschaft der Israeliten. Das Placetum regium hat die kgl. Verordnung 9. Aug. 1870 wieder hergestellt. — Der hierarchische Apparat der *katholischen Kirche* besteht aus 14 Erzbischöfen (9 in Oesterreich, u. zwar lateinisch-kathol. in Wien, Salzburg, Görz, Prag, Olmütz, Lemberg u. Zara, je ein griech. u. ein armenisch-kathol. in Lemberg, u. 5 in Ungarn, näml. lateinisch-kathol. in Gran, Erlau, Kalócsa u. Agram, u. ein griech.-kathol. zu Blasendorf in Siebenbürgen) u. 47 Bischöfen (24 in Oesterreich, 23, von welchen 6 dem griech. Ritus angehören, in Ungarn), außer welchen aber noch die Generalvikare zu Feldkirch, Teschen u. Tirnau, der Erzabt zu Martinsberg u. der apostol. Feldvikar bischöfl. Jurisdiktion üben. Domkapitel giebt es 45 in Oesterreich, 29 in Ungarn, latein.-kathol. Pfarreien u. Kaplaneien in Oesterreich über 8000, in Ungarn 3600, griech.-kathol. Pfarreien in Oesterreich gegen 1900, in Ungarn über 2300. Von den Mönchsorden sind die Franziskaner mit 147 Klöstern, die Benediktiner mit 25 Stiften u. Klöstern, die Kapuziner mit 107 Klöstern, die Jesuiten mit 34 Klöstern, die regulirten Chorherren des heil. Augustin mit 23 Stiften, die Prämonstratenser mit 11 Stiften, die Piaristen mit 40 Klöstern u. von den weibl. Orden die barmherzigen Schwestern mit 133 Klöstern, die Ursulinerinnen mit 19 Klöstern, die Franziskanerinnen mit 23 Klöstern u. die Schulschwestern mit 96 Klöstern am zahlreichsten. — Die Angelegenheiten der *altkathol. Kirche* ordnet nach der Synodal- u. Gemeindeordnung von 1878 die alljährlich abzuhaltende Synode, deren Mitglieder der Bischof, der Synodalrath, alle altkathol. Geistlichen u. die Delegirten der Gemeinden sind. Die Rechte des Episkopats sind dem Bischof übertragen, dem ein aus 9 geistl. u. weltl. Mitgliedern gebildeter Synodalrath zur Seite steht. Seine Stelle ist gegenwärtig unbesetzt. — Die *griech.-oriental.* (nicht unirte) Kirche hat 3 Bisthümer (in Czernowitz, Zara u. Cattaro) in Oesterreich, die beiden Erzbisthümer Karlowitz u. Hermannstadt, denen 6, bez. 2 Bisthümer unterstellt sind, in Ungarn. Ihre Angelegenheiten regelt die bischöfl. Synode. Die Anzahl ihrer Klöster ist 34. — Für die *evangel. Kirche*, sowol augsburg. wie helvet. Bekenntnisses, besteht Presbyterial- u. Synodalverfassung. Die Organe des Kirchenregiments in Oesterreich sind: für die Pfarrgemeinde das Presbyterium u. die Gemeindevertretung, für das Seniorat der Senior mit seinem Ausschusse u. der Senioratsversammlung, für die Diöcese (Superintendenz) der Superintendent mit Ausschuß u. Versammlung u. für die Gesammtheit der Diöcesen der k. k. evang. Oberkirchenrath in Wien u. die Generalsynode. In Ungarn ist für das reformirte Bekenntniß das oberste Verwaltungsorgan der Generalkonvent, der aus geistlichen u. weltlichen Kirchenvorstehern gebildet in Budapest zusammentritt. Die Zahl der Kirchendistrikte mit Superintendenten an der Spitze ist 5, die der Seniorate 56. — Die luth. Kirche des eigentl. Ungarns steht unter einem weltl. Generalinspektorate u. hat als Gesammtvertretung den Generalkonvent. Seine 4 Kirchendistrikte unter Superintendenten u. Distriktualkonventen sind in 36 Dekanate getheilt. Die luth. Kirche Siebenbürgens gliedert sich nach Vertretung u. Verwaltung in 3 Abstufungen: in die Pfarrgemeinden mit dem Presbyterium u. der Gemeindevertretung, in die 10 Bezirksgemeinden mit Bezirkskonsistorium u. Bezirks-Kirchenversammlung u. in die Gesammtgemeinde mit dem Landeskonsistorium in Hermannstadt, an deren Spitze der Superintendent, u. der Landes-Kirchenversammlung. — Die *unitarische Kirche* in Siebenbürgen wird von der Synode u. dem Oberkonsistorium als höchsten geistl. Behörden geleitet. Die laufenden Verwaltungsgeschäfte besorgt das ihr direkt untergeordnete Repräsentativkonsistorium in Klausenburg. Ein Bischof (Superintendent) führt die Aufsicht über die Archidiakone (Dechanten) in den 8 Diöcesen, die ihre äußeren Angelegenheiten in Diöcesan-Kirchenversammlungen ordnen. — Die Religionsgenossenschaften des *israelit. Kultus*, von denen man 390 in Oesterreich, 350 in Ungarn zählte, bestellen ihre Geistlichen (Rabbiner, Prediger u. Religionslehrer) selbst.

Die Zahl der Geistlichen u. Klöster war Ende 1875 für die

	römisch-kathol., in Oesterr.,	Ung.,	griech.-kathol., in Oesterr.,	Ung.,	evangel. u. in Oesterr.,	Ung.	unitar. Kirche
Weltgeistliche .	18107	9247	440	3332	219	3746	130
Klöster . . .	811	335	14	26	—	—	—
Mönche . .	6856	2639	71	140	—	—	—
Nonnen . .	6615	1410	—	—	—	—	—

Staatshaushalt. Jede der beiden Reichshälften hat ein jährlich mit der Volksvertretung zu vereinbarendes eigenes, u. beide zusammen haben außerdem für ihre gemeinsamen Angelegenheiten

ein gemeinsames Budget. Die Kosten der gemeinsamen Angelegenheiten werden nach dem österreich. Gesetz 27. Juni 1878 u. dem 19. ungar. Gesetzart. 1878, deren Bestimmungen bis 31. Dez. 1887 gelten, in folgender Weise gedeckt: Nach Abzug der Netto-Einnahme des Zollgefälles, die für 1880 auf 5 Mill. Fl. angesetzt ist, hat der ungar. Staat zunächst 2% des Restes zu bestreiten (wegen Wiedervereinigung der Banater Militärgrenze mit Ungarn), zum nun verbleibenden Reste hat Oesterreich 70, Ungarn 30% beizutragen. Außerdem zahlt Ungarn zur Deckung der Zinsen u. zur Tilgung für die vor dem Jahre 1868 kontrahirte allgem. Staatsschuld einen Jahresbeitrag von 30473430 Fl. Die bestehende schwebende Schuld ist unter die solidarische Garantie beider Reichshälften gestellt. Gemeinsame Anleihen können aufgenommen werden. Das gemeinsame Budget für 1880 stellt folgende Erfordernisse auf (Fl.):

	ordentliche,	außerordentl.,	Gesammterforderniß
1. Ministerium des Aeußern	4078100	80800	4158900
Darunter für Subvention des ungar. Lloyd	1300000		
2. Kriegsministerium			
a) Landarmee	90075198	11524333	101599531
b) Marine	7364552	900350	8264902
3. Finanzministerium	1879800	1050	1880850
4. Rechnungshof	125500	—	125500
Total	103523150	12506533	116029683

Gemeinsame schwebende Schuld 1. Jan. 1880 (unter gemeinsamer Garantie der Reichshälften):

1. Partial-hypothekarische Anweisungen	98969397 Fl.
2. Papiergeld	313030526 „
Total	411999923 „

Das Budget Oesterreichs für das Jahr 1880 setzt sich in Einnahme u. Ausgabe aus folgenden Posten in Fl. zusammen:

Einnahme:

		Brutto	Erhebungs- bez. Betriebskosten
I. Finanzministerium.			
A. Direkte Steuern		91210000	379500
1. Grundsteuer	36500000		
2. Gebäudesteuer	24900000		
3. Erwerbssteuer	9150000		
4. Einkommensteuer	19800000		
5. Exekutionsgebühren	860000		
B. Indirekte Steuern		248732000	—
1. Zölle	27301300		20690000
2. Verzehrungssteuer	71442000		8637000
3. Salzmonopol	19396000		2990000
4. Tabaksmonopol	59415000		21241500
5. Stempel	16800000		357000
6. Gebühren von Rechtsgeschäften	31500000		421000
7. Lotto	20200000		12500000
8. Mauthen	2508000		30000
9. Punzirung	169700		66800
C. Ertrag des Staatseigenthums		1730100	1495763
D. Einnahme der Centralverwaltung		2189200	—
Finanzministerium		343861300	68808563
II. Handelsministerium.			
1. Centralverwaltung		305000	—
2. Hafengebühren		520000	—
3. Postverwaltung		16422000	14400000
4. Telegraphenverwaltung		3348000	2538700
5. Von Staatseisenbahnen		2232107	2845200
Handelsministerium		22827107	20783900
III. Ministerium des Ackerbaues.			
1. Domänen u. Forsten		3877820	3119900
2. Bergwerke		5244640	4456300
3. Verschiedenes		598900	—
Ministerium des Ackerbaues		9721360	7576200
IV. Ministerrath		587600	—
V. Ministerium des Innern		1040000	—
VI. „ der Landesvertheidigung		32800	—
VII. „ des Kultus u. Unterrichts		5100276	—
VIII. Justizministerium		610417	—
IX. Verschiedene Einnahmen		65360	—
Summe der ordentl. Einnahmen		379710380	97168663
Dazu außerordentliche		18567376	—

Gesammtsumme der Brutto-Einnahmen 398277756, der Netto-Einnahmen 301109093 Fl.

Ausgaben.

	Ordentliche	Außerordentliche
1. Civilliste	4650000	—
2. Kabinetskanzlei	69500	—
3. Reichsrath	678100	800000
4. Reichsgericht	13500	7500
5. Ministerrath	837950	2750
6. Ministerium des Innern	15505600	3693794
7. „ der Landesvertheidigung	8244817	103100
8. „ für Kultus u. Unterricht	14673175	1788180
9. „ der Finanzen	84429700	1758263
10. „ des Handels	21627200	1544230
11. „ des Ackerbaues	9284470	1122650
12. Justizministerium	19631500	1516170
13. Rechnungshof	155900	—
14. Pensionen	14265000	—
15. Dotationen u. Subventionen	1134000	23834700 bes. für Eisenbahnen
16. Staatsschuld	111122300	2563010
17. Verwaltung derselben	758900	94000
18. Antheil an den gemeinsamen Ausgaben	79641029	—
Summa	386722671	38828347
Summe aller Ausgaben	425551018	

Der Voranschlag für 1880 berechnet demnach ein Defizit von 27273262 Fl. Ein solches ist, mit Ausnahme der Jahre 1872 u. 1873, seit längerer Zeit regelmäßig jedes Jahr eingetreten. In den 20 Jahren von 1848—67 wurden dieselben sogar zusammen auf 1912863900 Fl. berechnet. Die Finanzverhältnisse sind demnach im Ganzen unbefriedigende. Doch muß hierbei berücksichtigt werden, daß in der Neuzeit viel früher Versäumtes nachzuholen war, u. daß große Summen für Eisenbahnen, sowol für Staatsbahnen, als für Zinsgarantien von Privatbahnen, aufgewendet wurden. Wie verschieden die Steuerkraft der einzelnen Länder ist, ergiebt sich aus der Zusammenstellung der Einnahmen aus den direkten Steuern (Grund-, Hauszins-, Hausklassen-, Erwerb- u. Einkommensteuer, Steuerexekutionsgebühren u. Verzugszinsen). Dieselben betrugen 1878 in

	Fl.		Fl.
Niederösterreich	25189802	Tirol u. Vorarlberg	1635895
Oberösterreich	4163198	Böhmen	26161074
Salzburg	798911	Mähren	9788004
Steiermark	4549319	Schlesien	2058343
Kärnten	1259702	Galizien	10439623
Krain	1583709	Bukowina	939929
Triest, Istrien, Görz u. Gradiska	2533072	Dalmatien	678397

Der Stand der Staatsschuld war 1. Jan. 1880 in Fl.:

	Verzinslich	Unverzinslich	Total
Konsolidirte Schuld	2890260487	117428351	3007688838
Schwebende Schuld	132993107	862838	133855945*
Entschädigungsrenten	12549203	—	12549203
Rente an Bayern	1750000	—	1750000
Total	3037552797	118291189	3155843986
Dazu Grundentlastungsschuld	176292595	1257890	177550485

* Einschließlich der mit Ungarn gemeinsamen Partial-Hypotheken-Anweisungen.

Zur Verzinsung u. Tilgung derselben, soweit sie älter als 1868 ist, zahlt Ungarn die oben erwähnte Summe.

Das Budget für Ungarn für das J. 1880 stellt in Einnahme:

1. Direkte Steuern	83964530 Fl.
2. Verzugszinsen	1800000 „
3. Steuerrückstände	1900000 „
4. Indirekte Abgaben	90769412 „
5. Einkommen vom Staatseigenthum	23961030 „
6. Außerordentl. Einnahmen des Finanzministeriums	13200787 „
7. Einnahmen der anderen Ministerien	21560252 „
8. Durchlaufende Einnahmen	2427146 „
Gesammteinnahmen	239583157 Fl.

In Ausgabe:

Hofstaat	4650000 Fl.
Kabinetskanzlei	69452 „
Minister am Hoflager	50563 „
Ministerium des Innern	7514983 „
„ für Landesvertheidigung	6398000 „
„ „ Kultus u. Unterricht	4385437 „
„ „ Justiz	9949178 „
„ „ Ackerbau u. Handel	11157961 „
„ „ Kommunikation	14027494 „
„ „ die Finanzen	39542060 „
„ „ Kroatien-Slavonien	35800 „

Verwaltung von Kroatien-Slavonien	5353718 Fl
Zinsvorschüsse an Eisenbahnen	10942000 „
Für die ungar. Schuld	48404117 „
u. s. w.	
Gesammtausgaben	259499408 Fl.

Das ungar. Defizit berechnet sich demnach für 1880 auf 19916251 Fl. Die speziell ungar. Schuld, außer der mit Oesterreich gemeinsamen, betrug Anfang 1878: 663404801 Fl., der ein Staatsvermögen von 851800000 Fl. gegenüberstand. Die Ausgaben für die Erfordernisse der inneren Autonomie des Königreichs Kroatien-Slavonien, deren Deckung nach Art. 34 der ungar. Gesetze 1873 durch 45% der direkten u. indirekten Steuern u. sonstigen öffentlichen Revenuen des Königreichs geschieht, während die anderen 55% in den gemeinschaftl. ungar. Staatsschatz fließen, waren für 1879 veranschlagt mit 40000 Fl. für den Landtag, 38302 für den Banus u. seine Kanzlei, 1599461 für innere Angelegenheiten, 463971 für Kultus u. Unterricht u. 1128953 für die Justiz, im Ganzen also mit 3270687 Fl.

Kriegswesen. Die Wehrpflicht ist seit 1868 eine allgemeine u. beginnt mit dem 1. Jan. des Jahres, in dem der Staatsbürger das 20. Jahr vollendet. Doch findet vielfach zeitliche Befreiung aus bestimmt festgesetzten Familienrücksichten statt. Die bewaffnete Macht gliedert sich in das stehende Heer, in die Kriegsmarine, in die Landwehr, die Ersatzreserve u. den Landsturm. Das **stehende Heer** u. die **Kriegsmarine** ist eine beiden Reichshälften gemeinsame Institution. Die Dienstpflicht darin dauert 10 J., 3 in der Linie, 7 in der Reserve; doch beträgt die wirkliche Dienstzeit bei der Linie kaum 2 J. Die Einberufung der Reserve zur Ergänzung der Linie kann nur auf Befehl des Kaisers geschehen. Die **Landwehr** (in Tirol u. Vorarlberg die Landesschützen, in Ungarn die Honvéd-Truppen) ist eine für die beiden Staaten bes. nationale Einrichtung. In sie treten ein: 1) auf 2 J. Diejenigen, die ihrer Pflicht im stehenden Heere genügt haben, 2) auf 12 J. Die, welche bei der Stellung unmittelbar zur Landwehr geschrieben wurden, u. 3) Freiwillige, die zwar diensttauglich sind, aber keiner der vorgenannten Kategorien angehören. Sie hat nur an periodischen Waffenübungen Theil zu nehmen, steht in administrativer Beziehung unter dem betr. Landesvertheidigungs-Minister, in militär. unter dem Landwehr-Oberkommandanten, kann nur auf Befehl des Kaisers u. unter Gegenzeichnung des Ministers mobil gemacht u. im Kriege nur ausnahmsweise, auf Grund eines Gesetzes, außerhalb der betr. Reichshälfte verwendet werden. Im Frieden ist sie auch zur Aufrechterhaltung der inneren Ordnung bestimmt. Die **Ersatzreserve** ist zum Ersatz für die während eines Krieges im stehenden Heere od. in der Marine stattfindenden Abgänge bestimmt. Ihre Dienstpflicht dauert in Oesterreich bis zum 30., in Ungarn bis zum 32. Lebensjahre. Ihre Einberufung geschieht auf Befehl des Monarchen. Der **Landsturm**, zur Unterstützung von Heer u. Landwehr bestimmt, wenn der Feind ins Land dringt od. dasselbe angreift, soll aus Freiwilligen gebildet werden, die keiner der vorhergehenden Gruppe angehören. Er ist zur Zeit nur in Ungarn u. in Tirol u. Vorarlberg gebildet. Das neue Wehrgesetz läßt auch den Dienst als Einjährig-Freiwillige zu.

Die **Truppenformation** im stehenden Heer ist folgende: 1) **Infanterie**: 80 Regimenter, 1 Tiroler Jägerregiment u. 33 Feldjägerbataillone; 2) **Kavallerie**: 1 Eskadron Leibgardereiter (die anderen Garden Sr. Majestät gehören nicht dem Truppenverbande an, die ungar. Kronwache wird zur Landwehr gerechnet), 14 Dragoner-, 16 Husaren- u. 11 Ulanenregimenter; 3) **Artillerie**: 13 Feldartillerie-Regimenter u. 12 Festungsartillerie-Bataillone; 4) **Genie- u. Pioniertruppen**: 2 Genie- u. 1 Pionnierregimenter; 5) die **Traintruppe**: 3 Regimenter mit 13 Traindivisionen, 75 Eskadronen &c.; 6) die **Sanitätstruppe** mit 26 Abtheilungen. Der Kriegsstand eines Feldbataillons beträgt bei der Infanterie 952, bei den Jägern 991 Mann, eines Kavallerieregiments 1445, eines Feldartillerieregiments 4571—4604, eines Festungsbataillons 1490 bis 2112 Mann. — Die Landwehr gliedert sich in Oesterreich in 81 Bataillone (62 Infanterie- u. 19 Schützenbat.), 25 Escadrons (12 Dragoner-, 13 Ulanenescadrons), 1 Abtheilung berittener Schützen in Ober-Dalmatien, in 10 Landesschützenbataillone u. 2 Landesschützenescadrons in Tirol u. Vorarlberg; in Ungarn in 14 Brigaden mit 94 Bataillonen 1. Linie, 28 Bataillonen 2. Linie, 2 Bataillonen u. 7 Kompagnien Stabstruppen u. 94 Ergänzungskompagnien bei der Infanterie u. in 9 Husaren- u. 1 Ulanenregiment u. 8 Züge Stabstruppen bei der Kavallerie.

Stärke des stehenden Heeres (im Aug. 1879).

Waffengattung	Friedensstärke Offiziere	Friedensstärke Mann	Friedensstärke Pferde	Kriegsstärke Offiziere	Kriegsstärke Mann	Kriegsstärke Pferde
Behörden, Kommanden, Stäbe . . .	1622	787	—	3008	7911	9269
Garden	116	540	92	116	540	92
Infanterie . . .	6880	141440	560	10001	536249	8080
Tiroler Jäger . .	151	3612	15	1154 (zus.)	63600 (zus.)	142
Feldjäger	693	16995	66			660
Kavallerie . . .	1722	42271	37022	2015	65251	51619
Feldartillerie . . .	1066	20223	8710	2201 (zus.)	84394 (zus.)	47840
Festungsartillerie .	356	7110	77			529
Genie	249	5579	12	571	16946	1106
Pionniere	129	2922	6	190	9046	501
Traintruppe . . .	234	2049	1271	800	33100	36280
Sanitätstruppe . .	69	2494	—	279	15798	—
Heeresanstalten . .	1451	9929	156	5357	9172	124
Zusammen	14738	255951	47987	25692	842001	156242
Stärke der k. k. Landwehr.						
Infanterie . . .	510	2412	23	2266	92206	1701
Landesschützen in Tirol	62	370	57	500	22100	944
Kavallerie. . . .	—	—	—	150	4320	3425
Zusammen	572	2782	80	2916	118626	6070
Stärke der ungar. Landwehr.						
Kgl. ung. Kronwache	2	58	—	2	58	—
Infanterie . . .	877	5600	—	2626	118356	8752
Kavallerie. . . .	166	1882	1516	400	8820	7990
Zusammen	1045	7540	1516	3028	127234	16742
Stäbe	136	90	—	—	—	—
Sicherheitstruppen .	24	1069	—	24	1069	—
Gestütsbranche . .	148	5095	—	148	5095	—
Gesammte Armee .	16663	272527	49583	31808	1094025	179054

Das stehende Heer ist im Frieden gegenwärtig in 32 Divisionen, 67 Infanterie- u. 20 Kavalleriebrigaden aufgestellt. Im Kriege zerfällt die Heeresmacht in 3 Armeen, 13 Armeekorps u. 42 Divisionen.

Bei der am 31. Dez. 1880 vorgenommenen Zählung wurden durch Organe der Heeresverwaltung 271474 Personen gezählt, darunter 1160 Invaliden u. 14 Pers., die als Handwerker, Köche, Diener &c. an Bord von Kriegsschiffen außerhalb der heimatl. Gewässer sich befanden. Von der Gesammtheit waren 158698 in Oesterreich, 84339 in Ungarn, 27995 in Bosnien u. Herzegowina, 116 in Ada-Kaleh u. 245 auf den außerhalb stehenden Kriegsschiffen stationirt. Der Umgangssprache nach waren von 1000: 360 deutsch, 169 tschechisch, mährisch u. slovakisch, 72 polnisch, 68 ruthenisch, 29 slowenisch, 76 kroatisch u. serbisch, 14 italienisch, 42 rumänisch, 170 magyarisch, u. dem Bekenntnisse nach, ebenfalls von 1000: 727 röm.-katholisch, 88 griechisch-katholisch, 2 altkatholisch, 62 orientalische Griechen, 1 oriental. Armenier, 41 evang.-augsburg. Konfession, 48 evang.-helvet. Konfession, 1 Unitarier, 28 Israeliten, 1 Mohammedaner, 1 andersgläubig. 69% konnten sowol lesen als schreiben, 4 blos lesen, 27 weder lesen noch schreiben. Die Hauptgarnisonstädte, mit über 5000 Mann, waren Wien (20703), Budapest (9145), Pola (7695), Prag 6505), Lemberg (6324) u. Krakau (6267). 13 Städte: Graz (4910), Olmütz (4650), Theresienstadt (4325), Josefstadt (3479), Brünn (3441), Hermannstadt (3047), Temesvar (2964), Linz (2799), Preßburg (2643), Komorn (2613), Karolinenthal (2471), Triest (2209) u. Klagenfurt (2157) haben zwischen 5 u. 2000, u. weitere 28 zwischen 2 u. 1000 Mann Garnison.

Der Bestand der Kriegsmarine war Juni 1880:

		Tonnen	Pferdekr.	Kanonen	Mann
Panzerschiffe	8 Kasemattschiffe	42930	6750	108	3974
	3 Fregatten	13390	2100	50	1350
Dampfer .	2 Fregatten	6860	1200	30	688
	4 gedeckte Korvetten . . .	8150	1260	41	838
	5 Glattdecks-Korvetten . .	7820	1490	22	730
	9 Kanonenboote	5520	1365	24	983
	6 Raddampfer u. Yachten .	6480	1550	15	684
	3 Transportschiffe . . .	3250	650	6	238
	1 Werkstatt-Schiff . . .	2150	250	2	105
Auf der Donau:	2 Monitors.	620	160	4	98
	Zusammen 43 Kriegsschiffe	97160	16775	302	9688

Es bestanden außerdem noch 14 Schulschiffe u. Hulks, 5 Tender u. 1 Remorqueur. Das Offizierkorps der Marine zählte Aug. 1879:

	Frieden	Krieg		Frieden	Krieg
Vizeadmirale	2	3	Korvettenkapitäne	22	25
Contreadmirale	6	7	Linienschiffsleutnants	150	219
Linienschiffskapitäne	16	22	Linienschiffsfähnriche	155	216
Fregattenkapitäne	19	21	Seekadetten u. Aspiranten	163	244

An festen Plätzen besitzt die Monarchie Olmütz u. Krakau als Lagerfestungen; Theresienstadt, Josefstadt, Königgrätz, Komorn, Peterwardein, Arad, Esseg, Karlsburg, Karlsstadt, Brod u. Gradiska als einfache Depotfestungen; Lemberg u. Knin mit Citadellen; in Klausenburg, Kronstadt, Maros-Vásárhely, Csik-Szereda, Pöstlingberg u. Clissa Kastelle; Gomagoi, Nauders, Strino, Nago u. Lueg als Straßensperren; Franzensfeste, Trient (mit Buco di Vela u. Civezzano), Kufstein, Lardoro u. Malborghetto als Thalsperren; Predil als Paßsperre; Pola als Hauptkriegshafen; Cattaro u. Ragusa als Kriegshäfen; befestigte Häfen sind Triest, Lissa u. Lussin piccola u. Straßensperre mit Küstenbatterie Nicolo.

Das Wappen ist dreifach. Das kleine ist ein zweiköpfiger schwarzer, auf jedem Kopfe gekrönter Adler mit ausgebreiteten Flügeln, goldenen Schnäbeln, rothen Zungen u. goldenen Klauen, in der Rechten ein Schwert u. das goldene Scepter, in der Linken den goldenen Reichsapfel haltend. Auf der Brust trägt der Adler, umhangen von den Insignien mehrerer Orden, das k. k. Familien- u. Hauswappen in 3 getheilten Schildern u. über den beiden Köpfen schwebt die Kaiserkrone. Das mittlere hat auf den Flügeln u. dem Schwanze des Adlers die 11 Wappen der österr. Länder. Das große enthält im goldenen Hauptschilde den kaiserl. Adler, der auf der Brust einen zweimal senkrecht u. zweimal quer getheilten Schild mit 9 Sektionen trägt, die, in mehrere Felder getheilt, die Wappenzeichen des kaiserl. Hauses, der Länder u. ihrer Bestandtheile u. Anspruchsländer enthalten. Der Hauptschild, mit der Kaiserkrone bedeckt u. Ordensinsignien umhangen, wird von 2 goldenen, schwarz geflügelten Greifen mit schwarzen Hälsen u. ausgereckten rothen Zungen gehalten. — Die Flagge ist getheilt; der eine Theil hat die österr. Farben roth u. weiß, der andere die ungar. Trikolore (grün-weiß-roth). Die Reichsfarben sind schwarz u. gelb. Orden u. Ehrenzeichen. Ritterorden giebt es 8. 1) den Orden des goldenen Vließes (Toisonorden), 1431 vom Herzog Philipp von Burgund gestiftet, der höchste Oe.-U.s, 2) den Sternkreuzorden, 1688 gestiftet, von der Kaiserin an hohe Adelsdamen zu verleihen, 3) den militär. Maria-Theresia-Orden, gestiftet 1758 für tapfere Thaten, 4) den ungar. St. Stephansorden, gestiftet 1764 für Civildienste, 5) den Leopoldsorden, gestiftet 1808 für gemeinnützige Verdienste, Gelehrsamkeit 2c., 6) den Orden der eisernen Krone, 1805 von Napoleon gestiftet, 1815 von Franz I. erneuert, zu ähnl. Zwecken wie der vorhergehende, 7) der Franz Joseph-Orden, gestiftet 1849, für ehrenvolle Verdienste u. 8) das militär. Elisabeth Theresia-Stiftskreuz, gestiftet 1750 für verdienstvolle Militärs der österr. Armee, die durch Verleihung des Ordens Pensionen erhalten. — Münzen, Maße u. Gewichte. Das Zollpfund feines Silber wird zu 45 Fl. ausgeprägt; der Fl. in 100 Kreuzer getheilt. Bei Maß u. Gewicht ist seit 1. Jan. 1876 das franz. System obbligatorisch.

Die Städte mit über 20000 Einwohnern nach vorläufigem Resultat der Zählung 1880. In Niederösterreich: Wien 705402 Civilbevölkerung, mit Militär 726105, mit den Vororten 1013000, Wiener-Neustadt 21639, mit Militär 23468; in Oberösterreich: Linz 36116; in Salzburg: Salzburg 23499, mit Militär 24952; in Steiermark: Graz 92816, mit Militär 97726; in Krain: Laibach 24618, mit Militär 26284; in Triest u. Gebiet: Triest 72005, mit Vororten u. Militär 136487; in Görz 2c: Görz 19400, mit Militär 20912; in Tirol: Innsbruck 19138, mit Militär 20522; in Böhmen: Prag 155813, mit Militär 162318, Pilsen 37593, Reichenberg 27746, mit Milit. 28090, Smichow 24942, Budweis 23064, Zizkow 20885; in Mähren: Brünn 79214, mit Militär 82655, Iglau 22378, Olmütz 15520, mit Militär 20176; in Schlesien: Troppau 19289, mit Milit. 20562; in Galizien: Lemberg 110250, Krakau 66095, Tarnopol 25018, Kolomyja 24662, Tarnow 23853 u. Przemysl 21984; in der Bukowina: Czernowitz 45600. Die größten Städte Ungarns haben gegenwärtig folgende Einwohner, einschließlich Militär: Budapest 378159, Szegedin 70000, Maria-Theresiopel 60000, Debreczin 52671, Preßburg 48883, Kecskemét 46505, Arad 37249, Temesvár 37000, Békés-Csaba 30022, Großwardein 31441, Fünfkirchen 29000, Kaschau 28500, Kronstadt 28000, Stuhlweißenburg 26512, Zombor 24309, Versetz 22700, Czegléd 22500, Miskolcz 22500, Agram 22216, Fiume 20400.

Geschichte. Verschiedene wichtige Fragen beschäftigten im letzten Jahrzehnt den Donaustaat: das Verhältniß der einzelnen Nationalitäten theils zu Oesterreich, theils zu Ungarn, der zu erneuernde Ausgleich zwischen Oesterreich u. Ungarn, die Lösung der kirchlich-polit. Fragen, die Beziehungen zu den auswärtigen Staaten, nam. zu dem neugegründeten Deutschen Reich. Diese Beziehungen, welche seit dem J. 1866 ziemlich gespannt waren, nahmen, nachdem Bismarck den Wunsch eines guten Einvernehmens zwischen Deutschland u. Oe.-U. angekündigt hatte, infolge der persönl. Zusammenkünfte der beiden Kaiser in Ischl u. Salzburg, 11. Aug. u. 6. Sept. 1871, einen freundlicheren Charakter an u. wurden durch die Drei-Kaiser-Zusammenkunft in Berlin 6. Sept. 1872 befestigt. Inzwischen wurde, nachdem das aus verfassungstreuen Elementen zusammengesetzte Ministerium Hasner entlassen war u. das Kabinet Potocki dem Reichsrath gegenüber sich nicht hatte halten können, dem Grafen Hohenwart die Bildung eines über den Parteien stehenden Ministeriums übertragen. In diesem, welches 6. Febr. 1871 zu Stande kam, übernahm Hohenwart die Präsidentschaft u. das Innere, Habietinek die Justiz, Jireček den Kultus u. Unterricht, v. Holzgethan die Finanzen, Schäffle den Handel, v. Scholl die Landesvertheidigung; Grocholski war Minister ohne Portefeuille. Hohenwart selbst war ultramontan, die Minister der Justiz u. des Kultus waren Tschechen, Grocholski ein Pole, Schäffle, aus Württemberg gebürtig, damals Professor in Wien, war durch seinen Preußenhaß bekannt. Die Tendenzen dieses föderalistischen, feudalklerikalen, slavenfreundl. Ministeriums zeigten sich bald. Sie gingen darauf hinaus, daß die Kompetenz der Landtage auf Kosten des Reichsraths erweitert, jede der einzelnen Nationalitäten eine selbständige Stellung erhalten u. zum Gesammtstaat in eine ähnliche Stellung wie Ungarn gebracht werden sollte. Das Abgeordnetenhaus lehnte die erste Vorlage, welche eine Erweiterung der Befugnisse der Landtage bezweckte, 9. Mai ab. Eine zweite Vorlage sollte den Polen in Galizien die von ihrem Landtage gestellten Forderungen fast alle gewähren u. diesem Lande Autonomie verschaffen. Zugleich erklärte Hohenwart im Verfassungsausschuß 10. Mai, daß er, falls die böhm. Opposition mit ähnlichen Konzessionen sich zufrieden geben wolle, eine in diesem Sinne gehaltene Vorlage einbringen u. auch anderen Ländern die gleichen Vergünstigungen zuwenden werde. Auf dies hin beschloß das Abgeordnetenhaus 26. Mai, eine von Herbst verfaßte Adresse an den Kaiser zu richten, welche ein Mißtrauensvotum gegen das Ministerium enthielt u. vor den föderalist. Plänen desselben warnte. Aber der Kaiser erwiderte, daß das Ministerium durch sein volles Vertrauen gestützt sei. Nachdem das Budget von beiden Häusern angenommen war, wurde der Reichsrath 10. Juli vertagt. Darauf unterhandelte Hohenwart mit den Führern der Tschechen, Rieger u. Clam-Martinitz, über die Grundzüge eines Ausgleichs mit den Tschechen. Nachdem diese festgestellt waren, suchte er den parlamentar. Widerstand der Verfassungspartei gegen seine föderalist. Pläne dadurch zu brechen, daß er 11. Aug. das Abgeordnetenhaus u. diejenigen Landtage, in welchen jene die Mehrheit hatte, auflöste. Die Wahlen für die Landtage, bei welchen die Regierung im Verein mit den Feudalen, Föderalisten u. Klerikalen allen ihren Einfluß aufbot, ergaben für die verfassungstreue Partei eine Niederlage, welche um so bedenklicher war, da die Reichsrathsabgeordneten nicht aus direkter Volkswahl, sondern aus der Wahl der Landtage hervorgingen. Die Verfassungstreuen konnten nach diesen Wahlen nur auf 66 Stimmen gegen 137 im Abgeordnetenhause rechnen u. beschlossen daher, nicht in den Reichsrath einzutreten. Die Landtage wurden 14. Sept. eröffnet. Im böhm. Landtag, aus welchem sämmtl. deutsche Abgeordnete austraten, wurden die von der Kommission ausgearbeiteten 18 Fundamentalartikel, welche zunächst für Böhmen, zugleich aber auch für die ganze cisleithanische Reichshälfte eine föderalist. Verfassung schufen, einstimmig angenommen u. eine Adresse an den Kaiser gerichtet, in welcher die

Bitte ausgesprochen war, er möchte dieses neue böhm. Staatsrecht durch einen Majestätsbrief verkündigen u. in Prag mit der heil. Wenzelskrone sich krönen lassen. Nach diesem neuen Staatsrecht sollte das Königreich Böhmen mit dem übrigen Cisleithanien nur die Diplomatie u. einen Theil des Kriegs- u. Finanzwesens als gemeinsame, durch Delegationen zu berathende Angelegenheiten haben, alles Andere, Unterricht, Justiz, Steuern, Polizei, Verkehr, Verwaltung, Landwehr, ausschließlich zur Kompetenz des böhm. Landtags gehören. Auch die Landtage von Mähren, Krain u. Tirol richteten föderalist. Adressen an den Kaiser. Wurde der böhm. Ausgleich vollzogen, so waren die 1 800 000 Deutschen, die neben den 2 800 000 Tschechen in Böhmen wohnten, den Letzteren gegenüber in die Stellung von Unterworfenen u. Geduldeten versetzt. Nicht blos in Böhmen, sondern in ganz Oe.-U. entstand eine ungeheure Aufregung unter den Deutschen, die sich in Wien in einer Studentendemonstration gegen den Unterrichtsminister Jireček, im niederösterreich. Landtag in einer vernichtenden Charakterisirung des Ministers Schäffle durch den Abgeordneten Granitsch äußerte. Um weiteren Angriffen vorzubeugen, verfügte das Ministerium 14. Okt. den Schluß der Landtage. Die Dinge waren auf ihrer Spitze angekommen. Oe.-U. stand an dem Rande eines Abgrundes. Alles hing von der Entschließung des Kaisers ab. Ertheilte dieser dem vom böhm. Landtag vorgelegten Verfassungsentwurf seine Genehmigung, so hatte man den bereits bestehenden Dualismus noch weit überboten, für jede der verschiedenen Nationalitäten, Deutsche, Tschechen, Slovenen, Polen, ein besonderes Staatsrecht u. die Deutschen, welche, seitdem es ein Oe.-U. gab, vermöge ihrer hervorragenden Bildung die tonangebende u. herrschende Nation waren, zur Machtlosigkeit verurtheilt, u. es begann in allen Zweigen des Staatslebens, bes. auf dem Gebiete der Kirche, des Unterrichts u. der Wirthschaftlichkeit eine Reaktion von unübersehbarer Tragweite. Auf die Bedenklichkeit dieser Lage machte den Kaiser, welcher sich im Oktober in Ischl aufhielt, eine Denkschrift des Grafen Beust aufmerksam. Dies hatte zunächst zur Folge, daß der Kaiser dem von Hohenwart entworfenen Antwortschreiben auf die böhm. Landtagsadresse vorläufig seine Genehmigung verweigerte. Nach seiner Rückkehr nach Wien wurde die böhm. Frage 20. Okt. in einem Ministerrath, zu welchem auch der ungarische Ministerpräsident, Graf Andrassy, berufen wurde, verhandelt. Letzterer, welcher in dem böhm. Ausgleich nur den Anfang zu dem Ueberwiegen des Einflusses der slav. Nationalität u. in dieser Thatsache eine Gefahr für das 4 Mill. Slaven umfassende Königreich Ungarn sah, sprach sich gegen den Ausgleich aus. Derselbe wurde daher, als unvereinbar mit dem ungar. Ausgleich u. mit der Dezemberverfassung, vom Kaiser abgelehnt, worauf das Ministerium Hohenwart 26. Okt. seine Entlassung eingab. Diese wurde bewilligt. Zugleich wurde Beust, welcher den Kaiser zu spät gewarnt u. dadurch dessen Stellung kompromittirt hatte, 8. Nov. entlassen u. zum Botschafter in London ernannt. Zum Minister des Auswärtigen u. Vorsitzenden im Reichsministerrath wurde 14. Nov. der ungar. Ministerpräsident, Graf Andrassy, u. zu dessen Nachfolger Graf Lonyay ernannt.

Mit der Bildung eines cisleithan. Ministeriums wurde Fürst Adolf Auersperg beauftragt, dessen Programm die Billigung der verfassungstreuen Partei erhielt. Das Kabinet vom 25. Nov. bestand aus folgenden Personen: Auersperg übernahm die Präsidentschaft, Lasser das Innere, Glaser die Justiz, Stremayr den Kultus u. Unterricht, Banhans den Handel, Chlumecky den Ackerbau, Horst die Landesvertheidigung, Holzgethan (u. nach dessen 15. Jan. 1872 erfolgter Ernennung zum Reichsfinanzminister: Depretis) die Finanzen; Unger wurde Minister ohne Portefeuille. Die Landtage von Bukowina, Mähren, Oberösterreich, Krain u. Vorarlberg wurden aufgelöst u. Neuwahlen angeordnet, in Böhmen direkte Reichsrathswahlen ausgeschrieben, durch welche Maßregeln die Verfassungstreuen im Abgeordnetenhaus wieder das Uebergewicht erhielten. Dem 28. Dez. eröffneten Reichsrath wurde ein Nothwahlgesetz vorgelegt, wonach, falls die Landtagsmajoritäten die Wahl in den Reichsrath verweigerten, die Abgeordnetenwahlen nicht durch die Landtage, sondern direkt durch die Wahlbezirke vorgenommen werden sollten. Dieses Gesetz wurde 20. Febr. u. 5. März 1872 von beiden Häusern mit einer Zweidrittelmehrheit angenommen. Der Landtag von Böhmen wurde aufgelöst. Bei den Neuwahlen siegte die deutsche Verfassungspartei. Infolge dessen erschienen die tschech. Abgeordneten nicht im Landtag, was zur raschen Erledigung der Vorlagen, nam. der Schulgesetze beitrug. Bei den Neuwahlen zum ungar. Abgeordnetenhaus siegte die Deak-Partei, welcher von den 400 Gewählten 260 angehörten, während die äußerste Linke nur 40 Sitze errang. Dagegen waren die Wahlen in Kroatien der ungar. Regierung ungünstig; weder hier, noch in Slavonien u. Siebenbürgen war man mit dem Regiment der Magyaren, welche für sich alle Macht in Anspruch nahmen u. die Nebenländer bedrückten, zufrieden. Der kroat. Landtag wandte sich daher mit einer Beschwerdeschrift an den Kaiser. Da aber dieser die Deputation an den ungar. Reichstag verwies, so erfolgte keine Abhülfe. Letzterer trat 4. Sept. wieder zusammen. Der Ministerpräsident Lonyay sah sich im Unterhaus heftigen Angriffen ausgesetzt. Es wurde ihm vorgeworfen, daß er seine Stellung zu seiner eigenen Bereicherung benützt habe. Der Kaiser nahm das von ihm eingereichte Entlassungsgesuch an, worauf der Handelsminister Szlavy die Präsidentschaft, Graf Zichy das Handelsministerium übernahm. Die 16. Sept. eröffneten Delegationen genehmigten die Erhöhung des Friedenspräsenzstandes der Armee um 28 760 Mann. Andrassy erklärte dort als das Ziel seiner Politik das Festhalten an den auf Erhaltung des Friedens hinzielenden Abmachungen der Drei-Kaiser-Konferenz. Dem am 12. Dez. eröffneten österreich. Reichsrath wurde das Gesetz über die Wahlreform vorgelegt. Dasselbe wurde von beiden Häusern angenommen u. 2. April 1873 vom Kaiser bestätigt. Dieses Gesetz, das Werk der verfassungstreuen Partei, bestimmte, daß die Reichsrathsabgeordneten nicht mehr von den Landtagen, in welchen vielfach der Föderalismus u. Klerikalismus seine Stütze hatte, sondern unmittelbar von den Wählern der Wahlbezirke gewählt werden sollten, daß zur Wahlberechtigung ein Alter von 24, zur Wählbarkeit ein Alter von 30 J. nöthig sei, u. daß das Mandat 6 J. daure. Die Zahl der Abgeordneten betrug von nun an 353; die Wähler wurden in 4 Gruppen (Großgrundbesitzer, Landgemeinden, Städte, Handelskammern) eingetheilt. Durch dieses Gesetz war die Selbständigkeit des Abgeordnetenhauses, die Emanzipation desselben von den Landtagen nach 12jähr. Verfassungskämpfen errungen. — Die Weltausstellung in Wien, welche durch den Börsenkrach ein unangenehmes Intermezzo erhielt, wurde 1. Mai eröffnet u. 2. Nov. geschlossen. Viele hohe Personen, darunter Kaiser Wilhelm u. Fürst Bismarck, trafen zum Besuch derselben ein. Als ein Zeichen der Aussöhnung zwischen Oesterreich u. Italien wurde der Besuch des Königs Viktor Emanuel (17. Sept.) aufgefaßt.

Das alte indirekt gewählte Abgeordnetenhaus wurde 7. Sept. aufgelöst u. sofort die Neuwahlen nach dem neuen Wahlgesetz angeordnet. Dieselben ergaben das Resultat, daß 227 Mitglieder der Verfassungspartei u. 126 Oppositionsmitglieder verschiedener Art gewählt wurden. Der Führer der Letzteren war Graf Hohenwart. Der Reichsrath trat 4. Nov. wieder zusammen. Zum Präsidenten des Herrenhauses ernannte der Kaiser den Fürsten Carlos Auersperg, zum Präsidenten des Abgeordnetenhauses wählte dieses den als liberalen Kämpfer hervorragenden Dr. Rechbauer aus Graz. In dieser Session spielte die Kirchenpolitik wieder eine Rolle. Die seither von dem Kultusminister Stremayr getroffenen Maßregeln hatten mehr einen klerikalen als einen liberalen Charakter. In einem Erlaß befahl er den Lehrern, an den obligator. Religionsübungen der kathol. Schüler (Beichte, Messe, Prozessionen) Theil zu nehmen, u. als der Ausschuß des österreich. Lehrertags auf § 14 des Staatsgrundgesetzes, wonach Niemand zu einer kirchl. Handlung gezwungen werden sollte, sich berief u. demgemäß gegen den Erlaß protestirte, antwortete der Minister mit Verwarnungen u. Absetzungen. Nachdem er 1872 die Ausschließung der theolog. Fakultät in Innsbruck von der Rektorwahl genehmigt hatte, weil diese Fakultät ganz aus Jesuiten, somit aus Mitgliedern, welche vom Kaiser nicht ernannt u. von der Regierung nicht beeidigt waren, bestand, räumte er durch ein Dekret von 1873 dieser Jesuitenfakultät das aktive u. passive Wahlrecht wieder ein. Einen bessern Ruf verschaffte er sich durch Vorlegung der 4 kirchenpolit. Gesetzentwürfe 21. Jan. 1874, von welchen der erste von der Regelung der äußeren Rechtsverhältnisse der kathol. Kirche handelte, der zweite von den Beiträgen aus den Pfründen zum Religionsfonds,

aus welchem die Bedürfnisse des kathol. Kultus bestritten werden sollten, der dritte von den Rechtsverhältnissen der klösterlichen Gemeinschaften, der vierte von der gesetzl. Anerkennung der noch nicht anerkannten Religionsgesellschaften. Der Papst verdammte in seiner Encyclica an die österreich. Bischöfe vom 7. März diese Gesetze, richtete ein besonderes Schreiben an den Kaiser u. forderte die Bischöfe zur offenen Auflehnung auf. Sämmtl. österreich. Bischöfe vereinigten sich zu einer Protesteingabe an die Regierung u. erschienen nebst der feudal-klerikalen Aristokratie im Herrenhaus, um die Vorlagen zu bekämpfen. Als der von ihnen gestellte Antrag, über die Vorlagen zur Tagesordnung überzugehen, abgelehnt u. der Eintritt in die Spezialdebatte beschlossen wurde, verließen alle Bischöfe den Saal. Drei von diesen Gesetzen wurden nach längeren Debatten von beiden Häusern angenommen u. 7. u. 20. Mai vom Kaiser sanktionirt. Das vierte, das Klostergesetz, wurde erst 1876 vom Herrenhaus mit einigen Amendements genehmigt, vom Abgeordnetenhaus in dieser Fassung angenommen, vom Ministerrath aber eben wegen dieser Modifikationen dem Kaiser nicht zur Sanktion vorgelegt. Die Annahme dieser Gesetze bezeichnete zwar einen Fortschritt in der Gesetzgebung; da aber die Ausführung derselben nicht wie in Preußen größtentheils den Gerichten, sondern den Verwaltungsbehörden überlassen war, so waren sie gegen die Willkür derselben nur unter einer freisinnigen u. kräftigen Regierung geschützt. Bezeichnend hierfür war die Antwort des Unterrichtsministers Stremayr, als der tiroler Abgeordnete Wildauer eine Aenderung des Schulaufsichtsgesetzes, im Sinne der Emanzipation der Schule von der Kirche, beantragte. Der Minister ging nicht darauf ein; denn, sagte er, er könne nicht thun, wie er wolle, da ihm die Hände gebunden seien. So war es im Reichsrath unmöglich, eine Reform der Ehegesetzgebung durchzusetzen u. die obligator. Civilehe einzuführen. Die altkathol. Religionsgesellschaft wurde erst 1877 durch einen Erlaß des Ministeriums vom 18. Okt. als solche anerkannt u. die Konstituirung altkathol. Kirchengemeinden genehmigt. Auf dem Gebiete der Gesetzgebung ist noch anzuführen die Reform des gesammten Civilprozesses u. die Berathung eines neuen Strafrechts.

Im Königreich Ungarn kam 1873 der Ausgleich mit Kroatien zu Stande. Letzteres hatte von seinen Gesammteinkünften 45% zur Bestreitung seiner Verwaltungsauslagen zu verwenden u. 55% für die gemeinsamen Auslagen an die ungar. Staatskasse abzuliefern. Der Banus von Kroatien, unter Gegenzeichnung des ungar. Ministerpräsidenten ernannt, hatte eine selbständige Stellung; die Vermittlung zwischen ihm u. der Krone bildete der dem ungar. Ministerrath beigegebene kroat. Minister, welcher mit diesem die gemeinsamen ungar.-kroat. Angelegenheiten zu behandeln hatte. Dem Ministerium Szlavy folgte 1874 das Ministerium Bitto. Die Erklärung des Führers des linken Centrums, Koloman Tisza, daß seine Partei den Widerstand gegen den Ausgleich von 1867 aufgebe, hatte zur Folge, daß die Fraktionsverhältnisse sich verschoben u. eine große liberale Partei sich bildete. Das Ministerum Bitto trat ab u. Freih. v. Wenkheim übernahm 1875 die Bildung eines neuen Kabinets. Tisza wurde zum Minister des Innern u. noch im näml. Jahre zum Ministerpräsidenten ernannt. Bei den Neuwahlen ins Unterhaus erhielt Tisza eine Mehrheit von 330 Stimmen unter 411 Abgeordneten. Der Tod des gefeierten Staatsmannes Franz Deák (28. Jan. 1876), welcher auf seine leidenschaftl., zu extremen Forderungen geneigten Landsleute einen mäßigenden Einfluß ausübte, war ein großer Verlust für das Land, zumal eben damals die Verhandlungen über die Erneuerung des im Dez. 1877 ablaufenden österreich-ungar. Ausgleichs eröffnet wurden. Dabei handelte es sich nicht blos um die Festsetzung des Quotenverhältnisses für die Beitragsleistung zu den gemeinsamen Angelegenheiten, welches 1867 dahin bestimmt war, daß Oesterreich 70, Ungarn 30% übernahm, sondern auch um die Lösung der Bankfrage, um die Frage der 80-Mill.-Schuld u. um die Festsetzung des Zolltarifs, welch letztere mit den Verhandlungen über einen neuen Handelsvertrag mit Deutschland in Verbindung stand. Da aber Ungarn hohe Finanzzölle (für Kaffee u. Petroleum, wovon es selbst nicht viel einführte), Oesterreich für seine Industrie hohe Schutzzölle verlangte, so zogen sich die Unterhandlungen mit Deutschland, welchem Oesterreich für diese Schutzzölle keinen Ersatz zu bieten vermochte, hinaus. Der von den Regierungen beider Reichshälften vereinbarte Tarif wurde daher als autonomer Tarif aufgestellt u. dem Reichsrath u. Reichstag vorgelegt. Die Ungarn, welche diese Ausgleichsverhandlungen nur dazu benutzen wollten, selbst möglichst wenig finanzielle Last auf sich zu nehmen u. Oesterreich in allen Fragen zum Nachgeben zu zwingen, verstiegen sich sogar zu der Drohung, daß sie auf Herstellung einer Personalunion zwischen Oesterreich u. Ungarn hinarbeiten würden. Da aber in Oesterreich Jedermann wußte, daß hauptsächlich Ungarn, dessen Finanzen sich infolge der erbärmlichen Verwaltung von Jahr zu Jahr verschlechterten, den Ausgleich nöthig habe, so machte diese Drohung in Oesterreich keinen Eindruck. Nachdem die Regierungen u. Kammern sich zwei Jahre lang abgemüht hatten, der Ausgleich von 1867 bis zum 1. Juli 1878 verlängert worden war u. das österreich. Abgeordnetenhaus abgelehnt hatte, zu Gunsten Ungarns u. zum Schaden Oesterreichs die hohen Finanzzölle anzunehmen, wurden 27. April 1878 zwischen den österreich. u. ungar. Ministern neue Verhandlungen in Wien eröffnet u. 5. Mai über sämmtliche einzelne Punkte des Ausgleichs eine Verständigung erzielt. Diese Vereinbarung wurde den Parlamenten beider Reichshälften zur unbedingten Annahme od. Ablehnung vorgelegt. So sehr auch die Mehrheit des österreich. Abgeordnetenhauses Grund zu dem Glauben hatte, daß das Interesse Oesterreichs die Ablehnung verlange, so mußte sie doch auch bedenken, daß dann das Ministerium Auersperg, welches, der vergebl. Arbeit müde, bereits 18. Jan. sein Entlassungsgesuch eingereicht hatte, unwiderruflich zurücktreten, u. daß dann der Kaiser ein feudales Ministerium berufen werde, das den Ausgleich um jeden Preis, selbst auf Kosten der Verfassung, zu Stande bringen würde. Beide Häuser des Reichsraths u. des Reichstags nahmen daher sämmtliche Ausgleichsgesetze an, worauf sie vom Kaiser 27. Juni unterzeichnet wurden. Im Reichsministerium trat die Aenderung ein, daß an die Stelle des Kriegsministers v. Kuhn 1874 der bisherige böhm. Statthalter, v. Koller, u. nach dessen Rücktritt 1876 Baron Bylandt u. nach dem Tode des Reichsfinanzministers v. Holzgethan der bisher. Sektionschef v. Hofmann zum Nachfolger ernannt wurde.

Die verschiedenen Phasen der oriental. Krisis verursachten in Oe.-U. große Aufregung u. schärften die Gegensätze der Nationalitäten. Während die Ungarn für die Türken schwärmten u. die Polen gegen Rußland Partei nahmen, verlangten die Tschechen u. die Südslaven die Unterstützung der von den Türken mißhandelten slav. Bewohner der Balkanhalbinsel, wovon andererseits die Deutschen, eine Vermehrung des slav. Einflusses fürchtend, nichts wissen wollten. Zunächst beharrte Oe.-U. bei einer beobachtenden Neutralität u. lehnte die Aufforderung Rußlands, gleichzeitig mit dem Einfall der russ. Heere in Bulgarien Bosnien u. die Herzegowina zu besetzen, ab. Die zahlreichen slav. Flüchtlinge aus diesen beiden türk. Provinzen wurden in Oe.-U. gastlich aufgenommen u. ihre Unterhaltung vom Staat übernommen. Die vollständige Umgestaltung des Geschützwesens durch Einführung der Uchatius-Kanonen wurde im Okt. 1876, ein außerordentl. Kredit von 60 Mill. Fl., welcher der Regierung die Möglichkeit, unter gewissen Umständen rasch zu mobilisiren, gestatten sollte, im März 1878 von den Delegationen genehmigt. Die Politik Oe.-U.s in der oriental. Frage betonte nicht mehr, wie in den Metternich'schen Zeiten, die unbedingte Aufrechthaltung des Statusquo in der Türkei, vielmehr verdammte sie die türk. Willkürherrschaft in den christl. Provinzen, war unter gewissen Bedingungen zur Besetzung der nordwestl. türk. Provinzen bereit u. wollte vor Allem verhüten, daß Rußlands Einfluß auf der Balkanhalbinsel der vorherrschende würde, die Nachbarländer Serbien u. Rumänien in dessen Machtsphäre fielen u. dadurch die eigenen höchst wichtigen Handelsinteressen an der untern Donau Noth litten. Nach dem Abschluß des russisch-türk. Vertrags von San Stefano erklärte Andrassy mehrere Bestimmungen desselben für unvereinbar mit den österreich. Interessen u. war für die Berufung eines europ. Kongresses thätig, auf welchem diejenigen Punkte jenes Vertrags, durch die österreich. od. allgemein europ. Interessen verletzt würden, umgeändert werden sollten. Auf dem 13. Juni in Berlin zusammentretenden Kongreß war Oe.-U. durch Andrassy, Baron Haymerle u. Graf Karolyi vertreten. In der Sitzung vom 29. Juni erhielt es auf den Antrag Englands, mit welchem es sich

vorher hierüber verständigt hatte, den Auftrag, Bosnien u. die Herzegowina in Besitz u. Verwaltung zu nehmen, da die Türkei nicht in der Lage war, die Ordnung in diesen Provinzen aufrecht zu halten u. die 150 000 bosnischen Flüchtlinge, welche Oe.-U. bisher mit einem Aufwand von 6 Mill. Fl. unterhalten hatte, ohne Gefahr für ihr Leben nicht mehr in ihre Heimat zurückkehren konnten. Die türk. Bevollmächtigten protestirten zwar gegen diesen Beschluß, wurden aber von dem Fürsten Bismarck, dem Präsidenten des Kongresses, zurechtgewiesen u. erklärten 4. Juli, daß ihre Regierung der österreich. Okkupation zustimme u. bereit sei, über die Modalitäten dieser Okkupation mit der österreich. Regierung sich direkt ins Vernehmen zu setzen. Da aber die Pforte verlangte, daß in diese Konvention die Bestimmung des Termins, bis zu welchem die Okkupation dauern solle, aufgenommen werde, u. Andrassy, dessen Ziel nicht die Okkupation, sondern die Annexion war, sich keine zeitliche Beschränkung auferlegen lassen wollte, so rückten, auf das europ. Mandat gestützt, 29. Juli drei Divisionen österreich. Truppen unter Feldzeugmeister Philippovich in Bosnien u. der Herzegowina ein, in der Erwartung, daß sie weder bei den Behörden noch bei der Bevölkerung Widerstand finden würden. Doch war dies eine Täuschung. In Serajewo, der Hauptstadt Bosniens, brach unter dem fanat. Abenteurer Hadschi Loja ein Aufstand aus; die Stadt mußte erstürmt werden; an anderen Orten erlitten die nicht gut geführten Truppen Niederlagen, u. erst als das Okkupationsheer auf drei Armeekorps verstärkt war, gelang es, jeden Widerstand niederzuschlagen. 28. Sept. war die ganze Herzegowina, 4. Okt. ganz Bosnien besetzt. Eine von etwa 70 reichen mohammedan. Einwohnern Serajewo's unterzeichnete Adresse an den Kaiser u. Deputationen aus beiden Provinzen, welche vom Kaiser 15. Nov. u. 12. Dez. empfangen wurden, baten um Einverleibung derselben in die österr.-ungar. Monarchie. Eine Deputation des kroat. Landtags überreichte 9. Nov. dem Kaiser eine Adresse, in welcher die Wiedervereinigung Bosniens mit Kroatien gefordert wurde. Zunächst wurden die beiden okkupirten Provinzen weder mit Oesterreich, noch mit Ungarn, noch mit Kroatien vereinigt, sondern für Reichslande erklärt, infolge dessen ihre Verwaltung in den Wirkungskreis der österreich-ungar. Delegationen fiel. Zum Chef der dort. Landesregierung wurde 1. Jan. 1879 der zum kommandirenden General der Okkupationsarmee ernannte Feldzeugmeister Herzog Wilhelm von Württemberg ernannt.

Die am 7. Nov. 1878 in Pest eröffneten Delegationen bewilligten auf den Antrag des verfassungstreuen Abgeordneten Herbst den Nachtragskredit für 1878 u. den außerordentl. Kredit für 1879 zu Zwecken der Okkupation nicht, sondern vorläufig nur 15 Mill. Fl. als außerordentl. Heereserforderniß, weil der Berliner Vertrag, bisher die einzige rechtliche Grundlage der Okkupation, noch nicht die parlamentar. Erledigung gefunden hatte. Erst als beide Häuser des Reichsraths 27. Jan. u. 6. Febr. 1879 den Berliner Vertrag genehmigt hatten, bewilligten die 27. Febr. in Pest wieder zusammentretenden Delegationen sämmtl. Okkupationskosten. Die 21. April mit der Pforte abgeschlossene Konvention regelte die Beziehungen Oe.-U.s zur Türkei sowol hinsichtlich der Besetzung Bosniens u. der Herzegowina als hinsichtlich des Einmarsches im Sandschak Novibazar. Die Pforte behielt sich die Souveränetät über die besetzten Provinzen vor, überließ aber die Verwaltung derselben ausschließlich Oe.-U. Die österr. Truppen rückten 8. Sept. unter Herzog Wilhelm im Sandschak Novibazar ein u. besetzten drei an der Lim-Linie gelegene Punkte; doch hatte Oe.-U. das Recht, unter Umständen auch andere Punkte des Sandschak zu besetzen. Von dem dortigen Plateau aus beherrschte es die Straße nach Mitrovitza, bei welcher Stadt die von Saloniki ausgehende Eisenbahn mündet, u. konnte, wenn das Türk. Reich zusammenbrach u. die große Theilung begann, ohne Schwierigkeiten das Vardar-Thal hinab bis Saloniki vordringen u. am Aegäischen Meere sich festsetzen, was seinem Orienthandel eine großartige Zukunft verschaffen würde. Der Hafenort Spizza wurde 11. Mai Oe.-U. einverleibt.

Die längst erwartete Kabinetsveränderung erfolgte 15. Febr. Ministerpräsident Fürst Auersperg u. Minister Unger schieden aus dem Ministerium; der Vorsitz in demselben wurde dem Kultusminister Stremayr übertragen, Graf Taaffe zum Minister des Innern ernannt; die übrigen Kabinetsmitglieder blieben auf ihren Posten. Diese Neubildung wurde als eine provisorische angesehen, da erst die bevorstehenden Reichsrathswahlen Klarheit in die parlamentarische Lage brachten. Der Reichsrath wurde 17. Mai geschlossen, u. die Wahlen begannen 24. Mai. Das Resultat derselben war eine Niederlage der verfassungstreuen Partei. Gewählt wurden 168 Konservative (Föderalisten, Klerikale, Feudale), 145 Liberale u. 40 Wilde. Die tschech. Abgeordneten entschlossen sich unter diesen Umständen zum Eintritt in den Reichsrath. Darauf gab 11. Juli das ganze Kabinet seine Entlassung ein, die der Kaiser annahm. Das neue Ministerium kam 12. Aug. zu Stande u. hatte folgende Mitglieder: Graf Taaffe übernahm die Präsidentschaft u. das Innere, Graf Falkenhayn die Landwirthschaft, Baron Korb-Weidenheim den Handel, Stremayr die Justiz u. provisorisch zugleich Kultus u. Unterricht, v. Horst die Landesvertheidigung; Ziemialkowski (Pole) u. Dr. Prazak (Tscheche) waren Minister ohne Portefeuille; der Sektionschef Chertek wurde provisorisch mit der Leitung des Finanzministeriums beauftragt. In diesem Koalitionsministerium waren sowol die Verfassungstreuen als die Feudalen u. die Slaven vertreten. In einer Versammlung zu Linz 31. Aug. vereinigten sich die Liberalen aller Schattirungen zu einer gemeinsamen Opposition auf Grundlage der Verfassung u. ihnen gegenüber sämmtl. Fraktionen der Konservativen 18. Sept. zu einer einheitl. föderalist. Partei unter Führung des Grafen Hohenwart. Der Reichsrath wurde 8. Okt. eröffnet. Zum Präsidenten des Herrenhauses ernannte der Kaiser den Grafen Trautmannsdorf, zum Präsidenten des Abgeordnetenhauses wurde Graf Coronini gewählt. Die wichtigste Vorlage war die über die Verlängerung des ablaufenden Wehrgesetzes, in welchem die Heeresstärke für die nächsten 10 J. auf 800 000 Mann im Krieg u. auf 255 000 Mann im Frieden festgesetzt wurde. Nach langem Widerstand der liberalen Opposition, welche theils hierdurch, theils durch ihre Bekämpfung der Okkupation sich in Zwiespalt mit den Intentionen der Regierung u. der Krone setzte, wurde das Gesetz 20. Dez. definitiv von beiden Häusern angenommen. — Das österreich. Kaiserpaar feierte 24. April in Wien, 4. Mai in Pest das Fest seiner silbernen Hochzeit unter den lebhaftesten Kundgebungen der Sympathien des Volkes. Die blühende Handelsstadt Szegedin wurde durch eine Ueberschwemmung der Theiß, welche eine Folge der längst beschlossenen, aber nie ausgeführten Theißregulirung war, 11. u. 12. März fast ganz zerstört. — Der ungar. Reichstag, welcher vom Jan. bis 14. Juni versammelt war, genehmigte den Berliner Vertrag. Das Gesetz über obligatorische Einführung der ungar. Sprache in sämmtl. Elementarschulen Ungarns, welches vom Reichstag angenommen wurde, war eine weitere Etappe für die Magyarisirung der Deutschen u. anderer Nationalitäten Ungarns. Die Verhandlungen der ungar. Regierung mit Kroatien über die Erneuerung des finanziellen Theiles des ungar.-kroat. Ausgleichs führten zu keinem Resultat, daher derselbe um 1 J. verlängert werden mußte. Erst im folgenden Jahre, 1. Juni 1880, wurde der neue Ausgleich, welcher bis zum Ende des J. 1887 Geltung hat, abgeschlossen u. zugleich bestimmt, daß die Militärgrenze Kroatien einverleibt werden sollte, was Juli 1881 ausgeführt wurde. Die wichtigsten Ereignisse des J. 1879 waren der Abschluß einer Defensivallianz zwischen Oe.-U. u. Deutschland, worüber Andrassy mit Bismarck in Gastein u. Wien unterhandelte, die Ankunft Bismarck's in Wien 21. Sept., der Rücktritt Andrassy's u. die Ernennung des Frhrn. v. Haymerle 8. Okt. zum Minister des kaiserl. Hauses u. des Auswärtigen u. zum Vorsitzenden im Reichsministerium. Diese Allianz richtete ihre Spitze ebenso gegen Rußland als gegen Frankreich u. brachte ein gemeinsames Vorgehen in der oriental. Frage mit sich.

Das J. 1880 brachte mehrere Veränderungen im Ministerium u. regte die Nationalitätenfrage in bedenkl. Grade wieder auf. Da sich das Kabinet Taaffe nur auf die föderalist. Mehrheit stützen konnte, so zog diese jenes immer mehr in seine Kreise hinein. Auf Andrängen dieser Partei wurde 17. Febr. Stremayr von der Leitung des Kultus u. des Unterrichts, Chertek von der der Finanzen enthoben u. Conrad v. Eybesfeld, Statthalter von Niederösterreich, zum Kultus- u. Unterrichtsminister, Sektionschef Kriegsau zum Finanzminister ernannt. Im Reichsministerium fand die Veränderung statt, daß auf Verlangen der Ungarn, welche damals in demselben gar nicht vertreten waren,

der Reichsfinanzminister Hofmann seiner Stelle enthoben u. zum Generalintendanten der beiden Hoftheater, der Präsident des ungar. Abgeordnetenhauses, Szlavy, 9. April zum Reichsfinanzminister ernannt wurde. Die für Böhmen u. Mähren 19. April erlassene Sprachenverordnung, wodurch den Beamten befohlen wurde, im Verkehr mit den Parteien diejenige Sprache zu gebrauchen, deren sich letztere bedienten, gab das Signal zur Verdrängung der deutschen Sprache in allen slav. u. ungar. Ländern, aber auch zur engern Zusammenschließung der zersplitterten Deutschösterreicher. Der Reichsrath genehmigte das Budget, die Verlängerung des deutsch-österreich. Handelsvertrags bis 30. Juni 1881, das Abgeordnetenhaus lehnte den Dispositionsfonds von 50000 Fl. ab. Nach dem 25. Mai erfolgten Schluß des Reichsraths wurden die Landtage auf 8. Juni einberufen. Der böhmische Landtag lehnte 26. Juni die vorgelegte Reform der Wahlordnung, welche dem Feudaladel eine Mehrheit verschaffen sollte, ab u. nahm eine Resolution an, welche der Regierung die Berücksichtigung der gegen die Sprachenverordnung gerichteten Petitionen anempfahl. Im Tiroler Landtag überreichten die drei Bischöfe von Trient, Brixen u. Salzburg 14. Juni eine Schrift, in welcher sie gegen die von dem Kultusministerium gestattete Bildung zweier evangel. Pfarrgemeinden, in Meran u. in Innsbruck, protestirten u. für Tirol das Festhalten an der traditionellen Glaubenseinheit verlangten. Da das Kabinet Taaffe immer mehr sich den Föderalisten näherte, so traten diejenigen Mitglieder desselben, welche in den gemäßigten Elementen der Verfassungspartei eine Stütze der Regierung suchten, 26. Juni aus: Stremayr, v. Horst, v. Korb-Weidenheim, v. Kriegsau, u. an ihrer Stelle wurde Frhr. v. Streit zum Justizminister, Graf Welsersheimb zum Minister der Landesvertheidigung, Ritter v. Kremer-Auenrode zum Handelsminister, Dr. Dunajewski (Pole) zum Finanzminister ernannt. Letzterer war unter den neu eingetretenen Ministern die hervorragendste Persönlichkeit. Die Verfassungspartei hatte nun gar keinen Vertreter mehr im Kabinet. Diesem antideutschen Ministerium gegenüber betonte der niederösterreich. Parteitag in Mödling 8. Aug., der deutsch-mährische Parteitag in Brünn 19. Sept., der allgemeine deutsch-österreich. Parteitag in Wien 14. Nov. die Nothwendigkeit fester Einheit aller deutschen Elemente u. straffer Organisation. Nach Eröffnung des Reichsraths 30. Nov. wurden im Abgeordnetenhaus zwei Anträge gegen die Sprachenverordnung gestellt u. von der Mehrheit des Herrenhauses eine gegen das reaktionäre Vorgehen des Ministeriums gerichtete Erklärung abgegeben. Der ungar. Reichstag beschäftigte sich hauptsächlich mit der Berathung des Budgets, das von Jahr zu Jahr geringere Einnahmen aufzuweisen hatte. Die Hinneigung des Ministeriums Taaffe zu den Slaven u. deren Bestrebungen wurde von den Ungarn mit großem Mißtrauen beobachtet u. die Annäherungsversuche jener zurückgewiesen. Die am 19. Okt. in Pest eröffneten Delegationen bewilligten das ihnen vorgelegte Budget ohne nennenswerthe Abstriche. Minister v. Haymerle legte die Verhandlungen mit Serbien wegen Abschluß einer Handels- u. Eisenbahnkonvention vor, woraus zu ersehen war, daß der serb. Ministerpräsident Ristić die im Berliner Vertrag übernommenen Verpflichtungen nicht ausführte, die Entscheidung der Frage hinausschob, bis endlich Haymerle in seiner energ. Note vom 17. Okt. Serbien vor die Alternative der Anerkennung der vertragsmäßigen Rechte Oe.-U.s od. eines von letzterem zu eröffnenden Zollkrieges stellte. Auf dies hin nahm Ristić seine Entlassung, u. das neue serb. Ministerium suchte durch Eröffnung neuer Verhandlungen den berechtigten Wünschen Oe.-U.s zu entsprechen. Auch Bulgarien wurde von Haymerle in einer Note vom 22. Okt. an seine Verpflichtung, die Eisenbahnlinie nach der serb. Grenze fortzusetzen, erinnert. Was Oe.-U. hier bezweckte, war die Herstellung eines ununterbrochenen Schienenweges, der von Wien über Pest, Belgrad, Sofia, Philippopel nach Konstantinopel führte u. dem österreich. Handel den Orient zugänglicher machen sollte. Um den Widerstand des Herrenhauses zu brechen, berief das Ministerium Taaffe 17. Jan. 1881 12 Mitglieder der föderalistisch-klerikalen Partei in dasselbe. Im Ministerium erhob sich darüber u. über die weiteren Pläne ein Zwiespalt, infolge dessen 14. Jan. Streit u. Kremer-Auenrode ihre Entlassung nahmen u. Baron Pino zum Handelsminister, der Tscheche Dr. Pražak zum Justizminister ernannt wurde. Im Abgeordnetenhause legte Graf Coronini 11. März die Präsidentenstelle u. sein Abgeordnetenmandat nieder, weil er sich heftigen Angriffen der Verfassungspartei, der er früher angehört hatte, ausgesetzt sah, worauf 14. März der Pole Smolka zum Präsidenten, 15. März der feudale Tscheche Fürst Lobkowitz zum ersten Vizepräsidenten gewählt wurde. Der Reichsrath wurde 2. Juni vertagt, nachdem er die Regulirung der Grundsteuer, den klerikalen Antrag auf Herabsetzung der Schulpflicht von 8 auf 6 Jahre (23. Mai) u. das Gesetz über die Zweitheilung der Universität Prag in eine Universität mit deutscher u. eine Universität mit tschech. Unterrichtssprache, welch letztere 1. Okt. vorläufig mit 2 Fakultäten eröffnet werden sollte, 31. Mai angenommen hatte. Daß durch dieses Zugeständniß die Tschechen nicht befriedigt, sondern zu noch größeren Forderungen ermuthigt u. in ihrem Uebermuth bestärkt wurden, sah man 28. u. 29. Juni bei den schändlichen Exzessen, welche in Prag an deutschen Studenten, ja sogar an jungen deutschen Damen begangen wurden. Um weiterem Unheil vorzubeugen, beschloß der Senat der Universität, dieselbe sofort zu schließen u. eine Deputation an den Kaiser zu entsenden. Die Versammlung der deutschen Landtags- u. Reichstagsabgeordneten Böhmens beschloß 3. Juli in Prag, den Kaiser um Schutz gegen die Tschechen zu bitten u. in einer Proklamation die Deutschen Böhmens zur Ausdauer u. zur Einigkeit aufzufordern. Der Statthalter Böhmens, Frhr. v. Weber, nahm seine Entlassung u. General Frhr. v. Kraus, Präsident des Militärgerichtshofes, wurde zum böhm. Statthalter ernannt. Diese Prager Skandale waren die Folgen der langjährigen Hetzereien, welche sich die tschech. Führer gegen die Deutschen erlaubten, wobei sie an den Behörden, an dem Beamtenthum u. zuletzt an der Wiener Regierung einen Rückhalt hatten, die sich das „Versöhnungsministerium" nannte u. den Nationalitätenhader zu hellen Flammen anfachte. Auf allen Universitäten Deutschlands wurden Studentenversammlungen veranstaltet u. den Kommilitonen in Prag Sympathieadressen votirt. Von den Landtagen der österreich. Reichshälfte wurden einige auf den 22. Aug., die meisten auf den 24. Sept. einberufen. Der ungar. Reichstag wurde 2. Juni geschlossen. Die Neuwahlen in das ungar. Abgeordnetenhaus begannen 24. Juni. Das Resultat derselben war die Erwählung von 231 Mitgliedern der Regierungspartei, 65 Mitgliedern der gemäßigten Opposition, 88 Mitgliedern der äußersten Linken, 12 Nationalen (3 Rumänen, 3 Serben, 6 Sachsen) u. 12 Wilden. Die Eröffnung des ungar. Reichstags fand 24. Sept. statt. In Bosnien trat Herzog Wilhelm von Württemberg, wegen Differenzen mit dem Reichsfinanzministerium, von seinem Posten als Chef der Landesregierung u. kommandirender General zurück, wurde als kommandirender General nach Lemberg versetzt u. erhielt zum Nachfolger den Feldmarschallieutnant Frhr. Dahlen v. Orlaburg. — Ein freudiges Ereigniß im Kaiserhaus u. im Kaiserreich war die Vermählung des Kronprinzen Rudolf. Dieser, 21. Aug. 1858 geboren, hatte sich 7. März 1880 im Schlosse Laeken (bei Brüssel) mit der Tochter des Königs Leopold von Belgien, der Prinzessin Stephanie (geb. 21. Mai 1864) verlobt. Die Vermählung wurde 10. Mai 1881 in Wien gefeiert, worauf das kronprinzliche Paar, nach einem Besuch in Pest 8. Juni, seinen Aufenthalt in Prag nahm.

Ost-Rumelien, die nach Art. 13—22 des Berliner Vertrags vom 13. Juni 1878 neu gebildete türk. Provinz mit administrativer Autonomie, unter der direkten polit. u. militär. Autorität des Sultans, aber unter Verwaltung eines christl. Gouverneurs (gegenwärtig Aleko-Pascha's), begreift das Gebiet der oberen Maritza u. Tundscha, wird im N. vom Balkan, im O. vom Schwarzen Meere, im W. von der Wasserscheide zwischen Maritza u. Iskra u. im S. vom Rhodopegebirge (Despoto Dagh) u. einer Linie, welche etwa längs des 47. Breitengrades verläuft, begrenzt. Die Größe desselben wird auf 35387 qkm (643 □M.) angegeben; die Einwohnerzahl beträgt nach der Zählung 1880: 815513. O. gehört seiner Natur nach dem Mittelmeergebiet an u. hat demzufolge einen vollständig südeuropäischen Charakter. Mais ist das Hauptprodukt des Ackerbaues, gegen das die anderen Getreidearten sehr zurückstehen. Der Boden ist im Allgem. fruchtbar u. der Anbau besser als in den meisten türk. Provinzen. Eine O.

eigenthüml. Kultur iſt die Roſenkultur am Südfuße des Balkans. Das Erträgniß an Roſenöl überſteigt in guten Jahren 1 Mill. Frcs. Im J. 1876, im beſten Erntejahre des letzten Dezenniums, wurden allein über Philippopel 1442 kg im Werthe von 932 077 Frcs. exportirt. Die Bevölkerung iſt rührig u. lebhaft von Temperament; ſie ſteht unter dem kulturellen Einfluß ihrer Handelsverbindungen mit Konſtantinopel u. großen Handelsplätzen des Auslandes, wie Odeſſa u. Marſeille. Durch ſeine leichte Zugänglichkeit u. ſeine verhältnißmäßig glückl. Kommunikationen hat O. ſeit langen Zeiten einen wohlhabenden Handelsſtand gehabt, u. durch die Errichtung der beiden Eiſenbahnlinien Adrianopel-Tatar-Baſardſchik-Bellova u. der Zweigbahn nach Jamboli iſt das Land noch zugänglicher geworden. Der Nationalität nach zerfällt die Bevölkerung in 555 236 (68,1 %) Bulgaren, 174 749 (21,4 %) Türken, 42 456 (5,2 %) Griechen, 19 524 (2,4 %) Zigeuner, 1306 (0,2 %) Armenier, 4177 (0,5 %) Juden u. 18 055 Emigranten. Die Bulgaren überwiegen in ſämmtl. Departements. Die früher zahlreicheren Türken waren, ſoweit ſie ausgewandert ſind, vorwiegend Städtebewohner, die nach der Neuordnung die freie Konkurrenz des rührigeren Chriſten nicht vertragen können. Die türk. Dorfbevölkerung iſt entweder geblieben, od., wenn während des Krieges geflohen, großentheils wieder zurückgekehrt. Die Griechen ſind meiſt Nachkommen jener hellen. Koloniſten, die die makedon. Könige hier unter den eran. Thrakern u. die byzantin. Kaiſer unter den Slaven der Halbinſel zur Sicherung der Städte u. Burgen angeſiedelt haben. Sie ſind in Philippopel, in Stanimaka, in Burgas u. Umgebung u. in 2 Grenzdiſtrikten von Kawakli zu finden.

Die Selbſtändigkeit der Provinz beſteht nur hinſichtlich ihrer inneren Verwaltung. Dem Sultan iſt das Recht geblieben, an den Land- u. Seegrenzen Befeſtigungen zu errichten u. reguläre Truppen darin zu unterhalten. Ebenſo behält die Pforte in Betreff der Eiſenbahn ihre Rechte u. Pflichten. Aber die innere Ordnung wird durch eingeborene Gensdarmerie u. Lokalmilizen, deren Offiziere der Sultan ernennt, aufrecht erhalten. Die Miliz beſtand urſprünglich aus 10 Druſchinen von je 1000 Mann, 3 Escadrons Kavallerie u. 2 Batterien von je 8 Geſchützen. Sie wurde jedoch 1880 aus Erſparnißrückſichten reduzirt, die Druſchinen auf 3 bez. 1 Kompagnie beſchränkt u. deren Präſenzſtärke auf 162 Mann feſtgeſtellt. Durchmarſchirende türk. Truppen dürfen ſich nirgends aufhalten. Der Generalgouverneur wird unter Zuſtimmung der Vertragsmächte auf 5 J. erwählt. Das organ. Statut, das eine Kommiſſion dieſer Mächte mit der Pforte zu vereinbaren hatte, regelt die Organiſation der Provinz in allen ihren Zweigen bis ins Detail. Zur Durchführung der Verwaltung iſt O. in 6 Departements eingetheilt: Pilippopel mit 187 095 E., Eski-Sagra mit 158 905 E., Haskiöi mit 134 268 E., Sliven (Slivno) mit 130 136 E., Tatar-Baſardſchik mit 117 063 E. u. Burgas mit 88 046 E. Die Hauptſtadt iſt Philippopel mit 24 503 E. (1880).

Die Hauptaufgabe der oſtrumel. Nationalverſammlung (Narodny Sabranje) iſt die Aufſtellung des Budgets. Für 1880/81 ſind die Geſammtausgaben auf 72 845 346 Piaſter (4 Piaſter = 1 Franc) feſtgeſetzt worden, wovon auf gewöhnl. Ausgaben 66 040 346, auf außergewöhnl. 6 341 576 Piaſter entfallen. Dieſelben ſollen beſtritten werden von den Einnahmen laufender Natur mit 66 503 770 u. den außerordentl. mit 6 341 576 Piaſter. Zur Bildung eines nach dem „Organ. Statut“ zu ſchaffenden Reſervefonds, aus dem die Laſt der Einquartierung bei den Bürgern, die eventuellen Verpflegungszuſchüſſe für Truppen u. Pferde, die eventuellen Zulagen für Beamte fremder Nationalität, die Unterhaltung von Gefangenen u. Gefängniſſen bei eintretenden Mehrausgaben wegen Theuerung, die Koſten der Emiſſion u. eventuellen Zinſen der auszugebenden Schatzbonds beſtritten werden ſollen, iſt in Höhe von 8 Mill. Piaſtern votirt worden, die im Wege der Anleihe zu beſchaffen ſind. Das im Auguſt 1879 in den drei Landesſprachen bulgariſch, türkiſch u. griechiſch hergeſtellte Papiergeld iſt nicht infolge einer Finanznoth verausgabt worden, ſondern hatte nur den Zweck, das unterwerthige türk. Geld u. die maſſenhafte ruſſ. Scheidemünze zu verdrängen.

Die Reſerviſtenſtreitmacht, wie ſie auf dem Papier beſteht, iſt auf 55 000 Mann feſtgeſetzt worden. Hiervon ſollen 46 886 ſofort verfügbar ſein, u. zwar ſollen 11 323 den erſten Bann, 18 248 den zweiten Bann u. 17 315 deren Reſerve bilden. Wie lange aber O. noch auf dieſe Streitmacht wird Verzicht leiſten müſſen, geht aus den Ergebniſſen der Rekrutirung von 1880 hervor, bei welcher nur 4118 Mann thatſächlich zur Stellung gelangten. 1028 hatten ſich der Stellung entzogen od. waren kurz nach derſelben deſertirt.

Otobafett, ein Pflanzenfett, wird in Neugranada durch ſchwaches Röſten, Pulvern u. Auspreſſen der Samen von Myriſtica Otoba gewonnen. Es iſt Anfangs talgartig u. ſchwach gelblich, ſpäter körnig u. braun, riecht angenehm nach Muskatnuß u. wird auch „amerikan. Muskatbutter“ genannt, zum Unterſchied von der echten oſtindiſchen. Der Schmelzpunkt des O.es liegt bei 38° C. Andere Arten von Myriſtica liefern das ſog. Ocubawachs (ſ. d.).

Oettingen, Alexander v., evangel. Theolog, geb. auf dem Gut Wiſſuſt bei Dorpat 12./24. Dez. 1827, Sohn des Landraths u. Landmarſchalls von Livland v. Oe., empfing ſeine Vorbildung auf einem Privatgymnaſium zu Werro bei Dorpat, ſtudirte 1845—49 in Dorpat Theologie, dann als Kandidat 1850—53 Theologie, Orientalia u. Philoſophie in Berlin, Erlangen, Bonn u. Roſtock, habilitirte ſich 1854 in Dorpat, wurde dort 1856 zum außerord. u. in demſ. J. nach Ablehnung eines Rufs nach Erlangen zum ord. Prof. der ſyſtemat. Theologie ernannt, welches Amt er noch heute, jetzt mit dem Titel eines Wirkl. Staatsraths, bekleidet. Vorübergehend war er 1861—62 Paſtor der evangel. Gemeinde zu Meran in Tirol. Oe. iſt ein geiſtvoller Vertreter der bekenntnißgläubigen luther. Theologie, ein hervorragender Ethiker, beſ. durch ſeine moralſtatiſt. Forſchungen in weiten Kreiſen berühmt geworden. Von ihm iſt erſchienen: „Die ſynagogale Elegik des Volks Israels insbeſondere die Zionselegie Judah Ha Lewi's u. die Hoffnung Israels“ (Dorp. 1853); „De peccato in spiritum sanctum“ (ebd. 1856); „Durch Kreuz zum Licht“ (Predigten; Erl. 1862); „Ueber Kant's Pflichtbegriff“ (Dorp. 1864). Sein Hauptwerk iſt: „Die Moralſtatiſtik u. die chriſtl. Sittenlehre. Verſuch einer Sozialethik auf empiriſcher Grundlage“ (2 Bde., Erl. 1868—73); von dem epochemachenden 1. Bd.: „Die Moralſtatiſtik. Induktiver Nachweis der Geſetzmäßigkeit ſittlicher Lebensbewegung im Organismus der Menſchheit“, erſchien 1874 die 2. Aufl. u. d. T. „Die Moralſtatiſtik u. ihre Bedeutung für die chriſtl. Sozialethik“ (3. Aufl. 1881). Der 2. Bd., die theolog. Ethik enthaltend, führt den Titel: „Die chriſtl. Sittenlehre. Deduktive Entwicklung der Geſetze chriſtl. Heilslebens im Organismus der Menſchheit“. Bezug auf die Kulturentwicklung des evangel. Deutſchlands im letzten Jahrzehnt nehmen ſeine Schriften: „Antiultramontana. Kritik der Unfehlbarkeitsdoktrin vom Standpunkt evangel. Glaubensgewißheit“ (Erl. 1876) u. die vielgenannte u. vielbeſtrittene Broſchüre: „Obligatoriſche u. fakultative Civilehe nach den Ergebniſſen der Moralſtatiſtik“ (Lpz. 1881), in der Oe. im Intereſſe der evangel. Kirche der erſteren bei gewiſſen Modifikationen der Reichsgeſetze vor der letzteren den Vorzug vindizirt. Ferner iſt zu erwähnen: „Zur Inſpirationsfrage“ (Riga 1877); „Wahre u. falſche Autorität“ (Lpz. 1878); „Hippel's ‚Lebensläufe‘ für die Gegenwart bearbeitet“ (ebd. 1878; 2. Aufl. 1880); „Goethe's Fauſt. Vorleſungen“ (2 Bde., Erl. 1880); „Ueber akuten u. chron. Selbſtmord. Ein Zeitbild“ (Dorp. 1881). Von 1857—74 gab Oe. mit ſeinen Dorpater theolog. Kollegen die „Dorpater Zeitſchrift für Theologie u. Kirche“ heraus. — Sein Bruder Arthur **v. Oe.**, Phyſiker, geb. 16./28. März 1836 zu Dorpat, wurde auf dem Privatgymnaſium zu Fellin (Livland) vorgebildet, ſtudirte 1852—58 in Dorpat Aſtronomie u. Phyſik, dann bis 1862 in Paris u. Berlin Phyſik, Phyſiologie u. Mathematik u. habilitirte ſich 1862 als Dozent der Phyſik in Dorpat, wo er 1866 außerord., 1867 ord. Prof. wurde u., mit dem Titel eines Wirkl. Staatsraths, noch wirkt. Zahlreiche Abhandlungen auf dem Gebiete der Elektrizität u. Wärmetheorie veröffentlichte er in Fachzeitſchriften; von ſeinen ſonſtigen Publikationen iſt beſ. hervorzuheben: „Harmonieſyſtem in dualer Entwicklung“ (Studien zur Theorie der Muſik; Dorpat 1866), ſowie die „Meteorolog. Beobachtungen, angeſtellt in Dorpat“ von 1866 an. Von hohem Werthe für die Witterungsbeobachtungen iſt der von ihm konſtruirte „Wind-Komponenten-Integrator“ zu gleichzeitiger u. fortlaufender Meſſung der Richtung u. Stärke des Windes. — Ein dritter Bruder, Auguſt **v. Oe.**, geb. 5./17. Juli 1823 auf

dem Gute Wissust, studirte 1841—44 Jurisprudenz in Dorpat u. Heidelberg u. ist Besitzer mehrerer Güter in Livland u. Kurland, seit 1858 von Kalkuhnen bei Dünaburg. 1857 wurde er zum livländ. Landmarschall erwählt, 1862 zum Gouverneur von Livland ernannt, nahm aber 1868 seine Demission. Gegenwärtig ist er Chef der Verwaltung der Landgüter der Stadt Riga. Er hat den Titel eines Wirkl. Staatsraths u. eines Hofmeisters des kais. Hofes. — Georg **v. Oe.**, Bruder der Vorigen, Mediziner, geb. 10./22. Nov. 1824 auf dem Gute Wissust, studirte 1842—48 in Dorpat, setzte seine wissenschaftl. Ausbildung in Deutschland, England u. Frankreich fort, praktizirte 1753—54 in Petersburg, habilitirte sich 1854 in Dorpat u. wurde das. 1855 zum außerord., 1857 zum ord. Professor der Chirurgie u. Ophthalmologie ernannt. Auf letzterem Gebiet machte er sich durch Gründung u. Leitung seiner ophthalmolog. Klinik sowie durch eine Reihe literar. Arbeiten bes. verdient. Während des jüngsten russisch-türk. Krieges (1877) ging Oe. als Chef des von den Ostseeprovinzen ausgerüsteten Lazareths auf den Kriegsschauplatz nach Bulgarien; seine dort in ophthalmolog. Beziehung gesammelten Erfahrungen legte er nieder in der Schrift: „Die indirekten Läsionen des Auges bei Schußverletzungen der Orbitalgegend" (Stuttg. 1879). Im Jahre 1879 zum Stadthaupt von Dorpat erwählt, legte er 1880 die Professur nieder. Er hat den Titel eines Wirkl. Staatsraths.

Otto, Johann Karl Theodor Ritter v., evangel. Theolog, geb. 4. Okt. 1816 in Jena, habilitirte sich dort für histor. Theologie u. neutestamentl. Exegese 1844, wurde 1848 zum außerord. Professor ernannt, 1851 als ord. Professor der Kirchengeschichte an die protest. Fakultät in Wien berufen, erhielt 1869 Titel u. Charakter eines Regierungsraths u. wurde 1871 in den erbl. österreich. Ritterstand erhoben. O. ist ein um die Patristik hochverdienter Theolog. Aus Baumgarten-Crusius' Nachlaß gab er dessen „Kommentar über die Evangelien des Matthäus, Marcus u. Lukas" (Jena 1844—45, 2 Bde.) heraus; sein Hauptwerk ist das „Corpus Apologetarum christianorum saeculi secundi" (9 Bde., ebd. 1842—72; 3. Aufl. 1876 ff.). Außerdem schrieb er: „De Justini Martyris scriptis et doctrina" (ebd. 1842); „De Victorino Strigelio" (ebd. 1843); „De epistola ad Diognetum" (ebd. 1845; 2. Aufl. Lpz. 1852); „Zur Charakteristik des Justinus Martyr" (Wien 1852); „Des Patriarchen Gennadios von Konstantinopel Konfession kritisch untersucht u. herausgegeben" (ebd. 1864); „De gradibus in theologia" (ebd. 1871).

Ottobad (König-O.), Kurort im bayer. Reg.-Bez. Oberpfalz, liegt an der südl. Abdachung des Fichtelgebirges, in gesunder Luft u. freundl. Umgebung, in 2 km Entfernung von Wiesau, einer Station der Eisenbahn Regensburg-Eger. Seine 4 Mineralquellen sind Stahlsäuerlinge u. zeichnen sich durch reichl. Gehalt an Eisen u. freier Kohlensäure aus. Ihre Wirkung wird durch Eisenmoor-, Fichtennadel- u. andere Bäder, durch Milch- u. Molkenkur, elektrotherapeut. Behandlung u. sonstige zweckentsprechende Heilmittel wesentlich unterstützt. O. hat sich bes. bei Frauenkrankheiten bewährt, wird aber auch bei Blutarmuth, Nervenleiden, Hautkrankheiten, bei Hebung der Schwächezustände bes. nach schweren Krankheiten mit Erfolg benutzt.

Ottrelit, zu den wasserhaltigen Thonerde-Doppelsilikaten gehöriges Mineral, sehr reich an Eisenoxydul (17 %) u. Manganoxydul (8,5 %); findet sich in kleinen, glasglänzenden, durchscheinenden, tafelförmigen Krystallen von grünlichgrauer bis schwärzlichgrüner Farbe eingewachsen in gewissen grauen Thonschiefern (Ottrelitschiefer) der Ardennen, Pyrenäen u. den Gebirgen von Massachusetts.

Ottweiler Schichten, nach Weiß die obere, flözarme Abtheilung der produktiven Steinkohlenformation des Saargebietes.

Oubril (spr. Ubril), Paul Petrowitsch v., russ. Diplomat aus einer altfranz. Familie, wurde 1848 Gesandtschaftssekretär in Wien u. kam 1856 als erster Botschaftsrath nach Paris. Dort lernte er 1862 Bismarck kennen, zu dem er bald in ein näheres Freundschaftsverhältniß trat. Am 24. Jan. 1863 überreichte er seine Akkreditive als Gesandter in Berlin; dieselben erneuerte er 12. Febr. 1868 beim Norddeutschen Bunde u. 6. April 1871 beim Deutschen Reich, bei welchem er 30. Dez. 1871 auch als Botschafter beglaubigt ward. Lange Zeit Repräsentant der guten u. freundschaftl. Beziehungen zwischen Rußland u. Deutschland, gerieth er, als zwischen dem russ. u. dem deutschen Reichskanzler (Gortschakoff u. Bismarck) eine Spannung eingetreten war, in eine mißliche Stellung. Im Jan. 1880 nach Wien versetzt, führte er daselbst die Verhandlungen mit dem Nuntius Jacobini über eine Aussöhnung zwischen der Kurie u. Rußland.

Oudemans (spr. Audemans), Anthonie Cornelis, verdienter niederländ. Sprachforscher, geb. in Dordrecht 11. Mai 1798, wurde Direktor der ersten öffentl. Staatsschule in Batavia u. starb zu Nymwegen 1. Okt. 1874. Von seinen philolog. Arbeiten sind rühmlichst bekannt „Woordenboek op de Gedichten van G. Az. Brederoo" (1857), „Taalkundig woordenboek op de werken van P. C. Hooft" (1868) u. „Bijdragen tot een Middel- en Oudnederlandsch Woordenboek" (1869 ff.; Bd. 1—5 von O., vollendet von A. de Jager). Auch gab er heraus „Het moortje van Brederoo" (1859) u. „Der Ystorien bloeme" (1857). — Sein Sohn Antoine Corneille O., namhafter Chemiker, geb. 19. April 1831 in Amsterdam, studirte Chemie in Leiden u. Utrecht u. promovirte als Doct. phil. in Leiden 1853 mit einer Dissertation „De manganii pondere chemico". Zu gleicher Zeit erschien sein „Kritisch historisch overzicht van de bepaling der aequivalent-gewichten van twee en twintig metalen" (1853). Im Auftrage des Königs hielt er dann Vorträge über Landwirthschaft, die er später veröffentlichte u. d. T.: „De natuurkundige grondslagen van den landbouw" (1856). O. wurde 1854 Assistent am chem. Laboratorium der Univ. Utrecht u. Lektor der anorgan. Chemie, 1864 Professor der Chemie am Polytechnikum in Delft. Die meisten seiner Arbeiten erschienen in Fachzeitschriften od. in den Mittheilungen der niederländ. Akademie d. W.; selbständig kamen heraus: „Recherches sur la quantité d'éther contenue dans les liquides" (1864; gemeinsam mit Hoek); „Sur les contractions dans les mélanges liquides" (desgl.); „Das spezifische Gewicht der Essigsäure u. ihrer Gemische mit Wasser" (1866) ꝛc. — Sein Bruder Corneille Antoine Jean Abraham O., namhafter Botaniker, geb. 7. Dez. 1825 zu Amsterdam, promovirte 1847 in Leiden zum Dr. med., ließ sich dann als Arzt in Rotterdam nieder, wo er zugleich als Lektor der Botanik an der klin. Schule fungirte, wurde 1859 Professor der Medizin u. Botanik am Athenaeum illustre in Amsterdam, 1877 Professor der Botanik u. Pharmakognosie an der Universität daselbst. Er ist Mitredakteur des „Nederlandsch kruidkundig Archief" u. der „Archives Néerlandaises". Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Annotationes criticae in Cupuliferas nonnullas Javanicas" (1865); „Leerboek der plantenkunde" (1866—70); „Eerste beginselen der plantenkunde" (1868; 3. Aufl. 1881); „Aanteekeningen op de Pharmacopoea Neerlandica" (1854—56); „Handleiding tot de pharmacognosie van het planten- en dierenrijk" (1865); „De Flora van Nederland" (1859—62; 2. Aufl. 1872—74); „Neêrlands plantentuin" (1865—67); „Tentative pour rétablir au rang d'espèce le Cycas inermis" (1867); „Bijdrage tot de kennis van het Agar-Agar, den fucus amylaceus en het Tjien-tjau" (1856); „Remarques sur le genre Leptonychia de l'ordre des Tiliacées, suivies d'une description du Leptonychia glabra" (1868); „Observations sur la structure microscopique de l'écorce de Quinquina" (1871); „Les stomates dérivent-elles de cellules épidermatiques ou bien de cellules parenchymateuses sousjacentes?" (1862); „Ueber den Sitz der Oberhaut bei den Luftwurzeln der Orchideen" (1861); „De ontwikkeling onzer kennis aangaande de Flora van Nederland" (1877); „Sur la nature et la valeur du genre Ascospora de la famille des Pyrénomycètes" (1876); „Over het Crithmum maritimum" (1878); „Contributions à la flore mycologique de la Néerlande" (1867—73); „Herbarium van Nederlandsche planten"; „Fungi Neerlandici exsiccati" ꝛc. — Ein dritter Bruder, Jean Abraham Chrétien O., verdienter Astronom, geb. 16. Dez. 1827, veröffentlichte schon als Student in den „Astronom. Nachrichten" wissenschaftl. Arbeiten, wurde 1846 Lehrer der Mathematik am Gymnasium zu Leiden, promovirte 1852, wurde 1853 Observator der Sternwarte zu Leiden, 1856 außerord. Professor in Utrecht, ging aber 1857 als Chefingenieur des geograph. Dienstes nach den niederländ. Kolonien in Indien, wo ihm bes. die Ortsbestimmung der wichtigsten Punkte

daselbst übertragen u. unter seiner Leitung die schon früher begonnene Triangulation von Java nahezu beendigt wurde (einen Bericht darüber veröffentlichte er 1875—78, 2 Bde.). 1861 beobachtete er in Batavia den Vorübergang des Merkur vor der Sonne, 1874 ging er als Mitglied der zur Beobachtung des Venusdurchganges ernannten Kommission nach der Insel Réunion. Seit 1875 ist O. wieder Professor der Astronomie in Utrecht. Die Resultate seiner astronom. Forschungen sind meist in Fachzeitschriften niedergelegt.

Ouida, s. **Ramée**, Louisa de la.

Ouvrier (spr. Uwrieh), Flächenmaß für Weingärten in Neuenburg = $3_{,52}$ a.

Ovarium, in der Botanik s. v. w. Fruchtknoten.

Overbeck, Franz Camillo, evangel. Theolog, geb. 4./16. Nov. 1837 zu St. Petersburg, verlebte seine Kindheit in Rußland u. Frankreich, kam 1849 nach Deutschland, besuchte die Kreuzschule in Dresden, studirte in Leipzig, Göttingen u. Berlin Theologie, habilitirte sich 1864 mit der Schrift „Quaestionum Hippolytearum specimen“ als Privatdozent der Theologie in Jena u. wurde 1870 als Professor der Theologie nach Basel berufen, welche Stellung er noch inne hat. O. gehört zu den Vertretern der freieren Richtung in der protestant. Theologie u. hat sich bes. auf dem Gebiet der alten Kirchengeschichte bekannt gemacht. Außer einer Umarbeitung der de Wette'schen Erklärung der Apostelgeschichte (Lpz. 1870) u. seiner Antrittsrede in Basel: „Ueber Entstehung u. Recht einer rein histor. Betrachtung der neutestamentl. Schriften“ (Basel 1871), sowie verschiedenen kirchenhistor. Aufsätzen in der „Zeitschrift für wissenschaftl. Theologie“ erschienen von ihm: „Ueber die Christlichkeit unserer heut. Theologie“ (Lpz. 1873); „Studien zur Geschichte der alten Kirche“ (Heft 1, Chemn. 1875); „Zur Geschichte des Kanons“ (ebd. 1880).

Owen (spr. O-en), Richard, engl. Naturforscher, geb. 20. Juli 1804 zu Lancaster, studirte seit 1824 in Edinburgh u. Paris Medizin, begann später als Wundarzt in London zu praktiziren u. fungirte zugleich als Assistent des Konservators am Hunterian Museum, was ihn bewog, sich bald ausschließlich dem Studium der vergleichenden Anatomie zu widmen. Seit 1834 Professor dieses Faches am St. Bartholomew's Hospital u. seit 1835 Professor der Anatomie u. Physiologie am College of surgeons, lehrte er in der Folgezeit auch Paläontologie an der School of mines u. Physiologie an der Royal Institution, bis er 1856 aus Gesundheitsrücksichten seine ganze Lehrthätigkeit aufgeben mußte u. Superintendent der naturhistor. Abtheilungen des Brit. Museums wurde. In literar. Beziehung war sein erstes großes Unternehmen ein fünfbänd. beschreibender u. illustrirter Katalog der anatom., physiolog., vergleichend anatom. u. naturwissenschaftl. Sammlungen in Hunter's Museum. Weiter wirkte er nam. durch seine Arbeiten über fossile Thiere, worin er zum ersten Mal ein außerordentlich reichhaltiges Material streng systematisch geordnet darbot, ungemein fördernd. Hervorzuheben sind in dieser Beziehung unter seinen Werken: „Archetype and homologies of vertebrate skeleton“ (Lond. 1848); „British fossil reptilia of the cretaceous period“ (ebd. 1851); „Comparative anatomy, invertebrate animals“ (ebd. 1855) u. „vertebrate animals“ (ebd. 1855); „Crocodilia and Ophidia of the London clay“ (ebd. 1859); „Description of the extinct gigantic Sloth“ (ebd. 1843); „On parthenogenesis“ (ebd. 1849); „On the nature of limbs“ (ebd. 1849); „Fossil reptilia of the wealden“ (ebd. 1853—57); „History of the British fossil mammalia and birds“ (ebd. 1846) u. „reptiles“ (ebd. 1849); „On the classification of mammalia“ (ebd. 1859); „Memoir of the Megatherium“ (ebd. 1861); „Odontography“ (ebd., 2. Aufl. 1845, 2 Bde.); „On forms of the skeleton and the teeth“ (ebd. 1856); „Palaeontology“ (ebd., 4. Aufl. 1869); „Principes d'ostéologie comparée“ (Par. 1855); „Anatomy of vertebrates“ (Lond. 1866—68, 3 Bde.); „The fossil reptilia of South Africa“ (ebd. 1876, mit 70 Tafeln); „On the fossil mammals of Australia and on the extinct marsupials of England“ (ebd. 1877, 2 Quartbände mit 132 Tafeln) u. „On the extinct wingless birds of New Zealand“ (ebd. 1879). O. war auch einer der Gründer u. der erste Präsident der Microscopical Society.

Oxybenzoësäure, eine organ. Säure, welche sich von der Benzoësäure durch einen Mehrgehalt von 1 Atom od. 2 Aequivalenten Sauerstoff unterscheidet, demnach die empirische Formel $C_7H_6O_3$ besitzt. Man kennt jedoch 3 verschiedene isomere O.n von dieser Formel, welche durch die Namen Ortho-, Para- u. Meta-O. unterschieden werden u. eine verschiedene Gruppirung ihrer Atome zeigen. Die Ortho-O. ist diejenige Säure, welche man jetzt allgemein mit dem Namen Salicylsäure belegt u. welche künstlich durch Behandlung von Phenolnatron mit trockener Kohlensäure erhalten werden kann. Auf dieselbe Weise entsteht auch die zweite isomere O., die Para-O., nur mit dem Unterschiede, daß man anstatt Phenolnatron das Phenolkali anwenden muß. Diese Säure läßt sich jedoch auch auf noch mannichfache andere Weise darstellen; sie besteht aus farblosen, geruchlosen Krystallen. Die Meta-O., gewöhnlich kurzweg O. genannt, ist ein weißes, ebenfalls geruchloses, krystallin. Pulver od. auch große, warzenförmige Krystallaggregate bildend. Diese letzten beiden Säuren unterscheiden sich sofort dadurch, daß die Para-O., welche bei 210° C. schmilzt, nicht flüchtig ist, sondern bei weiterem Erhitzen in Phenol u. Kohlensäure zerfällt, während die bei 200° C. schmelzende Meta-O. sich unzersetzt verflüchtigt u. sublimiren läßt.

Oxyphensäure (Oxyphenol, Brenzcatechin, Pyrocatechin), eine nur sehr schwach saure Eigenschaften besitzende organische Verbindung, besitzt 2 Aequivalente od. 1 Atom Sauerstoff mehr, als das Phenol (Carbolsäure) u. hat demnach die Formel: $C_6H_6O_2$ (ältere Schreibweise: $C_{12}H_6O_4$), ist demnach auch isomer mit dem Hydrochinon u. dem Resorcin. Die O. bildet weiße glänzende, der Benzoësäure ähnlich sehende Krystalle von schwachem Geruch; sie schmilzt bei 102° u. siedet bei 240° C., fängt aber schon unter dem Schmelzpunkte an zu sublimiren; in Alkohol u. in Wasser ist sie leicht löslich, schwer dagegen in Aether. Die O. findet sich zu $0_{,1}$—$0_{,2}$ % im rohen Holzessig, sowie auch in einigen Pflanzen, z. B. in den Blättern des wilden Weins (Ampelopsis) u. den Eucalyptus-Blättern; in größerer Menge erhält man die O. bei der trockenen Destillation von Katechu, Kino u. solcher Pflanzenextrakte, welche eisengrünende Gerbsäuren enthalten; auch kann man die O. künstlich darstellen.

Oeynhausen (spr. Oehnhausen), Stadt mit 2041 E. (1875) im Kreise u. Reg.-Bez. Minden der preuß. Provinz Westfalen, liegt in 60 m Seehöhe in einem von mäßig hohen Bergen umschlossenen Thale mit gleichmäßig warmem, aber windreichem Sommerklima, südl. der Westfäl. Pforte an den Eisenbahnlinien Berlin-Lehrte-Köln, Hannover-Rheine u. Halle-Vienenburg-Löhne. Die Stadt, mit evangel. u. kathol. Kirche, einiger gewerbl. Thätigkeit, wie Kunsttischlerei, Chemikalien-, Thonwaaren- u. Cigarrenfabrikation, verdankt ihren Namen dem 1865 verstorb. Berghauptmann v. Oeynhausen, dem Leiter der schließlich erfolgreichen Bohrversuche. Die 3 Bohrlöcher gehen bis 625 m unter den Meeresspiegel u. liefern kohlensäurereiche, 25—33° C. warme Soolquellen mit 3 % Kochsalzgehalt, die durch Gradirwerke verstärkt die Soole zur Saline Neusalzwerk liefern, in Oe. aber zu heilkräftigen Bädern verwendet werden. Außer diesen gasreichen Thermalsoolbädern gewährt Oe. noch kräftige Soolbäder bis mit 10 % Kochsalz, Gas- u. Sooldunst- u. neuerdings auch Moorbäder. Skropheln, Rheumatismus, Gicht, verschiedene Nervenkrankheiten u. die vom Rückenmark ausgehenden Lähmungen bilden die hauptsächlichsten Heilobjekte Oe.s. Saison 15. Mai bis 3. Oktober. Frequenz 3—4000.

Ende des Buchstaben O.

P

Pachnolith, ein in den Drusenräumen des grönländ. Kryoliths vorkommendes Mineral, unterscheidet sich von diesem durch einen Wassergehalt von 9 % sowie dadurch, daß ein großer Theil des Fluornatriums durch Fluorcalcium ersetzt ist (bis zu 17 % Calcium). Der P. bildet kleine farblose, säulenförmige Krystalle des rhomb. Systems.

Packenj v. Kielstädten, Friedrich Frhr., österr. General, geb. 31. Jan. 1817 zu Graz, trat 1835 aus der Militärakademie zu Wiener-Neustadt als Offizier in die Armee ein, machte 1848 u. 1849 als Hauptmann des Generalstabkorps die Feldzüge gegen Piemont mit und trug wesentlich zu dem Siege bei Novara bei, was ihm nebst der außertourl. Beförderung zum Major auch die Erhebung in den Freiherrnstand eintrug. Später betheiligte sich P. an der Expedition nach Parma u. Toscana, nam. an der Einnahme von Livorno. 1854 rückte er zum Oberst, 1859 zum Generalmajor vor u. fungirte im Kriege von 1859 als Generastabschef der 1. Armee. Auch 1866 wurde sein Name viel genannt, da er seit April 1865 als präsidirender Bevollmächtigter bei der Militär-Bundeskommission zu Frankfurt a. M. thätig war, in welcher Stellung er bis zur Auflösung des Deutschen Bundes verblieb. Im Sept. 1866 wurde er Feldmarschallleutnant, 24. Okt. 1876 Feldzeugmeister, u. seit 19. Okt. 1878 ist er mit den wichtigen Funktionen eines Stellvertreters des Oberkommandanten der gesammten österr. Landwehr, Erzherzogs Rainer, betraut.

Packetporto. Auf dem Gebiete des P.s hat sich 1. Jan. 1874 in Deutschland eine bedeutsame Neuerung vollzogen, welche seitdem auch eine internationale Verbreitung gefunden hat. Bis dahin hatte in Deutschland ein vielstufiges u. komplizirtes P. bestanden, zuletzt geordnet durch das Gesetz über das Posttaxwesen vom 28. Okt. 1871. Die Bestimmungen dieses Gesetzes sind bei Herstellung der einheitlichen Gesetzgebung für das Deutsche Reich unverändert aus dem Gesetze über das Posttaxwesen im Gebiete des Norddeutschen Bundes vom 4. Nov. 1867 übernommen worden. Der norddeutsche Posttarif von 1867 war als ein Kompromißprodukt aus der Verschmelzung der zahlreichen verschiedenartigen Posttarife entstanden, welche bei Gründung des Norddeutschen Bundes in den Staaten mit selbstständiger Postverwaltung vorgefunden wurden. Das P. wurde beberechnet: auf Entfernungen bis 30 Meilen für je 5 Meilen, über 30—100 Meilen für je 10 Meilen, über 100—180 Meilen für je 20 Meilen mit 2 Pfennigen für jedes Pfund der Sendung. Als Minimalporto kamen die Sätze von 2, 3, 4, 5 u. 6 Sgr. zur Erhebung. Dies ergiebt für Packete im Gewichte bis 100 Pfd. insgesammt 1705 verschiedene Taxsätze bei 18 Entfernungsstufen. Wenn auch dieser Tarif gegen die früheren Zustände des Packettarifwesens, wie sie z. B. der General-Postdirektor Stephan in der Sitzung des Reichstags vom 17. März 1873 schilderte, ein erheblicher Fortschritt war, so begann man doch im Publikum bald das Bedürfniß eines noch weiter gehenden Fortschrittes auf diesem Gebiete zu empfinden. Diesen herbeigeführt zu haben ist zum guten Theil das Verdienst des Dr. Perrot (s. d.), der zuerst in einer Broschüre u. d. T. „Die Reform des Eisenbahntarifwesens im Sinne des Pennyportos" (Bremen 1869), später durch eine nachhaltig durchgeführte Agitation für die Sache eintrat. Im Jan. 1873 ging dem Reichstage bereits ein entsprechender Gesetzentwurf zu, welcher am 17. März, 3. April u. 21. April die drei Lesungen passirte. Der unverändert angenommene wesentliche Theil des Entwurfes, soweit er das P. betrifft, lautete:

„Das Porto für Packete beträgt:

I. Bis zum Gewichte von 5 kg einschließlich:
   a) auf Entfernungen bis 10 Meilen einschließlich . . . . $^1/_2$ Sgr.
   b) auf alle weiteren Entfernungen . . . . 5 „

II. Beim Gewichte über 5 kg: für jedes weitere Kilogramm od. den überschießenden Theil eines Kilogramms

bis 10 Meilen . . .	$1^1/_2$ Sgr.	über 50—100 Meilen . .	3 Sgr.
über 10—20 Meilen .	1 „	„ 100—150 „ . .	4 „
„ 20—50 „ .	2 „	„ 150 Meilen	5 „

Für unfrankirte Packete wird ein Portozuschlag von 1 Sgr. erhoben."

Nur für „sperriges Gut" wurde eine Aenderung der Vorlage beliebt, dahingehend, daß der Postverwaltung überlassen bleiben solle, für solches Gut einen Zuschlag zu erheben, welcher jedoch 50 % der obigen Taxe nicht übersteigen dürfe. — Mit dem 1. Jan. 1874 ist diese weittragende Veränderung ins Leben getreten, deren Hauptwerth darin besteht, daß sie Konsumenten und Produzenten einander näher rückt u. dem entsprechend einen Theil kaufmännischer Vermittlung überflüssig macht. Es mag wol dieser Umstand sein, welcher die Handelskammern zum Theil (so nam. die Leipziger Handelskammer) zu ungünstigen Urtheilen über die beabsichtigte Reform veranlaßte.

Schon die Motive zu dem in Rede stehenden Gesetzentwurfe nehmen die Ausdehnung des neuen P.s auf Oesterreich in Aussicht, welche auch vom 1. Nov. 1878 ab erfolgte. Außer der deutschen Postverwaltung befaßt sich nur noch die Oesterreichs, der Schweiz, Belgiens, Rußlands, Dänemarks u. Schwedens unmittelbar mit der Packetbeförderung. In den übrigen Staaten liegt dieselbe in den Händen von Aktiengesellschaften. Mit der Schweiz wurde ein Abkommen dahin getroffen, daß vom 1. Febr. 1877 ab Packete bis zu 5 kg im Verkehr mit Deutschland für den Einheitssatz von 80 Pfg. (1 Fr.) u. im Grenzverkehr beider Länder zu 40 Pfg. befördert werden. Mit Dänemark ist vom 1. April 1877 im Verkehr mit Deutschland die Einheitstaxe von 80 Pfg. für Packete bis zu 5 kg eingeführt. Schwieriger lag die Sache mit Rußland u. mit denjenigen Staaten, welche keine Staats-Packetpost besaßen. Aber auch hier hat zuletzt die nachhaltige Energie des General-Postmeisters Stephan die entgegenstehenden Hindernisse zu beseitigen gewußt. Es kam 1880 zu Paris zu einer internationalen Konvention („Uebereinkunft betr. den Austausch von Postpacketen ohne Werthangabe" vom 3. Nov. 1880) über den Packettransport, welche die postmäßige Beförderung kleiner Packete gegen einheitlich bemessene Gebührensätze, sowie die übereinstimmende Behandlung dieser Packete in den verschiedenen Postvereinsländern regelt. Der Vertrag, nach welchem Packete ohne Werthangabe bis zum Gewichte von 3 kg unter der Bezeichnung Postpackete zwischen den Postvereinsländern ausgetauscht werden, tritt 1. Okt. 1881 in Kraft. Zwischen Frankreich u. Deutschland ist dieser Verkehr bereits am 1. Mai 1881 (à 1 Fr. = 80 Pfg.) eröffnet.

Auf das geschäftl. Leben war die Reform des P.s von tiefgreifender Wirkung. Manche Geschäfte haben ihren Betrieb völlig umgestaltet. Es sind inzwischen auch eine ganze Reihe von Geschäftsbetrieben entstanden, welche auf dem Modus der Versendung von Packeten bis zu 10 Pfd. ausschließlich basiren. So wird z. B. jetzt Kaffee, Thee, Kakao, Tabak ꝛc. von einer Reihe von Geschäften in den Hafen- u. Grenzstädten direkt nach dem Binnenlande verschickt. Die Vermittlung der Detailhändler wird dadurch erspart u. die Konsumenten kommen in der Regel nicht nur billiger, sondern auch besser zu dem, was sie bedürfen. Immerhin war bis jetzt die Steigerung des Packetverkehrs nicht so bedeutend, wie man erwarten konnte. Die Zahl der im Deutschen Reiche aufgegebenen Packete ohne Werthangabe war:

1872 rund 39 200 000	1876 rund 57 200 000
1873 „ 43 400 000	1877 „ 60 300 000
1874 „ 49 200 000	1878 „ 62 900 000
1875 „ 53 400 000	

Die Reichs-Postverwaltung (also mit Ausschluß von Bayern u. Württemberg) hat für Packete vereinnahmt: 1874 rund 20 Mill. Mk.,

1878 rund $23^3/_4$ Mill. Mk. Auch die Einnahmen der Post haben sich durch die Reform des P.s nicht erheblich geändert. Die Gesammteinnahmen der Post betrugen 1873 rund 93 300 000 Mk. u. der Ueberschuß rund 10 200 000 Mk.; 1874 betrug die Gesammteinnahme rund 96 800 000 Mk. u. der Ueberschuß rund 8 100 000 Mk.

Vgl. „Entwurf eines Gesetzes, betr. einige Abänderungen des Gesetzes über das Posttaxwesen im Gebiete des Deutschen Reiches vom 28. Okt. 1871. Nebst Motiven" („Deutsches Postarchiv" 1873, Nr. 2); die drei Lesungen des vorstehenden Gesetzentwurfes im Reichstage 1873 am 3. März, 3. u. 21. April (Stenograph. Bericht, 3., 4. u. 16. Sitzung, auch abgedruckt im „Deutschen Postarchiv" 1873, Nr. 6, 7 u. 8); „Statistik der deutschen Reichs-Postverwaltung"; „Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, herausgegeben vom kaiserl. Statistischen Amt" (Jahrg. 1, Berl. 1880); Perrot, „Die Anwendung des Penny-Portosystems auf den Eisenbahntarif u. das Packetporto" (Rostock 1872).

Pagode, eine ostind. Goldmünze, im brit. Ostindien = $^1/_4$ Gold-Mohur od. $3^3/_4$ Silberrupien = $7^1/_2$ s. engl. = $7,_{20}$ Mk.; im franz. Ostindien = $8,_{40}$ Frcs. = $6,_{72}$ Mk.

Pailleron (spr. Pajjerong), Edouard, franz. Schriftsteller, geb. 1834 zu Paris, debutirte als Schriftsteller 1860 mit einem Bändchen Satiren, betitelt: „Les parasites", dem in dems. J. das im Odeon mit Erfolg aufgeführte Stück „Le parasite" folgte. Von seinen späteren Stücken, die sich durch feine Beobachtung u. sorgfältige Charakteristik auszeichnen u. treffl. Darstellungen des Pariser Lebens bieten, seien genannt: „Le mur mitoyen", „Le dernier quartier", „Le second mouvement", „Les faux ménages", „L'âge ingrate", „L'étincelle" (1880). Sensationellen Erfolg hatten die die Pariser Gesellschaft persiflirenden Lustspiele: „Le monde où l'on s'amuse" u. „Le monde où l'on s'ennuie" (1881).

Palagonit, amorphes, durchscheinendes, glasglänzendes Mineral von weingelber bis gelblichbrauner Farbe, seinem Ansehen nach an Gummi, Harz od. Pechstein erinnernd, besteht aus einem wasserhaltigen Doppelsilikate von Thonerde, Eisenoxyd, Kalk u. Magnesia mit wenig Kali u. Natron. Der P. bildet einen Bestandtheil des Palagonittuffs, eines geschichteten braunen Basalttuffes, welcher zahlreiche eckige Körner von honiggelbem bis braunem P. umschließt. Wenn der P. vorwaltet, heißt das Gestein Palagonitfels. Fundorte des P.s sind Limburg a. d. Lahn, Castel, Sizilien, Island.

Paläontologie (Petrefaktenkunde, Versteinerungskunde), die Gesammtheit aller der systematisch geordneten Kenntnisse von den Ueberresten u. Spuren der Pflanzen- u. Thierwelt in den früheren geolog. Perioden. Die Art der Erhaltung dieser Ueberreste u. Spuren ist eine sehr verschiedene. Ueberbleibsel der Pflanzen- u. Thierkörper der Vorzeit, welche noch von den Theilen dieser Körper herrühren u. entweder nur wenig verändert od. durch die Länge der Zeit u. infolge des Abschlusses der Luft chemisch zersetzt, vermodert od. verkohlt sind, nennt man Fossilien, z. B. Bernstein, ein fossiles Harz, Knochen vom Mammuth u. vom Höhlenbären u. anderen Wirbelthieren, Muschelschalen, Polypen- u. Korallengehäuse, Kiesel- u. Kalkpanzer von Infusorien, Steinkohle, Braunkohle, Torf, die Kiesel- u. Kalkgehäuse fossiler Algenarten. — Nachbildungen der Knochentheile von Wirbelthieren, der Gehäuse von Schalthieren, der Holztheile von baumförmigen Pflanzen älterer u. neuerer geolog. Perioden durch irgend welche im feuchten Erdreiche gelöst vorkommende mineralische Stoffe, z. B. Kieselerde, kohlensauren Kalk, Schwefeleisen, nennt man vorzugsweise Versteinerungen od. Petrefakten. Ihnen sind auch die Inkrustationen organ. Körper mit mineralischem Material, z. B. die Kalktuffbildungen, beizuzählen, aus denen später der organ. Kern durch das Sickerwasser aufgelöst u. fortgeführt worden ist. — Abformungen der Gestalten des Innern organischer Körper durch das benachbarte mineral. Material nennt man Steinkerne, z. B. Ausfüllungen von Muschelschalen, deren Substanz aufgelöst u. aus dem Gestein fortgeführt worden ist. — Abformungen der äußeren Flächen durch das umgebende mineral. Material nennt man Abdrücke, z. B. Muschelabdrücke, Pflanzenabdrücke. — Endlich sind noch die verschiedenen Thierfährten zu erwähnen, d. h. Fußspuren von Thieren, die sich in weichen Schlammmassen abgedrückt u. infolge der späteren Erhärtung dieser Massen erhalten haben. — Alle diese Spuren der Thier- u. Pflanzenwelt der Vorzeit wird man also fast vollständig durch die Bezeichnungen Fossilien, Versteinerungen (Petrefakten) u. Abdrücke umfassen. — Diese Reste u. Spuren der Organismen der Vorzeit werden entsprechend dem System der lebenden Thier- u. Pflanzenklassen systematisch zusammengestellt. — Von den Säugethieren haben sich einzelne, z. B. Mammuththiere, noch

Nr. 1044. Pterodactylus.

mit Haut, Haaren u. Fleischtheilen erhalten gefunden, indem sie im Eise Sibiriens eingefroren waren. Von anderen haben sich einzelne Knochen od. ganze Skelette im Lehm des Diluviums od. in Torflagern erhalten. Sehr viele Säugethierknochen, zum Theil mit Menschenknochen zusammen, sind in Höhlen, bes. in Kalkhöhlen, gefunden worden. Nicht selten sind diese Knochenreste in Kalksinter eingebettet u. mit solcher Masse überkrustirt, sodaß das Ganze eine Kalkbreccie bildet, in welcher die Knochenreste eingesprengt vorkommen. Man nennt dergleichen Massen Knochenbreccien. Auch in der Nähe der menschl.

Nr. 1045. Nummulitenkalk.

Wohnungen der Vorzeit, z. B. der Pfahlbauten, hat man Menschen- u. Säugethierknochen gefunden. Die gefundenen Ueberreste von Säugethieren gehören theils ausgestorbenen Arten von Pferden, Ochsen, Hirschen, Nagethieren, zahnlückigen Säugethieren (Faulthier), theils größeren Raubthieren, wie dem Höhlenbären u. mehreren Hyänenarten an, die ebenfalls ausgestorben sind. Es werden aber auch viele Reste von Säugethieren gefunden, die jetzt noch existiren. Im Ganzen sind etwa 600 fossile Säugethierarten bekannt, die ca. 180 Gattungen angehören, welche zur Hälfte ausgestorben sind. Die Säugethierreste

sind mit wenigen Ausnahmen auf die jüngsten geolog. Formationen beschränkt. — Fossile Reste von Vögeln sind selten, da die Vogelknochen weniger widerstandsfähig gegen zersetzende Agentien sind als die Knochen der anderen Wirbelthiere; doch hat man in den Knochenbreccien u. Knochenhöhlen auch Knochen von verschiedenen Vögeln aller Arten gefunden. Auch in der Tertiär- u. sogar in der Kreideformation findet man einzelne Reste von Vögeln. Verschiedene früher für Vögelfährten gehaltene Fährten sind neuerdings als solche von Reptilien erkannt. Zahlreich u. durch sehr große Individuen sind die Reptilien in der fossilen Thierwelt vertreten. Schon in den jüngeren Grauwackenschichten treten dieselben auf; die hervorragendste Rolle spielen sie aber in der Lias- u. Juraformation, in welcher sie zur höchsten Entwicklung gelangten. Die meisten Ueberreste findet man von Sauriern (Echsen) u. Cheloniern (Schildkröten). Man zählt 300 Arten vorweltl. Amphibien, darunter nicht weniger als 176 Saurier u. 72 Schildkröten. Die Batrachier (froschartige Reptilien) u. die Schlangen sind nur in wenigen Exemplaren erhalten. Dagegen finden sich unter den Sauriern der älteren u. neueren Juraformation sehr große eidechsen- u. krokodilartige Thiere, zum Theil über 10 m lang, von den verschiedensten Formen, die Fisch-, die Schwan-, die Flugechse (Ichthyosaurus, Plesiosaurus, Pterodactylus). Viele, wenn auch weniger kolossale Vertreter finden sich schon in den Schichten der Trias, im Buntsandstein u. Muschelkalk. Man findet überdies außer den Skelettheilen dieser Reptilien in manchen Gegenden, z. B. an einigen Punkten in England, massenhafte Anhäufungen von erhärteten Exkrementen (Koprolithen) derselben, die auf die sicherlich große Zahl jener Saurier in den betreffenden Formationen hinweisen u. durch ihre Zusammensetzung über ihre Ernährungsart Aufschluß geben. Ihren Körperformen nach sind diese fossilen Saurier ebensowol mit unseren heutigen Reptilien u. Fischen, als auch mit manchen Vögel- u. Säugethierarten verwandt. — Ganz bes. zahlreich treten erklärlicher Weise die Fische in der fossilen Thierwelt auf. Wegen ihrer einfacheren Organisation finden wir sie schon in den ältesten Schichten der Grauwacke vertreten. Sie zeigen bis in die jüngsten Schichten eine ziemlich stetige Entwicklung. Die ältesten Ueberreste gehören den Knorpelfischen an, während die Knochenfische erst in den neueren Bildungen von der Kreideformation an gefunden werden. Unter den etwa 1500 fossilen Fischspecies sind ca. 1100 ausgestorben. Man findet hier u. da auch Koprolithen von Fischen. Bes. schöne Fischabdrücke u. -Versteinerungen finden sich in dem Kupferschiefer im Mansfeldischen u. in dem lithograph. Schiefer der Gegend um Solenhofen in Bayern. — Die Gliederthiere (Insekten, Spinnen, Krebse u. Würmer) haben kein kalkhaltiges Knochenskelett, sondern ein oft nur weiches aus Chitin bestehendes, aus Gliedern od. Ringeln zusammengesetztes Hautskelett. Daher findet man auch die Ueberreste dieser Thiere verhältnißmäßig nur selten fossil od. Steinkerne od. Abdrücke von denselben. Doch kommen einzelne Familien in vielen Arten fossil vor, so die interessante, den Krebsen verwandte Familie der Trilobiten in der Grauwackengruppe, welche in etwa 400 Arten in dieser Formationsgruppe gefunden ist, aber schon in der zunächst folgenden Steinkohlenformation fast ganz fehlt. In den Schichten des Muschelkalks u. der Juraformation findet man gegen 200 Arten theils kurz-, theils langgeschwänzter Panzerkrebse. Die etwa 1500 Arten Spinnen u. Insekten gehören meist den jüngeren u. jüngsten Formationen an. So hat man nam. im Innern der Bernsteinknollen eine Menge Waldinsekten angetroffen. In den lithogr. Schiefern hat man viele schöne Abdrücke von Wasserinsekten gefunden. Von den Würmern sind gegen 250 Arten der Gattung Serpula durch ihre kalkigen Schalen erhalten geblieben. — Bei weitem am zahlreichsten trifft man aber die Gehäuse von Weichthieren (Muscheln u. Schnecken), Strahlthieren u. Pflanzenthieren (Polypen u. Korallen) in allen Gebirgsschichten an. Ganze Gebirgsschichten, wie z. B. im Muschelkalk u. in den tertiären Kalkformationen, bestehen zum großen Theile aus Gehäusen von Konchylien u. Korallen. Viele Arten sind in Steinkernen u. Abdrücken erhalten. Manche Gebirgsschichten haben von den in großer Menge in ihnen vorkommenden Resten von Gehäusethieren ihren Namen. Eine große Zahl von Familien dieser Thierklassen sind ausgestorben. — Auch die meist sehr kleinen Arten der Urthiere sind in fast allen umfänglicheren Gebirgsformationen reichlich vertreten u. machen nicht selten einen bedeutenden Theil ganzer Gebirgsschichten aus, so die Wurzelfüßer im Nummulitenkalk u. in der Kreide, welche letztere fast vollständig aus den mikroskopisch kleinen Gehäusen dieser u. ähnlicher Thierfamilien in Vermischung mit den Kalkpanzern von Algen zusammengesetzt ist. Pflanzenreste, Versteinerungen von Pflanzentheilen u. Abdrücke derselben sind in der Hauptsache mehr auf einzelne Gebirgsformationen beschränkt. So findet man nam. in der Steinkohlenformation mächtige Einlagerungen verkohlter Pflanzenreste (das sind eben die Steinkohlen), u. in den sie einhüllenden Sand- u. Thonmassen trifft man eine Menge Abdrücke u. Steinkerne an, die von den Pflanzen herrühren, die zu der betr. Zeit große Moore gebildet haben. Diese Pflanzenreste gehören durchgängig der Abtheilung der Akotyledonen an. Baumförmige Farrne, Schafthalme u. Bärlapparten haben vorwiegend das Material zu den Steinkohlenlagern geliefert. Kohlenlager finden sich auch in anderen älteren Formationen, z. B. im Quader u. im Keuper, aber meist von viel geringerer Mächtigkeit. Am mächtigsten erscheinen dann wieder Kohlenlager in

A. FAGUET LAPLANTE

Nr. 1046. Sigilarienstämme in den Kohlengruben von St. Etienne, an der Stätte ihres ursprünglichen Wachsthums noch aufrecht stehend.

der Braunkohlenformation eingelagert, u. zwar gehören diese, so wie die Reste in den Nachbarschichten vorzugsweise der Abtheilung der baumartigen Mono- u. Dikotyledonen an. Bituminöses Holz, Reste u. Abdrücke von Wurzeln u. Blättern, Sämereien u. dgl. finden sich in Menge in den Braunkohlenlagern u. in den Thonen u. Sandsteinen ihrer Umgebung. Manche der neueren Lager dieser Art bestehen in ihrer ganzen Ausdehnung aus Stämmen von Laub- u. Nadelhölzern, die oft noch so gut erhalten sind, daß man einzelne Stücke derselben wie frisches Holz verarbeiten, hobeln u. poliren kann. Den jüngsten Bildungen der Braunkohlenformation gehört der Bernstein an, ein von einer üppigen Koniferenformation der Vorzeit herrührendes Baumharz, welches viele Zweige u. Nadeln sowie Insekten des Urwaldes einschließt, dem es entstammt. Die Bernsteinkiefer muß einen großen Theil des nördl. Europa, nam. Skandinaviens, in dichten Wäldern bedeckt haben. In den Schichten des älteren aufgeschwemmten Landes (Diluvium) kommen häufig Ueberreste od. Versteinerungen von Baumstämmen, einzeln od. in größerer, oft sehr bedeutender Anzahl vor (versteinerter Wald von Radowenz bei Trautenau), außerdem Inkrustationen von Pflanzen- u. Thierüberresten durch Kalk (Kalktuffbildungen). Das neuere aufgeschwemmte Land (Alluvium) endlich enthält eine Menge Holz- u. Moostorflager, die durch eine Jahrhunderte lang vor sich gegangene Ueberlagerung der älteren Wald-, Heide- u. Moosvegetationen durch die jüngeren entstanden sind, ferner eine Menge Früchte u. Blätter von noch jetzt vorkommenden Pflanzen in den Schichten des neuesten Schwemmlandes der Niederungen, bes. auch der Mündungsdistrikte größerer Ströme (Nildelta, Mississippimündung 2c.). — Ein großer Theil des mittleren u. südlichen europ. Rußlands, Sibiriens, sowie des Prairielandes in Nordamerika ist von einer stellenweise bis zu 8 m dicken Schicht Rasenerde bedeckt, die aus vermoderten Pflanzenresten, erdigen Theilen u. Infusorienresten besteht u. einen sehr fruchtbaren Boden bildet. Man nennt diese Erde Tschernosem. — Nach dieser Skizzirung der Thier- u. Pflanzenwelt der Vorzeit möge nur noch der vielen Spuren des Daseins u. der Thätigkeit des Menschengeschlechts gedacht werden, welche in der neueren Zeit in den Schichten des jüngeren u. älteren aufgeschwemmten Landes (Alluvium u. Diluvium) u. selbst der jüngsten Tertiärformationen gefunden worden sind. Alle die hierher gehörigen Untersuchungen belegt man jetzt mit dem Namen Urgeschichte u. theilt die Zeiten, welche derselben angehören, in verschiedene Perioden ein, in die Stein-, Bronze- u. Eisenzeit u. deren Unterabtheilungen, nach den Materialien, aus denen sich die derselben angehörigen Glieder des Menschengeschlechts ihre Waffen u. Geräthschaften angefertigt haben. Man hat in den Höhlen der Gebirge, in welchen die Menschen ursprünglich lebten, u. in den Pfahlbauten, die 1854 zuerst im Züricher See u. seitdem am Ufer vieler anderen Gewässer gefunden sind, eine große Menge Knochen von Menschen u. den Haus- u. Jagdthieren der damaligen Zeiten, sowie allerlei Geräthschaften u. Waffen, Küchenabfälle 2c. gefunden, welche die zahlreichen vorhistorischen Museen der Gegenwart füllen (vgl. auch „Anthropologie").

Die Entwicklung der Thier- u. Pflanzenwelt in der Vorzeit ist eine ganz allmählich vom Einfacheren u. Unvollkommenen zum Zusammengesetzteren u. Vollkommneren fortschreitende gewesen u. erfordert zu ihrer Erklärung die Annahme sehr langer Zeiträume für die einzelnen Umbildungen. Manche Thier- u. Pflanzenfamilien sind im Verlaufe dieser Entwicklung ganz ausgestorben. — Die P. als Wissenschaft hat noch kein sehr hohes Alter. Man hielt in früheren Zeiten, trotzdem daß man in gewissen Gegenden Versteinerungen u. Abdrücke von Thiergehäusen in großer Menge fand, alle diese Naturalien meist für Naturspiele, die zufällig entstanden seien, od. für unreife u. verfehlte Ausgeburten eines vorzeitigen Bildungstriebes der Natur u. dergleichen Verkehrtheiten mehr. Es gab aber auch schon frühzeitig Andersdenkende, die das Richtige ahnten od. bis zu einem gewissen Grade schon wußten, so Xenophanes von Kolophon u. Herodot im Alterthume, Frocastro u. Leonardo da Vinci in Italien, Palissy in Frankreich, Agricola in Deutschland (Sachsen) im Anfange des 16. Jahrh. Wieder ein Jahrh. später erkannte zuerst Nicolaus Steno (Steen), ein Däne, der als Arzt in Italien lebte, daß die Erdrinde aus übereinander liegenden Gebirgsschichten bestehe, die zum Theil Versteinerungen einschlössen u. aus dem Wasser abgeschieden seien. Fabius Colonna, ein Italiener, machte 1626 bereits den Unterschied zwischen Land-, Süßwasser- u. Meeresthieren unter den aufgefundenen Thierüberresten. Robert Hooke schloß zuerst (1688) aus der genaueren Erforschung der Beschaffenheit der Versteinerungen, daß das Klima der Erde früher ein gleichmäßigeres u. wärmeres gewesen sein müsse. Auch Leibnitz erklärte sich für die Ansicht (1691), daß die Fossilien organischen Ursprungs seien. Im 17. Jahrh. wurde von verschiedenen Forschern wie in Bezug auf andere Theile der Geognosie, so auch, was die Versteinerungen betraf, mehr u. mehr Material gesammelt, ohne Aufstellung bestimmter Theorien, bis endlich in dem letzten Viertel des 18. Jahrh., nachdem Werner sein neptunistisches u. Hutton sein plutonisches System der Erdentwicklung aufgestellt hatte, die Geologie u. damit auch die P. zuerst als eine Art wissenschaftliches Ganze aufgestellt u. gelehrt wurde. Die P. als Wissenschaft hat also gleich der Geologie, deren Hülfswissenschaft sie ist, u. gleich verschiedenen anderen Naturwissenschaften, z. B. der Chemie, dermalen nur ein Alter von etwa einem Jahrhundert. Wie erstaunlich sie in diesem Zeitraum fortgeschritten u. bis ins Einzelste ausgebildet worden ist, das lehrt ihre sehr reichhaltige Literatur, von der wir nur einige wenige Werke anführen: Bronn u. v. Leonhardt, „Lethaea geognostica" (3 Bde., 3. Aufl. Stuttg. 1851—56); Geinitz, „Grundriß der Versteinerungskunde" (Dresden 1846), Unger, „Synopsis plantarum fossilium" (Lpz. 1845); Giebel, „Allgem. P." (Lpz. 1852), ders., „Fauna der Vorwelt" (Lpz. 1847—56); Quenstedt, „Handbuch der Petrefaktenkunde" (Tüb. 1858); ders., „Petrefaktenkunde Deutschlands" (Lpz. 1878); C. Vogt, „Lehrbuch der Geologie u. Petrefaktenkunde" (2 Bde., 4. Aufl. Braunschw. 1878); Dunker u. Zittel, „Palaeontographica" (Kassel 1846 ff.; bis jetzt 27 Bde.). Vgl. auch die Literatur zu „Geologie".

Namhafte Paläontologen der Gegenwart und jüngsten Vergangenheit.

Agassiz, Louis, 1807—73, Prof. in Cambridge (Mass.).
Benecke, E. W., geb. 1838, Prof. in Straßburg.
Brongniart, Adolphe Théodore, geb. 1801, Prof. am Collége de France in Paris.
Engelhardt, Hermann, Realschul-Oberlehrer in Dresden.
Frič, Anton, Kustos des böhm. Landesmuseums in Prag.
Fritsch, Karl v., geb. 1838, Prof. in Halle.
Fuchs, Th., Mitglied der geolog. Reichsanstalt in Wien.
Geinitz, Hans Bruno, geb. 1814, Professor in Dresden.
Giebel, Chr. Gottfr. Andreas, geb. 1820, Prof. in Halle.
Göppert, H. Rob., geb. 1800, Prof. in Breslau.
Häckel, Ernst, geb. 1834, Prof. in Jena.
Hauer, Franz Ritter v., geb. 1822, Direktor der geolog. Reichsanstalt in Wien.
Heer, Oswald, geb. 1809, Prof. in Zürich.
Jäger, Gustav, geb. 1832, Prof. in Stuttgart.
Jokély, Johann, Geolog der geolog. Reichsanstalt in Wien.
Quenstedt, Friedrich Aug. v., geb. 1809, Prof. in Tübingen.
Reuß, Aug. Immanuel, geb. 1811, Prof. am Polytechnikum in Prag.
Römer, Ferd., geb. 1818, Prof. in Breslau.
Sandberger, Guido, geb. 1821, Lehrer in Wiesbaden.
Sandberger, Karl Ludw. Fridolin, geb. 1826, Prof. in Würzburg.
Schafhäutl, Karl Emil v., geb. 1803, Prof. in München.
Schlönbach, U., Mitglied der geolog. Reichsanstalt in Wien.
Schmid, E. Ernst, geb. 1815, Prof. in Jena.
Vogt, Karl, geb. 1817, Prof. in Genf.
Zittel, Karl, geb. 1839, Prof. in München.

Palermo, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz u. größte Stadt der Insel Sizilien mit 186 145 Einw. (Zählung 31. Dez. 1871), liegt an der Westseite des weiten u. tiefen Golfes von P., umgeben von der üppigen Fruchtebene der Conca d'oro (Goldmuschel), die im weiten Bogen halbkreisförmig von großartigen Bergen umschlossen wird, im Norden geschützt durch den schön geformten, etwa 600 m ansteigenden Monte Pellegrino, ausgezeichnet durch ein gleichmäßiges mildes Klima, dessen Januartemperatur noch 11° C. beträgt, an der Linie P.-Cammarata-Porto Empedocle u. der noch unvollendeten Strecke P.-Partinico-Marsala der sizil. Eisenbahn. Die Stadt bildet nahezu ein Rechteck von $1,_8$ km Länge u. $1,_2$ km Breite, das mit der schmalen Seite ans Meer stößt u. hier den ganzen früher sehr ver-

kleinerten Hafen la Cala in sich aufnimmt. Durch den Corso Vittorio Emanuele, der von der Porta felice am Meere bis zur Porta nuova in südwestl. Richtung in gerader Linie die ganze Stadt der Länge nach durchschneidet, u. durch die Via Macqueda (auch Corso Garibaldi), die von der Porta Macqueda ausgehend in südöstl. Richtung schnurgerade die Stadt in der schmalen Seite halbirt, den Corso rechtwinklig schneidet u. am Durchkreuzungspunkte mit ihm den achteckigen Platz Quattro Cantoni bildet, wird die Stadt in 4 fast vollkommen gleichgroße Theile zerlegt. Innerhalb der einzelnen Viertel aber herrscht wenig Regelmäßigkeit; die Straßen sind hier meist krumm u. eng, u. erst die allerneueste Zeit sucht einigen Wandel zu schaffen, Luft u. Licht hineinzubringen u. für die Gesundheit zu sorgen. Gutes u. reichliches Trinkwasser führen P. die schon von den Arabern angelegten Aquädukte zu. — In ihren Gebäuden trägt die Stadt den gemischten Charakter halb oriental., halb abendländ. Bauart. Die öffentl. Profangebäude sowol wie die Kirchen u. die Paläste sizilian. Großen tragen das Gepräge schwerfälliger Prunksucht, häufig verunziert durch Auswüchse des Zopfstils u. äußerlich sehr vernachlässigt. Sie stehen meist an den erwähnten großen Straßen od. an den weitläufigen Plätzen; das wichtigste von ihnen ist der Palazzo Reale neben der Porta nuova. Seine Grundlagen sind sarazen. Ursprungs, das Meiste aber haben die Normannenkönige hergestellt. Durch die vielen späteren Umbauten ist das Ganze in jetziger Gestalt mehr ein Gebäudekomplex, denn ein Gebäude, trägt aber noch der ursprünglichen Bestimmung ensprechend deutlich den Festungscharakter. Sein größter Schatz ist die Cappella Palatina, wol die schönste Schloßkapelle der Welt. Sie wurde unter dem Normannenkönig Roger erbaut, ist dem Grundplane nach eine 3schiffige Basilika; ihre arab. Spitzbogen werden von 10 Granit- u. Cipollinsäulen getragen; über der Vierung des um 5 Stufen erhöhten Chors wölbt sich eine 18 m hohe Kuppel; die Decke ist mit maurischem Schnitzwerk von ausgezeichneter Schönheit geschmückt, u. die Flächen der Wände sind ganz mit Mosaiken auf Goldgrund bedeckt. Ein interessanter Saal in den weiten Räumlichkeiten des Schlosses ist die sog. Stanza di Ruggiero, das Zimmer Roger's, das durch seine Architektur u. die Mosaikverkleidung der Wände ein treues Bild normannischen Geschmackes giebt. Im Thurme S. Ninfa, dem ältesten Theile der Burg, ist seit 1791 die Sternwarte errichtet, auf der Piazzi den Planeten Ceres entdeckte. Ein interessanter Palast ist ferner der 1307 erbaute Palazzo dei Tribunali, in dem 1410 die Königin Bianca wohnte u. später bis 1782 die Opfer der Inquisition seufzten. Jetzt sind die Gerichte u. die Dogana in ihm untergebracht. Das 1330 erbaute Spedale grande, der Palazzo Patella mit interessanter Façade von 1495, der erzbischöfl. Palast, der Pal. Paternò u. der Palast des Duca di Serradifalco sind weitere nennenswerthe Paläste, zu denen noch mehrere in spätmittelalterl. Profanarchitektur, die in P. bes. stark vertreten ist, aufgeführt werden könnten. — Von den nahezu 300 kirchl. Gebäuden P.'s ist der 1169—85 erbaute, später aber vielfach umgeänderte Dom das wichtigste. In seinem rechten Seitenschiff befinden sich die Königsgräber, in denen Roger, seine Tochter Constanza, Heinrich VI. u. Friedrich II. ruhen. Nicht uninteressant ist die ehemalige Kirche la Martorana im echt normann. Stile, die nach ihrem alten Plane gegenwärtig restaurirt wird; zu überladen die 1683 vollendete Jesuitenkirche u. durch ihre Größe ausgezeichnet S. Domenico. Mehre monumentale Brunnen u. Denkmäler schmücken die freien Plätze, so ein Denkmal Philipp's IV., eine Statue Kaiser Karl's V., Denkmäler der neueren sizilian. Patrioten, des Ruggiero Settimo, des 1862 gest. Ehrenpräsidenten des italien. Senats, u. des Carlo Cuttone Principe di Castellamare, Ministers im J. 1812. Eine Büste Garibaldi's ist im Giardino Inglese im Norden der Stadt aufgestellt, u. ein schönes Grabdenkmal wurde dem 7. Aug. 1879 in P. verstorbenen italien. Dichter Bernardino Zendrini am 28. Nov. 1880 auf dem engl. Friedhofe enthüllt. — P. ist Sitz eines Präfekten, eines Kassationshofes u. anderer höherer Gerichte, des Generalkommandos vom 10. Armeekorps u. des Kommandanten der 19. Division, eines Erzbischofs, zahlreicher Konsulate, hat Universität mit 4 Fakultäten, Sternwarte, botan. Garten, ein Lyceum u. 2 Gymnasien, erzbischöfl. Seminar, techn. Schulen, städt. Bibliothek mit 130 000 u. Nationalbibliothek mit 110 000 Bdn., 4 Theater, im Museo nazionale eine Sammlung antiker Skulpturen mit den berühmten Metopen von Selinunt u. eine Gemäldegalerie u. andere Sammlungen. Sein lieblichster Spaziergang ist der am Meere entlang geführte Kai der Marina, jetzt Foro Italico genannt, der bis vor die Stadt zur Villa Giulia od. zur Flora führt, einem der schönsten öffentl. Gärten Italiens. — P.'s Industrie ist nicht bedeutend, liefert aber in manchen Zweigen ganz Vorzügliches, z. B. treffl. Tischlerarbeiten u. aus Marmor u. Achaten zusammengesetzte Tischplatten; ebenso sind seine Korallenarbeiten, seine Gold- u. Silberwaaren geschätzt. Wichtiger ist sein Handel. Es sind vorzugsweise die sizilian. Produkte Weizen, Wein, Oel, Seide, Marmor, die von hier ins Ausland gebracht werden, u. verschiedene Industrie-Artikel des Auslandes, die hier ihren Eingang nach Sizilien finden. Sein eigentl. Hafen (la Cala ist zu klein u. zu seicht für die internationale Schiffahrt) ist durch einen Molo gebildet, der ihn aber nicht allseitig schützt. Doch ist der Golf, an dem er liegt, durch hohe Gebirge vor Stürmen gesichert. Die Schiffahrtsfrequenz war 1878 im internationalen Verkehr:

Nr. 1047. Dom zu Palermo.

	Im Eingang Zahl	Im Eingang Tonnen	Im Ausgang Zahl	Im Ausgang Tonnen
Segelschiffe unter italien. Flagge, beladen	160	44 785	48	14 271
" " " " unbeladen	6	1665	22	3061
" " fremder " beladen	75	18 531	61	13 350
" " " " unbeladen	20	4850	37	8447
Dampfschiffe unter italien. Flagge, beladen	32	25 876	9	6615
" " " " unbeladen	2	1006	6	4403
" " fremder " beladen	133	134 679	338	308 363
" " " " unbeladen	3	2927	29	21 932
In Summa	431	204 319	550	380 441

Die Küstenschiffahrt zeigte:

1862 Segler mit 70849 T. im Eingang, 1949 mit 74560 T. im Ausgang,
1176 „ „ 643550 „ „ „ 970 „ 471194 „ „ „ .

Außerdem wurden genöthigt, ohne Handel treiben zu wollen, den Hafen anzulaufen 238 Segel- u. 11 Dampfschiffe. — Der schönste Punkt in der Umgebung P.'s ist der Monte Pellegrino mit vielbesuchten Wallfahrtsorten auf seinem Gipfel, die interessantesten Punkte sind die ehemal. sarazen. Lustschlösser La Cuba u. La Ziza u. das Städtchen Monreale mit der berühmten 1174—89 gebauten Kathedrale.

Palgrave (spr. Pahlgrew), Francis Turner, engl. Dichter u. Kunstkritiker, geb. 28. Sept. 1824, studirte in Oxford u. wurde Fellow am dortigen Exeter College. Er veröffentlichte: „Idylls and songs" (1854); „The golden treasury of English songs" (1861); „Essays on art" (1866); „Hymns" (1867; 2. Aufl. 1868); „The five days' entertainments at Wentworth Grange" (1868); „Lyrical poems" (1871); „Chrysomela" (eine Sammlung der lyr. Gedichte Robert Herrick's, 1877) ꝛc. Auch schrieb er ein Leben Walter Scott's (für die Globe-Ausgabe seiner Gedichte, 1867) u. den Text für das illustrirte Werk „Gems of English art in this country" (1869). — Sein Bruder William Gifford P., geb. 24. Jan. 1826, diente, nachdem er im Trinity College in Oxford studirt hatte, bis 1853 in Indien als Offizier, bereiste 1862—63 Arabien, ward im Juli 1865 von der engl. Regierung zur Befreiung des Konsuls Cameron u. der anderen Gefangenen in Abessinien ausgesandt, verweilte in Aegypten bis zum Juni 1866, fungirte dann als engl. Konsul in Suchum-Kalé, seit 1867 in Trapezunt, seit 1873 auf der Insel St. Thomas, seit 1876 auf Manila u. wurde Ende 1878 Generalkonsul in Bulgarien. Seine Reise durch Mittel- u. Ostarabien beschrieb er in dem Werke: „Narrative of a year's journey etc." (Lond. 1865, 2 Bde.; 3. Aufl. 1867; deutsch Lpz. 1867 f., 2 Bde.). Außerdem schrieb er: „Essays on eastern questions" (1872); den Roman „Hermann Agha" (1872, 2 Bde.) u. „Dutch Guiana" (1876).

Paliurus (Stechdorn), Pflanzengattung aus der Familie der Rhamneen, wovon eine auch in Südtirol u. Krain vorkommende Art, P. australis Gärtn. (P. aculeatus Lam., Rhamnus P. L., Zizyphus P. Willd.) nam. in Italien gern als Heckenpflanze kultivirt wird. Dieselbe ist ein sehr verästelter sparriger Strauch mit zweireihig angeordneten, wechselständigen, dreinervigen Blättern u. dornigen Nebenblättern, gelblichen, in kurzgestielten Trauben in den Blattwinkeln stehenden Blüten u. röthlichen, trockenen, nicht aufspringenden dreisamigen Früchten.

Palliser (Pahlliser), Sir William, brit. Offizier u. Politiker, geb. zu Dublin 18. Juni 1830, besuchte die Kriegsschule in Sandhurst, diente seit 1855 in der Rifle-Brigade, seit 1858 im 18. Husarenregiment u. nahm im Dez. 1871 als Major seinen Abschied. Er erfand u. A. das nach ihm benannte P.-Projektil für Schiffs- u. Küstengeschütze, sowie die P.-Kanone. Seit April 1880 ist er auch Mitglied des Unterhauses.*

Palmellaceen, Pflanzenfamilie aus der Abtheilung der Algen, welche nebst den nahe verwandten Protococcaceen zu den niedrigsten bekannten Organismen gehört. Jedes Individuum besteht aus einer einzigen einfachen, grünen Zelle. Sie leben entweder einzeln od. zu Familien vereinigt in einer gemeinschaftl. Gallerthülle eingebettet. Die Vermehrung geschieht fast nur durch einfache Zelltheilung. Eine der häufigsten Arten ist Pleurococcus vulgaris Menegh., welche überall an Baumstämmen, Bretterwänden, feuchten Mauern ꝛc. staubige, grüne Ueberzüge bildet. Nach der Schwendener'schen Flechtentheorie sind mehrere Arten mit den Gonidien vieler Flechten identisch.

Palmenkohl, die jungen, saftigen Blütenkolben u. Gipfelknospen mehrerer Palmenarten, welche in den Tropen als Gemüse gegessen werden; so von Cocos nucifera L., Phoenix dactylifera L., Oreodoxa oleracea Mart. ꝛc.

Palmenöl. Das meiste im Handel vorkommende P. wird gewonnen durch Auspressen der Früchte von Elaeis guineensis Jacq., einer in Westafrika einheim., auch in Mittelamerika kultivirten Palmenart.

Palmenwein wird bereitet theils aus den weibl. Blütenkolben der in Ostindien einheim. gemeinen Fächelpalme (Weinpalme, Lontar, Palmyrapalme, Borassus flabelliformis L.), theils aus dem durch Anbohren der Stämme gewonnenen Saft der Weinpalme (Moritzpalme, Mauritia vinifera Mart., am Orinoko), sowie auch aus dem Saft der unreifen Blütenstände der Kokospalme u. a.

Palmer, Eduard Henry, berühmter engl. Orientalist, geb. 7. Aug. 1840 in Cambridge, studirte daselbst bis 1867 am St. John's College, begleitete 1868—69 die Sinai-Survey-Expedition auf ihrer Reise zum Sinai u. unternahm 1870 eine zweite wissenschaftl. Entdeckungsreise durch die Wüste Et-Tih u. das Land der Moabiter. Seit 1871 ist er Professor des Arabischen an der Univ. Cambridge. Unter seinen Werken verdienen Erwähnung: „Oriental mysticism, a treatice on the Suffistic and Unitarian theosophy of the Persians" (1867); „The Negeh, or South country of scripture and the desert of Et-Tîh" (1870); „Jerusalem, the city of Herod and Saladin" (1871); „The desert of the Exodus" (1871; deutsch u. d. T. „Der Schauplatz der 40jähr. Wüstenwanderung Israels", Gotha 1876); „A grammar of the Arabic language" (1874); „Dictionary of the Persian language" (1875); „Zoheir Behá-ed-din of Egypt" (2 Bde., 1876—77) ꝛc.

Panal, in Marseille die 1/8 Charge Getreide = 20 l.

Panama-Kanal heißt der zwischen der Limon- (od. Navy-) u. der Panama-Bai geplante Wasserweg zur schiffbaren Verbindung des Atlant. u. Stillen Ozeans. Der Gedanke einer solchen Verbindung ist so alt, als die Kenntniß des festländ. Zusammenhangs der beiden Amerika, indem er an die im centralamerikan. Isthmus gesuchte Durchfahrt nach dem Ganges-durchfluteten Indien anknüpft. Cortez glaubte das Geheimniß dieser Durchfahrt (el secreto del estrecho) mit der Entdeckung des nahe der Pacific-Küste entspringenden u. in den Golf von Mexiko mündenden Goazacoalco entschleiert zu haben, u. er berichtet darüber 1523 an Kaiser Karl V. u. benutzte auch diese Linie durch den Isthmus von Tehuantepec, obwol sie bis zum schiffbaren Fluß einen Landweg von 35 geograph. Meilen (60 = 1°) mit einer Paßhöhe von 230 m darbietet, zur Herstellung eines Verkehrs zwischen den beiden Weltmeeren. Unter der kurzsichtigen span. Herrschaft geschah natürlich nichts od. nur wenig, um der durch diesen Vorgang eröffneten Frage der Möglichkeit einer Kanalanlage hier od. an einer andern Stelle der centralamerikan. Landenge näher zu treten, u. die Bestrebungen jener Zeit beschränken sich auf einige gelegentliche Vermessungen. So untersuchten 1774 Cramer u. Miguel del Comal den Tehuantepec-Isthmus, 1796 Isasi u. Alexander die Honduras-Fonseca-Bai-Linie, 1781 Galisteo den Nicaragua-See ꝛc. Erst Humboldt regte im Anfange dieses Jahrh. mit seinem Plane der Verbindung des wasserreichen Atrato durch den Truando mit der pacifischen Mündungslagune des Paracuchichi die Kanalfrage wieder an, die aber erst mit den amerikan. Untersuchungen im Nicaragua- u. Panama-Isthmus u. am Atrato zu Beginn der 50er Jahre richtig in Fluß kam, sodaß schon 1856 mehr als ein Dutzend Kanalprojekte vorlagen. Diese Zahl steigerte sich, einschließlich aller Abänderungen der Hauptlinien, bis jetzt auf nicht weniger als 28 od. 30 Vorschläge, von welchen indeß auf dem internationalen Kongreß zu Paris 1879 zur Feststellung einer Kanallinie nur 7 zur Besprechung kamen, während nur 3 od. höchstens 4 Linien eine genaue Beachtung verdienten. — Die begutachteten Pläne stützten sich auf die Untersuchungen, welche 1870—75 von den Verein. Staaten u. 1876—78 von einer 1876 in Paris gegründeten Gesellschaft veranstaltet wurden. Von Seiten der Verein. Staaten von Nordamerika, wo man trotz der 1824—25 von J. Orbegozo erwiesenen Unausführbarkeit eine lebhafte Theilnahme für das Tehuantepec-Projekt zeigte, war zunächst Kapitän R. W. Shufeldt 1870—71 mit der Untersuchung dieser Linie beauftragt worden. Das Ergebniß bestätigte Orbegozo's Angabe dahin, daß zur Fortsetzung des auf ca. 50 km schiffbaren Coatzacoalco ein Kanal von ca. 240 km Länge u. zur Ueberwindung einer Bodenerhebung von 230 m etwa 140 Schleußen nöthig wären. Belangreicher waren die anderen von der Unionsregierung entsandten Expeditionen. Commander T. O. Selfridge vermaß 1870 u. 71 eine Anzahl von Linien zwischen dem Golf von San Blas u. dem Rio Chepo (od. Rio Bayano), zwischen der Caledonia-Bai u. den Zuflüssen des Chucunaque, die von L. de Puydt 1867 vorgeschlagene Linie zwischen dem Rio Tanela u. dem Darien-Hafen,

ferner die Uebergänge von den unteren Zuflüssen des Atrato (des Rio Cacarica u. Rio Peranchita) zum oberen Tuira u. endlich die Linie Atrato-Napipi zur Cupica-Bai. Letztere Linie erklärte er für die günstigste u. empfahl dieselbe nach einer abermaligen Untersuchung 1873 mit der Abänderung längs des Rio Doguado nach der Chirichiri-Bai zur Ausführung. Commander E. P. Lull erforschte 1873 die Nicaragua-Linie u. 1875 die eigentliche Landenge von Panama. Endlich führte noch im Auftrage der Unionsregierung Leutnant F. Collins 1875 eine Aufnahme der erwähnten Napipi-Doguado-Linie aus. Auf dem geograph. Kongreß zu Paris 1875 berichtete der unter dem Namen A. de Gogorza bekannt gewordene André Anthoine, daß er auf zwei zum Tuira 1866 u. 1867 unternommenen Reisen zwischen dessen Nebenfluß, dem Paya, u. dem zum Atrato führenden Rio Cacarica nur eine schmale Wasserscheide von ca. 50 m Höhe gefunden habe, u. daß hier ein schleußen- u. tunnelloser Kanal zwischen den beiden Weltmeeren angelegt werden könnte. Da auch von anderen Seiten die geringe Höhe jener Wasserscheide bestätigt wurde, so trat auf Grund einer von Gogorza u. General Türr 26. Mai 1876 von Columbia für Darien erworbenen Konzession am 3. Okt. unter Türr's Vorsitz eine „Société civile internationale concessionnaire du Canal interocéanique du Darien" mit 300000 Frs. Kapital zu dem Zwecke zusammen, die Tuira-Paya—Cacarica-Atrato-Linie genau vermessen zu lassen. Eine aus Marineoffizieren, Ingenieuren, Naturforschern bestehende Expedition unter Leitung des Marineleutnants Lucien N. B. Wyse führte 7. Nov. 1876 bis 24. Mai 1877 diesen Auftrag aus, jedoch mit dem Ergebniß, daß die niedrigste Einsattelung der Wasserscheide der genannten Flüsse eine Höhe von 146 m aufweise, u. daß ein schleußenloser Kanal außer 35 bis 40 km langen u. bis zu 85 m tiefen Einschnitten einen Tunnel von 8—10 km Länge erfordern würde. 7. Nov. 1877 begaben sich Wyse u. sein vorjähriger Begleiter, der Marineleutn. A. Reclus, abermals nach dem Isthmus, wo sie 29. Nov. mit den Ingenieuren Sosa u. Verbrugghe zusammentrafen u. in den columbian. Staaten Panama u. Darien folgende für eine Kanalanlage etwa geeigneten Linien untersuchten: a) Golf San Blas—Rio Mamoni—Rio Bayano; b) Rio Atrato—Rio Cacarica (Caquirri)—Rio Tuira; c) Acanti-Golf —Rio Tiati—Rio Tupisa—Rio Chucunaque—Rio Tuiro—Golf San Miguel u. d) Colon—Rio Chagres —Rio Grande—Panama. Nachdem Wyse 23. März in Bogota mit der columbianischen Regierung eine am 17. Mai 1878 vom dortigen Kongreß genehmigte Konzession auf 99 Jahre vereinbart hatte, kehrte die Expedition, noch die San Juan—Nicaragua-Linie bereisend, über Kalifornien im Aug. 1878 nach Paris zurück, wo sie der internationalen Kanalgesellschaft Bericht erstattete (vgl. Wyse, Reclus u. Sosa: „Rapport sur les études de la commission internationale d'exploration de l'isthme américain", Paris 1879). Hauptsächlich auf Grund dieses Berichtes wurde „zum Studium eines interozeanischen Kanals in Mittelamerika" ein internationaler Kongreß nach Paris eingeladen, welcher, von allen Staaten Europa's u. Amerika's u. von China u. Japan beschickt, 15.—29. Mai 1879 daselbst tagte. Den Vorsitz führte F. v. Lesseps, der Erbauer des Sues-Kanals. Außer dem gleich Anfangs fallen gelassenen Tehuantepec-Projekt lagen dem Kongreß 7 Kanalpläne zur Begutachtung vor: 1) Die Atrato-Napipi-Linie. Dieselbe benutzt den sehr wasserreichen, aber mit Delta-Armen u. schwieriger Barre in den Golf von Darien od. Uraba mündenden Atrato 240 km aufwärts bis zur Mündung seines linksseitigen Nebenflusses, des Napipi, den sie 30 km aufwärts verfolgt, um dann im Thale des rechtsseitig mündenden Doguado, mittels Einschnitten u. Tunnel die 233 m hohe Einsattelung des Küstengebirges durchdringend, zur Chiri-Chiri-Bai des Stillen Ozeans hinab zu führen. Die gesammte Kanallänge beträgt 290 km, davon 50 km eigentl. Kanal u. $6{,}_4$ km Tunnel; überdies 22 Schleußen bei einer Scheitelhöhe von 50 m; Durchfahrt 3 Tage; muthmaßliche Baukosten 512 Mill. Frs.; jährl. Unterhaltung 10 Mill. Frs.; Bauzeit ca. 9 Jahre. — Das in Südamerika als niedere Küsten-Cordillere sich darstellende Gebirge, welches mit der westl. Hauptkette der Anden das Längenthal des Atrato bildet, gabelt sich bei seinem Eintritt in den centralamerikan. Isthmus, indem es in mehreren Parallelzügen ausstrahlt, in ähnlicher Weise, wie die Anden unter 1° nördl. Br. im Knotenpunkt des Pasta. Weniger massig u. weniger hoch als diese, haben die zu 700—1000 m sich erhebenden, durch die Längenthäler des Rio Balsas, Chucunaque, Sabana, Bayano deutlich als Ketten geschiedenen Gebirge des östl. Isthmus (Panama u. Darien), einen geringeren Zusammenhang bewahrt, so daß ihr Verlauf häufige Einsattelungen u. einige Unterbrechungen aufweist. Eine solche Unterbrechung ist das breite Querthal des Tuira-Darien, welcher, in die tief eingeschnittene Bucht San Miguel mündend, ein durch die ihm tributären Längenthäler des Balsas, Chucunaque ꝛc. sehr umfangreiches Gebiet (den hierauf zu beschränkenden Isthmus von Darien) zum Panama-Golf des Stillen Ozeans entwässert. Auf die weite Verzweigung der Zuflüsse des Tuira, die bis zur Wasserscheide der atlant. Küstenkette u. mittels der Einsattelungen bis hart an die Nebenflüsse des Atrato reichen, sowie auf die ausgiebige, durch die mächtigen Tropenregen (3 m jährl. Höhe) u. die Bodengestaltung bedingte Wasserführung aller Seitenzweige, gründen sich eine Anzahl

KARTE des ISTHMUS von PANAMA und des interoceanischen Kanals

Nr. 1048.

Kanalprojekte, welche theils den Atrato mit dem Tuira, theils die atlant. Küste direkt mit letzterem verbinden wollen. Hierher gehören die beiden folgenden Pläne. 2) Die Atrato-Cacarico-Paya-Tuira-Linie. Gesammtlänge 235 km, davon 128 km eigentlicher Kanal mit keinem od. einem 1 km langen Tunnel; 22 Schleußen. Baukosten 680, Unterhaltung 15 Mill. Frs. Bauzeit 12 Jahre. — 3) Acanti-Tuira-Linie. Von der am Ausgange des Uraba-Golfes sich einbauchenden Acanti-, Gandi- od. Tolo-Bai im Estoli-Thal mittels eines 17 km langen Tunnels durch das Küstengebirge zum Rio Tiati, Tupisa (Selfridge's Arquiati), Chucunaque u. Tuira. Gesammtlänge 125 km, davon 74 km Kanal u. 17 km Tunnel; keine Schleuße. Baukosten 620, Unterhaltung 6 Mill. Fr. Bauzeit 12. J. — 4) San Blas-Bayano-Linie. Von der Bai San Blas auf dem Vercalagua, mittels Tunnels durch die Cordillere von Chepo zum Rio Mamoni u. unteren Bayano, der in die Chepillo-Rhede des Golfs von Panama mündet. Gesammtlänge 53 km; davon 42 km Kanal u. 16 km Tunnel; keine Schleuße. Baukosten 500, Unterhaltung 4 Mill. Fr. Bauzeit 10 J. — Im Gegensatz zu ihren mehrfach unterbrochenen südl. Parallelgliedern verläuft die nördlichste u. höchste Kette des östl. Isthmus, nirgends unter 300 m hinabsinkend, in ungestörtem Zusammenhang vom Golf von Uraba längs der atlant. Küste bis zum Thale des Chagres, wo auch sie eine vollkommene Unterbrechung erleidet. Hier hört jede deutliche Kettenform auf; ein Gewirr von unzusammenhängenden doleritischen u. trachytischen Hügeln von 100—200 m Höhe bietet hier, wie für die Eisenbahn, die mit nur 80 m höchster Erhebung die beiden Küstenplätze Colon u. Panama verbindet, auch eine günstige Lage für einen Kanal. Derselbe könnte bei der geringen Bodenerhebung entweder nur mit Schleußen u. ohne Tunnel, od., was am zweckmäßigsten ist, im Meeresniveau mit kürzester Tunnellänge geführt werden. Auf diese Füglichkeiten gründen sich die beiden nächsten Pläne. 5) Chagres-Panama-Linie. Dieselbe verbindet die Limon- mit der Panama-Bai mittels Einschnitten zwischen den kanalisirten Betten des Rio Chagres u. Rio Grande. Gesammt- u. zugleich Kanallänge 72 km. Kein Tunnel; 25 Schleußen; Baukosten ca. 5 Mill. Frs. mehr als die vorige Linie; Unterhaltung 10 Mill. Frs.; Bauzeit 6 J. — 6) Colon-Panama-Linie. Kanal im Meeresniveau unter Benutzung des Rio Chagres u. Rio Grande, längs der Eisenbahn, von der Limon- od. Navy-Bai zur Panama-Bai. Gesammt- u. zugleich Kanallänge 73 km, davon 6 km Tunnel; keine Schleuße. Baukosten 500, Unterhaltungskosten 4 Mill. Frs., nach anderen Rechnungen erstere bedeutend mehr. Bauzeit 6 J. — Wenige Meilen westlich vom Chagres-Thal beginnen wieder größere Erhebungen, die von hier in beträchtl. Breite u. ohne bekannte Unterbrechung, etwa die Mitte des Isthmus einnehmend u. in Costarica zu Gipfelhöhen von über 3000 m ansteigend, sich bis zu 11° nördl. Br fortsetzen u. somit auf dieser weiten Erstreckung jede Möglichkeit einer Wasserstraße zwischen beiden Ozeanen abschneiden. In seinem nordwestl. Verlauf allmählich aus der Mitte des Isthmus zur Pacific-Küste ziehend, bildet dieses Gebirge mit der mittleren Hauptkette von Nicaragua ein breites Längenthal, in welchem der Managua- u. Nicaragua-See, letzterer mit nur 33 m Meereshöhe, mittels des Rio San Juan ihren Abfluß zum Atlant. Ozean nehmen. Dieser wasserreiche, jetzt allerdings schwer zugängliche u. für große Schiffe nicht fahrbare Strom bietet mit dem mächtigen Becken des Nicaragua-Sees, welcher vom Stillen Ozean von einem auf 16 km sich verengenden u. auf 46 m herabsinkenden Höhenzug getrennt wird, eine von der Natur vorgezeichnete Kanallinie, deren Vortheile — von den Kosten abgesehen — nur durch einen Kanal im Meeresniveau übertroffen werden können. Von den 8 seit Gil Gonzales Davila (1. Hälfte des 16. Jahrh.) vorgeschlagenen, auf die Nigara-Linie bezügl. Projekten, welche sich nur in der Art der Verbindung des Nicaragua- bez. Managua-Sees mit dem Stillen Ozean unterscheiden, ist dem Pariser Kongreß nur dasjenige vorgelegt worden, welches den bei Brito mündenden Rio Grande benutzt. Es ist 7) die Nigara-Linie. Von Greytown den Rio San Juan hinauf, durch den Nicaragua-See u. mittels eines 97 km langen Kanals durch die Thäler des Rio del Medio u. des Rio Grande zur Rhede von Brito. Gesammtlänge 292 km, davon 97 auf den Kanal, 102 auf den kanalisirten San Juan u. der Rest auf den Nicaragua-See; 21 Schleußen, kein Tunnel. Baukosten 330—500 Mill. Frs.; Unterhaltung 15 Mill. Frs. Bauzeit 10 J.

Der Kongreß, der schon von Anfang nur zwischen der Nicaragua- u. Panama-Linie schwankte, entschied sich 29. Mai 1879 mit 74 gegen 8 Stimmen (16 Mitglieder enthielten sich der Abstimmung u. 40 fehlten) für den schleußenlosen Panama-Kanal. Nur dieser, der nur 1 Tag Durchfahrtszeit beanspruchen wird u. nicht den gewiß häufigen Störungen des Schleußenapparates unterliegt, kann allen Anforderungen eines Weltverkehrs genügen. Der Kanal wird bei seinem Verlauf längs der Eisenbahn, die er zweimal kreuzt, eine Länge von 73 km, eine Breite von $22_{,5}$ an der Sohle u. 32 m an der Oberfläche u. eine Tiefe von $8_{,5}$ m erhalten. Der 6 km lange Tunnel, der auf 34 m Höhe u. 26 m Breite in der Wasserlinie geplant ist, muß nöthigenfalls durch einen Einschnitt durch den 90 m hohen Cerro Culebra ersetzt werden, was einen Mehraufwand von 40—50 Mill. Frs. bedingen wird. Hierzu kommen noch umfangreiche Hafenbauten in der Rhede von Panama. Große Schwierigkeiten werden dem Bau die Hochfluten des Chagres bereiten, so daß sich die von Wyse auf 500 Mill. Frs. veranschlagten Herstellungskosten leicht auf das Doppelte belaufen können. Ob unter diesen Umständen, zumal bei der Konzessionsbestimmung, daß nach 99 Jahren die ganze Anlage unentgeltlich in den Besitz Columbiens übergehen soll, die Aktionäre bei diesem Unternehmen ihre Rechnung finden werden, ist sehr fraglich. Sicherlich wird aber der Weltverkehr den größten Nutzen davon tragen. Nach Eröffnung des P.-K.s wird der Seeweg von Kap Lizard, dem westl. Ausgangspunkte des engl. Kanals, nach Panama nur 4500 (jetzt durch die Magellan-Straße 12000 Seemeilen), nach Francisco 7800 (jetzt 15000), nach Callao 6000 (jetzt 10300), nach Valparaiso 7000 (jetzt 9000) Seemeilen betragen, wodurch die Dampferfahrt von Hamburg nach San Francisco von 50—60 auf 30—32 Tage abgekürzt wird. Noch bedeutender ist die Wegersparniß für die Ver. Staaten; sie beträgt für New York—Panama 10000 Seemeilen (2000 gegen 12000). Nach Ostasien wird Europa durch den P.-K. keinen Gewinn tragen, wol aber die Verein. Staaten, für die der Weg um $^1/_3$ od. $^1/_4$ abgekürzt wird. Trotz dieser großen Vortheile des P.-K.s waren aber die Kapitalisten der Verein. Staaten dem Unternehmen nicht günstig, theils aus Eifersucht auf Europa, theils aus Bevorzugung der Nicaragua-Linie, die den Weg nach Kalifornien noch um ein Beträchtliches verkürzt. Ohne Mitwirkung der Ver. Staaten gelang es nicht, das nöthige Kapital aufzubringen, u. 19. Aug. 1879 mußte sich sogar der als Leiter berufene F. v. Lesseps entschließen, die bis dahin in Europa gezahlten Aktienbeträge zurück zu erstatten. Lesseps ließ sich aber nicht abschrecken; er unternahm noch im J. 1879 eine Reise nach dem Isthmus, wo er die Panama-Linie besichtigte u. 10. Jan. 1880 die erste Sprengung, zunächst zur Vorarbeit, vornehmen ließ, u. ging nach den Verein. Staaten, um dort durch Vorträge u. Verhandlungen Stimmung für seinen Plan zu machen.. Dies gelang, u. es konnten die Panama-Aktien im Betrage von 500 Mill. Frs. aufgelegt werden. Darauf wurden noch im J. 1880 die Vorarbeiten im großen Maßstabe aufgenommen u. im Juni 1881 für 10 Mill. Dollars die Panama-Eisenbahn angekauft.

Eine eigenthümliche Konkurrenz erwuchs dem Panama-Projekt in dem 1879 von Kapitän Eads aufgestellten Plan einer Schiffseisenbahn durch den Isthmus. Dieser durch die Regulirung der Mississippi-Mündung bekannt gewordene amerikan. Ingenieur will auf einem großen Fahrstuhl die größten Schiffe mittels einer fünfgleisigen Eisenbahn von einem zum andern Ozean befördern u. seine Anlage für 50 Mill. Doll. in 4 Jahren ausführen. Wie die Zeitungen berichten, hat er von der mexikan. Regierung im Dezember 1880 auch eine günstige Konzession für den Isthmus von Tehuantepec erhalten.

Vergl. Wyse, „Canal interocéanique 1876—77 etc.“ (Par. 1877); Fontane, „La canal interocéanique et le canal de Suez“ (ebd. 1879); de Puydt, „International Compagny of the Columbian Ship Canal founded in Paris, March 9th. 1864“ (Par. 1878); v. Scherzer, „Der projektirte P.-K.“ („Oesterr. Monatsschrift für den Orient“ 1879); L. Wyse, A. Reclus u. P. Sosa, „Rapports sur les études de la commission internationale d'exploration de

l'Isthme Américain“ (Par. 1879); Zöppritz, „Die neuesten Untersuchungen der Amerikaner bez. der Ausführbarkeit eines Schiffskanals ꝛc.“ („Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde“ 1879). — Alle bis 1866 bekannten Daten über Kanalprojekte finden sich zusammengestellt in dem Berichte des Marinesekretärs der Ver. Staaten vom 12. Juli 1866 („Senate, executive documents“ Nr. 62), während die 1870—75 ausgeführten amerik. Vermessungen in den „Senate, executive“ Nr. 6 u. 57 u. in „Appendix“ Nr. 13 zum „Report of the Secretary of Navy“ 1875 niedergelegt sind.

Pantenius, Theodor Hermann, Schriftsteller, geb. 10. Oktober 1843 zu Mitau, studirte in Berlin u. Erlangen Theologie, lebte 1867—68 in Petersburg, war dann Hauslehrer in Kurland, kam 1870 als Lehrer nach Mitau, wo er später die Redaktion der „Baltischen Monatsschrift“ übernahm, u. ist seit 1876 Mitredakteur des „Daheim“ in Leipzig. Er veröffentlichte unter dem Pseudonym Theodor Hermann die Romane „Wilhem Wolfschild“ (Mitau 1872; 2. Aufl. 1873); „Allein u. frei“ (2 Bde., ebd. 1875) u. unter seinem wirklichen Namen: „Im Gottesländchen“ (Erzählungen aus dem kurländ. Leben; Bd. 1 u. 2, ebd. 1880) u. den Roman „Das rothe Gold“ (ebd. 1881).

Panzerschiffe (seit 1871). Die Bemühungen, die P. abzuschaffen, die maritimen Budgets zu vermindern, haben im letzten Jahrzehnt allenthalben vorgeherrscht; allein das Bedürfniß der Staaten, sich eine Machtstellung zu erwerben od. die erworbene zu behaupten, hat die Oberhand gewonnen, u. so erblicken wir heute auf allen Kriegswerften, in allen Kriegsflotten Panzerschiff neben Panzerschiff gereiht, als den Hauptfaktor der Flotten. Nur wenige Staaten sind zurückgegangen: die Türkei u. die Verein. Staaten von Nordamerika. Bei der Türkei liegt der Grund darin, daß die kostbare Panzerflotte sich im Kriege gegen Rußland als total vernachlässigt u. völlig nutzlos erwies; deshalb wurden die P. theils abgeschafft, theils in England als Pfand zurück behalten. England soll mit den Schiffen „Belleisle“ u. „Orion“ (ehemals „Peïk-i-Scherif“ u. „Burdsch-i-Zafer“) schlechte Erfahrungen gemacht haben u. hat für Andere den werthvollen Beweis geliefert, daß es besser ist, neue Schiffe zu kaufen, als alte für andere Ideen u. andere Artillerie zu aptiren. — In den Verein. Staaten, der eigentlichen Wiege des Panzerschiffsbaues („Merrimac“ u. „Monitor“ wurden typisch, jener für die Breitseit-, dieser für die Thurmschiffe), geht man seit dem zerstörenden Sklavenkriege streng friedlicher Richtung nach u. gefällt sich in Ideen über Seekriegführung, die anderswo durchweg nicht getheilt werden. Man will sich durch Seeminen u. Torpedos vertheidigen, einige wenige Panzerfahrzeuge sollen die Sperren decken, schnelle Kreuzer sollen den feindl. Handel zerstören. Von den großen P.n der kontinentalen Mächte meint man, daß sie nicht genügend Kohlen nehmen können, überhaupt zu komplizirte Maschinen zur Kriegführung in der fern gelegenen Fremde seien ꝛc. Solche Erwägungen haben nicht viel für sich. Die wenigen seit langem in Umbau befindl. alten P. der Colossus-

Nr. 1049. „Messudije“, türkische Panzerfregatte.

Nr. 1050. „Tegetthoff“, österreichische Panzerfregatte.

Klasse sind von geringer Defensiv- u. kaum nennenswerther Offensivkraft. — Rußland hat für seine Flotte im letzten Dezennium große Summen verwandt; was dafür geschaffen worden ist, läßt sich aber, wie alles russisch Militärische, nicht recht beurtheilen, bis es zum Schlagen kommt. Die Zahlen über die Stärke der Panzerwände, über die Wirkung ihrer selbst gefertigten Artillerie, die Geschwindigkeit ihrer Schiffe 2c. verhalten sich ähnlich wie die Stärkerapporte ihrer Armeen u. die Angaben über die russ. Verluste. Es hat Rußland indessen prinzipiell den Standpunkt absoluter Defensive verlassen u. ist in den neueren Schöpfungen auf den Panzerkreuzerkrieg, d. h. Entsendung von P.n nach fernen Welttheilen, übergegangen; dem entsprechen Schiffe mit viel Kohlen, starken Maschinen, großer Schnelligkeit, geringerem Panzer u. mittelstarker Artillerie.

Man hat immer wiederkehrend die Behauptung aufgestellt, daß die P., welche im Durchschnitt je 7 Mill., zuweilen bis zu 10 Mill. Mark kosten, dem Fortschritte der neuen Artillerie- u. Torpedowaffen gegenüber machtlos daständen. Man sah in Marinekreisen mit Begierde den ersten Schlachten entgegen, in denen Torpedos u. schwere gezogene

Nr. 1051. „Italia", italienisches Panzerschiff 1. Klasse.

Kanonen den Panzern gegenüber treten sollten. Man erwartete, daß jeder Torpedo ein Panzerschiff vernichten würde, u. vom Geschoß erwartete man, daß ein in der Gefechtsnähe, also etwa 500 m vom Ziel ab, verfeuertes Geschoß einen Panzer, der gleiche Dicke wie der Geschoßdurchmesser habe, durchschlagen würde, daß also etwa 30 Granaten von 9" Durchmesser (150 kg Gewicht mit etwa 7 kg Sprengladung) ein mit 8 od. 9" Panzer bekleidetes Schiff ziemlich außer Thätigkeit setzen würden. Seit 1871 traten drei Fälle ein, die für die Frage entscheidend sein konnten: 1) Angriffe der Russen mit Torpedos auf türk. P. 1877—78; 2) Angriff der engl. Fregatte „Shah" u. Korvette „Ametyst" auf das peruan. Panzerfahrzeug „Huascar" 1877; 3) Kampf des „Huascar" mit dem „Almirante Cochrane" u. der „Blanca Encalada". Zu 1): Von den Russen wurde am 25. Mai 1877 des Nachts im Matschin-Kanal mit 4 Dampfbarkassen ein kombinirter Angriff auf den zu Anker liegenden türk. Monitor „Seïfi" gemacht. Der Monitor war 512 Tonnen schwer u. hatte 2 Stück 12 cm-Kanonen, war also ein kleines Schiff. Das Fahrzeug wurde von den Russen ohne Verlust auf ihrer Seite gesprengt u. vernichtet. Die Angriffswaffen waren Torpedos an Stangen (Spierentorpedos). Am 9. Juni 1877 wurde des Nachts das Panzerschiff „Fethi-Bulend" mit Spieren- u. Schlepptorpedos angegriffen. Die Russen verloren ein Boot. Das Panzerschiff wurde etwas beschädigt. Am 23. Juni 1877 geschah mit 2 Booten ein Angriff auf einen in Bewegung befindl. Monitor. Die Russen hatten kleine Verluste, der Monitor keine. Am 23. Aug. gingen 4 Boote des Nachts bei Suchum Kale gegen das Panzerschiff „Assar-i-Schefket" vor. Die Russen hatten keine Verluste, das Panzerschiff nur geringe Beschädigungen. Am 26. Jan. 1878 wurden 2 Fischtorpedos vor Batum gegen ein Panzerschiff abgefeuert. Beide Torpedos gingen fehl. Schwere Geschütze kamen gegen schwere Panzer in diesem Kriege nicht zur Aktion. Die Lehre aus diesen Beispielen war die: Ein gut bewachtes u. vertheidigtes Panzerschiff wird im Stande sein, manchen Torpedo-Angriff abzuweisen, u.: die Waffe der Torpedos ist noch nicht genügend kriegsbrauchbar. — Zu 2): Der Monitor „Huascar" von 2000 Tonnen mit 11 Knoten Geschwindigkeit, 2 Stück 300-Pfündern u. 114 mm Panzer, der bis zu 70 mm sich verläuft, wurde 1877 bei Ylo von den engl. Schiffen, der ungepanzerten Rapid-Fregatte „Shah" u. der Korvette „Ametyst", angegriffen. Der „Shah" hat 6000 Tonnen, der „Ametyst" 1900, der „Shah" läuft 15 Knoten, „Ametyst" 13, der „Shah" hat 2 Stück 300-Pfünder, 22 Stück 110-Pfünder, der „Ametyst" trägt 14 Stück 64-Pfünder, schließlich war der „Shah" noch mit Fischtorpedos ausgerüstet. Die Engländer gingen mehrmals dem „Huascar" auf 400 m nahe; die engl. Schiffe verfeuerten während 2 Stunden über 300 Geschosse. Von diesen 300 waren 40 Stück 9zöllige Granaten, deren jede den „Huascar" durchschlagen sollte. Der „Shah" gab außerdem noch einen Schuß mit dem Fischtorpedo ab. Das Resultat des Gefechts war: der „Huascar" hatte kein Loch bekommen u. nur einen Todten verloren. Die gänzliche Unerfahrenheit der zusammengelaufenen Mannschaft des kleinen Panzerfahrzeugs hat die engl. Schiffe vor einer schweren Niederlage bewahrt, da die Peruaner des Schießens vollkommen unkundig gewesen sein müssen. Der Werth des Panzers, die „Ueberlegenheit eines dünnen Panzers" gegen nicht gepanzerte Schiffe erster Klasse mit starker Artillerie lag zu Tage, was der engl. Admiral Hornby vorher sicherlich nicht geglaubt hatte. — Zu 3): Am 9. Okt. 1880 griffen die chilen. Schiffe „Almirante Cochrane" u. „Blanca Encalada" den „Huascar" an. Die Chilenen hatten jedes 3480 Tonnen, 6 Stück 23 cm-Kanonen neuerer Konstruktion u. einen Panzer von 230 mm. Das Seegefecht fand bei Punta Angamos statt. Nach etwa 2stünd. Kampfe, in dem die Chilenen nur wenige Todte u. ihre Schiffe selbst gar nicht gelitten hatten, war der „Huascar" zerschossen u. ergab sich. Panzerkommandothurm u. Panzergeschützthurm waren mehrfach durchschlagen, das Schiff stark beschädigt u. seiner besten Leute beraubt. Es ergiebt sich daraus: Ein Panzerschiff mit dünner Panzerwand ist gegen ein solches mit starkem Panzer nahezu ebenso wehrlos, wie ein nicht gepanzertes gegenüber einem schwach gepanzerten Schiffe. — Schließlich kommt das Panzerschiff als solches noch beim Kampf gegen eine feindliche Küste in Betracht. Während Holz- u. nicht gepanzerte Eisenschiffe einem Küstenwerke moderner Konstruktion gegenüber ganz machtlos sein können (gegen Panzerwerke), sind die P. allen Küstenbatterien immer noch ebenbürtige Gegner. Dieser Darstellung entspricht das Promemoria, welches der Chef der deutschen Admiralität 1881 dem deutschen Reichstag zur Befürwortung des Panzerschiffbaues vorlegte. In diesem Promemoria ist ferner angegeben, daß zur Zeit in Bau sind: in England 11 P., darunter „Inflexible", „Ajax", „Agamemnon", „Colossus", „Majestic",

„Collingwood", „Conqueror", „Polyphemus"; in Frankreich 16 Schiffe, darunter „Amiral Duperré", „Amiral Baudin", „Formidable", „Turenne", „Duguesclin", „Bayard", „Vauban", „Kaiman", „Requin", „Indomptable", „Terrible", „Furieux", „Hoche", „Marceau", „Magenta", „Neptune"; in Italien 3 Schiffe: „Dandolo", „Italia", „Lepanto"; in Rußland nur eines, in Oesterreich keines, in Dänemark eines.

Die auf S. 1287 zu Anfang gegebene Liste enthält diejenigen nach 1871 gebauten P., die als Schlachtschiff (als Gegensatz zum Küstenvertheidigungsschiff) gelten, welche 300 u. mehr mm Panzer haben. Die Schiffe sind nach ihrer Panzerstärke rangirt.

Alle jene neu gebauten resp. im Bau befindl. Schiffe sind aus Eisenblech gebaut, die älteren aus schmiedeeisernen Platten, die neueren aus Stahl, alle haben einen horizontalen Panzer neben dem vertikalen, u. der letztere ist bis zu einer Stärke von 770 mm gediehen, während man bis 1871 sich mit 230 mm begnügte. Das Deplacement der Schiffe ist bei einigen Konstruktionen von 6000 auf 9000 Tonnen gestiegen, u. das Kaliber der Geschütze vom 24 cm-Geschütz mit geringerem Ladungsverhältniß bis zu 45 cm-Kanonen mit viel stärkerem Ladungsverhältniß. Die Panzerplatten, früher aus Schmiedeeisen hergestellt, werden heute als Compound (Schmiedeeisen u. Stahl) gegossen, einige auch aus massivem Stahl. Als besondere Waffe erhalten die P. moderner Konstruktion Einrichtungen zum Selbstlanciren von Torpedos, Torpedo-Beiboote, u. eine größere Anzahl von Kanonen kleineren Kalibers zur Abwehr leichterer Gegner. Die Schnelligkeit der P. wird durchschnittlich auf 14 Seemeilen bei der Probefahrt gebracht, u. sind mithin diese Schiffe, da der Wind u. der Seegang ihnen bezüglich der Fahrt nicht viel anhaben können, auch an Geschwindigkeit den leichteren ungepanzerten Schiffen überlegen („Augusta", eins der schnellsten Holzschiffe, wurde 1870—71 andauernd durch franz. P. blokirt gehalten). Dampfruder sind allenthalben eingeführt u. dadurch ist die Manövrirfähigkeit der Schiffe (Kreis in etwa 4—5 Min.) erheblich gesteigert. Gegen Unglücksfälle sind alle Schiffe in eine größere Anzahl wasserdichter, leicht verschließbarer Abtheilungen eingetheilt.

Einen ganz besondern Panzerschiffstypus vertritt die italien. Flotte. Italien hat im Panzerschiffbau seit dem für die italien. Flotte nachtheiligen Kriege von 1866 ganz Außerordentliches geleistet u. trotz der starken Gegenströmung im Parlament u. Volk sich einer Spezialrichtung hingegeben. Italien liegt im Mittelmeer, umgeben von engl., franz., österreich. Besitz, gefährdet durch eine Küstenentwicklung, wie sie kein anderer Staat Europa's aufzuweisen hat. Eine Defensivflotte wäre kaum angebracht, Italien hat daher seine Flotte auf eine Offensivrichtung hin gebaut: Schiffe der größten Masse, der stärksten Panzer, der schwersten Geschütze. Bewährt sich dereinst das mächtige Panzerschiff von 10000 Tonnengehalt als Schlacht- u. Geschwaderschiff, dann ist Italiens Flotte in 2—3 Jahren die gewaltigste der Erde, wenngleich ihre Schiffszahl gering geblieben ist.

Während England, Frankreich, Deutschland, Oesterreich u. Spanien sich bemühen, ihrer Machtstellung entsprechend, der Offensive u. Defensive Rechnung zu tragen, haben Staaten wie Schweden, Norwegen, Dänemark u. Holland zumeist P. gebaut, die bedeutende Defensivkräfte zeigen, d. h. welche schwersten Panzer, schwerste Artillerie mit mittlerer Geschwindigkeit u. nicht allzu großem Kohlengehalt vereinigen. Diese Schiffe, welche nicht mehr den Charakter der Hochsee-P. tragen, sind demgemäß wesentlich kleiner u. dem entsprechend billiger ausgefallen. Sie sind höchstens 5—6000 Tonnen schwer u. kosten ca. ebenso viele Mal 1000 Mark.

Zum Schluß seien die bedeutenderen P. genannt, welche seit dem Beginn des Panzerschiffbaues bereits wieder verdorben, untergegangen oder verworfen worden sind. Deutschland: „Großer Kurfürst" (untergegangen). England: „Research", „Royal Oak", „Prince Consort", „Ocean", „Caledonia", „Royal Alfred", „Lord Clyde", „Zealous", „Enterprise", „Favourite", „Pallas" (ausrangirt), „Vanguard", „Captain" (untergegangen). Frankreich: „Gloire", „Invincible", „Normandie" (ausrangirt), „Magenta" (verbrannt). Italien: „Re d'Italia", „Palestro" (untergegangen), „Re di Portogallo", „Principe di Carignano", „Messina", „Conte Verde", „Roma" (ausrangirt). Oesterreich: „Drache", „Salamander", „Ferdinand-Max", „Habsburg" (ausrangirt). — Die große Anzahl von ausrangirten P.n erklärt sich dadurch, daß die ersten alten Schiffe, alle aus Holz, im Anfange der 60er Jahre gebaut, nach beinahe 20jährigem Gebrauch im Material schlecht geworden sind. Die aus Eisen gebauten Schiffe der neueren Epoche versprechen eine längere Gebrauchsfähigkeit.

Nr. 1052. „Dévastation", französische Panzerfregatte.

Pape, Alexander Wilhelm August v., preuß. General der Infanterie, geb. zu Berlin 2. Febr. 1813, trat 17. April 1830 als Junker in das 2. Garderegiment zu Fuß, nahm 18. u. 19. März 1848 am Kampfe gegen die Insurgenten in Berlin Theil, ward 1. Juli 1860 als Kommandeur des 2. Bataillons zum Garde-Füsilierregiment versetzt u. befehligte seit 29. Jan. 1863 das Ostpreuß. Füsilierregiment Nr. 33, bis er 17. Dez. dess. J. als Oberst u. Regimentskommandeur zum 2. Garderegiment zu Fuß zurückkehrte. An dessen Spitze that er sich im Feldzug von 1866 bei Trautenau, Soor, Königinhof u. Königgrätz hervor. Noch in dems. J. wurde er Kommandant der 2. Garde-Infanteriebrigade (30. Okt.) u. Generalmajor (31. Dez.). Bei Ausbruch des Krieges gegen Frankreich zum Kommandeur der 1. Garde-

Nationen	Schiffe Name	Schiffe Art	Panzer stärkster mm	Panzer d. Decks mm	Schwere Schiffskanonen Zahl u. Kaliber	Deplacement Tonnen	Maschinenkraft Pferdekr.	Ablauf Jahr
Italien	Italia	Thurmschiff	770	78	4 à 45 cm	13800	9000	—
	Lepanto	"	"	"	"	"	"	—
	Duilio	"	550	70	"	10600	7500	1876
	Dandolo	"	"	"	"	"	"	1878
Frankreich	Am. Duperré	Kasemattschiff	"	60	4 à 34 cm	10500	8000	1879
	Am. Baudin	"	"	"	3 ?	11400	"	—
	Formidable	"	"	"	3 ?	"	"	—
England	Inflexible	Thurmschiff	305 / 305	76	4 à 41 cm	"	8500	1876
	Agamemnon	"	457	"	4 à 32 cm	8500	6000	1879
	Ajax	"	"	"	"	"	"	1880
	Colossus	"	"	"	"	9100	—	—
	Majestic	"	"	"	"	"	—	—
Deutschland	Sachsen	Kasemattschiff	406	75	6 à 26 cm	7400	5800	1877
	Bayern	"	"	"	"	"	"	1878
	Württemberg	"	"	"	"	"	"	1877
	Baden	"	"	"	"	"	"	1880
Frankreich	Foudroyant	"	380	80	4 à 34 cm / 2 à 26 cm	9600	8100	—
	Dévastation	"	380	"	4 à 34 cm / 2 à 27 cm	"	"	1879
	Redoutable	"	355	60	8 à 27 cm	8800	6600	1876
Oesterreich	Tegetthoff	"	369	40	6 à 28 cm	7400	7200	1878
England	Dreadnought	Thurmschiff	355	76	4 à 32 cm	10900	8200	1875
	Devastation	"	305	75	4 à 30,5 cm	9400	6600	1871
	Thunderer	"	"	"	"	"	"	1875
	Neptune	"	"	76	"	8900	9000	1874
	Belleisle	"	"	78	"	4700	3900	1876
	Orion	"	"	"	"	"	"	1878
	Superb	Kasemattschiff	"	48	12 à 26 cm	8700	7400	1875
	Alexandra	"	"	38	2 à 30,5 cm / 10 à 26 cm	9500	8600	1875
Türkei	Messudije	"	"	48	12 à 26 cm	8700	7400	1875
	Nussratije	"	"	—	10 à 26 cm	7900	6800	1878
Dänemark	Helgoland	"	300	75	1 à 30,5 cm / 4 à 26 cm	5300	3700	1878
	Tordenskiold	"	"	—		"	2500	—

Infanteriedivision (18. Juli 1870) u. während des Krieges zum Generalleutnant befördert, zeichnete sich P. in diesem Feldzuge bes. in den Kämpfen bei St.-Privat-la-Montagne, Beaumont u. Sedan, sowie vor Paris aus. Vom 8. Febr. bis 4. Juni 1871 leitete er von St.-Denis aus die Besetzung, resp. Sperrung der Nordfront von Paris. Seit 3. Febr. 1880 ist P. General der Infanterie u. kommandirender General des V. Armeekorps mit dem Sitze in Posen.

Nr. 1053. Heinrich Eduard Pape (geb. 13. Sept. 1816).

Pape, Heinrich Eduard, Jurist, geb. 13. Sept. 1816 zu Brilon (Westfalen), studirte die Rechte, trat dann (1840) als Auskultator in den preuß. Justizdienst, arbeitete seit 1843 bei verschiedenen Gerichten als Oberlandesgerichtsassessor, ward 1850 Kreisrichter u. Mitglied des See- u. Handelsgerichts in Stettin, 1856 Appellationsgerichtsrath in Köln, als welcher er an der Ausarbeitung des allgem. deutschen Handelsgesetzbuchs theilnahm. Als vortragender Rath 1859 ins Justizministerium berufen, wo er bes. Gesetzentwürfe für Preußen u. später auch für den Norddeutschen Bund ausarbeiten half, wurde P. 1870 bei Errichtung des Bundes-, bez. Reichs-Oberhandelsgerichts in Leipzig zu dessen Präsidenten ernannt. Doch verhinderte ihn seine in dieser Stellung entfaltete eminente Thätigkeit nicht, sich auch an der Ausarbeitung der großen deutschen Justizgesetze in der dazu vom Bundesrathe eingesetzten Kommission hervorragend zu betheiligen. Nach der 1879 erfolgten Umwandlung des Oberhandelsgerichts in das Reichsgericht kehrte P., der inzwischen den Charakter eines Wirkl. Geh. Raths erhalten, nach Berlin zurück, um als Vorsitzender in der Kommission zur Ausarbeitung des deutschen Civilgesetzbuches sich nunmehr der letzteren Thätigkeit ausschließlich zu widmen. Von der jurist. Fakultät der Univ. Leipzig wurde er 1879 honoris causa zum Dr. jur. promovirt.

Pape, Eduard, Landschaftsmaler, geb. 28. Febr. 1817 zu Berlin, besuchte 1834 bis 1839 die dortige Akademie u. gleichzeitig das Gerst'sche Atelier für Dekorationsmalerei, war daher in den ersten Jahren vorzugsweise in diesem Fach thätig u. malte nur gelegentlich kleine Oelbilder. Nach einer Studienreise in Tirol u. der Schweiz (1845) ließ er sich 1846 in Berlin nieder, wo er sich seit 1848 ganz der Oelmalerei widmet. Seine erste größere Arbeit waren 1849—53 die Wandmalereien im Neuen Museum, wo er die Bilder des röm. Saals (nach Stüler's Entwürfen) u. mehrere des griech. ausführte. Er folgt der romant. Richtung, geht auf eine poet. Grundstimmung, gewissenhafte Durchbildung des Einzelnen u. genaue Zeichnung bei kräftigem Farbenton aus. Zu seinen besten, meistens in Privatbesitz gekommenen Bildern gehören: „Der Genfer See von Villeneuve aus“, „Der Vierwaldstättersee“, „Rheinfall bei Schaffhausen“ (1866, Nationalgalerie), „Waldpartie auf Seelisberg in der Schweiz“, „Mühle im Jura“, „Intra am Lago Maggiore“ ꝛc. P. ist Professor u. Mitglied der Akademie in Berlin.

Papier. Es giebt wol kaum ein Fabrikat, welches bezüglich des Konsums solche enorme Ausdehnung gewonnen hat, wie das P. Allein in Deutschland giebt es jetzt etwa 185 Bütten u. 785 P.-Maschinen mit 80 000 Arbeitern, 260 Holzschleifereien mit mehr als 600 Apparaten u. 5000 Arbeitern, 45 Strohstofffabriken mit 75 Kesseln u. 800 Arbeitern u. 20 Cellulose- u. Lignitfabriken mit 28 Kesseln u. 300 Arbeitern. Ferner werden beschäftigt etwa 40 000 Hadernsammler u. andere Nebenarbeiter. Fabrizirt wird dadurch jährlich die ungeheure Menge von nahezu 5 Mill. Ctr. P., wozu 4 Mill. Ctr. Rohhadern (die 22% Verlust durch Feuchtigkeit, Schmutz ꝛc. geben), 1 600 000 Ctr. Holzstoff, 540 000 Ctr. Strohstoff u. 150 000 Ctr. Cellulose verbraucht werden.

In Oesterreich giebt es 163 Bütten, 252 P.-Maschinen mit 22 000 Arbeitern, 84 Holzschleifereien mit 152 Apparaten u. 1220 Arbeitern, 9 Strohzeugfabriken mit 14 Kesseln u. 120 Arbeitern u. 3 Cellulosefabriken mit 7 Kesseln u. 70 Arbeitern. Außerdem noch 2000 Hadernsammler u. Nebenarbeiter. Verbraucht werden jährlich an Hadern 2 500 000 Ctr., an anderem Fasermaterial 580 000 Ctr. Unter allen Ländern der Erde produzirt Deutschland am meisten P., wie folgende Tabelle bestätigt:

Deutschland . .	4886000 Ctr.,	= 244300000 kg,	also	$5^2/_3$	kg pro Kopf,
Nordamerika . .	4270000 "	= 213500000 "	"	5	" " "
Großbritannien .	3364000 "	= 168200000 "	"	6*	" " "
Frankreich . .	2694000 "	= 134700000 "	"	4	" " "
Oesterr.-Ungarn	1845000 "	= 92250000 "	"	$2^1/_2$	" " "

* Das hohe Gewichtsquantum, das in England auf den Kopf der Bevölkerung kommt, rührt hauptsächlich davon her, daß die meisten engl. P.e außerordentlich dick sind.

Die Gesammtmenge des jährlich in diesen 5 Ländern erzeugten P.s beträgt also rund 853 Mill. kg od. 17 Mill. Ctr.

Da zur Herstellung dieser P.-Menge die Hadern längst nicht mehr ausreichen, so ist die Einführung anderer Faserstoffe in der P.-Fabrikation u. ihre Erzeugung zu einer hohen Bedeutung gelangt. In erster Linie steht hier als Surrogat die Holzfaser als Holzstoff (s. d.); dann kommen eine Menge andere Faserstoffe (Jute, Esparto, Alfa, Piassava u. dgl.) u. endlich die Füllstoffe (Thon, nam. Porzellanthon, Gips, Schwerspath 2c.). Die Güte des P.s zu bestimmen, ist eine sehr wichtige Aufgabe geworden, die vor allen Dingen eine große Anzahl von Untersuchungen bekannter P.e fordert, um aus diesen bestimmte Anhaltspunkte zur Beurtheilung u. Feststellung der Eigenschaften zu gewinnen, welche je nach seiner Bestimmung das Papier haben soll. Aus solchen Untersuchungen sind die sog. P.-Normalien entstanden, welche nunmehr weitere Vergleichungen zulassen. Die wichtigsten Eigenschaften des P.s sind die Festigkeit, die Haltbarkeit u. die Dauerhaftigkeit, die am größten sind beim reinen Leinen-Hadern-P., u. wesentlich bedingt sind durch die richtige Zusammensetzung des P.s, also durch die Auswahl der Stoffe, aus welchen dasselbe hergestellt wird (Mischung), u. von der Art der P.-Bildung aus diesen Stoffen. Zur Erkennung der Stoffe giebt es zwei Mittel: die chemische Reaktion u. Analyse u. das Mikroskop. Bei richtiger Handhabung des letzteren erkennt man recht deutlich u. gut die verschiedenen Fasern. Da aber der Gebrauch des Mikroskopes für diesen Zweck eine außergewöhnl. Uebung voraussetzt, so hat man nach chem. Reaktionen gesucht u. bis jetzt 3 Körper gefunden, welche den größten Feind guter, dauerhafter P.e, den geschliffenen Holzstoff, mit voller Sicherheit nachweisen. Diese Körper sind das schwefelsaure Anilin, das salzsaure Naphthylamin u. das Phloroglucin. Löst man einen dieser Stoffe in Wasser u. bringt einen Tropfen der Lösung auf das P., so erhält dasselbe, wenn geschliffenes Holz zugesetzt ist, verschiedene aber höchst charakteristische Farben, u. zwar bewirkt der erste Stoff eine gelbe, der zweite eine orange, der dritte bei Zusatz von Salzsäure eine kirschrothe Farbe. Da man sich nam. die zwei ersten Chemikalien leicht verschaffen kann, so ist also der Nachweis von Holzstoff für Jedermann leicht zu machen. Der Nachweis mineralischer Substanzen ist durchaus sicher zu erbringen, wenn man das P. sorgfältig verbrennt u. in Asche verwandelt, da diese dann sämmtl. Stoffe dieser Art enthält u. sowol qualitativ als quantitativ mit voller Bestimmtheit erkennen u. ermitteln läßt. In der Regel genügt hierbei einfach die Angabe der Aschenmenge in Prozenten, da für die Güte des P.s die Zusammensetzung derselben ziemlich gleichgiltig u. nur für einen Fabrikanten von Belang ist. Auch läßt sich bei geleimtem P. leicht chemisch nachweisen, ob zur Leimung thierischer Leim od. Harz genommen wurde. Desgleichen findet man bequem, wenn das P. die sehr verwerfliche Eigenschaft hat, sauer zu reagiren. Die Festigkeit des P.s ist der Widerstand desselben gegen das Zerreißen, bezogen auf einen bestimmten Querschnitt. Je größer dieselbe ist, je haltbarer wird das P. sein, weshalb ihre Bestimmung von bes. hohem Werthe ist; desgleichen die Elastizität, d. h. die Dehnung bis zum Zerreißen. Beide Eigenschaften sind nach mindestens zwei Richtungen (in der Breite u. in der Länge) zu bestimmen, weil hier Verschiedenheiten auftreten, welche in der Fabrikation des P.s begründet u. um so kleiner sind, je gleichmäßiger das P. ist. Um nun bei der Angabe u. Aufsuchung der Festigkeit die sehr feine Meßwerkzeuge (s. „Messen) fordernde Bestimmung der Papierdicke umgehen zu können, hat man eine andere Beziehung eingeführt, nämlich die sog. Reißlänge. Hierunter versteht man diejenige Länge, welche ein überall gleich breiter P.-Streifen haben muß, damit er durch sein eigenes Gewicht zerreißt. Hierzu ist nur nothwendig dasjenige Gewicht des P.s durch Wägen zu suchen, das ein P.-Stück von 1 qm besitzt. Hat man z. B. gefunden, daß 1 qm P. 80 g wiegt u. daß ein Streifen von 15 mm Breite bei einer Belastung von 6 kg zerreißt, so beträgt die Reißlänge 5180 m. Zur Konstatirung der Festigkeit werden P.-Streifen von etwa 15 mm Breite u. mindestens 200 mm Länge auf besonderen Zerreißmaschinen, auch wol Dasymeter genannt, zerrissen u. dabei die zum Zerreißen erforderliche Kraft in Gewicht angegeben u. zugleich die dem Zerreißen vorausgehende Dehnung, Bruchdehnung, beobachtet. Auf Grund dieser Erwägungen sind nun in neuester Zeit nam. von Professor Hartig in Dresden u. Professor Hoyer in München zahlreiche Untersuchungen an dem besten P. früherer u. neuerer Zeit angestellt u. hieraus die Bedingungen abgeleitet worden, welche bei P.en je nach dem Gebrauchszweck derselben erfüllt werden müssen, wobei zu bemerken ist, daß diese Bedingungen auch von den modernen P.-Fabrikanten vollständig erreicht werden. In der folgenden Tabelle sind dieselben nach Hartig zusammengestellt.

Papiersorte	Aschengehalt in Prozent	Reißlänge in Kilometer	Bruchdehnung in Proz.	Gewicht per Qu.-Meter in Gramm
1. Fließpapier (weißes)	0,5	0,9	1,0	—
2. Druckpapier (Harzleimung) . .	2,0	2,0	2,0	—
3. Konzeptpapier	2,0	3,0	2,5	70
4. Mundirpapier, Briefpapier . .	2,0	4,0	3,0	80
5. Geschäftsbücher-, Urkundenpapier, Aktendeckel (Harzleimung) .	2,0	4,5	3,5	90
6. Dasselbe (thierische Leimung) .	1,0	5,5	4,5	90
7. Pergamentpapier	0,6	5,4	4,8	—

Hierbei stellen die Zahlen für die Reißlänge u. Bruchdehnung den Mittelwerth dar aus den Resultaten, welche die Zerreißversuche in beiden Richtungen ergeben haben. Ferner ist noch das Gewicht beigesetzt, welches das P. wenigstens haben soll, damit es den entsprechenden Widerstand gegen Zerknicken 2c. leisten kann.

Manche P.e werden mehr od. weniger schnell u. intensiv gelb od. braun, nam. wenn sie der Sonne ausgesetzt werden. Diese Färbung rührt entweder von einem Zusatz von Holzstoff od. von Eisenoxyd her, das die Trockenwalzen abgeben. Beim Holzstoff scheint eine Oxydation des Chlorophylls die Bräunung zu bewirken.

Mit der ungeheuren Zunahme des P.-Konsums kann die Fabrikation nur dadurch Schritt halten, daß die bei derselben vorkommenden Operationen soweit als thunlich mit mechan. Hülfsmitteln, also Maschinen, ausgeführt werden, weshalb auch hier nunmehr die Handarbeit fast nur noch im Sortiren der Lumpen u. des fertigen P.s besteht. Namentlich wird das Schöpfen mit der Hand zur Anfertigung des sog. Hand-P.s nur in ganz einzelnen Fällen geübt, seitdem man mittels der P.-Maschine viel schneller ein eben so gutes P. herstellen kann. Große Sorgfalt wird zunächst auf das Sortiren der Lumpen u. auf die richtige Mischung gelegt, so daß für die besseren u. besten P.e auch das gute Material genommen u. nicht etwa für die ordinären P.e verschwendet wird. — Das Zerschneiden der Lumpen erfolgt sodann im Lumpenschneider, den man mit einer großen u. schweren Häckselmaschine vergleichen kann. Nach dem Zerschneiden findet die trockene Reinigung im Wolf od. im sog. Drescher od. Stäuber u. die nasse Reinigung erst im Wäscher u. dann im Kocher statt. Der Drescher hat eine große Aehnlichkeit mit dem Schlagwolf, indem derselbe aus einem starken 8eckigen Prisma besteht, dessen Oberfläche mit starken daumenartigen Zähnen besetzt ist, die mit ähnl., in der Kastenwand sitzenden Zähnen zusammen arbeiten. Um das Herumfliegen des Staubes 2c. zu vermeiden, werden die Maschinen zum trocknen Reinigen neuerdings mit Ventilatoren u. automat. Vorrichtungen ausgestattet, welche periodische Entleerungen ohne Oeffnen der Maschine vornehmen. — Zum Zwecke der nassen Reinigung werden die Lumpen, nachdem sie den Drescher passirt, in rotirenden Siebtrommeln, welche bis zur Achse in Wasser eintauchen, gewaschen u. sodann mit Lauge, aus Aetzkalk für grobe, Aetzkalk mit Soda für feinere, Potasche, Soda od. Aetznatron für die feinsten Lumpen, in einem rotirenden Kessel gekocht. Man unterscheidet hierbei je nach der Form Cylinder- u. Kugelkocher, wovon nam. der letztere in neuester Zeit viel in Anwendung kommt. Wegen seiner Kugelgestalt bietet dieser Kocher die größte Sicherheit gegen die nicht seltenen Explosionen der Lumpenkocher u. gestattet ein leichtes Ausleeren. Je nach der Feinheit u. Reinheit der Lumpen erfolgt das Kochen ein- bis viermal u. dann ein

einmaliges Waschen in besonderen Waschmaschinen od. in den nachfolgenden Zerkleinerungsmaschinen vor dem Zerkleinern.

Das letztere findet in zwei getrennten Stadien im sog. Holländer statt u. liefert nach dem ersten Stadium im Halbzeugholländer das sog. Halbzeug, nach dem zweiten Stadium im Ganzzeugholländer das sog. Ganzzeug. Begleitet ist dieses Zerkleinern von einem fortwährenden Waschen, dadurch, daß dem Zeug unausgesetzt reines Wasser zuläuft, welches, mit den Unreinigkeiten beladen, sich ebenso ununterbrochen durch bes. konstruirte Siebe entfernt. Da der Holländer eine der wichtigsten Maschinen in der P.-Fabrikation ist, u. bis jetzt durch eine andere Maschine nicht hat verdrängt werden können, so kann es nicht auffallen, daß man denselben immer mehr u. mehr vervollkommnete, um ihn sowol qualitativ als quantitativ leistungsfähiger zu machen. Unter allen diesen Neuerungen verdient derjenige Holländer eine besondere Beachtung, welcher in Nr. 1054 im Längenschnitt abgebildet ist. Derselbe besteht wie gewöhnlich aus einem großen ovalen Trog BB, in dem das Zeug, wie der Pfeil andeutet, fortwährend cirkulirt. Die Walze S besitzt 48 Messer, welche, mit den Messern des Grundwerks zusammen arbeitend, die Zerkleinerung des Zeuges bewirken. Während nun bei dem gewöhnl. Holländer diese Messerwalze tief ins Zeug watet u. dadurch letzteres zugleich mit großem Kraftaufwand im Zuge, d. h. in Bewegung erhält, ist in diesem vorliegenden Falle die Walze so hoch angebracht, daß sie nur wenig eintaucht u. nur den Widerstand beim Schneiden erfährt. Für die Zuführung u. Bewegung des Zeuges ist dagegen ein besonderer Stofftreiber, Elevator (Elevatorholländer) E angebracht, der aus einem Schaufelrade besteht, das den Stoff an dem cylindrischen Knopf h in die Höhe zwischen Walze u. Grundwerk bringt. Da diese Hebung mit einem Elevator von 1,2 m Durchmesser bei 1,25 Umdrehungen in der Minute ausreichend stattfindet, so wird hier eine bedeutende Kraftersparniß (von 40—50%) erzielt.

Nr. 1054. Holländer-Konstruktion.

Zur Erzeugung weißen P.s ist ein gründliches Bleichen des Lumpenmaterials erforderlich, das neuerdings als Nebenoperation des Mahlens deshalb mit dem Halbzeug vorgenommen wird, weil hierbei die Bleiche vollständiger, leichter u. schneller von statten geht. Das Zeug wird zu dem Zwecke in dem Bleichholländer mit einer wässerigen Lösung von Chlorkalk u. einer zur Entwicklung des Chlors nothwendigen Portion Schwefelsäure oder Salzsäure zusammengebracht u. damit so lange bewegt, bis die gehörige Weiße entstanden ist. Hierauf wird die Bleichflüssigkeit abgelassen u. ein gründliches Waschen des Zeuges vorgenommen, häufig unter Zusatz des sog. Antichlors (unterschwefligsaures Natron), um die Nachwirkung des Chlors zu beseitigen. — Weitere Nebenarbeiten sind das Bläuen, Füllen, Mischen, Färben u. Leimen. Das Bläuen erfolgt durch Zusatz von feinstem Ultramarin, um den gelbl. Ton des P.s zu vermeiden. Unter Füllen versteht man das Zusetzen pulveriger Körper, nam. mineral. Ursprungs (Kaolin, Schwerspath, Gips, Kreide 2c.) zu der P.-Masse, um die Poren des P.s zu verstopfen, damit dieses eine große Glätte annehmen kann. In manchen Fabriken wird der Füllstoff in nicht zu rechtfertigender Menge zugesetzt, um das Gewicht des P.s zu vermehren. In letzterer Zeit ist der Holzstoff, u. zwar der geschliffene, als Füllstoff in große Aufnahme gekommen.

Um eine zweckmäßige Verwendung der Lumpen zu ermöglichen, werden diese nicht nur für sich gemahlen, sondern nachher in bestimmten Verhältnissen je nach der Feinheit des P.s gemischt. Auch erfolgt hier der Zusatz des Holzstoffes, soweit derselbe als Faserstoff in Betracht kommt, der aber in P.en, welche auf Vortrefflichkeit Anspruch erheben, fehlen muß. Den gewöhnl. P.en werden 15—80% Holzstoff zugesetzt u. zwar: 15—30% zu mittelfeinem Schreib- u. Druck-P., 30—50% zu ordinärem Schreib- u. Druck-P., sowie Affichen- u. Umschlag-P., 50—80% zu ordinärem Tapeten-, Seiden-, Flaschen-, Pack-, Zeitungs-P. — Viele P.e werden im Zeug gefärbt, indem man diesem im Holländer die verlangten Farben zusetzt. Die Erdfarben müssen dabei auf das Feinste durch Mahlen u. Schlämmen vorbereitet, die lösl. Farben in richtiger Konzentration gelöst sein, ehe sie zugesetzt werden. Neuerdings werden sehr viel Anilinfarben zum P.-Färben benutzt. Leider sind sie zu vergänglich, um auch für echte Färbung brauchbar zu sein. — Damit das P. nicht wie ein Schwamm die Feuchtigkeit aufsaugt u. nach allen Richtungen ausfließen läßt (Fließ-P.), müssen die Fasern durch ein Bindemittel zu einer festen unporösen Masse verbunden werden. In früherer Zeit diente dazu der thierische Leim, der in Wasser gelöst u. dadurch dem P. imprägnirt wurde, daß man letzteres durch die Leimlösung hindurchzog u. dann trocknete. Seit der Erfindung der P.-Maschine wird aber das P. in der sog. Bütte geleimt, d. h. es wird dem Zeug eine gewisse Menge Harzseife zugesetzt (welche man durch Kochen von Harz in Aetzlauge erhält) u. durch einen Zusatz von Alaun in eine Thonerdeharzseife verwandelt, welche sich sehr fest mit dem P. verbindet u. dasselbe vollständig wasserdicht macht. In neuester Zeit soll es gelungen sein, auch auf der P.-Maschine mit thierischem Leim zu leimen.

Nach allen diesen Arbeiten ist sodann das Zeug zur Bildung des P.s fertig, die nur noch selten mit der Hand, sondern fast ausschließlich auf der P.-Maschine vorgenommen wird. Da es sich hierbei darum handelt, die P.-Masse auf ein Sieb zu bringen, auf diesem Siebe durch ein fortwährendes Bewegen vom Wasser zu befreien sowie die Fasern durch einander zu schütteln, damit sie gut verfilzen, dann die P.-Fläche als Ganzes vom Siebe abzunehmen, zu trocknen u. aufzuwickeln, so ist die P.-Maschine eine der sinnreichsten Arbeitsmaschinen unserer Zeit. Ohne näher auf das Detail dieser Maschine einzugehen, soll hier nur mit Hülfe der Nr. 1055 u. 1056 eine P.-Maschine neuester Konstruktion beschrieben werden. Der erste Theil A, welcher aus drei Gängen A_3 besteht, dient dazu, den schweren Theilen im Zeug (Sand 2c.) Gelegenheit zum Absetzen zu geben, u. bildet den „Sandfang“, dem sowol P.-Zeug aus dem höher gelegenen Zeugreservoir als auch Wasser zur gehörigen Verdünnung des Zeuges zuläuft. Nachdem dieses alle drei Gänge passirt, gelangt es in den Kasten a, um aus diesem in den Theil B (Knotenfänger) der Maschine zu treten, in dem sich drei Siebe a_1, a_2 u. a_3 befinden, durch welche das Zeug geht, um alle dickeren Gegenstände (zusammengeballte Fasern, sog. Knoten, Schleifen, Garnreste 2c.) zurück zu lassen. Darauf fließt es auf ein langes Sieb S, welches zwischen den Walzen 1, 2, 3, 4..... genau horizontal getragen u. von verschiedenen Walzen r, h, r_1 geführt u. gespannt wird. Dieses Sieb (Form genannt) bewegt sich ununterbrochen von links nach rechts u. gleichzeitig mit ihm zwei bei C liegende, gehörig durch die Walzen r gespannte Riemen, welche das Ablaufen des Zeuges nach der Seite hin verhindern (Deckelriemen). Unter der Form liegt der flache Kasten cc zum Auffangen u. Ablassen des Wassers. Zugleich wird der unter C liegende Theil der Form mittels der Tragrahmen auf den Stützen h gehalten, die durch seitwärts angebrachte Excenter um die unteren Drehbolzen in Schwingungen versetzt werden, um die Form zu schütteln (daher diese Maschine Schüttelmaschine heißt). Unter der Stelle D läuft die Form über zwei Kästen e_1 u. e_2 (Saugkästen), aus welchen vermittels der Heber i u. i die Luft ausgesogen wird, um hierdurch das Wasser in dem Maße durch Saugen aus dem P. zu entfernen, daß letzteres so viel Konsistenz bekommt, um ohne Beschädigung durch die mit Filz überzogene Walze L (Gautschwalze) von dem Siebe abgenommen u. über die Walze f bei k auf das Tuch ohne Ende M_1 übertragen werden zu können. Mit diesem filzähnl. Tuch (Naßfilz) geht es durch die erste Walzenpresse E, welche Naßpresse heißt u. durch einen starken Druck auf das P. dasselbe auspreßt. Auf diese erste folgt eine zweite Naßpresse bei N in dem Gestell F, dem das P. dadurch übergeben wird, daß es von dem Filztuch M_1 auf das Filztuch M_2 gelangt, welches letztere durch die Spannrolle l vermittels der Schraube l_1 so angezogen u. geleitet wird, daß das P. mit der andern Seite sich an die Walze legt. Nunmehr ist es so weit entwässert, daß es der sog. Trockenpartie der Maschine zunächst bei G zugeführt werden kann. Diese Trockenpartie besteht aus den hohlen mit Dampf geheizten Trommeln T_1, T_2, T_3, T_4, um welche das P. M herumgeführt wird, stets noch der nothwendigen Unterstützung wegen von einem Tuch g_1 g_1 begleitet,

welches fortwährend Feuchtigkeit aufnimmt u. daher außer über die Spannwalzen auch noch zum Zwecke des Trocknens über eine besondere Trockentrommel T_5 geht. In ähnl. Weise von dem Tuch ohne Ende g_2 geleitet, tritt das P., welches nunmehr auch das Tuch verläßt, in die Preßpartie J, d. h. es passirt nun die zwei Trockenpressen k u. k_1, welche die Beseitigung aller Runzeln u. Fältchen, also eine vollständige Glättung bewirken. Da die Ränder des P.s nie vollständig scharf werden, so dient endlich der aus runden Schneidscheiben s_1 u. s_2 bestehende Beschneidapparat zum Abschneiden des unegalen Randes, worauf dann endlich das P. auf den Haspel pp aufgewickelt wird, der mit einem Reservehaspel von zwei um M_1 drehbaren Armen getragen wird, so daß es möglich ist, ohne Zeitverlust den vollen Haspel gegen den leeren auszutauschen. — Endlich sei noch erwähnt, daß unter der Naßpartie ein Wasserrohr Rc liegt, welches Wasser unter einem gewissen Drucke zuführt, das alle mit der P.-Masse in Berührung kommenden Theile stets rein spritzt, u. daß unter der Trockenpartie das Dampfrohr Rd angebracht ist, um den Dampf den Trockentrommeln zuzuführen.

Da es bis jetzt noch nicht gelungen ist, die Cylindermaschine mit Schüttelvorrichtungen zu versehen u. für gute Verfilzung des P.s einzurichten, so steht sie weit hinter derjenigen mit gerader Form zurück u. dient nur zur Erzeugung ordinärer P.e, nam. Pappen.

Von dieser gewöhnlichen Art der P.-Fabrikation, nach welcher die überwiegend größte Menge erzeugt wird, bestehen für besondere P.e auch besondere Abweichungen, die hier zu beschreiben zu weit führen würden. Nur über Herstellung besonderer P.-Arten durch Nacharbeit mag hier noch Einiges folgen.

A. Bunt-P. Hierunter versteht man im Allgemeinen diejenigen P.e, welche auf einer od., wenn auch seltener, auf beiden Flächen einen ein- od. mehrfarbigen Ueberzug besitzen, so daß streng genommen die zur Wandbekleidung verwendeten Tapeten zu den Bunt-P.en gehören, aber der eigenthüml. Fabrikation wegen bes. behandelt werden (s. „Tapeten"). — Zur Hervorbringung der Bunt-P.e werden die betreffenden Farben mit einem flüssigen Klebemittel angemacht u. auf das P. mittels Handarbeit durch Pinsel od. auch neuerdings mittels besonderer Maschinen aufgetragen, dann wird das P. gehörig

Nr. 1055 u. 1056. Durchschnitt einer Papiermaschine.

Das auf solche Weise gewonnene Maschinen-P. wird entweder in den Rollen in den Handel gebracht, z. B. für die Druckerei mit Walzendruckmaschinen, od. mit besonderen scherenartigen Maschinen zu Bogen zerschnitten, gefaltet, sortirt, nach dem Dezimalmaß zusammengelegt u. zu 1 Ballen = 10 Ries = 100 Buch = 1000 Lagen = 10 000 Bogen verpackt. — Bezüglich der Leistungsfähigkeit obiger P.-Maschinen ist zu erwähnen, daß das Tuch u. somit alle das P. tragenden u. weiter fördernden Organe eine durchschnittliche Geschwindigkeit von $0,_3$ m in der Sekunde, also von 528 m in der Stunde haben. Nimmt man daher im Jahre 300 Arbeitstage à 24 Stunden, so ergiebt sich als Leistung einer Maschine ein 528.24.300 = 3 817 600 m od. 3817 km langer P.-Streifen von $1,_5$ m Breite. Nimmt man nun das Gewicht von 75 g pro □m für Konzept-P., so liefert diese Maschine also jährlich 33 300 kg Konzept-P. — Neben dieser P.-Maschine mit sog. grader Form u. Schüttelvorrichtung ist auch noch die Cylindermaschine in Gebrauch, bei welcher das Schöpfsieb zu einem großen, etwa 2 m im Durchmesser haltenden Cylinder zusammengebogen ist. Indem das Zeug diesem sich drehenden Cylinder zuläuft, wird es von den Maschen aufgefangen (indem das Wasser durch dieselben hindurchläuft) u. in ein zusammenhängendes Blatt verwandelt, welches sodann von einer Gautschwalze abgenommen u. dem Trockenapparat zugeführt wird, der sich wesentlich nur von dem in Nr. 1056 dargestellten durch größere Einfachheit unterscheidet.

getrocknet u. geglättet, oft auch gefirnißt. Als Farben wählt man am zweckmäßigsten gut deckende Körperfarben, nur in einzelnen Fällen die aus Saftfarben gewonnenen Lackfarben, od. Stärkefarben, das sind Farben, die aus Stärkekörnern bestehen, welche die feurigen Anilinpigmente gebunden haben u. durch Zusammenkneten von Stärke (Kartoffelmehl) mit weingeistigen Anilinlösungen erhalten werden. Diese Farbstoffe werden mit Auflösungen von thierischem Leim od. arab. Gummi, Hausenblase, selten mit Stärkekleister auf das Feinste zerrieben u. vermengt u. in diesem fertigen Zustande durch Pinsel od. Druckplatten auf das P. gebracht, welches durchaus faltenlos ausgebreitet auf einem ebenen Tische (Streichtisch) liegt. Zwei Bürsten werden nach einander angewendet, die Streichbürste zum Auftragen, die feinere Verschlichtbürste zur gleichmäßigen Vertheilung (Verschlichten). — In neuester Zeit wendet man immer mehr u. mehr Maschinen für diese Arbeit an, welche die Handarbeit in der Weise nachahmen, daß die Farbe erst aufgetragen u. dann verschlichtet wird. Diese Maschine (Grundir- od. Foncirmaschine) bearbeitet endlose Papierstreifen, welche zuerst eine fortwährend genügend mit Farbe versehene Walze passiren u. dann an zwei Bürstensystemen vorüber gehen, wovon das erste aus rotirenden Kreisbürsten mit ebenen Flächen, das zweite aus einer rotirenden Cylinderbürste besteht. Nach Verlassen dieser Maschine erfolgt ein Trocknen u. Glätten wie bei den Tapeten. — Ebenso findet das Bedrucken der P.e mit bestimmten

Mustern genau so wie bei den Tapeten statt, weshalb hierauf verwiesen werden kann, sowie auf den Artikel „Marmor-P.", der über die Herstellung von Bunt-P. mit regellosen Mustern handelt.

B. Gepreßtes P. Zu unzähligen Verwendungen (Lampenmanschetten u. -Schirme, Blumenhalter, Spitzen 2c.) ist das gepreßte u. durch Ausschlagen mit sog. Ausschlageisen durchbrochen gemusterte P. gekommen, so daß die Herstellung desselben zu einem bedeutenden Industriezweig geworden ist. Das Pressen erfolgt hierbei zwischen Preßplatten mit erhabenen u. vertieften Mustern in Stoßpressen (s. d.) od. Fallwerken od., obwol seltener, in Schrauben- u. hydraul. Pressen.

C. Pergament-P. Eine merkwürdige Veränderung erleidet das P., wenn man es mit konzentrirter Schwefelsäure behandelt, wodurch es eine dem Pergament ähnliche Struktur mit der diesem Material eigenthüml. Transparenz u. Festigkeit erhält. Es dient daher das auf solche Weise veränderte P., das sog. Pergament-P., in unzähligen Fällen zum Ersatz des Pergamentes sowol für Dokumente, Büchereinbände u. dgl. als auch für andere industrielle Zwecke, da es zugleich wie Pergament auch wasserdicht ist, z. B. zu Eisbeuteln, Wursthüllen statt der Thierdärme u. der Blasen. Im Großen wird Pergament-P. dadurch erzeugt, daß man endloses ungeleimtes P. so langsam durch einen Behälter mit Schwefelsäure zieht, daß die Umwandlung vollzogen ist. Zur Entfernung der Säure leitet man es dann erst durch reines Wasser u. darauf durch Ammoniakwasser. Nachdem endlich das etwa noch anhängende Ammoniak durch ein zweites Wasserbad entfernt ist, läuft das P. durch Filzpressen über Trockentrommeln u. durch ein Paar Glättwalzen auf eine Walze, um von dieser aufgerollt zu werden. — Erdfarben, die von der Säure nicht angegriffen werden, dienen zum Färben des Pergament-P.s.

D. Werth- od. Sicherheits-P. ist ein P., welches durch besondere Anfertigung od. Präparirung Fälschungen u. Nachahmungen möglichst ausschließt. Man erreichte dies früher ausschließlich durch die bekannten Wasserzeichen, neuerdings aber viel häufiger durch gewisse Zusätze. So bedient sich u. A. die Bank von Lyon zu Wechseln eines P.s, welches in der Masse mit Ultramarin-Grün gefärbt ist. Die Vorschrift des Wechsels ist lithographirt, die Zahlen werden mit verdünnter Säure od. Alaunlösung geschrieben, so daß die Schrift weiß auf grünem Grunde erscheint. — Die deutsche Reichsregierung wird für die neuen 50-Markscheine ein P. verwenden, das sich in Amerika seit Jahren vorzüglich bewährt hat u. dadurch gegen Nachahmung geschützt ist, daß es streifenweise bunt durcheinander geworfene, von der Hauptmasse abweichend gefärbte, lange Fasern enthält. Da diese Fasern im P. eingebettet sind, so lassen sie sich nicht auf dem in der Regel zur Nachahmung eingeschlagenen Wege der Photolithographie nachbilden. Das P. dieser Art (Wilcox- od. Pflanzenfaser-P. genannt) kann außerdem nur auf bes. gebauten P.-Maschinen erzeugt u. daher Fälschern leicht unzugänglich gemacht werden. Seit Einführung desselben in Amerika sollen Nachahmungen, die man als solche nicht sofort erkennen könnte, nicht mehr vorkommen.

Vgl. über die Fabrikation des P.s Hoffmann, „P.-Fabrikation" (Berl. 1878); Hoyer, „Mechan. Technologie" (Wiesb. 1878); Karmarsch-Hartig, „Mechan. Technologie" (Hann. 1876). Die beiden letzteren nam. auch über die mannichfaltigsten P.e.

Pappus (Federkelch, Federkrone, Haarkrone) ist ein bes. für die Familie der Kompositen charakteristisches Gebilde, welches bei den Einzelblüten an der Stelle des Kelches auf dem unterständigen Fruchtknoten sich befindet. Der P. entwickelt sich meist später als die übrigen Blütentheile u. erlangt seine vollständige Ausbildung erst zur Zeit der Fruchtreife. Bei manchen Gattungen (z. B. Kamille) fehlt er ganz, bei anderen besteht er nur aus einem schmalen Hautrand, od. aus getrennten Schüppchen (z. B. Cichorie), od. aus einigen dornigen Zähnen (Bidens); in noch anderen Fällen wird er gebildet von einer od. mehreren Reihen kurzer Borsten (Centaurea) od. von einem Kranze einfacher (Senecio, Hieracium) od. gefiederter Haare (Tragopogon, Picris). Oft sitzt dieser Haarkranz erst am Ende eines Stielchens, in welches die Spitze des Fruchtknotens verschmälert ist (Taraxacum). Für die betreffenden Pflanzen ist der P., nam in seiner Form als Haarkrone, welche als Flugapparat dient, ein vorzügliches Mittel zu ihrer weiteren Verbreitung.

Paradieskörner, die als Gewürz benutzten, brennend schmeckenden, dreikantigen Samen von Amomum granum paradisi Afz., einer an der Küste von Guinea einheimischen Pflanze aus der Familie der Zingiberaceen. Die P. sind auch unter dem Namen Malaghettapfeffer im Handel, wovon die Bezeichnung Malaghetta- od. Pfefferküste für diesen Theil Afrika's herrührt.

Paraguay, das Reich der Mitte unter den südamerikan. Staaten, liegt zwischen 22 u. 27° südl. Br. u. 55 u. 61° westl. L. v. Gr. Seine Nachbarstaaten sind: im NO. Brasilien, von dem es der Rio Apá, die Cordillera Amambaya u. die Cordillera Maracaya scheiden, im S. Argentinien, von dem es durch den Rio Paraná u. Rio Pilcomayo getrennt wird, im NW. Bolivia, gegen welches der Parallel des Rio Verde (23° südl. Br.) die Grenze bildet. P. umfaßt 238 290 qkm, wovon 91 405 qkm auf den westlich vom Rio Paraguay liegenden Gran Chaco kommen. Was die Bodengestalt P.'s betrifft, so zerfällt es in eine gebirgige östliche u. eine flache westliche Hälfte. Die Cordillere, welche das Land seiner ganzen Länge nach von N. nach S. durchzieht, steht im N. mit dem brasilian. Gebirgssystem in Verbindung u. nähert sich im S. den Höhenzügen der corrientin. Missionen; sie steigt im N. bis zu 600 m hohen Gebirgsketten auf, während sie im S. in kleine Hügelzüge verläuft. Die Hauptkette führt verschiedene Namen, ihre nördl. Theile heißen: Cordillera Amambaya u. Cordillera Nandiu-rocaï od. Cordillera Maracaya, im südl. Flügel treten die Namen auf: Cordillera d'Urucutu, Cordillera de Caaguazú u. Cordillera de Villa Rica. Im Lande selbst nennt man diese Bergzüge gewöhnlich nur Cordillere od. Cordillera de los Montes (Waldgebirge). An die Hauptkette schließen sich Hügelgelände u. flache Hochstrecken an, alle mit ungemein fruchtbarem Boden. In der südl. Breite von 23° läuft ein niedriger Seitenzweig gegen NW. aus, der sich dem Rio Paraguay nähert u. Sierra de las Puntas genannt wird. Ein östl. Ausläufer, der sich in der südl. Breite von 24° von der Hauptkette ablöst, kreuzt den Rio Paraná. Der südl. Theil der Cordillere tritt nur selten als zusammenhängender Bergzug (Sierra) auf, sondern löst sich in kleinere Hügelzüge u. in einzelne halbkugelige, mit Wald u. Gras bedeckte Hügel (Lomas od. Lomadas) auf, in denen vielfach die Ortschaften u. einzelnen Gehöfte liegen. In der Gestalt von Lomas tritt auch ein zweites, von der Cordillere durch das Thal des oberen Rio Tebicuary getrenntes Hügelland auf, das im O. der Hauptstadt Asuncion eine größere Ausdehnung gewinnt, in seiner gegen SSO. gerichteten Fortsetzung nur geringe Breite u. Höhe aufweist. Im südl. P. breiten sich weite Tiefebenen aus, die von großen Seen u. Sümpfen (Lagunas, Bañados u. Esteros) bedeckt sind. Zu den größten gehören die unmittelbar auf der Nordseite des Rio Paraná liegenden Esteros de Ñeembucu, die P. im letzten Kriege als Schutzwehr gegen eine Invasion von S. her dienten. Nördlicher liegen die Sumpfniederungen: Estero Bellaco, Laguna Ypoa, in der Nähe der Hauptstadt die Laguna de Ypacaray, im N. derselben die Laguna Aguaracaty u. die Laguna Ypita. Zwischen diesem Sumpflande u. dem Rio Paraguay dehnt sich ein schmaler Landrücken durch ganz P. aus, der dem Flusse ein hohes u. steiles Ufer (Barranca) verleiht u. zur Anlage von Häfen u. Ortschaften überall Gelegenheit bietet. Am rechten Ufer des Rio Paraguay liegt der Gran Chaco (richtiger Chagu, d. h. Vereinigung, gemeinschaftl. Jagd, Großes Jagdgebiet), eine weite, sanft gegen SO. geneigte Ebene, deren Boden nur in der Nähe der wenigen Wasseradern eine Waldvegetation erzeugt, während die übrigen Theile, da sie auch nicht von den trop. Regen erreicht werden, beständig dürr u. steril sind.

Was die geologischen Verhältnisse P.'s anlangt, so gehört das ganze nach seiner vertikalen Gestaltung beschriebene Terrain zu dem ausgezeichnetsten u. zusammenhängendsten Lößgebiete Südamerika's, das fast das ganze Land der Argentin. Republik umfaßt, im O. sich über Uruguay u. P. bis nach Brasilien ausdehnt, nordwärts sich bis in die bolivian. Provinzen Chiquitos u. Moxos erstreckt. Merkmale dieser Lößformation innerhalb P.'s sind: die meist aus sandhaltigem Mergel bestehenden ebenen Flächen, die flachen Muldenformen der Beckenausfüllungen, der Salzgehalt des Bodens, die abflußlosen Salzseen, welche unmittelbar an die Flußgebiete grenzen. Vulkanische Gesteine sowie Mineral- u. Thermalquellen scheinen in P. gänzlich

zu fehlen. Verheerende Erdbeben sind hier unbekannt, nur selten sind unbedeutende Erderschütterungen beobachtet worden.

Die hydrograph. Verhältnisse der größeren östl. Hälfte P.'s sind sehr günstig, da zwei bedeutende Wasseradern, der Rio Paraná u. Rio Paraguay, diesen Theil einrahmen u. auch das Innere desselben nicht unbeträchtl. Reichthum an Flüssen aufweist. Der Rio Paraná wird, nachdem er die Grenze zwischen Brasilien u. P. überschritten, von der Cordillera Maracaya in seinem Laufe gestört u. zu der berühmten Kaskade Salto Grande genöthigt. Das vorher 700 m breite Flußbett verengt sich zu einem Kanal von 60 m Breite, u. unter furchtbarem Tosen stürzt die mächtige Wassermasse an einer 15 m hohen Wand herunter. Durch diese Stelle wird die Schiffahrt auf dem oberen Rio Paraná von der auf dem unteren ganz getrennt. Auch unterhalb dieses Sturzes fließt das Wasser bis zum Einfluß des Rio Yguazu mit beträchtl. Gefälle zwischen steilen Höhen in einem verengten Bette dahin. Die letzten Katarakte im Rio Paraná werden gebildet, wo die Ausläufer der zwei südlichen Hügelreihen P.'s den bereits westwärts ziehenden Fluß zu beiden Seiten der größeren Inseln Jaciretá u. Apipé durchsetzen. Unterhalb dieser Stromschnellen ist das flache rechte Ufer des Rio Paraná häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzt; der Fluß umsäumt eine Menge mit Buschwald bekleideter Inseln, die das rechte Ufer fast unzugänglich machen, während das gegenüberliegende durchgehends von einer 9—18 m hohen Böschung (Barranca) gebildet wird. Der Rio Paraná erhält von den Cordilleren P.'s viele Zuflüsse, von denen mehrere für Boote fahrbar sind, aber meist nicht bis zu ihrer Mündung, weil sie unweit von derselben ihr Wasser durch Katarakte herabzustürzen pflegen. Der Rio Paraguay kommt dem Rio Paraná zwar nicht an Wassergehalt gleich, allein sein Lauf bietet der Schiffahrt keine Hemmnisse, da er regelmäßiger fließt, weniger durch Inseln u. Sandbänke behindert u. frei von Klippen u. Katarakten ist, somit Vorzüge genießt, die außer ihm von allen südamerikan. größeren Wasseradern nur der Amazonas besitzt. Der Rio Paraguay (entweder Para-qua-y, d. h. Quelle des Meeres, od. Paraguá-ý, d. h. Papageienfluß) bewegt sich innerhalb des nach ihm benannten Landes zwischen höheren Ufern; an 400 m breit fließt er an Asuncion vorüber, wo sein Flußbett sich zu einer geräumigen Bucht erweitert; seine Vereinigung mit dem Rio Paraná erfolgt in 3 Mündungen, weshalb diese Stelle Tres Bocas genannt wird. Der mittlere u. stärkste Mündungsarm, Boca de Humaïta genannt, ergießt sich 260 m breit in den hier 300 m breiten Rio Paraná. Die beiden anderen Mündungen sind nur schwache Seitenkanäle, deren westl., die Boca de Atajo, nach der Insel benannt ist, welche ihn vom Rio Paraná scheidet. Diese Insel beherrscht die Einfahrt in den Rio Paraná; der auf derselben liegende Ort Cerrito bildete während des Krieges lange Zeit eine Art von Gibraltar für Lopez; auch Humaïta spielt in dieser Hinsicht eine wichtige Rolle. Da die die Wasserscheide zwischen dem Rio Paraná u. Rio Paraguay bildenden Cordilleren dem erstgenannten Flusse näher liegen als dem letzteren, so erhält dieser innerhalb P.'s längere Nebenflüsse als jener. Unter ihnen seien nur genannt der Rio Apá, der nördl. Grenzfluß des Landes, u. der Tebicuary-Guasu (d. h. Großer T.), der auf der Cordillera de Caaguazú östlich von der Stadt Villa Rica entspringt u. in einem gegen S. gekrümmten längeren Bogen zum Rio Paraguay lenkt, den er oberhalb des Ortes Villa del Pilar in 2 Mündungen erreicht. Auf seinem Wege zwischen den 2 Hügelreihen P.'s empfängt er von rechts den Tebicuary-mini (d. h. Kleiner T.). Beide Flüsse unterscheiden sich dadurch von den übrigen Nebengewässern des Rio Paraná u. Rio Paraguay, daß sie sich nicht in Felsenbetten, sondern in flachen, sandigen od. lehmigen Ebenen bewegen, weshalb ihre trüben Wassermassen geringe Strömung haben u. als Wasserstraßen für den Handel von Bedeutung sind. Sie werden mit größeren Booten befahren u. könnten mit geringem Kostenaufwand auch für kleine Dampfer schiffbar gemacht u. dadurch zu bequemen Verkehrsstraßen für den am dichtesten bevölkerten Theil P.'s verwandelt werden. Ungünstiger sind die Flußverhältnisse in der kleineren westl. Hälfte des Landes. Der Gran Chaco ist seiner ganzen Ausdehnung nach so horizontal, daß seine Wasseradern, ohne hinreichenden Fall, sich in unzähligen Windungen u. Kanälen nach allen Richtungen hin ausbreiten, in umfangreichen, aber seichten Sümpfen sich wieder vereinigen, um bald aufs Neue sich zu verzweigen. Außerdem sind die wenigen Flußbetten des Gran Chaco von umgefallenen Bäumen u. Schlingpflanzen so angefüllt, daß es kostspieliger u. langer Arbeit bedürfen würde, um ihr Fahrwasser davon zu befreien. Die wenigen fließenden Gewässer des Gran Chaco, welche trotz dieser bedeutenden Hemmnisse den Rio Paraguay erreichen, verdanken dies den Schneegipfeln der westl. Cordilleren Südamerika's, die sie mit so reichen Wassermengen ausstatten, daß sie der Gran Chaco nicht ganz aufsaugen kann. Zu diesen gehört der Pilcomayo, der südwestl. Grenzfluß P.'s, dessen 300 M. langer Lauf in den bolivian. Cordilleren seinen Ursprung hat. Auf seinem langen Wege durch den Gran Chaco empfängt er keinen Zuwachs, giebt vielmehr eine bedeutende Wassermenge durch Verdunstung ab, theilt sich hier in zahlreiche Arme, löst sich dort in weite Sümpfe auf, bis seine überaus geschwächte Wasserbahn gegenüber Asuncion den Rio Paraguay in 3 durch Wasserpflanzen fast ganz verstopften Mündungen erreicht, an deren stärkster Villa Occidental liegt.

Das Klima P.'s ist, abgesehen von den sumpfigen Landstrichen, im Allgemeinen gesund. Die tropische Hitze ist in diesem Theile Südamerika's gemäßigter, als man seiner Lage nach erwarten sollte. In den heißesten Monaten (Dez. bis Febr.) zeigt das Thermometer 24—25° R., steigt auch bis 28°, im N. sogar bis 30°. In der kältesten Zeit des Jahres (Juni bis Aug.) sinkt es am Tage bis 8°, des Nachts aber nicht selten bis auf den Nullpunkt. Die mittlere Temperatur von Asuncion beträgt $19{,}_{55}$° R. Große Veränderungen im Stande der Temperatur von P. verursacht der Wechsel der Winde. Am häufigsten weht der warme Nordwind, der im Sommer übermäßige, oft unerträgliche Hitze bewirkt, im Winter eine Temperatur von 18—20° R. zur Folge hat. Der kalte trockene Südwind dagegen, der auch zu allen Jahreszeiten eintritt, übt, wenn er im Sommer die Temperatur auf 10°, mitunter sogar auf 8° R. erniedrigt, nachtheiligen Einfluß auf die Vegetation aus, indem er die Weiden ausdörrt u., wenn er zur Zeit der Blüte anhält, die Aussicht auf eine günstige Ernte zerstört. Die Regenzeit fällt in P. mit den Aequinoktien zusammen; allein auch in den hydrometeor. Verhältnissen ist oft rascher Wechsel zwischen Dürre u. Nässe zu beobachten, wenngleich im Allgemeinen mehr über erstere als über letztere geklagt werden kann.

In Hinsicht auf die Flora u. Fauna bildet P. einen Uebergang von den Argentin. Staaten zum trop. Brasilien. Die Waldvegetation in P. ist viel kräftiger entwickelt als in dem südl. Nachbarlande, wie sich dies bes. am Rio Paraguay im Gegensatz zum Rio Paraná veranschaulicht. Den Wäldern P.'s fehlt jedoch die Ueppigkeit u. Großartigkeit der trop. Waldvegetation Brasiliens; nur die Flußufer sind in P. von echt trop. Vegetation umgeben. Während die östl. Wasserscheide des Landes mit fortlaufenden Waldungen bedeckt ist, überwiegt auf der westl. Seite, dem daselbst ausgeprägten flachen Bodencharakter entsprechend, das Grasland, aber auch hier sind wenigstens die Hügel u. Berge dicht bewaldet. So ist der Cerro de Lambaré (in der Nähe von Asuncion) bis zu seiner etwa 100 m hohen Spitze so dicht mit Gestrüpp bewachsen, daß noch Niemand bis auf den Gipfel hat vordringen können. Die gegen die Pampas des Nachbarlandes scharf abgeschlossenen Wälder P.'s bergen viele durch Härte u. Dauerhaftigkeit sich auszeichnende Holzarten in sich, die für Schiffsbau u. Kunsttischlerei geeignet sind. Zahlreiche Baumarten der Wälder P.'s bieten wohlschmeckende u. nahrhafte Früchte, die Aloë Curuguaty u. die Liane Guembe fast unzerreißbare Taue; der Seringar od. Kautschuk liefert elastisches Gummi. Den drei Palmengattungen: Cocos, Copernicia u. Trithrinax, die in der brasilian. Provinz Rio Grande do Sul u. in Argentinien vorkommen, begegnen wir auch in P.; zahlreiche Arten von Bambus, auch wichtige Droguen, wie Copaiva, Rhabarber, Sassafras, Jalappe, Sassaparille 2c., sind in P. vorhanden. Ueberall wächst in den Wäldern des Landes der P.-Theestrauch, Yerba-mate (nicht maté); nirgends wird er kultivirt, überall bietet ihn die Natur in reicher Fülle. Im N. von P., wo er bis 300 m hoch auf die Gebirgsabhänge steigt, liefert er jedoch ein besseres Produkt als im S. Auch Indigo u. Baumwolle wachsen in P. in mehreren Arten wild. Die Salz- u. Sandebenen des Gran Chaco tragen nur Cactus-Vegetation. — Die Fauna P.'s entspricht dem Reichthum an Pflanzen u. der

vertikalen Gestaltung des Bodens. Auf den Grasebenen leben Herden verwilderter Rinder, Pferde u. Schafe. Die Walddickichte beherbergen Jaguare, Cuguare u. kleinere Raubthiere aus dem Katzengeschlecht. Einheimisch sind ferner in P.: das wilde Schwein, der Hirsch, Affen, Gürtelthier, Tapir, Pekkari u. Ameisenfresser. Vögel von auffallender Farbenpracht, bes. Papageien, beleben die Waldungen, während die feuchten Landstriche P.'s reich an Amphibien sind. Die Sümpfe beherbergen Krokodile, in den östl. Gebirgswäldern kommen die Boa u. einige Giftschlangen vor; die Flüsse sind reich an Fischen. Unter den zahllosen lästigen Insekten sind bes. verschiedene Ameisenarten u. die Moskitos gefürchtet.

Diesem Reichthum an Naturprodukten ist nicht entsprechend die Einwohnerzahl des Landes. Die Bevölkerung P.'s, die 1857: 1 337 431 E. betrug, ist durch den letzten Krieg von 1865—70 bedeutend herabgesunken. Bei der Volkszählung von 1873 ergaben sich nur 221 079 E., nämlich 86 079 Kinder, 106 254 Frauen u. nur 28 746 Männer über 15 J. 1876 war die Einwohnerzahl wieder gestiegen auf 293 844, doch befand sich das männl. Geschlecht noch immer in starker Minorität. Was die Abstammung der Bevölkerung von P. anlangt, so gehört die Hauptmasse des Volkes der Indianerrasse an. Diese Ureinwohner theilen sich wieder in die Guarani (die sog. civilisirten Indianer, welche die ehemal. Jesuitenmissionen bewohnen) u. in die unabhängigen, noch uncivilisirten Stämme, die den Gran Chaco, den N. u. NO. des Landes inne haben. Die Indianer, welche die wenigen Oasen im Innern des Gran Chaco bewohnen, sind kräftig gebaute Leute mit niederer Stirn, hervorstehenden Backenknochen, breitgedrückter Nase, hängender Unterlippe, reich tätowirten Wangen. Sie zeichnen sich aus als tüchtige Reiter, kühne Jäger, die Pfeil u. Bogen, Lasso u. Bolas vortrefflich zu führen verstehen, auf ihren vorzüglichen Pferden Jagdzüge im Innern des Gran Chaco ausführen, oft aber auch unversehens die Ortschaften am Rio Paraguay überfallen u. das Vordringen der Europäer in ihr großes Jagdterrain energisch verhindern. Am linken Ufer des Rio Paraguay in der Nähe von Asuncion hausen die Payaguás, Indianer, die sich ebenfalls von den Guarani wesentlich unterscheiden sollen. Sie sind hübsch gewachsen; ihr Gesichtsausdruck ist weit offener als jener der finsteren u. schweigsamen Guarani. Die Sprache dieses kriegerischen Volkes ist wegen der Gutturallaute u. Diphthonge überaus schwierig. Ihre Erwerbszweige sind Jagd u. bes. Fischfang, deren Produkte sie an die Bewohner von Asuncion verkaufen. Von den freien Urbewohnern im O. des Rio Paraguay werden auf neueren Karten nur wenige genannt; erwähnt seien hier: die Caynguas im NO., die Guadjanas im O. von P.; beide Stämme sind im Aussterben begriffen. Die **Guarani**, die Hauptmasse der Bevölkerung von P., wurden von den Jesuiten bis zu einem gewissen Grade gesittigt, an strengen Gehorsam gewöhnt u. zu ruhigen Landbauern erzogen. Diese Lehrmeister haben aber in P. zurückgelassen: Unwissenheit, Mangel an moral. Grundsätzen, religiösen Fanatismus. Der Guarani ist friedlich, unterwürfig, träge, lebt einfach, kennt keine höheren Bedürfnisse. Ohne gewisse Anlagen ist er nicht; er wird ein guter Schmied u. Goldarbeiter, der vorgelegte Muster geschickt nachahmt; Erfindungsgeist jedoch fehlt ihm. Den Typus der Guarani kann man nach unseren Begriffen nicht schön nennen, weil die Backenknochen zu scharf hervorstehen, das Kinn viereckig erscheint. Haar u. Augen sind glänzend schwarz, Zähne schön weiß. Die Sprache der Guarani ist in P. die allgemeine Volkssprache, deren sich im gewöhnl. Leben auch die Weißen bedienen; die span. Sprache ist zwar die amtliche, wird aber nur von einem geringen Theile der Bevölkerung verstanden u. gesprochen. Da die europ. Frauen nur selten die Beschwerden der ersten Niederlassungen theilten, so verheiratheten sich die eingewanderten Spanier mit Indianerfrauen, woraus sich erklärt, daß es nur wenig reines span. Blut in P. giebt u. die Bevölkerung zu einem nicht unbeträchtlichen Theile aus Mestizen besteht. Daß die mannichfachen Versuche, Einwanderer aus Europa nach P. zu locken, fast erfolglos geblieben sind, erklärt sich aus den sozialen Zuständen des Landes. In neuester Zeit hat sich die Einwanderung aus Italien etwas gesteigert, weshalb jetzt auch die italien. Sprache im Verkehr vorkommt. Die Zahl der Fremden betrug nach dem Rückzug der Besatzung (1876) ca. 6000, unter denen 1500 Brasilianer, 2500 Italiener, 600 Portugiesen, 400 Argentiner, 250 Spanier, 150 Oesterreicher, 120 Franzosen, 90 Deutsche. Die Zahl der in P. lebenden Neger u. Mulatten ist sehr gering.

Der Haupterwerbszweig der Bewohner P.'s ist der **Ackerbau**, der sich freilich noch in ziemlich primitivem Zustande befindet. Ein großer Theil des Bodens, dessen Bestellung mit den einfachsten Geräthen in mangelhafter Weise erfolgt, gehört dem Staate. An Nahrungsstoffen liefert der Feldbau: Mais, der die Hauptnahrung der Einwohner bildet, Maniok, Bataten, Mani (eine Oelfrucht), Weizen, Reis, Zuckerrohr, Kürbisse, Melonen. Als eine der fruchtbarsten Gegenden in P. gilt die Umgebung der Stadt Villa Rica; für den Reisbau eignen sich bes. die sumpfigen Niederungen im südl. Unterlande P.'s. Zuckerrohr u. Baumwolle wurden bisher nur für den Verbrauch im Lande angebaut; die Anpflanzung von Kaffee macht erfreuliche Fortschritte, u. es ist Hoffnung vorhanden, daß in einigen Jahren mit dem Export dieses Artikels begonnen werden kann. Die wichtigsten Pflanzenprodukte P.'s sind der Paraguaythee u. der Tabak. Ersteren sammeln die Indianer in großer Menge im Gebiete des oberen Tebicuay-mini; von diesem Reichthum hat die Cordillera Caaguazu ihren Namen erhalten (caa, d. h. Mate, u. guazu heißt groß od. viel). Der Paraguaythee ist Monopol der Regierung, die zur Zeit der Ernte ihre Agenten in die Pflanzungen sendet u. durch diese die für die Regierung nöthige Menge u. den Preis derselben bestimmen läßt. In letzter Zeit hat der Mate für P. an Werth verloren, da er nur auf den Export von Buenos-Ayres u. Montevideo beschränkt ist, wo ihm die Erzeugnisse der Missionen am Rio Paraná starke Konkurrenz machen. Um sich in dieser Hinsicht von Buenos-Aires emanzipiren zu können, hat man in letzter Zeit mehrfach Anstrengungen gemacht, den Mate in Europa einzubürgern. Man fängt jetzt an, ihn ganz in der Weise des chines. Thees zu bereiten, u. hofft, den Europäern dadurch ein Getränk mundgerecht zu machen, das vermöge seiner Bestandtheile dem Kaffee u. Thee als ebenbürtig an die Seite gestellt werden kann. Nicht monopolisirt ist in P. der Tabak, der in 15, zum Theil vortreffl. Sorten vorkommt u. viel angepflanzt wird. Da die sämmtlichen Bewohner (Männer, Frauen u. Kinder) rauchen, so kommt nur der 4.—3. Theil des Gesammtertrags zur Ausfuhr. Um diesem Artikel den europ. Markt zu eröffnen, wäre eine sorgfältigere Behandlung desselben erforderlich, welche ihn dann den besten bekannten Tabaken an die Seite stellen würde, aber von den Tabaksbauern in P. nicht verstanden wird. — Wie viel Ackerland in P. bestellt wird, geht aus folgenden Angaben hervor: im J. 1872 waren 8 337 185 Liños, 1876 dagegen 9 793 370 Liños bepflanzt, u. zwar 3 744 407 mit Maniok, 3 044 059 mit Mais, 667 069 mit Tabak, 417 459 Liños mit Zuckerrohr rc. Man schätzt den Bestand einer Pflanzung nach Reihen od. Linien (Liños) zu 250 Fuß Länge. — Die **Viehzucht** hat in P. nicht die volkswirthschaftl. Bedeutung wie in Argentinien, da nicht so ausgedehnte Weidedistrikte vorhanden sind, auch die Ueberschwemmungen u. die Insekten dem Viehstande großen Eintrag thun. Fast den ganzen Bestand an Vieh hatte das Land während des Krieges verloren, was zur Folge hatte, daß nach demselben alljährlich etwa 2 Mill. Mk. für Schlachtvieh u. Pferde an Corrientes gezahlt wurden. Die Viehweiden sind nun aber allmählich wieder bestockt u. jener an Corrientes gezahlte Tribut ist schon jetzt auf ein Minimum beschränkt worden. — Der Ertrag des **Bergbaues** in P. ist unbedeutend; nur Eisen u. Salz gewinnt man. Die übrigen mineral. Schätze des Landes (Kupfer, Zink u. Quecksilber, Schwefel, Marmor u. Schiefer) harren noch der Ausbeutung. Die Entdeckung von Goldadern im Maracaya-Gebirge gab Anlaß zu neuen Hoffnungen. — Die **Industrie** liefert Cigarren, grobe Baumwollen- u. Wollenwaaren, Hängematten, Tau- u. Seilwerke, Leder, Sattlerwaaren, Gummi- u. Harzpräparate, Orangenblätter-Essenz, Branntwein aus Zuckerrohr. Die Zuckerfabrikation ist noch so unvollkommen, daß kaum 20 % des Saftes gewonnen werden. — Den **Handel** beherrscht Asuncion, das bes. nach Buenos-Aires u. Montevideo Waaren ausführt. Der Verkehr wird in P. sehr erleichtert durch die zahlreichen Wasserstraßen, auf welchen brasilian. u. argentin. Dampfer ihren Kurs machen. Da im Thale des Rio Paraguay fast nur Nordwind herrscht, so bedarf man zur Fahrt aufwärts der Dampfschiffe. 1846 fuhr das erste den Strom hinauf; jetzt haben P. u. Brasilien eine

regelmäßige Dampfschiffahrt eingerichtet, so daß zweimal im Monat ein Dampfer den 360 Meilen langen Weg zwischen Albuquerque u. Buenos-Aires zurücklegt. In Asuncion liefen 1875: 270 Schiffe ein u. 296 aus, von welchen ca. $^2/_3$ die argentin. Flagge führten, $^1/_3$ die brasilian., italien., uruguaysche u. nordamerikanische. Die eingelaufenen Schiffe hatten einen Gehalt von 37 660 Tonnen, die ausgelaufenen 38 240 Tonnen. Die Hauptstraße zu Lande führt von Asuncion über Villa Rica nach Itapu od. Encarnation am Rio Paraná. Zwischen Asuncion u. Paraguari ist eine Eisenbahn von 72 km Länge in Betrieb; längs dieser Linie bewegt sich auch die einzige Telegraphenlinie. In den übrigen Landestheilen vermitteln plumpe Karren, die, wenn sie mit 40—50 Ctr. beladen sind, von 10—12 Ochsen gezogen werden, die Kommunikation. Viele Waaren werden auf den Köpfen der Guaranifrauen meilenweit transportirt. Folgende Tabelle möge die Handelsthätigkeit P.'s veranschaulichen. Die Hauptausfuhrartikel waren:

	1877		1879
	Menge	Werth in Peso fuertes (à 4 Mark)	
Yerba (Mate) . . .	2675049 kg	290766	4656000 kg
Tabak	2238590 „	389320	2883000 „
Cigarren	12608958 Stück	25217	11941000 Stück
Orangen	24395700 „	48796	30000000 „
Rindshäute . . .	25181 „	75543	32790 „
Sohlleder	3657 „	29256	5401 „
Gerbrinde	330752 kg	3595	349321 kg
Mais	331260 „	10896	?
Stärke (aus Maniok)	100602 „	6123	204000 „
Eingemachte Früchte	12540 „	5880	43200 „
Sirup	9200 „	800	?
Orangenblätter-Essenz	1230 „	10700	1955 „
Branntwein aus Zuckerrohr . . .	4416 Gall.	3312	?
Jaborandi (Drogue)	—	—	5290 „
Holz (Balken) . . .	30000 Meter	30000	?

Unter den mannichfachen Naturprodukten P.'s bieten sich jedes Jahr neue zum Export dar. So wird mit der Gewinnung des Indigo aus der in P. einheimischen Pflanze Eupatorium tinctorium begonnen, auch fängt man an, eine Gespinnstpflanze Bromelia Caraguatá auszubeuten, u. endlich ist eine Maschine hergerichtet worden, um aus den Kronen einer Palmenart P.'s Oel zu gewinnen. Die Haupteinfuhrartikel im J. 1878 waren folgende:

Baumwollenwaaren (Shirting, Kattune 2c.) . . .	3400000	engl. Yards
Tuche	23000	„ „
Sackleinen (zum Einpacken von Tabak u. Yerba) .	138000	„ „
Reis	247000	kg
Zucker	186000	„
Salz	1160280	„
Stearinlichte	31665	„
Stangeneisen	47000	„
Bier	6775	Dutzend
Weine	1750	Pipen
Steingut	6083	Dutzend

Außerdem wurden eingeführt: Eisenwaaren, Manufakturwaaren, Stiefel, Parfümerien, Sattlerwaaren, Schreibmaterialien, Droguen, Möbel 2c. Es kann angenommen werden, daß Eisenwaaren, Steingut, Bier, Möbel, Spielsachen, Schreibmaterialien, Druckpapier u. Manufakturwaaren, mit Ausschluß der ordinären Baumwollenwaaren, zum größten Theile deutschen Fabriken entstammen, während wohlfeiles Baumwollenzeug u. Sackleinen hauptsächlich aus England bezogen werden, Runkelrübenzucker, Parfümerien u. Modewaaren aus Frankreich, Wein aus Frankreich, Portugal u. Spanien, Nudeln aus Italien 2c. Der Werth der Ein- u. Ausfuhr betrug:

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr
1877	797234 P.	898936 P.
1878	791763 „	676588 „
1879	956144 „	1582342 „

Die **finanziellen** Verhältnisse P.'s, die sich vor 1865 in einem günstigen Zustande befanden, sind durch den Krieg vollständig zerrüttet. Nach dem Friedensvertrage vom 20. Juni 1870 soll P. an Brasilien 200 Mill. P., an Argentinien 35 Mill. P., an Uruguay 1 Mill. P. bezahlen. In den Jahren 1871 u. 1872 wurden in London zwei 8proz. Anleihen von zusammen 3 Mill. Pfd. St. unter Verpfändung der öffentlichen Ländereien u. der Erträgnisse aus den Bergwerken u. Theepflanzungen kontrahirt, die vorzugsweise zu Eisenbahn- u. Straßenbauten verwendet wurden. Die Staatseinnahmen, die aus einigen Einfuhr- u. Ausfuhrzöllen, bes. aus den Zehnten von fast allen Bodenerzeugnissen, dem Theemonopol u. dem Verkauf von Staatseigenthum flossen, betrugen 1859 nahe an $2^1/_2$ Mill. P., 1874 jedoch nur 856 713 P. Da die Ausgaben für 1874 auf 3 172 130 gesetzt wurden, so ergab sich ein Defizit von 2 315 417 P. 1875 wurden die Einkünfte zu 547 059, die Bedürfnisse zu 1 007 085 P. berechnet. Um die Verhältnisse einigermaßen zu regeln, verkaufte die Regierung 1877 die einzige Eisenbahn im Lande (Asuncion-Paraguari) an eine Privatgesellschaft für 1 Mill. P. in Titeln der inneren Schuld u. 80 000 P. in Geld. Auch durch den Verkauf von Staatsländereien, sowie durch Amortisation mittels eines Aufschlagzolles von 20 % ist die innere Schuld in den letzten Jahren auf eine unbedeutende Summe reduzirt, während die äußere Schuld durch die Accumulation der Zinsen beständig wächst. Der Einfuhrzoll, die Haupteinnahmequelle, ergab 1878: 180 516 P., 1879: 216 599 P.; die Ausfuhrzölle sind 1877 abgeschafft worden. Daß die wirthschaftl. Zustände P.'s in letzter Zeit sich wieder zu bessern scheinen, geht auch aus folgenden Angaben hervor: Ende April 1878 lagerten in London 505 Ballen Tabak, die Zahl derselben stieg 1879 auf 858, 1880 sogar auf 2760. Die Post beförderte 1878 ins Ausland 22 532 Sendungen, vom Ausland 31 584 Sendungen, ins Innere 6966 Sendungen; die Einnahme der Post belief sich auf 1750 P. Da P. seinen Beitritt zum Weltpostverein erklärt hat, so wird sich die Zahl der Sendungen nach dem Auslande voraussichtlich bedeutend vermehren.

Die **geistige Kultur** der Einwohner P.'s ist gering. Kostenfreier Elementarunterricht ist zwar im ganzen Lande eingerichtet, aber auf weitere Ausbildung nimmt man nicht Bedacht; die höheren Unterrichtsanstalten, welche neben den Primärschulen bestehen, sind in schlechtem Zustande. An der Spitze der kathol. Kirche steht das Bisthum Asuncion. Die **Regierung** der Republik leitet ein Präsident u. ein gesetzgebender Kongreß, der aus Senat u. Deputirtenkammer besteht. Die allgemeine Wehrpflicht ist eingeführt, zur Erleichterung des Budgets ist das stehende **Heer** auf 500 Mann beschränkt, im Kriegsfalle soll die Nationalgarde einberufen werden. Eine Kriegsflotte existirt nicht mehr. Das **Wappen** des Staates ist ein fünfstrahliger goldener Stern in Silber mit der Legende: Republica di Paraguay. Paz y Justitia. Die **Flagge**: 3 horizontale Streifen, oben roth, in der Mitte weiß, unten blau. Im weißen Streifen am Flaggenstock ein Löwe, auf der andern Seite das Wappen der Republik. — Das Land ist in 70 Departements getheilt, deren jedes einen Polizeichef an der Spitze hat. — Außer der Hauptstadt **Asuncion**, die 1538 gegründet, demnach die älteste Stadt im ganzen La Plata-Gebiet ist, jetzt aber nur 20 000 E. zählt, hat P. nur noch 5 Villas: Concepcion, Villa Rica, Curuguati (San Isidro), Pilar u. Ytapu.

Die neueste **Geschichte** P.'s hat leider von Revolutionen zu berichten, die auch in dieser jungen Republik nach südamerikan. Weise bei Präsidentenwahlen hervorgerufen wurden. 1870 wurde nach dem Schlußakte des blutigen Krieges Cirilo Rivarola, ein früherer Sergeant der Armee des Lopez, provisorisch zum Präsidenten ernannt u. die republikan. Verfassung, die unter anderen auch Religionsfreiheit sichert, vereinbart. 1871 wählte die Bevölkerung Don Salvador Jovellanos definitiv auf 3 Jahre zum Präsidenten, auf den 1874 Bautista Gill folgte, der aber 1877 ermordet wurde. An der Spitze der Mörderbande stand der Expräsident C. Rivarola, dem es aber nicht gelang, sich der Präsidentenwürde zu bemächtigen. Vielmehr glückte es der Regierung, mehrere Genossen Rivarola's zu ergreifen, die sie, ohne sie vorher vor Gericht zu stellen, im Kerker erdolchen ließ. Rivarola wurde begnadigt, bald darauf aber ebenfalls meuchlings ermordet. Auch noch anderer Gegner entledigte sich der 1878 erwählte Präsident Bareiro durch Meuchelmord, was zur Folge hatte, daß neue Revolutionen versucht wurden, die aber nur von wenigen Familien ausgingen u. leicht gedämpft werden konnten. Bareiro verstand es, Ordnung u. Ruhe herzustellen; er suchte die Finanzen zu heben, den Volksunterricht u. die Justiz zu verbessern. Eine nicht unbeträchtliche Vergrößerung seines Gebietes erfuhr P. dadurch, daß, nachdem von beiden Parteien der Schiedsrichterspruch des Präsidenten der

Vereinigten Staaten von Amerika eingeholt war, 1879 der größte Theil des Gran Chaco von Argentinien an P. herausgegeben wurde.

Neuere Literatur. Demersay, „Histoire physique, économique et politique du P.“ (2 Bde. u. Atlas, Par. 1860—65); Dugraty, „La république du P.“ (2. Aufl. Brüss. 1865); Washburn, „The history of P.“ (Lond. 1871); Schneider, „Der Krieg der Tripleallianz gegen P.“ (3 Bde., Berl. 1872—75); v. Versen, „Reisen in Südamerika u. der südamerikan. Krieg“ (Bresl. 1872); Petermann, „Die südamerikan. Republiken Argentina, Chile, P. u. Uruguay. Mit einem geograph. Kompendium von Burmeister“ (Petermann's „Mittheilungen“, Ergänzungsheft IX, 1875); „Globus“, Band 27 (1875: „In Paraguay“, S. 1 ff.); Handelsberichte im „Preuß. Handels-Archiv“ a. d. J. 1878—80.

Parah, Getreidegewicht in Ostindien = $^1/_8$ Kändi = $20{,}_{32}$ kg.

Parakresse (Spilanthes oleracea Jacq.), eine zur Familie der Kompositen gehörige Pflanze aus Südamerika. Das einen brennend scharfen Saft enthaltende Kraut ist officinell; in Spanien u. Westindien wird es gegen Gicht u. Rheumatismus angewendet; eine daraus bereitete Tinktur gilt als unfehlbares Mittel gegen Zahnschmerzen.

Parallelogramm der Kräfte, der Bewegungen u. der Geschwindigkeiten. 1) P. der Kräfte. Die wichtigste Aufgabe der Mechanik (s. d.) ist die Untersuchung über die Wirkungen der Kräfte. Zu dieser Untersuchung sind drei Faktoren unerläßlich, die Größe, die Richtung u. der Angriffspunkt der Kraft. Die Größe wird durch Zahlen u. Gewichte bestimmt. Doch ist es in den hier vorliegenden Fällen bequemer, dieselbe durch Linien darzustellen, indem man eine Längeneinheit (1 mm, 1 cm, 1 m) als Einheit der Kraftgröße annimmt u. die Größe verschiedener Kräfte durch entsprechend verschieden lange Linien ausdrückt. Zugleich wird dann durch diese Linien mit einem Pfeil (⟶) die Richtung der Kraft sowie durch einen Punkt auf dieser Linie der Angriffspunkt derselben bezeichnet, welcher letztere in der Kraftrichtung beliebig verlegt werden kann, ohne in der Wirkung irgend etwas zu ändern. Die Wirkung nun, welche mehrere gleichzeitig auf einen Körper wirkende Kräfte erzeugen, kann in fast allen Fällen in gleicher Weise durch eine einzelne Kraft hervorgebracht werden. Diese einzelne Kraft heißt die Mittelkraft od. die resultirende Kraft (Resultante), während eine Mehrzahl von Kräften Seitenkräfte od. Komponenten genannt werden. Nach dieser Erklärung ist leicht begreiflich, wie wichtig die Aufsuchung u. Bestimmung dieser Mittelkraft ist.

Man kann sich leicht davon überzeugen, daß zwei Kräfte, welche in verschiedener Richtung auf einen Punkt wirken, immer eine Mittelkraft haben. Denkt man sich eine Schnur A B C (Nr. 1057) mit den beiden Enden A u. B befestigt u. bei C mit einem Gewicht G versehen, so erkennt man leicht, daß in den zwei Schnurstücken Spannungen entstehen, welche als Kräfte auftreten, die auf den Punkt C wirken u. dem Gewichte G das Gleichgewicht halten. Dasselbe wird aber natürlich auch geschehen mit einer nach oben gerichteten Kraft R; diese Kraft R ersetzt also die beiden Spannungen S u. S_1: ist also nach der obigen Erklärung die Mittelkraft aus den beiden Seitenkräften. Um nun im Allgemeinen die Mittelkraft aus zunächst zwei Seitenkräften in der Größe u. Richtung zu bestimmen, hat man nur nöthig, aus den dieselben darstellenden Linien ein P. zu konstruiren: dann ist die Diagonale dieses P.s die Mittelkraft. Dieser Satz wird das P. der Kräfte genannt. Wirken (Nr. 1058) die beiden Kräfte K u. K_1 in den Punkten A u. C auf den Körper M, so findet man die Mittelkraft R, wenn man die Linien B A u. C D soweit verlängert, daß sie sich in einem Punkte schneiden, von diesem Punkte P die Längen A B u. C D abträgt u. durch A u. C Parallelen mit P D resp. P B zieht. Die Diagonale P Q ist dann die Mittelkraft R der beiden

Nr. 1057. Zum Artikel „Parallelogramm“.

Seitenkräfte K u. K_1 sowol in Größe als Richtung. — Durch Wiederholung dieses Konstruktionsverfahrens ist man leicht in den Stand gesetzt, aus beliebig vielen Kräften die Mittelkraft zu finden. Auf den Körper M (Nr. 1059) wirken z. B. die Kräfte a, b, c, d, e, f, g. Zur Ermittelung der Mittelkraft bestimmt man aus je zwei von den Einzel- od. Seitenkräften eine Mittelkraft, z. B. aus a u. b die Mittelkraft r, aus c u. d die Mittelkraft r_1, aus e u. f die Mittelkraft r_2. Da diese die Seitenkräfte ersetzen, so wirken nunmehr noch auf M die Kräfte g, r, r_1 u. r_2. Jetzt konstruirt man aus je zwei dieser Kräfte die Mittelkraft, z. B. R_1 aus g u. r, sowie R_2 aus r_1 u. r_2; dann bleiben nur noch R_1 u. R_2, welche, in gleicher Weise zusammengesetzt, nun endlich die Mittelkraft R liefern, die aus allen ursprüngl. Kräften resultirt, u. daher dem Körper dieselbe Bewegung geben wird, als die 7 ersten Kräfte zusammengenommen. Sowie man nach dem P. der Kräfte alle auf einen Körper wirkenden Kräfte zusammensetzen kann, so ist man auch durch ein umgekehrtes Verfahren im Stande, aus einer Kraft, welche in Größe u. Richtung gegeben ist, zwei Kräfte durch Zerlegung zu finden, wenn nur die Richtung der letzteren ebenfalls gegeben ist.

Nr. 1058. Zum Art. „Parallelogramm“.

Nr. 1059. Zum Artikel „Parallelogramm“.

So würde z. B. die Kraft R (Nr. 1058) in die zwei Seitenkräfte K u. K¹ dadurch zerlegt werden, daß man vom Punkte Q (der durch die Länge der die Kraft R darstellenden Linie gegeben ist) die Parallen Q B_1 u. Q D_1 zieht: die Linien P B_1 u. P D_1 repräsentiren die Seitenkräfte in Richtung u. Größe.

2) P. der Bewegungen. Wenn auf einen Körper M (Nr. 1058) zwei Kräfte K u. K¹ wirken, deren Größe u. Richtung bekannt sind u. durch die Linien A B u. C D dargestellt sein mögen, so werden beide Kräfte den Körper in je ihrer Richtung fort zu schieben bestrebt sein. Da jedoch der Körper nur in einer Richtung sich fort zu bewegen im Stande ist, so kann man, um das Resultat beider Einwirkungen zu erfahren, zunächst sich vorstellen, daß erst die eine Kraft, z. B. K, darauf die andere Kraft K¹ eine Bewegung hervorgebracht habe. Verlegt man nun (nach dem Satze, daß man den Angriffspunkt einer Kraft auf der Richtungslinie beliebig verlegen kann) die Angriffspunkte so, daß sie (Nr. 1058) in P zusammenfallen, u. denkt sich den Körper im Punkte M (Nr. 1060) konzentrirt, so wird dieser Punkt erst unter der Einwirkung der Kraft K von M nach N u. dann unter der Einwirkung der Kraft K¹ nach O gelangt u. O damit die Endlage des Punktes

Nr. 1060. Zum Artikel „Parallelogramm“.

M geworden sein. Da nun dieser Punkt immer Eckpunkt eines P.s M N O P ist, dessen Seiten M N u. N O resp. M P die Bewegungsgrößen darstellen, u. M O der wirklich von dem Punkte M zurückgelegte Weg ist, so spricht man von dem P. der Bewegungen u. nennt M N u. M P die Seiten- od. Einzel-, u. die Diagonale M O die resultirende Bewegung od. die Resultante, weil sie sowol in Richtung als Größe die wirkliche Bewegung des Punktes angiebt. Man kann daher auch umgekehrt durch Konstruktion eines P.s aus zwei Seiten, welche in Größe u. Richtung die Einzelbewegungen darstellen, die wirkliche Bewegung finden, indem sie gebildet wird durch diejenige Diagonale, welche aus dem Schnittpunkt gezogen wird. Durch Wiederholung des Verfahrens wie bei dem P. der Kräfte (s. o.) ist man ferner im Stande, aus jeder beliebigen Anzahl von Bewegungen die resultirende Bewegung zu ermitteln. Wenn z. B. Nr. 1059 auf den Körper M die 7 Kräfte a, b, c, d, e, f, g ebenfalls 7 Bewegungen in einer Ebene hervorbringen, so sucht man erst aus je zwei ganz beliebig ausgewählten Bewegungen, z. B. a b, c d, e f die Mittelbewegungen r, r_1, r_2, welche mit g zwei Paar bilden, dann aus wieder je zwei dieser Bewegungen die beiden R_1 u. R_2 u. aus diesen endlich die Resultirende R. Es ergiebt sich zugleich hieraus, daß man ebenfalls durch Konstruktion eines P.s aus der Diagonale u. der Richtung zweier Seiten aus einer vorhandenen Bewegung zwei Seitenbewegungen, welche die erstere ersetzen können, abzuleiten vermag. Darum dient das P. der Bewegungen als ein außerordentlich wichtiges Mittel, um Bewegungen zusammenzusetzen u. zu zerlegen (s. „Zusammensetzung u. Zerlegung der Bewegungen").

3) P. der Geschwindigkeiten. Da man Geschwindigkeit diejenige Bewegungsgröße nennt, welche in einer Zeiteinheit, z. B. einer Sekunde, von einem Körper zurückgelegt wird, so ist leicht zu erkennen, daß das P. der Geschwindigkeiten nur ein spezieller Fall des P.s der Bewegungen ist, d. h. daß, wenn man aus den einzelnen Bewegungsgeschwindigkeiten ein P. konstruirt, die Diagonale desselben ebenfalls die wirkliche Geschwindigkeit, d. h. die Geschwindigkeit der resultirenden Bewegung ist.

Parellflechte (Lecanora parella Rbh., Ochrolechia pallescens Kbr.), eine häufig auf Steinen vorkommende Flechte mit einem krustigen, warzig-wurzeligen Thallus von weißlicher bis grünlich-grauer Farbe u. blaß fleischfarbigen, von einem dicken Rande umgebenen Apothecien. In Frankreich wird aus derselben ein rother Farbstoff bereitet, der unter dem Namen Parelle, Erd-Orseille od. Orseille von Auvergne bekannt ist.

Parieu (spr. Pariöh), Marie Louis Pierre Félix **Esquirou de**, franz. Staatsmann u. Gelehrter, geb. 13. April 1815 zu Aurillac, praktizirte seit 1841 als Advokat am Appellhof in Riom, als ihn 1848 das Departement Cantal in die Nationalversammlung wählte, wo er sich zu den gemäßigten Republikanern hielt. In der Gesetzgebenden Versammlung auf Seite der Ordnungspartei stehend, erhielt er 1. Nov. 1849 das Unterrichtsministerium, das er unter klerikaler Beeinflussung bis 13. Febr. 1851 leitete. Nach dem Staatsstreiche zum Mitglied der konsultativen Kommission ernannt, wurde er 18. Dez. 1851 Vorsitzender der Kommission für Inneres, Justiz u. Unterricht u. im Jan. 1852 Mitglied des Staatsraths, in dem er 1855—56 Vizepräsident u. 1870 Präsident war. Dem starren Absolutismus hatte er sich indessen so vollständig zugewandt, daß er allen liberalen Reformversuchen Napoleon's III. den hartnäckigsten Widerstand entgegensetzte. 1876 wählte ihn das Departement Cantal in den Senat, wo er seinen Platz auf der rechten Seite nahm. Auch ist er Mitglied der Académie des sciences morales et politiques. Geschrieben hat P.: „Études historiques et critiques sur les actions possessoires" (Par. 1850); „Histoire des impôts généraux sur la propriété et le revenu" (ebd. 1856); „Traité des impôts en France et à l'étranger" (ebd. 1862—64, 5 Bde.; 2. Aufl. 1866—67, 4 Bde.); „Principes de la science politique" (ebd. 1870; 2. Aufl. 1875); „Essai sur la statistique agricole du département du Cantal" (ebd., 4. Aufl. 1875) 2c.

Paris, Alexis Paulin, franz. Gelehrter u. Publizist, geb. 25. März 1800 zu Avenay (Departement Marne), kam frühzeitig nach Paris, studirte hier Literaturgeschichte u. fremde Sprachen, wurde 1828 Beamter an der königl. Bibliothek u. rückte allmählich bis zum Vorstand der kaiserl. Bibliotheken auf. 1837 zum Mitgliede des Instituts gewählt, erhielt er 1853 die Professur für Literaturgeschichte des Mittelalters am Collége de France. P. hat sich sehr verdient gemacht durch kommentirte Ausgaben älterer franz. Sprachdenkmäler, durch Uebersetzungen u. durch bibliograph. Werke. Nachdem er schon 1827 Byron's „Don Juan" übersetzt, veranstaltete er eine franz. Gesammtausgabe der Dichtungen dieses Klassikers (13 Bde., 1830—32). Von den Ausgaben älterer Werke sind bes. zu nennen: „Roman de Berte aus grands piés", „Garin le Loherhain", „Grandes chroniques de Saint-Denis", „La chanson d'Antioche, composée au XII. siècle par Richard" 2c. Die Manuskriptsammlung in der königl. Bibliothek wurde durch P.'s Bemühungen sehr erweitert; einen Katalog dieser Sammlung veröffentlichte er u. d. T. „Les manuscrits français de la bibliothèque du roi" (7 Bde., 1836 ff.). Von größeren Schriften P.' sind zu nennen: „Les aventures de maître Renart et d'Ysengrin, mises en nouveau langage" (1861); „Recueil complet des poésies de Saint-Pavin" (1861); „Historiettes de Tallemant des Réaux" (9 Bde., 3. Aufl. 1860). Seit 1875 ließ sich P. in seinem Lehramt am Collége de France durch seinen Sohn Gaston (s. u.) vertreten. Er starb zu Paris 13. Febr. 1881. — Sein Sohn Gaston P., geb. 1839 zu Paris, studirte ebenfalls Literaturgeschichte, war in Bonn Schüler von Diez, wurde dann Lehrer an höheren Lehranstalten seiner Vaterstadt u. folgte seinem Vater in der Professur am Collége de France. Er veröffentlichte: „Étude sur le rôle de l'accent latin dans la langue française" (1862; 2. Aufl. 1877); „Histoire poétique de Charlemagne" (1866, von der Akademie mit dem Preis Gobert gekrönt); „Grammaire historique de la langue française" (1868); „La vie de saint Alexis" (1872; Textausgabe); „Chansons du XV. siècle" (1877); „Les plus anciens monuments de la langue française" (1877) 2c. Außerdem übersetzte er aus dem Deutschen von Diez: „Introduction à la grammaire des langues romanes" (1863). Mit P. Meyer giebt er seit 1872 die romanist. Zeitschrift „Romania" heraus.

Paris, Hauptstadt Frankreichs u. des Seine-Departements, nach London die volkreichste Stadt Europa's, mit 1988806 E. (1876), liegt zu beiden Seiten der schiffbaren Seine, kurz nach dem Einflusse der Marne in dieselbe, u. erfüllt südlich des Flusses nahezu die ganze Ebene, die sich von der die alten Forts tragenden Hügelreihe bis zum Seinebogen dehnt, nördlich nimmt es die Höhen von Belleville, Chaumont u. Montmartre noch in sein Gebiet auf. Die beiden Seineinselchen Ile St. Louis u. die Cité bilden beinahe die Mitte des ganzen, ziemlich abgerundeten Stadtbezirks, der von einer 33930 m langen Festungsmauer, der Enceinte, seit 1840 umgeben, 7802 ha umfaßt, wovon nur 714 ha für das Strombett abzuziehen sind, alles Uebrige auf die mit Häusern, Straßen, Gärten u. sonstige Stadtanlagen besetzte Stadtbaufläche kommt. 55 Thore, 9 Eisenbahndurchgänge u. 2 Durchlässe für die Kanäle St. Denis u. de l'Ourcq führen in die Stadt, u. die Seine, die sie mit einem nach Norden konvexen Bogen in allgem. ostwestl. Richtung durchfließt, zerlegt sie in eine größere nördl. (rechte) u. in eine kleinere südl. (linke) Hälfte. 28 Brücken, die entweder über das ganze Strombett od. nur von dem einen Ufer bis zu den zwischen liegenden Inseln geführt sind, verbinden die einzelnen Theile, u. über 2000 Straßen u. 80 öffentliche Plätze bringen Gliederung in das Meer von über 45000 Häusern.

Der wichtigere Theil ist der nördliche. Hier sind die Tuilerien, der ehemalige Sitz des Hofes, u. ihr Gegensatz, das Hôtel-de-Ville, der Sitz des Bürgerthums; hier ist die Nationalbibliothek u. der Louvre mit den großartigen Kunstsammlungen; hier sind Bank, Börse u. die hauptsächlichsten Theater, die größten u. schönsten Plätze, die belebtesten Straßen, die glänzendsten Boulevards, die prächtigsten Schauläden, die feinsten Restaurants u. Cafés; u. das Sehenswertheste hiervon wieder ist der in der Stadtmitte dem Flusse zunächst gelegene Theil, der von den alten Boulevards umschlossen wird. Die meisten Ministerien, der Sitz der Nationalversammlung, die Münze, die Akademie, die Sternwarte, der botan. Garten u. die höheren Lehranstalten dagegen sind auf der linken Seineseite, u. auf den Seine-

Inseln die Kathedrale, der Justizpalast, das Handelstribunal, die Polizeipräfektur u. Anderes. — Die nördl. Hälfte wird durch die für P. charakterist. Boulevards in 3 konzentrische Halbkreise zerlegt. Den innern Kern umgrenzen die eben erwähnten alten od. inneren Boulevards. Sie entstanden dadurch, daß Ludwig XIV. 1670 die Festungsmauern (Boulevard s. v. w. Bollwerk, Wall), die die damalige Stadt umgaben, niederreißen u. die Gräben ausfüllen ließ. Die darauf etwa 100 Jahre später um das nun erweiterte P. errichtete neue Mauer, durch Ludwig's XIV. Minister Calonne vorzugsweise der Steuer auf Lebensmittel wegen hergestellt, fiel endlich vollständig, nachdem sie schon theilweise beseitigt war, als man 1860 die Steuergrenze bis an die seit 1840 erbaute Enceinte hinausschob. Aus ihr entstand der Straßenzug der äußeren Boulevards, der nahezu halbkreisförmig um den ersteren läuft. Zwischen ihm u. der Enceinte liegt der äußerste, unebene Theil des rechtsseitigen P. In der linken Stadthälfte sind zwar auch die beiden Mauerringe in Boulevards umgewandelt worden, aber sie markiren nicht in gleicher Weise die einzelnen Abschnitte, laufen sogar theilweise in einander, u. so ist der linksseitige Theil ein kompakteres Ganze. Die seit 1852 angelegten neuen Boulevards u. Avenuen sind nicht auf ursprüngl. Befestigungswälle zurückzuführen, sie sind nur in der Art der Boulevards angelegte Straßen, die wie jene einen macadamisirten Fahrweg in der Mitte u. asphaltirte, breite Fußsteige zu beiden Seiten haben. Eine vierte Art von Boulevards ist gegenwärtig noch im Entstehen begriffen, indem die an der Innenseite der Enceinte verlaufende Militärstraße zu den sog. Boulevards d'enceinte erweitert wird. — Die inneren Boulevards der Nordhälfte, „les Boulevards intérieurs du Nord", od. die großen Boulevards sind es ausschließlich, die man meint, wenn man kurzweg von den Boulevards spricht. Sie ziehen sich in einem nach Nordost geschlossenen Halbbogen vom Bastilleplatze bis zur Place de la Madeleine, sind $4^1/_2$ km lang u. nie unter 30 m breit, zu beiden Seiten mit Bäumen bepflanzt u. übertreffen an Glanz u. Pracht Alles, was man sonst in den Straßen der Hauptstädte sehen kann. Sie zerfallen in die 11 Unterabtheilungen: Boulevard Beaumarchais, Boulevard des Filles-du-Calvaire, Boulevard du Temple, Boulevard St. Martin, Boulevard St. Denis, Boulevard Bonne Nouvelle, Boulevard Poissonnière, Boulevard Montmartre, Boulevard des Italiens, Boulevard des Capucines u. Boulevard de la Madeleine. Der östl. Ausgangspunkt des ganzen Zuges, der Bastilleplatz od. einfach die Bastille, so genannt nach dem 1371—83 erbauten festen Schlosse la Bastille St. Antoine, das in der Folgezeit oft als Gefängniß für willkürlich Verhaftete diente u. im Beginn der franz. Revolution 14. Juli 1789 dem Freiheitssinn des Volkes zum Opfer fiel, ist geschmückt zu Ehren der Kämpfer in der Julirevolution 1830 mit der Julisäule (Colonne de Juillet). Das 47 m hohe Denkmal, nach dem Entwurfe des Architekten Alavoine hergestellt, ist eine 4 m im Durchmesser haltende u. mit Canneluren versehene, hohle Bronzesäule, die auf einem massiven Unterbau aus weißem Marmor ruht. In ihren 5 Abtheilungen, in die sie durch bandartige Streifen zerlegt wird, trägt sie in Goldbuchstaben die Namen der Julikämpfer, u. gekrönt ist sie von einem auf einer Kugel stehenden Genius der Freiheit. Im Innern führt eine bequeme Treppe auf 212 Stufen bis zur Plattform, die eine treffl. Aussicht gewährt. Die drei ersten Abtheilungen der großen Boulevards, Boulevard Beaumarchais von 700, Boulevard des Filles-du-Calvaire von 300 u. Boulevard du Temple von 650 m Länge sind zwar meist schon mit Häusern von geschmackvoller Architektur besetzt, aber doch bei weitem geräuschloser u. weniger glänzend als die folgenden. Sie führen zur Place de la République od. Place du Château-d'Eau, nach einem 1869—74 hier errichteten Brunnen benannt, dessen Bassin 30 m im Durchmesser hält, in der Mitte einen monumentalen, 20armigen Kandelaber hat u. mit 8 wasserspeienden Löwen geschmückt ist. Eine Kaserne für 8000 Mann u. der Cirque américain bilden die Nordostseite des großen Platzes, von dem Boulevards u. breite Straßen nach allen Himmelsgegenden auslaufen. Die folgende Strecke der großen Boulevards führt auf den 650 m langen Boulevard St. Martin mit mehreren großen Theatern u. der $17_{,5}$ m hohen u. ebenso breiten Siegespforte, welche P. 1674 dem Könige Ludwig XIV. errichten ließ. Auf dem nun 250 m langen Boulevard St. Denis münden rechts der Boulevard de Strasbourg, links der Boulevard de Sébastopol, die mit den Fortsetzungen des letzteren, dem Boulevard du Palais über die Cité u. dem Boulevard St. Michel in der linken Stadthälfte, den größten Theil von P. in nordsüdlicher

Nr. 1061. Avenue de l'Opéra zu Paris.

Richtung durchschneiden u. eine der bedeutendsten Verkehrslinien bilden. Die Porte St. Denis, an der Einmündung der sehr alten u. immer noch wichtigen Rue du Faubourg-St. Denis in den Boulevard, ist eine 2 Jahre vor der Porte St. Martin ebenfalls Ludwig XIV. zu Ehren von der Stadt P. errichtete Siegespforte von einem einzigen Bogen von $15,_{35}$ m Höhe u. 8 m Breite, mit Relief-Obelisken zu beiden Seiten der Bogenpfeiler geschmückt. Alt interessante, höchst wichtige u. verkehrsreiche Straßen münden auf die 3 folgenden Abtheilungen, den 350 m langen Boulevard Bonne-Nouvelle, den ebenso langen Boulevard Poissonnière u. den 100 m kürzeren Boulevard Montmartre, die sich ihrerseits mit immer glänzender werdenden Magazinen schmücken. Der folgende, der Boulevard des Italiens, von 550 m Länge, ist der vornehmste u. lebhafteste; in ihm wechseln die glänzendsten Cafés u. Restaurants mit den prachtvollsten Schauläden voll ausgesuchtester Luxusartikel. Kaum weniger glänzend ist der 500 m lange Boulevard des Capucines, der die Place de l'Opéra mit dem großartigen Neuen Opernhause, dem 1874 vollendeten Meisterwerke Ch. Garnier's, durchschneidet. Die links von ihm ausausgehende Rue de la Paix führt zum 8eckigen Vendômeplatz mit der $43,_{5}$ m hohen u. 4 m im Durchmesser haltenden Vendômesäule, die, durch die Kommunisten im Mai 1871 gestürzt, bis 1875, da alle Bruchstücke vorhanden waren, wieder aufgerichtet werden konnte. Der letzte der großen Boulevards, der Boulevard de la Madeleine von 250 m Länge führt zur Place de la Madeleine mit der 1842 vollendeten Madeleinekirche, die, in Form eines griech. Tempels gebaut, außen 108 m Länge u. 43 m Breite hat, unter den Kuppeln $30,_{3}$ m hoch ist u. auf einem gegen 7 m hohen Unterbau ruht. Ihr Giebelfeld der südl. Hauptfaçade ist mit einem Hochrelief von Lemaire gefüllt, das, das Jüngste Gericht darstellend, das größte seiner Art ist u. Christus als Weltrichter in der Mitte von $5,_{35}$ m Höhe zeigt. Der große von der Madeleine auslaufende, nordwestlich gerichtete Boulevard Malesherbes hat über 2 km Länge u. geht bis zur Enceinte, die kleine Rue Royale führt zur Place de la Concorde, dem schönsten, größten u. merkwürdigsten Platze von P. Dieser Eintrachtsplatz bildet ein Rechteck von 357 m Länge u. 217 m Breite, ist nördl. von zwei ganz gleichen Gebäuden, dem Marineministerium u. der ehemal. Geräthkammer, östlich vom Tuileriengarten, südlich vom Seinewerft u. westl. von den Champs-Elysées begrenzt. Hier begann 21. Jan. 1793 die Guillotine ihre Thätigkeit mit der Enthauptung Ludwig's XVI. u. endigte sie 3. Mai 1795, nachdem mehr als 2800 Menschen unter ihrem Beile geendet hatten. Dem Platze gereichen jetzt zur größten Zierde 2 Springbrunnen u. zwischen ihnen der $22,_{83}$ m hohe Obelisk von Luksor, das Geschenk Mohammed Ali's von Aegypten an Louis Philipp. Auf dem Platze lagerten 1871 die zum Einzuge nach P. gelangten deutschen Truppen. Die Champs-Elysées sind zunächst der kleine engl. Park von 3—400 m Breite u. 650 m Länge, dann aber auch der ganze Stadttheil, der von hier in nordwestl. Richtung bis zum Arc de Triomphe sich erstreckt. Die über 2 km lange Avenue, die ihn durchschneidet, ist einer der glänzendsten Spaziergänge von P. An seiner Nordseite liegt das Palais de l'Elysée, die Residenz des Präsidenten der Republik, am 1.—3. März 1871 Hauptquartier der nach P. eingerückten deutschen Truppen; an der Südseite das 1855 für die damalige Ausstellung errichtete Palais de l'Industrie, jetzt zu Ausstellungen benutzt. Der Triumphbogen,

Nr. 1062. Plan von Paris.

1806 begonnen u. erst 1836 mit einem Aufwande von 10 Mill. Frcs. vollendet, besteht aus einem einzigen, 20,5 m hohen u. 14 m breiten Bogen aus Sandsteinquadern von einem niedrigen Querbogen durchschnitten; der ganze Bau aber hat 49,8 m Höhe, 45 m Breite u. über 22 m Tiefe u. ist bedeckt mit Bildwerken, Reliefs, Schlachtennamen u. Namen hervorragender Krieger, vorzugsweise aus den Feldzügen Napoleon's I. Die Tuilerien, 1564 auf dem Baugrunde, wo Ziegeleien (tuileries) standen, unter Philibert Delorme's Leitung begonnen u., obgleich seit 1800 ständige Residenz der Beherrscher Frankreichs, doch noch bis in die Mitte dieses Jahrh. theilweise umgebaut u. vergrößert, wurden am 22. u. 23. Mai 1871 durch die Kommunisten im nördl. Theile niedergebrannt. Sie sind nur theilweise wieder hergestellt worden. Der nur wenig beschädigte prachtvolle Tuileriengarten zeigt fast genau noch dieselbe Gestalt, wie ihn Ludwig's XIV. berühmter Gartenkünstler Le Nôtre angelegt hat. Seine reizenden Blumenbeete u. Rasenteppiche, die schattigen Wäldchen, eine Allee 250—300 Jahre alter Orangenbäume, die Springbrunnen u. Statuen üben noch immer die größte Anziehungskraft auf die Erholung suchenden Stadtbewohner. Oestlich vom Tuilerienschloß liegt das Palais du Louvre, das mit ersterem zusammen einen Gebäudekomplex von 195 000 qm bedeckt, u. der gewaltige Hofraum zwischen beiden zerfällt in einen mit Anlagen geschmückten Square, in die Place du Carrousel mit dem dem Severusbogen in Rom nachgebildeten Arc de Triomphe du Carrousel, den Napoleon I. 1805 u. 1806 durch seine Architekten Fontaine u. Percier errichten ließ, u. in den Tuilerienhof. Der Louvre ist sowol in architekton. Beziehung wie wegen seines reichen Inhalts das bedeutendste der öffentl. Gebäude. Ursprünglich ein 1180—1223 erbautes festes Schloß an der Stadtmauer, erhielt er ein seiner Bestimmung als königl. Residenz entsprechendes glänzendes Aussehen durch Karl V. 1361—80; aber erst 1541 wurde der Grund zum heutigen Schlosse gelegt, nachdem Franz I. nahezu den ganzen alten Bau hatte niederlegen lassen. Die aus dieser Zeit stammende Hoffaçade des westl. Flügels gilt als das schönste Denkmal der Frührenaissance. Der ursprüngl. Plan des Ganzen ist unter den folgenden Fürsten mehrfach erweitert worden u. erst Napoleon III. hat 1852—57 den Verbindungsbau zwischen Louvre u. Tuilerien durchführen lassen. Seit 1793 dient der alte Louvre als Museum, u. von den neueren Flügeln ist der östl. Theil des Südflügels ebenfalls dazu benutzt, während der nördliche Flügel das Finanzministerium beherbergt. Die weltberühmten Sammlungen, die bis auf die kaiserl. Büchersammlung von 90 000 Bänden u. kostbaren Handschriften durch rechtzeitiges Eintreffen der Versailler Truppen 24. Mai 1871 vor der Zerstörung durch die Kommunisten verschont geblieben sind, umfassen das ägypt. u. assyr. Museum, Alterthümer aus Kleinasien, ausgezeichnete antike Skulpturen, moderne Skulpturen, eine Gemäldegalerie von gegen 2000 ausgesuchten Bildern, Handzeichnungen, antike Bronzen, kleinere, mittelalterl. u. Renaissancegegenstände, griech. u. andere Alterthümer das Marinemuseum, ein chines. u. ethnograph. Museum ꝛc. Dem Marineministerium gegenüber liegt jenseit der glänzenden Rue de Rivoli, einer nächst den Boulevards hervorragendsten Straße, die Place du Palais Royal mit dem gleichnamigen Schlosse u. Garten. Die durch die Kommunisten hier durch Brand verübten Verwüstungen sind wieder ausgetilgt worden; der südl. Theil des an Erinnerungen reichen Schlosses, das seit seiner Erbauung 1629—34 mehrmals den Zweck gewechselt, dient gegenwärtig dem Staatsrathe u. dem obersten Gerichtshofe. Ganz in seiner Nähe ist die Bank von Frankreich, etwas nördlich die Börse, ein 1808 von Brongniart begonnener, 1826 von Labarre vollendeter stattlicher Bau im griech.-röm. Stile. In dem von den großen Boulevards u. der Rue de Rivoli umschlossenen Stadttheile liegen an interessanten Baulichkeiten noch die merkwürdige Kirche St. Eustache, ein wunderl. Gemisch ausgearteter Gothik u. modernen Baustils, u. die Centralhalle, ein aus Eisen konstruirter kolossaler Gebäudekomplex, von dessen 10 Pavillons jeder 250 Verkaufsläden von 4 qm Fläche hat; ferner der runde, 42 m im Durchmesser haltende u. 32,5 m hohe Kuppelbau der Getreidehalle (Halle au Blé), die zinnengekrönte Tour de Jeansans-Peur aus dem 15. Jahrh., die Fontäne Richelieu, ein Erzguß, der die 4 Hauptflüsse Frankreichs, Seine, Loire, Saône u. Garonne, darstellt, die Fontäne Molière mit der Statue des Dichters ꝛc. Zwischen Rue de Rivoli u. Seine liegen östlich vom Louvre u. seiner Kolonnade gegenüber die Kirche St. Germain-l'Auxerrois, die in ihrer jetzigen Gestalt zwar erst dem 15. u. 16. Jahrh. angehört, aber interessante ältere Theile aus den drei vorhergehenden Jahrhunderten mitenthält u. in ihrer Gründung aus der Zeit vor Karl d. Gr. datirt. Zur Herstellung der Symmetrie ist auf der andern Seite des Platzes die neue Mairie des 1. Arrondissements im Stil der Kirche u. zur Ausfüllung der Lücke zwischen beiden ein Thurm mit einem Glockenspiele von 38 Glocken erbaut worden. Weiter östlich sind die einzeln stehende Tour St. Jacques von 53 m Höhe, der Ueberrest einer 1789 niedergerissenen Kirche, die Place du Châtelet mit einem von Napoleon I. als Siegesdenkmal errichteten Brunnen u. endlich das Hôtel de Ville. Dasselbe, durch die Kommunisten am 24. Mai 1871 gänzlich niedergebrannt, wobei zahlreiche Kunstwerke u. eine Bibliothek von 100 000 Bdn. mit zu Grunde gingen, wird gegenwärtig im alten Stil wieder aufgerichtet. Auf der Seine-Insel Ile de la Cité, dem ältesten Theile von P., wo zu Cäsar's Zeit die gallische Lutetia Parisiorum stand u. unter den Frankenkönigen die Kirche ihren Hauptsitz aufschlug, während in dem P. rechts der Seine mehr das bürgerl., in dem links davon das gelehrte Element herrschend wurde, ist noch jetzt das bedeutendste Gebäude die Kirche Notre Dame, die Kathedrale des Erzbischofs. Sie wurde 1182 geweiht, ihr schönster Theil aber, die Façade, stammt aus dem Anfange des 13. Jahrh. Die Kirche ist 5schiffig mit 1schiffigem Querbau; um den Chor in älterer Rundform sind die Seitenschiffe

Nr. 1063. Börse zu Paris.

als Umgang weiter geführt. 75 Rundpfeiler tragen die Gewölbe von 34 m Höhe im Mittelschiffe. Die über den inneren Seitenschiffen sich erhebenden u. nach dem Mittelschiffe geöffneten Arkaden werden von 108 kleinen Säulen getragen. Das ganze Gebäude hat 127 m Länge, 48 m Breite. Schöne alte Glasmalereien schmücken die Fensterrosen. Die große Orgel hat 86 Register u. 5246 Pfeifen. Die Chorstühle enthalten schöne Reliefs in Holz, die Chorwand dergleichen in Stein. In den zahlreichen Kapellen befinden sich vorzugsweise die Grabdenkmäler P.er Erzbischöfe. Die unvollendeten Thürme sind bis 68 m emporgeführt; im südl. hängt die große Glocke Bourdon von 16 000 kg Gewicht. In der Nähe der Kirche liegt das Hôtel-Dieu, das älteste Hospital, schon 660 unter Chlodwig II. gestiftet, u. auf dem freien Platze östlich vom Chor der Kathedrale die 1845 von Vigoureux erbaute Fontäne Notre-Dame. Das großartige Palais de Justice, durch Feuerlegung der Kommunisten 22. Mai 1871 großentheils zerstört, ist nahezu vollständig wieder hergestellt. In einem seiner Höfe befindet sich die berühmte Sainte-Chapelle, die 1245—48 aufgeführte Schloßkapelle, eine der köstlichsten Schöpfungen der Gothik, die aus dem J. 1871 unverletzt gerettet worden ist. Das bis 1866 erbaute Handelstribunal, von Bailly im Renaissancestil erbaut, die Conciergerie, das Gefängniß für die in Untersuchungshaft Befindlichen, die Polizeipräfektur u. die 1864 aufgeführte Morgue, in welcher unbekannte Leichname zur Rekognition ausgestellt werden, sind weitere öffentl. Gebäude der kleinen Cité. Der mehr als $^1/_3$ der ganzen Stadt umfassende südliche Stadttheil links der Seine u. von ihr fast halbkreisförmig umflossen, ist im nördl. Viertel, nahe dem Flusse, Sitz der meisten Ministerien, vieler Gesandtschaften u. der alten Aristokratie; mehr im Osten Sitz zahlreicher gelehrter Anstalten u. im Westen mit einigen großen Militäretablissements besetzt. Seine größten Sehenswürdigkeiten sind das Palais du Luxembourg, das Pantheon, das Hôtel des Invalides, der Jardin des Plantes u. die Sammlungen des Musée de Cluny. Das **Palais du Luxembourg**, von Maria von Medici durch den Architekten Jacques de Brosse im 17. Jahrh. erbaut, erinnert an florentinische Palastbauten u. besteht in der Hauptfaçade, die eine Länge von 90 m hat, aus 3 durch Galerien verbundenen Pavillons. 2 lange Seitenflügel verbinden dieselbe mit der Gartenfaçade, die, ursprünglich der ersteren gleich, in diesem Jahrh. unter de Gisors Leitung umgebaut worden ist. Bis zur großen Revolution Fürstenwohnung, hat das Palais später zu verschiedenen Zwecken, sogar zum Gefängniß gedient; gegenwärtig ist in ihm die Seinepräfektur untergebracht u. wird der Hauptsaal zu Sitzungen des Munizipalrathes u. zu Festlichkeiten, die die Stadt veranstaltet, benutzt. Das Musée du Luxembourg enthält eine vom Staate veranstaltete Sammlung von Bildern lebender Meister, nebst einigen Handzeichnungen, Kupferstichen, Lithographien u. Bildhauerarbeiten. Der große Luxembourg-Garten ist eine trefflich gehaltene Gartenanlage mit Bassins, Fontänen, Gruppen u. Standbildern. Seine Fortsetzung, die Allée de l'Observatoire, mit der großen Fontäne de l'Observatoire u. dem Bronzestandbild Ney's ist ein reizender Square. Das **Pantheon**, am höchsten Punkte des linksuferigen P. gelegen, zu dem 1764 der Grundstein gelegt wurde, war ursprünglich zu einer Kirche bestimmt, wurde aber 1791 zum Pantheon großer Männer gemacht u. ist erst seit Ende 1851 seinem ursprüngl. Zwecke wieder zurückgegeben worden. Die Kirche stellt ein

Nr. 1064. Deputirtenkammer zu Paris.

Nr. 1065. Luxembourg-Palast zu Paris.

gleicharmiges Kreuz von 112 m Länge u. 84 m Breite, überragt von einer 85 m hohen Kuppel, dar. Ein kolossaler Portikus mit 22 kannelirten korinth. Säulen von 25 m Höhe bildet den Eingang. Das Giebelfeld ist mit einem berühmten Hochrelief von David d'Angers geschmückt, u. die mittlere der eigentlich 3 über einander gestülpten Kuppeln enthält große Gemälde von Gros. Die Gruftgewölbe sind durch 20 Pfeiler gestützt u. in Abtheilungen gesondert. Außer einigen bedeutenden Männern sind mehrere wenig bekannte Senatoren hier beigesetzt. Das Innere der Kirche wird gegenwärtig mit Gemälden u. anderen Kunstwerken geschmückt u. so zu einer Art Nationalhalle umgestaltet. Das höchst stattliche **Hôtel des Invalides**, von Ludwig XIV. 1670 zur Aufnahme von 5000 Invaliden gegründet, ragt mit seiner vergoldeten Kuppel weit aus der Häusermasse hervor. Seine Façade hat 200 m Länge u. bildet mit den Seitenflügeln u. der aus zwei getrennten Theilen bestehenden Invalidenkirche mehrere durch Bildwerke u. dgl. geschmückte Höfe. Im Westflügel des 3 Stockwerke hohen Gebäudes ist eine Waffensammlung von 4000 Nummern untergebracht. Unter der Kuppel des großartig ausgestatteten Invaliden-Doms ist die Kaisergruft mit dem Grabe Napoleon's I. Die 500 m lange u. 250 m breite Esplanade des Invalides ist eine mehrfache Baumreihe, die vom Seine-Ufer bis zum Vorhofe des Invalidenhauses führt. **Hôtel de Cluny**, ein zierl., von der Benediktiner-Abtei Cluny im 15. u. 16. Jahrh. an der Stelle erbautes Schlößchen, wo die röm. Kaiser im 4. Jahrh. einen Palast besaßen, dessen Bäder noch heute vorhanden sind, ist ausgezeichnet durch eine außerordentlich reichhaltige Sammlung künstlerischer u. kunstgewerbl. Erzeugnisse jeglicher Art. Ihre Zahl ist über 9000 u. begreift ebensowol Skulpturen in Stein u. Bronze, wie Holz- u. andere Schnitzereien, Emaillen, Glasgemälde, Gläser u. Thonwaaren, Geräthe, Möbel, Tapeten ꝛc. in sich. Der **Jardin des Plantes**, von 30 ha Flächeninhalt, ursprünglich nur botan. Garten, ist schon unter Buffon's Verwaltung, seit 1732, zur Aufnahme von Sammlungen aus allen 3 Naturreichen u. zur Menagerie, woraus der zoolog. Garten hervorging, erweitert worden. Auch eine große Bibliothek naturwissenschaftl. Werke, Laboratorien u. Auditorien für Vorträge aus sämmtl. naturwissenschaftl. Disziplinen sind hier eingerichtet. — Die übrigen wichtigsten wissenschaftl. Bildungsanstalten sind im Universitätsviertel, im Quartier latin, die Sorbonne mit theolog., mathemat.-naturwissenschaftl. u. philosoph. Fakultät; die davon abgesonderte medizin. Fakultät u. die rechtswissenschaftl.; das Collège de France, ein Unterrichtsinstitut in allen Wissenszweigen für gereifte Zuhörer, die nicht Studenten sind; mehrere Lyceen; die polytechn. Schule; die Bergakademie ꝛc. Die Ecole des Beaux-Arts ist die Hochschule für Malerei, Bildhauer-, Kupferstich-, Steinschneide- u. Baukunst; das in 5 Akademien zerfallende Institut de France ist eine Körperschaft hervorragender Männer aus allen Gebieten des geistigen Lebens, mit der Aufgabe, über die Fortschritte in den Wissenschaften zu wachen, betraut. — Die reichste Kirche auf der linken Seineseite ist St. Sulpice, die erste moderne goth. Stils Ste. Clotilde; die sehenswerthesten Fontänen diejenigen von St. Sulpice auf dem Platze vor der gleichnamigen Kirche u. die von Grenelle; als öffentl. Gebäude zeichnen sich noch aus das 120 m lange Münzgebäude, das Palais du Corps-Législatif, der Sitz der Nationalversammlung, u. die große Kaserne Ecole militaire mit dem zum Exerzirplatze benutzten Marsfelde davor, das mit dem Trocadero jenseit der Seine u. durch die Jenabrücke mit ihm verbunden, ein Ganzes bildet. Der reizende Park von Montsouris von 16 ha Größe enthält ein 300 000 cbm fassendes Wasserreservoir u. an der höchsten Stelle den Bardo, eine Nachahmung der gleichnam. Residenz des Bey von Tunis. Von den vielen Parks innerhalb der Enceinte verdienen noch bes. Erwähnung in der rechten Seinehälfte der Park von Monceaux, eine der angenehmsten älteren Promenaden, u. die Buttes Chaumont, die letzte großartige Schöpfung des ehemaligen Seinepräfekten Haußmann, die auf dem unebensten, früher von Steinbrüchen u. Unrath aller Art eingenommenen Terrain hingezaubert ist. Durch diese u. die anderen Parkanlagen, wozu in gewissem Sinne auch die großen Kirchhöfe Père Lachaise, der Montmartre- u. Montparnasse-Kirchhof zu rechnen sind, durch die große Sorgfalt u. Pflege, die auf die zahlreichen Bäume auf den Boulevards, Avenuen u. sonstigen Straßen verwendet wird, durch die Beseitigung enger, finsterer Viertel und Herstellung durchgehender Straßenzüge, wodurch Luft u. Licht in die Stadt einziehen konnte, durch die große Reinlichkeit, die Sorge für frisches Wasser, durch das ausgezeichnete unterirdische Kloakensystem, das sogar zu den Sehenswürdigkeiten von P. gehört, ist die Stadt, trotz der außerordentl. Zunahme der Bevölkerung u. der dadurch bewirkten Volksdichtigkeit, die nirgends in Europa größer als hier, doch die gesundeste der Hauptstädte des Kontinents geworden. Ihre Polizei ist die beste. Die Polizeipräfektur, die über eine Summe von gegen 20 Mill. Frcs. jährlich zu verfügen hat, trifft nicht nur Fürsorge für die Sicherheit, sondern auch für die Gesundheit u. das Wohlergehen der Hauptstadt. Ihre etwa 60 000 Uebelthäter weiß sie so vortrefflich zu überwachen, daß man kaum irgendwo sicherer lebt als in P. Staunenswerth ist die Verproviantirung, die in allen Stadtvierteln Märkte geschaffen u. in der Getreidehalle u. in dem Wein-Entrepot, das über 1 Mill. hl Wein fassen kann, ihre Mittelpunkte hat.

Nr. 1066. Justizpalast zu Paris.

Zum Zwecke der inneren Verwaltung zerfällt P. in 20 Arrondissements, deren jedes von einem Maire u. 2 Adjunkten verwaltet wird. Das Budget der Stadt beziffert sich auf über $^{1}/_{4}$ Milliarde in Einnahme u. Ausgabe. Die Verzinsung der städt. Schuld verlangt allein über 100 Mill. Frcs. Für die mehr als 2000 öffentl. Schulen waren 1878: 10 487 317, für die Verpflegung von 111750 Armen 13 520 300, für Unterhaltung der Straßen ꝛc. 15 429 150, für Promenaden u. Beleuchtung 7 827 205, für Wasserleitung u. Kloaken 7 356 136 Frcs. vorgesehen. Die Haupteinnahmequelle ist das städt. Octroi, das mit 121 Mill. in Einnahme gebracht ist. Durch die

Standgelder auf den Märkten werden über 13 Mill., durch den Wasserzins etwa 9 Mill., durch die Pacht der Gasgesellschaft 8½ Mill. Frcs. Einnahme erzielt. Die jährlich konsumirten Nahrungsmittel haben mehr als 1 Milliarde Frcs. Werth. Der Weinkonsum wird auf 436, der an Bier auf 20½, an Branntwein u. Likör auf 16½, an Milch auf 125 Mill. Liter, an Brot auf 300, an Fleisch auf 165, an Fisch auf 43, an Geflügel u. Wildpret auf 21, an Butter auf über 4, ebenso viel an Käse, an Eiern auf über 3 Mill. kg angegeben. An Austern verzehrt P. für mehr als 3, an Früchten für etwa 9, an feinem Gebäck für 35, an Gemüse für 145 Mill. Frcs. Der Gasverbrauch übersteigt im Durchschnitte täglich 160 Mill. cbm.

P. ist nicht nur offizielle Hauptstadt Frankreichs, der Konzentrationspunkt der polit. Verwaltung des Landes u. seit 27. Nov. 1879 wieder Sitz der Nationalversammlung, es ist überhaupt der Brennpunkt der ganzen franz. Civilisation, der Mittelpunkt des geistigen Lebens der Nation in seinen glänzenden wie schlimmen Seiten. Es vereinigt in sich die höchsten Bildungsstätten für alle Zweige der Wissenschaft u. Kunst, hat die bedeutendsten Bibliotheken, die umfassendsten Sammlungen u. bietet zugleich die feinsten u. raffinirtesten materiellen Genüsse. Es giebt in der Sprache, in der polit. Denkweise, in der Presse, im Bühnenwesen, in der Mode, in den Vergnügungen, kurz im ganzen innern u. äußern Leben den Ton an u. wirkt hier nicht nur bestimmend auf die eigene Nation; sein Einfluß bes. auf Mode u. Luxus wird in allen Kulturstaaten empfunden; seine Erzeugnisse in der Goldschmiedekunst, in der Kunsttischlerei, in der Bekleidungsindustrie, im Wagenbau, in den Luxusartikeln zur Ausschmückung der Zimmer ꝛc. sind nahezu für das ganze Abendland mustergiltig.

Zu dem Reizendsten, was die unmittelbare Umgebung von P. bietet, gehört das Bois de Boulogne zwischen der westl. Stadtmauer u. der Seine. Der 900 ha große Park ist gegenwärtig die Lieblingspromenade der Pariser, das tägliche Rendezvous der vornehmen Welt. Im westl. Theile, im Hippodrome de Longchamps, enthält es zugleich den bedeutendsten Rennplatz von P. u. im Jardin d'acclimatation im N. ein wissenschaftl. Institut, einen Versuchsgarten, ausländische Thiere u. Pflanzen an das franz. Klima zu gewöhnen. Das Gehölz von Vincennes im SO. der Stadtmauer, die benachbarten Ortschaften Neuilly, Passy, Auteuil, St. Cloud, Versailles, St. Denis u. viele andere bieten weitere angenehme Abwechselungen.

Von den Verwüstungen durch die Kommune hat sich P. nahezu vollständig erholt, u. ebenso sind in seiner Umgebung die Spuren der letzten Belagerung durch die deutschen Heere wieder verwischt worden. Durch die letztere aber hat P. erkennen müssen, daß sein früheres Vertheidigungssystem einer siegreich anstürmenden Armee auf die Dauer nicht Widerstand zu leisten vermag, u. es hat sich demnach entschließen müssen, um künftig ähnl. Eventualitäten vorzubeugen, in anderer u. noch großartigerer Weise Sicherung für sich u. seine Armee zu suchen. Der franz. Patriotismus hat kein Opfer gescheut u. dadurch wenigstens den größten befestigten Platz der Erde u. das Hauptreduit der franz. Armee geschaffen. Das hierbei angewandte System der Befestigung beruht also auf dem Grundsatze, der etwa im freien Felde geschlagenen Armee eine sichere Zuflucht zu bieten, ohne die Stadt der Gefahr einer Beschießung auszusetzen. Die Armee soll sich hier sammeln u., indem man bei der kampflustigen männl. Bevölkerung annehmen zu können glaubt, daß diese im Verein mit der Nationalgarde die Befestigungswerke halten kann, mit der geschulten regulären Besatzung sich zu Offensivstößen vorbereiten u. zu diesem Zwecke in großen Lagern vereinigen können. Man hat demnach nicht einen neuen Festungsgürtel um die alten Forts erbaut, sondern die neuen Werke vielmehr zu 3 großen Gruppen im N., SO. u. SW. vereinigt, von denen jede ein stark befestigtes Lager bildet u. durch Eisenbahn u. Telegraphenlinien mit den anderen u. dem Centrum verbunden ist. Das Tracé der neuen Befestigungsanlagen ist durch orographische Verhältnisse, nam. durch die Höhenzüge bestimmt, welche die Pariser Thalmulde umgeben. Das nördl. Lager liegt in der Hügellandschaft im N. von St. Denis zwischen Seine u. Ourcq-Kanal. Hier sind auf dem 130 m über die Ebene sich erhebenden Plateau von Montmorency 3 Forts u. eine Batterie erbaut; südwestlich davon auf dem Höhenzuge von Cormeil 1 Fort u. 7 Batterien; östlich auf einem 700 m hohen Bergkegel das Fort Ecouen, u. davor wieder südlich 1 Fort u. 1 Redoute. Durch die alten Werke von St. Denis erhält das Lager seinen Abschluß. Die südöstl. Gruppe schützt das plateauartige Terrain zwischen Seine u. Marne. Der Brückenkopf Villeneuve-St. Georges ist hier das Hauptwerk, u. mehrere Batterien, die 3 permanenten Werke von Sucy, Champigny u. Villiers, die alten Forts Rosny, Nogent u. Charenton u. die Redouten Gravelle u. De-la-Faisanderie vollenden den Einschluß. Für das südwestl. Lager bildet den Kern die Festung St. Cyr. Das Fort Palaiseau, die Werke von Verrières, die Batterien von Fontenay u. Hautes-Bruyères u. die Forts von Villeras u. von Haut-Buc schützen östlich davon die Batterie von Noisy-le-Roi, das Fort bei Bois-d'Arcis, die Batterien von Bouviers u. Gally, die Befestigungen von Marly-le-Roi u. andere westlich u. nördlich davon das Lager. Im Ganzen bestehen die neuen Festungsanlagen aus 20 Forts, darunter 7 ersten Ranges, u. 38 Redouten od. Batterien. Der alte Gürtel hatte 17 Forts u. 2 Redouten. Die befestigte Fläche umfaßt 1600 qkm (29 □M.) u. mißt 50 km von W. nach O., 40 von S. nach N. Die 8 Eisenbahnen, die nach P. führen, werden durch die beiden Ringbahnen vereinigt, von denen die eine innerhalb der neuen Werke, die andere innerhalb der Enceinte einherläuft.

Parisius, Ludolf, Politiker u. Publizist, geb. zu Gardelegen in der Altmark 15. Okt. 1827, studirte 1846—49 in Halle zuerst Mathematik, dann die Rechte, trat in den Justizdienst, war seit 1855 Gerichtsassessor u. seit 1858 Kreisrichter in seiner Vaterstadt, wurde aber 4. Okt. 1864 wegen polit. Agitationen durch Disziplinarurtheil des Obertribunals seines Amtes entsetzt u. ging dann nach Berlin, um sich der publizist. Thätigkeit zu widmen. 1861—66 Mitglied des preuß. Abgeordnetenhauses für Salzwedel u. seit 1867 für den 1. Berliner Wahlkreis, vertrat er dann auch bis 1877 den 4. Wahlkreis des Regierungsbezirks Gumbinnen im Deutschen Reichstag. P. gehört der Fortschrittspartei an, ist seit 1862 Mitglied ihres Central-Wahlcomités u. redigirt mit Eugen Richter die fortschrittl. „Korrespondenz". Ferner ist er seit 1865 Mitredakteur der Schulze-Delitzsch'schen „Blätter für Genossenschaftswesen" (früher „Innung der Zukunft") u. gab 1868—72 das politisch-volkswirthschaftliche Wochenblatt „Der Volksfreund" heraus. Außerdem schrieb er verschiedene Flugblätter, zwei satir. Schriften gegen den früheren Kultusminister v. Mühler, ferner: Kommentare zum preuß. (Berl. 1867) u. zum norddeutschen Genossenschaftsgesetz (ebd. 1868), die sozial-polit. Romane „Pflicht u. Schuldigkeit" (Hannov. 1872, 3 Bde.) u. „Ein Freiheitsmüder" (ebd. 1873) u. „Deutschlands polit. Parteien u. das Ministerium Bismarck" (Bd. 1, Berl. 1878) u. gab „Deutsche Volkslieder mit ihren Singweisen, in der Altmark u. im Magdeburgischen aus Volksmunde gesammelt" (Magdeb. 1879) heraus.

Parker, John Henry, engl. Kunsthistoriker u. Archäolog, geb. 1806 zu London, leitete 1832—63 die von seinem Oheim Joseph P. in Oxford begründete Buchhandlung, trieb aber daneben auch kunsthistor. u. archäolog. Studien, insbes. bezüglich der Architektur, u. widmete sich diesen zuletzt ausschließlich. 1869 ernannte ihn die Univ. Oxford zum ersten Kustos des Ashmolean Museum. Auch ist er jetzt Präsident der Oxforder Architectural Society u. Vizepräsident der brit. u. amerikan. Archäolog. Gesellschaft in Rom, deren dortige Ausgrabungen hauptsächlich von ihm geleitet worden sind. Ferner hielt P. schon 1849 für die jüngeren Mitglieder der Oxforder Architectural Society Vorlesungen über goth. Architektur, die später als „An introduction to the study of Gothic architecture" (4. Aufl. 1874) im Druck erschienen. Außerdem veröffentlichte er: „Glossary of terms used in Grecian, Roman, Italian and Gothic architecture" (1836; 5. Aufl. 1850, 3 Bde.; Auszug daraus u. d. T. „A concise glossary of terms etc.", 4. Aufl. 1875); den von ihm vollendeten 2. u. 3. Bd. von Turner's Werk: „Some account of domestic architecture in England" (Oxford 1853—59); kleinere Abhandlungen ꝛc., wie „The medieval architecture of Chester" (1858), „Mosaic pictures in Rome and Ravenna" (1866) ꝛc.; Vorlesungen über „The different modes of construction employed in ancient Roman buildings" (Rom 1868) u. „Recent excavations in Rome" (ebd. 1869 u. 1871); „The Ashmolean Museum, its history etc." (1870) u. „The archaeology of Rome" (Oxf. 1874 ff.).

Parkman (spr. Parkmän), Francis, nordamerik. Schriftsteller, geb. 16. Sept. 1823 zu Boston. Er schrieb: „Prairie and Rocky Mountain life“ (1849); „History of the conspiracy of Pontiac“ (2 Bde., Boston 1851 u. ö.); „Vassal Moreton“ (Roman, 1856); „The pioneers of France in the New World“ (1865; deutsch von Kapp, Stuttg. 1875); „France and England in America“ (1865 bis 1867, 2 Bde.); „The Jesuits in North America“ (1866; deutsch Stuttg. 1878); „The discovery of the Great West“ (1869); „The old régime in Canada“ (1874); „Frontenac“ (1878); „Das Fiasco des allgem. Wahlrechts“ (deutsch von Chauvin, Berl. 1879) ꝛc.

Parmelia parietina Fr. (Physica parietina Kbr.), eine der gemeinsten Flechten, welche überall an Bretterwänden, Baumstämmen, bes. Pappeln, u. dgl. vorkommt. Sie ist ausgezeichnet durch ihren laubartigen, rosettenförmig ausgebreiteten, intensiv gelb gefärbten Thallus u. durch die schüsselförmigen, gleichfarbigen od. orangegelben Apothecien. Sie kann zum Gelb- u. Braunfärben benutzt werden.

Parnell, Charles Stewart, irischer Agitator, geb. 1846 zu Avondale in der Grafschaft Wicklow als Sohn des Gutsbesitzers u. Friedensrichters John Henry P. aus dessen Ehe mit einer Tochter des nordamerikan. Admirals Charles Stewart, wurde in der Grafschaft Wicklow gleichfalls Friedensrichter, bekleidete daselbst 1874 das Amt eines Obersheriffs u. ward im April 1875 von der Grafschaft Meath u. im April 1880 gleichzeitig von den Grafschaften Cork, Meath u. Mayo ins Parlament gewählt. Bei der letztgenannten Wahl optirte er schließlich für Cork. Durch seine Agitation in Irland bald die Seele der dortigen Bewegung gegen die dortigen Grundbesitzverhältnisse, bezw. gegen England, ward er 17. Mai 1880 auch im Unterhause zum Führer der Home-Rule-Partei erwählt. Vorher hatte er eine Agitationsreise nach Amerika, doch mit geringem Erfolge, unternommen. Gestützt auf seine große Popularität bei den Iren, legte er im Parlamente eine Dreistigkeit an den Tag, die ihres Gleichen sucht; auch war sie um so gefährlicher, als P. damit großes Wissen verbindet u. allem Anschein nach die Mittel, dem Gesetze Hohn zu sprechen, ohne es thatsächlich zu verletzen, förmlich studirt hat. So gebührt ihm insbes. auch die zweifelhafte Ehre, eine organisirte parlamentarische Verschleppungspolitik geschaffen zu haben, indem er durch eine systemat. Verzögerung aller parlamentar. Geschäfte die Regierung zur Erfüllung der irischen Wünsche zwingen wollte; er u. seine Anhänger erhielten davon den Beinamen „Obstruktionisten“. Nachdem erst die konservative Regierung durch ihre Weigerung, die irische Bodengesetzfrage in die Hand zu nehmen, ihn kühn u. stark gemacht, u. nachdem auch das liberale Kabinet Gladstone seiner wilden u. rücksichtslosen Agitation mehrere Monate ruhig zugeschaut hatte, ohne ihr ein Ziel zu setzen, sah sich endlich das letztere durch die anarchischen Zustände Irlands veranlaßt, im Nov. 1880 gegen P. u. andere hervorragende Mitglieder der irischen Land-Liga einen Prozeß einzuleiten. Dieser Prozeß verlief aber in einer Weise im Sande, die für die Regierungsgewalt eine Niederlage bedeutete. Da nämlich die Geschworenen zu der bei den engl. Geschworenengerichten nothwendigen Einigung nicht kommen konnten, so löste der Richter 22. Jan. 1881 die Jury auf. P. ging sodann auf kurze Zeit nach Frankreich, worauf er wieder im Parlament erschien. — Seine Schwester, Miß Anna **P.**, wirkt im Sinne ihres Bruders als Volksrednerin.

Parton (spr. Part'n), James, nordamerikan. Schriftsteller, geb. zu Canterbury in England 9. Febr. 1822, lebt seit seinem 5. Jahre in Amerika, wurde schon mit 19 Jahren akadem. Lehrer u. machte sich als Journalist u. Schriftsteller, nam. auf biograph. Gebiet, vortheilhaft bekannt. Unter seinen biograph. Werken sind hervorzuheben: „Life of Horace Greeley“ (New York 1853; neue Ausg. 1866); „Life and times of Aaron Burr“ (ebd. 1857; 17. Aufl. 1864); „Life of Andrew Jackson“ (ebd. 1859 f., 3 Bde.); „General Butler in New Orleans“ (ebd. 1863; 8. Aufl. 1864); „Life and times of Benjam Franklin“ (ebd. 1864, 2 Bde.); „Life of John Jacob Astor“ (ebd. 1865); „Famous Americans“ (ebd. 1867); „The people's book of biography“ (ebd. 1868) u. „Life of Thomas Jefferson“ (ebd. 1874). Außerdem veröffentlichte er: „Humorous poetry of the English language“ (ebd. 1856; 7. Aufl. 1867); „Smoking and drinking“ (ebd. 1868); „Caricature in all times and lands“ (ebd. 1878) ꝛc. Seit 1856 war er mit der unter dem Pseudon. Fanny **Fern** bekannten Schriftstellerin Sarah Payson **Willis** (geb. zu Portland in Maine 7. Juli 1811, gest. zu New York 10. Okt. 1872) verheirathet, deren Leben er gleichf. beschrieb (1874).

Parvé, Daniel Jan **Steyn**-, niederländ. Physiker u. Pädagog, geb. zu Gorinchem 3. Sept. 1825, studirte am Athenäum in Deventer, dann an der Universität Groningen u. promovirte 1847 zum Doktor der Physik u. Mathematik auf eine „Dissertatio de curvis funicularis“, wurde 1848 Professor der Mathematik am Athenäum in Maastricht, 1851 Rektor der 2. Abtheilung daselbst u. 1858 Beamter im Ministerium des Innern. Hier wurde er speziell beauftragt, den Entwurf eines Gesetzes für das Realschulwesen auszuarbeiten; unter dem Ministerium Thorbecke 1863 wurde dies Gesetz eingeführt u. S.-P. zum Inspektor ernannt. Von seinen Publikationen sind hervorzuheben „Organisation de l'instruction primaire, secondaire et supérieure dans le royaume des Pays-Bas“ u. „Leerboek der natuurkunde“ (3 Bde., 4. Aufl. 1881).

Paso, Passo (Schritt), ein Längenmaß: in Dalmatien = $1{,}_{74}$ m; in Spanien = $1{,}_{39}$ m; in Portugal = $1{,}_{65}$ m.

Pasqué (spr. Paskeh), Ernst Heinrich Anton, Schriftsteller, geb. 3. Sept. 1821 in Köln, kam 1838 nach Paris, wo er sich als Sänger ausbildete, debutirte 1844 in Mainz, war nach einander Mitglied der Theater zu Darmstadt, Wien, Leipzig, Amsterdam London u. Darmstadt, wurde 1855/56 Leiter der deutschen Oper in Amsterdam, 1856 Opernregisseur in Weimar, war 1859—71 Beamter am Hoftheater zu Darmstadt, wo er einige Zeit auch die Direktion führte, legte aber 1875 seine Stellung nieder u. siedelte nach Alsbach an der Bergstraße über. Außer Operntexten u. verschiedenen theatergeschichtl. Arbeiten („Geschichte der Musik u. des Theaters am Hof zu Darmstadt von 1559—1710“, Darmst. 1850—54; „Frankfurter Musik- u. Theatergeschichte“, Hamb. 1852, 2. Aufl. Frankf. 1872; „Goethe's Theaterleitung in Weimar“, Lpz. 1863, 2 Bde.) hat P. nam. Romane u. Novellen geschrieben, die großentheils das Theaterleben behandeln: „Das Griesheimer Haus“ (Berl. 1865, 2 Bde.); „Die Komödianten-Hexe“ (ebd. 1866, 3 Bde.); „Goldengel von Köln“ (ebd. 1867, 4 Bde.); „Drei Gesellen“ (Jena 1869, 2. Aufl. 1872, 4 Bde.); „In Paris“ (Berl. 1872, 2 Bde.); „Montroyal“ (ebd. 1873, 3 Bde.); „Das Haus zur goldenen Rose“ (ebd. 1874, 3 Bde.); „Sieben Tage aus dem Leben eines Sängers“ (ebd. 1875); „Der Grenadier von Pirmasens“ (Brem. 1875); „Der Roman eines Mutterherzens“ (Berl. 1877, 3 Bde.); „Aus der Welt der Töne“ (Lpz. 1878); „Virginie Déjazet“ (ebd. 1879); „Die Primadonna“ (Berl. 1879, 3 Bde.); „Die Logenschließerin“ (ebd. 1879, 3 Bde.); „Rübezahl“ (ebd. 1880, 3 Bde.); „Frau Musika“ (Lpz. 1881); „Prinzessin Ilse“ (Berl. 1882, 3 Bde.) ꝛc.

Passig-Werk. Unter Passig- od. Ovaldrehen verstand man früher lediglich die Anfertigung ovaler od. elliptischer Gegenstände auf der Drehbank u. unter Oval- od. P. die hierzu mit der Drehbank verbundene eigenthümliche Einrichtung, welche das Arbeitsstück in regelmäßigen Zeitabschnitten, gewöhnlich während einer Umdrehung einmal, vor der Spindel hin- u. herschob, wobei es an dem feststehenden Drehmeißel vorbeigehend eine ovale Querschnittsform annahm; auf diese Weise werden jetzt noch die ovalen Bilderrahmen aus Holz gedrechselt, die ovalen Blechgegenstände zu Lampenfüßen, Aschenbechern, Brottellern ꝛc. gedrückt. Nachher wurde die Einrichtung auch an Kreisscheeren u. dgl. zum Schneiden ovaler Scheiben angebracht. In weiterer Ausbildung dieses Prinzips entstanden darauf die sog. Façondrehbänke, bei denen der Meißel durch eine Patrone od. ein Modell geführt wird, welches genau die Gestalt des Arbeitsstückes trägt, u. die eine ausgedehnte Anwendung finden in der Fabrikation unregelmäßig geformter Objekte: Schuhleisten, Gewehrkolben ꝛc.

Die allgemeine Einführung derselben in der Metallverarbeitung zur Erzeugung unrunder Gestalten datirt jedoch erst von dem Augenblicke, in dem ein anderes Prinzip aufkam, das nam. eine solide Konstruktion u. somit die Abnahme dicker Späne u. beschleunigte Arbeit zuläßt. Das Prinzip ist in Nr. 1067, welche die Konstruktion des P.s einer Drehbank darstellt, vor Augen geführt. Das Wesentliche derselben besteht aus den zwei Wellen W u. W^1, wovon die eine W^1

massiv u. die zweite W hohl ist, so daß sich W^1 in W dreht. Auf der hohlen Welle W sitzen Stufenscheiben A, welche, direkt von Riemen getrieben, dieselbe in Umdrehung setzen, während zugleich von dem Zahnrade B aus durch Vermittelung von Zwischenrädern u. durch das Rad C die massive Welle ihre Rotation erhält, u. zwar durch Auswechselung dieser Zahnräder mit verschiedenen Geschwindigkeiten. Auf

Nr. 1067. Zum Artikel „Passig-Werk".

einem zu der Spindel W^1 excentrisch verstellbaren Zapfen z wird die Planscheibe S zur Aufnahme des Arbeitsstückes angebracht u. von Mitnehmern m der Welle W in Umdrehung gebracht. Beim Arbeiten nähert u. entfernt dieser Zapfen das Arbeitsstück mit der Planscheibe während einer Umdrehung so viel mal dem Drehstahle, als die Geschwindigkeit der einen Welle die der andern übertrifft. Der gedrehte Gegenstand erhält demnach auch eben so viele Ecken od. Seiten, einerlei ob derselbe nur vor der Planscheibe oder auch zwischen den Körnern der Spindel u. des Reitstockes R eingespannt ist, wenn die Reitstockspitze i nur dieselbe Anzahl Umdrehungen macht wie die Welle W^1, was durch die seitwärts liegende Welle W^2 u. Zahnrad D veranlaßt wird. Die Reitstockspitze i ist dabei an einer Welle W^3 befestigt, welche genau so wie die innere Welle W^1 des Spindelstocks konstruirt, außerdem aber durch das Handrad H noch in der Achsenrichtung verstellbar ist. Werden beide Spitzen centrisch gestellt u. die Wellen W u. W^1 ausgelöst, so bewegt sich die Planscheibe S wie bei einer gewöhnl. Runddrehbank, so daß die zugleich mit der Leitschraube L versehene Drehbank in der That eine Universaldrehbank ist.

In Nr. 1068—1078 sind verschiedene auf dieser Drehbank hergestellte Formen gezeichnet, wobei die in Nr. 1073 sichtbare eine unsymmetrische Form erkennen läßt, welche absichtlich durch diese Anordnung hergestellt ist. Zu Nr. 1074 ist noch zu bemerken, daß bei ihrer Herstellung der Drehstahl nicht kontinuirlich schneidet. Indem die stark konzentrisch verstellten Körner das Arbeitsstück nämlich periodisch dem Bereiche des Drehstahles entziehen, beschreibt dieser relativ zur Bewegung des Arbeitsstückes schleifenartige Figuren. — Höchst interessant wird die Arbeit, wenn das Geschwindigkeitsverhältniß zwischen den beiden Wellen ein ungerades ist, weil dieses bewirkt, daß die Querschnittsform schraubenartig um das Arbeitsstück herumläuft. Machen dann die Wellen W^3 u. W^1 nicht die gleiche Anzahl Umdrehungen, so bilden sich an beiden Enden des Arbeitsstückes verschiedene Querschnitte, die nach u. nach in einander übergehen. So zeigt Nr. 1068 eine derartig hergestellte hölzerne Säule mit linkem Gewinde l, das nach u. nach in ein rechtes r, u. Nr. 1069 eine solche, deren Gewinde in einen Kreisquerschnitt übergeht. Die Nr. 1070—74 gehören Stäben an, welche an beiden Enden verschiedene Querschnitte haben, währen die anderen Nummern erkennen lassen, wie verschieden die Querschnitte sein können: eckig, oval, rosettenförmig 2c., u. wie vortheilhaft die Drehbank zur Anfertigung von Stempeln (Nr. 1076) u. allerhand geometr. Formen gebraucht werden kann, die bis dahin ganz mühsam mit Sticheln von Stempelschneidern hergestellt werden mußten. — Ferner dient dieses Koch u. Müller patentirte P. zur Erzeugung polygonaler Bohrungen in Geschützrohren für die sog. Polygonalgeschütze, sowie zu Guillochirarbeiten, nam. aber auch zur Anfertigung der Schraubengewindbohrer, Reibahlen, Fräsen u. dgl. u. zahlreicher anderer für Metall- u. Holzverarbeitung nothwendiger Werkzeuge. Ebenso ist seine Verwendung in Verbindung mit Stoßmaschinen, Bohrmaschinen u. Fräsmaschinen von größter Bedeutung.

Nr. 1068—1078. Zum Artikel „Passig-Werk".

Pasta Guaranae, eine aus den schwarzen Samen der Paullinia sorbilis (Guaranie), einer zur Familie der Sapindaceen gehörigen, in der Provinz Para in Brasilien einheim. Pflanze bereitete Paste, wegen ihres Gehaltes an Coffeïn in Brasilien als Genußmittel, in Europa neuerdings als Heilmittel gegen Migräne angewendet.

Pasteur (spr. Pastöhr), Louis, franz. Chemiker, geb. 27. Dez. 1822 zu Dôle im Jura, fungirte seit 1840 als supernumerärer Studienmeister im Collége zu Besançon u. 1843 in der Pariser Normalschule, ward 1848 Professor der Physik am Lyceum in Dijon,

1849 Professor der Chemie in Straßburg u. 1854 Doyen der neu errichteten Fakultät der Wissenschaften in Lille, leitete seit 1857 die Normalschule in Paris, erhielt 1863 den Lehrstuhl der Geologie, Physik u. Chemie an der dort. Schule der schönen Künste u. wurde bald darauf Professor der Chemie an der Sorbonne. Nachdem er zahlreiche wichtige Arbeiten über organ. Verbindungen geliefert u. bes. durch seine Untersuchungen über die Beziehungen des optischen Verhaltens gewisser Krystalle zum Auftreten hemiëdrischer Flächen an denselben Aufsehen erregt hatte, erwarb er sich seit 1858 große Verdienste durch sein Studium der Gährungserscheinungen u. seine Forschungen bezüglich der Wirkung kleinster Organismen. Dadurch legte er den Grund zu vielen späteren wichtigen Forschungen. Auch ist es nicht sein kleinstes Verdienst, daß er die Resultate seiner Untersuchungen dem allgemeinen Besten nutzbar machte, indem er z. B. Konservirungsmethoden für geistige Getränke angab, die von der größten prakt. Bedeutung geworden sind. Aber das bedingt noch nicht, daß auch seine neuesten Resultate, wie dies auf mancher Seite geschehen, sofort nach seiner Mittheilung als Glaubensartikel aufzunehmen sind.

Nr. 1079. Louis Pasteur (geb. 27. Dez. 1822).

Schon mit seiner neuen Bierbraumethode, der „bière de la revanche“, hatte P. Unglück; mit der Erfüllung der Prophezeiung eines franz. Blattes, daß diese Methode den Ruin der deutschen Bierbrauerei herbeiführen würde, hat es auch heute noch gute Wege. Noch schlimmer steht es aber mit P., seitdem er sich als Hygieniker u. Arzt aufspielt, obgleich dabei sein Auftreten mehr als sicher, mehr als absprechend über die ganze bisherige Medizin ist. So hat z. B. selten wol eine neue Hypothese solch hartnäckigen, nicht auf Vorurtheile, sondern auf Thatsachen u. Gegenexperimente gestützten Widerspruch erfahren, wie diejenige P.'s, daß das Milzbrandgift lange Zeit im Boden wirksam bleibe, durch Regenwürmer an die Oberfläche gelange u. daß durch diese Würmer überhaupt die Uebertragung u. Verbreitung des Milzbrandes vermittelt werde. Von den Werken P.'s sind hervorzuheben: „Nouvel exemple de fermentation déterminé par des animalcules infusoires pouvant vivre sans oxygène libre“ (Par. 1863); „Études sur le vin, ses maladies, etc.“ (ebd. 1866; 2. Aufl. 1872); „Études sur le vinaigre, ses maladies, etc.“ (ebd. 1868; deutsch von Bergmann, Braunschw. 1878); „Études sur la maladie des vers à soie“ (ebd. 1870, 2 Bde.); „Études sur la bière“ (ebd. 1876).

Patentwesen. Wenn auch alle Kulturstaaten, mit Ausnahme der Schweiz, der Niederlande u. Griechenlands den Erfindern einen gesetzlichen Schutz angedeihen lassen, so weichen die auf den Gegenstand bezüglichen Gesetze, bes. hinsichtlich der Bedingungen zur Erlangung dieses Schutzes sehr wesentlich von einander ab. Während Frankreich, Belgien, Italien, Oesterreich-Ungarn u. a. Jedem ein Patent ertheilen, der die Beschreibung einer Erfindung bei der Behörde einreicht u. die Gebühren bezahlt, u. Großbritannien gegen Zahlung sehr hoher Gebühren jeden Erfinder schützt, falls nicht binnen einem halben Jahre von Interessenten gegen die Patentertheilung Einspruch erhoben wurde, verfahren die Verein. Staaten u. nach deren Vorbilde auch seit 1877 das Deutsche Reich, sowie Canada, Dänemark u. Rußland nach ganz anderen Prinzipien. Hier werden die Patentgesuche vorher einer genauen Prüfung unterworfen, welche den Zweck hat, festzustellen, ob die Erfindung neu u. gewerblich verwerthbar sei. Diese Prüfung wird in den genannten Ländern von Sachverständigen vorgenommen, die darüber entscheiden, ob sie mit einem wirklichen Erfinder od. mit einem Betrüger zu thun haben, der sich mit fremden Federn schmückt. In letzterm Falle wird das Gesuch abgewiesen. Dadurch wird einerseits verhindert, daß Jemand eine bereits bekannte Erfindung zu seinen Gunsten monopolisirt, andererseits, daß sich ein Gelehrter ein Patent auf ein bloßes wissenschaftl. Prinzip ertheilen läßt. Deutschland u. die Verein. Staaten weichen in ihrer Patentgesetzgebung hauptsächlich darin ab, daß bei letzteren der Patentsucher seine Vaterschaft an der Erfindung eidlich erhärten muß, während das Deutsche Reich von diesem Eide absieht, dafür aber durch eine nach der ersten Prüfung des Gesuchs erfolgende öffentliche Auslegung der Beschreibung u. der Zeichnungen u. Veröffentlichung des Gegenstandes des Patentgesuchs etwaigen früheren Erfindern Gelegenheit giebt, gegen die Patentertheilung Verwahrung einzulegen. Durch das deutsche u. amerikan. Verfahren wird einmal der Werth des Patents erhöht, indem die Vorprüfung für die Neuheit u. Ausführbarkeit der Idee Gewähr leistet, sodann den Patentstreitigkeiten u. den unzähligen Prozessen vorgebeugt, die in Frankreich u. den Ländern ohne Vorprüfung den Erfindern das Patentwesen zu verleiden beginnen. Dafür mußte allerdings die Möglichkeit mit in den Kauf genommen werden, daß vielleicht einmal ein Erfinder mit seinem Gesuch zu Unrecht abgewiesen wird.

Die Wirkung des Patents geht überall dahin, daß der Inhaber desselben in dem betreffenden Lande gegen jede Nachahmung geschützt ist u. einen Anspruch auf Entschädigung hat, falls er einen unbefugten Gebrauch seiner Erfindung nachweist. Folglich dürfen nicht patentirte Gegenstände mit der Bezeichnung „Patent“ od. „Gesetzlich geschützt“ nicht versehen werden, u. dieses Verbot erstreckt sich selbstverständlich auf früher patentirte Erfindungen, deren Schutz infolge des Verfallens des Patents aufgehört hat. Endlich knüpfen die meisten Staaten an die Ertheilung des Patents die Bedingung, daß der Inhaber Anderen gegen Entgelt die Benutzung seiner Erfindung ermöglicht (sog. Licenzen), resp. im Lande selbst seine Erfindung ausbeutet. Aus der geschilderten Grundverschiedenheit in dem Verfahren bei Ertheilung eines Patents ergiebt sich, warum der vom Pariser Patentkongreß erstrebte Welt-Patentverein wenig Aussicht auf Verwirklichung hat. Vielleicht einigen sich aber die Kulturstaaten einst dahin, daß die Veröffentlichungen der Patentämter centralisirt werden, u. daß die Anmeldung eines Patents in einem der Vertragsstaaten als überall geschehen gilt u. die Priorität der Erfindung begründet. Dadurch wäre der Uebelstand beseitigt, daß ein Erfinder, der auf den Weltmarkt reflektirt, gezwungen ist, seine Erfindung überall gleichzeitig zur Patentirung anzumelden, was erhebl. Kosten verursacht.

Im Deutschen Reich wurde durch das Patentgesetz vom 25. Mai 1877 zur Prüfung der Patentgesuche eine neue Reichsbehörde eingesetzt, die aus einem Vorsitzenden, 5 ständigen juristischen Mitgliedern u. einer größeren Zahl von nichtständigen technischen Mitgliedern nebst einem zahlreichen Bureaupersonal besteht. Das Patentamt trat 1. Juli 1877 in Wirksamkeit u. seine Geschäfte erreichten sofort einen ganz unvorhergesehenen Umfang, wobei Einnahmen u. Ausgaben die Etatsansätze erheblich überschritten. Das Patentamt besteht aus 7 Abtheilungen, von denen 6 mit der Ertheilung der Patente nach Anhörung der Sachverständigen betraut sind, die 7. aber über die Anträge auf Nichtigkeit eines Patents zu entscheiden hat. Von deren Entscheidungen ist die Appellation an das Reichsgericht zulässig. Das Patentamt ressortirt unmittelbar vom Reichsamt des Innern. — In England u. den Verein. Staaten fungiren ähnliche

Behörden. Sonst ist ein Ministerium mit der Eintragung der Patente betraut. — Zur Erlangung eines deutsch. Patents hat der Patentsucher zunächst bei dem kaiserl. Patentamt eine doppelt ausgefertigte genaue Beschreibung seiner Erfindung einzureichen. Diese Beschreibung muß am Schlusse die sog. Patentansprüche genau aufführen, d. h. diejenigen Punkte (Vorrichtungen, Theile) an der Maschine od. an dem Verfahren gesondert u. präcis angeben, welche nach Ansicht des Patentsuchers neu sind u. auf welche er den Patentschutz zu erlangen wünscht. Diese Beschreibung muß von 2 Zeichnungen begleitet sein, u. zwar einer auf steifem Karton u. einer auf Ganzleinwand. Die Zeichnungen dürfen weder gefaltet noch gerollt werden u. müssen in schwarzer Tusche ausgeführt sein. Größe der Zeichnung: 33 cm hoch, 21 od. 42 od. 63 cm breit. Diese Vorschriften in Bezug auf die Beschaffenheit der Zeichnungen sind durch den Umstand begründet, daß dieselben *photographisch* vervielfältigt werden (s. u.). Erforderlichenfalls (bei Handfeuerwaffen ist dies sogar vorgeschrieben) ist der Sendung ein *Modell* beizufügen. Zugleich mit der Einreichung des Gesuchs sind 20 Mk. an die Kasse des kaiserl. Patentamts in Berlin einzusenden. Wird nun nach bestandener Vorprüfung vom Patentamt die Erfindung für neu erklärt u. von Interessenten kein gegründeter Einspruch erhoben, so erfolgt die Ertheilung des Patents, u. es hat der Erfinder bei der Zustellung der Patenturkunde 30 Mk. zu zahlen. Im zweiten Jahr sind ferner 50 Mk., im dritten 100 Mk., im vierten 150 u. s. f. jedes Jahr um 50 Mk. steigend zu entrichten. Das Patent *erlischt*, falls die Gebühren nicht spätestens 3 Mon. nach der Fälligkeit bezahlt werden. Bis Ende Dez. 1880, d. h. in einem Zeitraume von 3½ J., wurden im Deutschen Reiche:

Zur Patentirung angemeldet	22905	Erfindungen
Davon infolge der Vorprüfung vor der Veröffentlichung zurückgewiesen	6118	„
Infolge der Prüfung sowie der öffentl. Auslegung u. der daraus resultirenden Einsprüche Dritter zurückgewiesen	895	„
Patente wurden ertheilt	12766	„
In der Behandlung befanden sich	3126	„

Hieraus ersieht man, daß etwa ein *Drittel* der angemeldeten Erfindungen sich als nicht neu erwies od. sonst nicht patentfähig war, ein Verhältniß, welches auch in den Verein. Staaten obwaltet.

Nachfolgend geben wir eine Vergleichung der Zahlen der deutschen Patentstatistik mit den in anderen Ländern veröffentlichten Zahlen, was insofern von Interesse ist, als die Zahl der Patentgesuche vielfach einen Rückschluß auf die gewerbl. Thätigkeit in dem betreffenden Lande gestattet. Da indessen, wie bemerkt, die Vorprüfung etwa ein Drittel der Patentgesuche beseitigt, u. die Vorprüfung in Frankreich, England u. den meisten Ländern nicht stattfindet, so würde eine Zusammenstellung der *ertheilten* Patente zu falschen Schlüssen führen: man muß vielmehr den in den Verein. Staaten u. dem Deutschen Reiche erfolgten *Patentgesuchen* die Zahl der in den Ländern ohne Vorprüfung ertheilten Patente gegenüberstellen, wobei allerdings in Betracht zu ziehen, daß einerseits die hohen Gebühren in England, andererseits die Aussicht auf die Vorprüfung in Amerika u. Deutschland Manchen von der Einreichung eines Gesuchs abschrecken mögen. Die erhaltenen Zahlen sind folgende:

Deutsches Reich. Gesuche für 1880	7052	Italien. Patente (für 1879)	792
Ver. Staaten. Gesuche etwa	20000	Oesterreich-Ungarn. Patente (für 1879)	1782
Großbritannien. Patente .	5517	Spanien. Patente (für 1879)	425
Belgien. Patente	3410	Schweden. „ „ „	327
Frankreich. Patente (für 1879)	7828		

Danach steht in dieser Beziehung Deutschland Frankreich ungefähr gleich, während es England übertrifft, wogegen die Verein. Staaten, selbst wenn man nur die Zahl der im J. 1880 ertheilten Patente (13441) berücksichtigt, alle europ. Länder weit hinter sich lassen. Die große Zahl der belg. Patente erklärt sich daraus, daß die meisten franz. Erfinder auch den belg. Patentschutz zu erlangen trachten. In Deutschland vertheilen sich die Patente hinsichtlich des *Wohnorts* des *Erfinders* u. der *Gegenstände* höchst ungleichmäßig. Was zunächst den Wohnort anbetrifft, so konzentrirt sich die erfinderische Thätigkeit natürlich in den Industrie-Mittelpunkten. Voran steht Berlin mit jährlich 63 Patenten auf je 100 000 Einwohner; es folgen: Hamburg mit 28, Kgr. Sachsen mit 14, Rheinprovinz mit 12, Westfalen mit 11 &c. Ganz unten in der Liste stehen Pommern, Bayern u. Oldenburg mit 3 Patenten auf je 100 000 Einwohner. — An der Gesammtzahl der in Deutschland ertheilten Patente sind Großbritannien mit $7_{,19}$, Frankreich mit $5_{,51}$, die Verein. Staaten mit $3_{,8}$, Oesterreich-Ungarn mit $3_{,16}$% betheiligt. Der Antheil der übrigen Länder ist unbedeutend. Die größte Zahl der deutschen Patente entfällt auf die hauswirthschaftl. Geräthe; dann folgen Instrumente aller Art, Eisenbahnbetrieb, Maschinentheile, Metallbearbeitung, Dampfmaschinen, landwirthschaftl. Geräthe, Heizung, Bierbrauerei, Schankgeräthe &c. Einige Industriezweige, wie Seilerei, Korbflechterei sind so gut wie nicht vertreten. Im Ausland werden die Verhältnisse ähnlich liegen. Doch fehlen darüber amtliche Angaben.

Das von dem kaiserl. Patentamt herausgegebene „Patentblatt" bringt außer den amtl. Verzeichnissen der Patentanmeldungen u. Ertheilungen kurze, von Abbildungen begleitete Auszüge aus den Beschreibungen der Patente, so daß sich die Betheiligten leicht über die Fortschritte der Technik orientiren können. Ferner veröffentlicht das Patentamt die ausführl. Beschreibungen der Patente nebst den dazu gehörigen Originalzeichnungen. Erschienen sind bisher über 15 000 Hefte solcher „Patentschriften", deren Preis sich im Einzelverkauf auf 1 Mk., im Abonnemen jedoch auf 50 Pf. stellt. Dieselben sind durch die Reichsdruckerei in Berlin zu beziehen. Außerdem liegen die Patentschriften im Patentamt sowie an 85 Stellen im In- u. Ausland aus. — Die Absicht, die zu den Patenten eingereichten Modelle zu einem *Patentmuseum* zu vereinigen, konnte bisher wegen Mangels an geeigneten Lokalitäten nicht zur Ausführung gelangen. Ebenso fehlt es bisher an der von den Technikern dringend gewünschten amtlichen Stelle zur Inbetriebsetzung u. Prüfung der patentirten Maschinen. Die Errichtung einer solchen Centralstelle erscheint durch den Umstand hinreichend motivirt, daß das Patentamt die Erfindungen nur in Bezug auf *Neuheit*, nicht aber auf Brauchbarkeit prüft.

Pathologie (von griech. πάθος, das Leiden, u. λόγος, die Lehre), *Krankheitslehre*, ist die Lehre vom kranken Leben. Als Krankheit bezeichnen wir jede Abweichung vom normalen regelmäßigen Lebensprozeß. Eine scharfe Abgrenzung der Krankheit von der Gesundheit ist nicht möglich, da beide in der Regel allmählich in einander übergehen. Die Krankheiten zerfallen in 2 Gruppen: in lokale, die auf einzelne Theile od. Organe des Körpers beschränkt sind, u. in allgemeine, welche den ganzen Organismus betreffen. Zu den letzteren gehören in erster Linie die Infektionskrankheiten (Typhus, Cholera, Blattern &c.). — In früheren Zeiten faßte man die Krankheiten als besondere Wesen auf, die den menschl. od. thierischen Organismus befallen u. mit der Gesundheit kämpfen sollten. Vom Ausgange dieses Kampfes sollte Heilung od. Tod abhängen (ontolog. Auffassung der Krankheit). Noch in unserem Jahrhundert betrachtete man die Krankheit vielfach als einen Parasiten, während wir heute wissen, daß allerdings thierische u. pflanzliche Parasiten (z. B. Trichinen, Milzbrandpilze) die Ursache vieler gefährl. Krankheiten sind, jedoch selbst keine Krankheiten repräsentiren. — Nach der von *Hippokrates* (geb. um 460 v. Chr.) begründeten Auffassung sollte die Ursache aller Krankheiten in einer abnormen Beschaffenheit u. Mischung der den Körper durchströmenden Säfte (Blut, Schleim, schwarze u. gelbe Galle) liegen: *Humoral-P.* (vom latein. humores, die Säfte). Auf diese Weise entsteht eine krankhafte Blutmischung, eine Dyskrasie (δυσκρᾶσις, üble Mischung). — Der Humoral-P. stellte man die *Solidar-P.* (von solidus, fest) gegenüber, nach welcher nicht die Veränderungen der flüssigen, sondern der festen Theile das Wesen der Krankheiten bilden sollten. Nach einer unserm Jahrhundert angehörigen Auffassung giebt es nur ein Solidum, die Nervensubstanz, u. auf diese Weise entstand aus der Solidar-P. die *Neuro-P.* — Nachdem die alte Humoral-P. hauptsächlich durch *Vesal* (1514—64) u. *Paracelsus* (1493—1541) gestürzt war, versuchte man, sie durch eine Hämato-P. (Dyskrasienlehre) zu ersetzen u. bemühte sich zunächst — vor beiläufig 400 Jahren — die Krankheiten auf gewisse größere Abschnitte des Körpers zu fixiren u. zu ermitteln, ob die Krankheit im Kopfe, in der Brust, od. im Unterleibe ihren Sitz habe. Diese regionäre P., deren Reste wir bei Laien u. Aerzten noch heutzutage finden,

herrschte bis gegen das Ende des vorigen Jahrh. Damals legte Morgagni (1682—1771), der große italien. Anatom, die Grundlage für die Anschauungen einer zweiten Periode, welche nicht mehr die Körperregion, sondern das Organ als Sitz der Krankheit zum Gegenstande der wissenschaftl. Analyse machte. Durch Laënnec (1781—1826) u. Dupuytren (1777—1835) fand diese Richtung in Frankreich ihre Blüte im sog. Organicismus. Man studirte nun an Stelle der Brustkrankheiten die Krankheiten des Herzens, der Lungen rc. Durch Bichat (1771—1802) lernte man, daß meist nicht ganze Organe mit allen ihren Theilen affizirt werden, sondern nur einzelne Theile, u. damit war der Uebergang gemacht zur Cellular-P. Virchow's. Nach ihr, welche die jetzt herrschende Theorie geworden ist, ist die thierische Zelle der Sitz der Krankheit ebenso wie sie die Trägerin des Lebens ist. Durch Einwirkung einer äußeren Ursache entsteht eine Veränderung der Zellen, ein Leiden. Die Veränderung der Zelle besteht je nach der Art der Einwirkung der Ursache in einem Reizzustand, od. in einer Läsion od. in einer Lähmung. Die Zelle reagirt vermöge gewisser Eigenschaften, der sog. Prädisposition, verschieden auf die äußeren Reize.

Die P. zerfällt in eine allgemeine u. in eine spezielle. Während die allgemeine P. sich mit der Frage nach dem Wesen der Krankheit überhaupt, nach den allgem. Gesetzen beschäftigt, unter denen die abnormen Prozesse im Körper entstehen u. verlaufen, hat es die spezielle P. mit der Erkenntniß der einzelnen Krankheiten zu thun. Die allgem. P. ist eine erklärende Wissenschaft, indem sie die Ursachen der Krankheiten ergründet (Aetiologie der Krankheiten) u. den inneren Zusammenhang der Krankheitserscheinungen feststellt (patholog. Physiologie). Eine wissenschaftl. allgemeine P. konnte erst auf der Grundlage der speziellen P. aufgebaut werden. Die naturwissenschaftl. P. sucht die Gesetze aus der Summe der Erfahrungen, u. deshalb mußte die spezielle P. eine gewisse Ausbildung erlangt haben, wenn nicht die Sätze der allgem. P. spekulativer Natur u. deshalb kurzlebig wie so viele Systeme der früheren Zeit sein sollten. Obwol die Gesetze der Physiologie auch für den kranken Körper volle Geltung haben, reichen sie für die Erklärung der krankhaften Vorgänge nicht aus. Im Uebrigen stimmen Eintheilung, Gang u. Methode der allgem. P. od. der patholog. Physiologie mit jenen der normalen Physiologie überein, u. man spricht demgemäß von einer allgem. P. des Blutkreislaufs, der Verdauung, Athmung, Ernährung. — Was die Hülfsmittel der Forschung in der allgem. P. betrifft, so ist dieselbe ähnlich wie die normale Physiologie eine experimentelle Wissenschaft geworden. Das patholog. Experiment, welches in England u. Frankreich von John Hunter (1728—93) u. Magendie (1783—1855), in Deutschland von Virchow (geb. 1821) u. Traube (1818—76) eingeführt wurde, ist für die heutige P. geradezu unentbehrlich u. ein wichtiger Faktor für die Entwicklung der Wissenschaft. Das Experiment an künstlich erzeugten kranken Körpern lehrt nicht blos die Gesetze des Krankheitsverlaufs kennen, sondern ist auch für das Verständniß der Krankheitsursachen von eminenter Bedeutung. Die genaue Kenntniß der wichtigsten Thatsachen z. B. über die Entstehung u. Verbreitung der Tuberkulose u. Schwindsucht, der Infektionskrankheiten verdanken wir fast ausschließlich dem Thierexperiment. Außer dem Experiment sind die normale Physiologie, die klinische Beobachtung u. die pathologische Anatomie die Hauptquellen der allgem. P. In ähnl. Weise beruht die Blüte der speziellen P. auf Klinik, patholog. Anatomie u. dem Experiment. Die spezielle od. klinische P. mit ihren zahlreichen Sparten u. Spezialfächern (innere Medizin, Chirurgie, Geburtshülfe, Augenheilkunde rc.) umfaßt die Lehre von den einzelnen Krankheiten, bei denen sie von Fall zu Fall die Ursache (Aetiologie u. Pathogenese), die Symptome, die Diagnose, die Prognose, den pathologisch-anatom. Befund u. die Therapie festzustellen hat. — Die wichtigsten neueren Lehrbücher der allgem. P. sind: Virchow, „Die Cellular-P." (4. Aufl., Berl. 1871); Uhle u. Wagner, „Handbuch der allgem. P." (7. Aufl., Lpz. 1876); Stricker, „Vorlesungen über allgemeine u. experimentelle P." (3 Bde., Wien 1877—80); Cohnheim, „Vorlesungen über allgemeine P." (2 Bde., Berl. 1877—80); Perls, „Lehrbuch der allgem. P." (2 Bde., Stuttg. 1877—79). — Neuere Werke über spezielle P. u. Therapie: v. Ziemssen, „Handbuch der speziellen P. u. Therapie" (15 Bde., Lpz. 1874 ff.); v. Pitha u. Billroth, „Handbuch der Chirurgie" (Erl. 1865 ff.); Gerhardt, „Handbuch der Kinderkrankheiten" (4. Aufl., Tüb. 1880—81).

Pathologische Anatomie ist die Anatomie des kranken Körpers im Gegensatz zur normalen Anatomie, welche sich mit dem Baue des gesunden menschl. Körpers befaßt. Die p. A. ist eine verhältnißmäßig junge Wissenschaft. Ihr Begründer ist der Italiener Morgagni (1682—1771), der in seinem berühmten Werke: „Ueber den Sitz u. die Ursachen der Krankheiten" („De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis", Padua 1761) zum ersten Male die anatomischen Veränderungen des kranken Körpers eingehend beschrieb. Wie die normale Anatomie die Grundlage der Physiologie ist, so ist die p. A. das Fundament, auf dem sich eine wissenschaftl. Krankheitslehre aufbaut. Wenn auch die Worte Rokitansky's, „daß die p. A. nicht nur die Grundlage des ärztl. Wissens, sondern auch des ärztl. Handelns sein müsse, ja daß sie Alles enthalte, was es an positivem Wissen u. an Grundlagen zu solchem in der Medizin gebe", dem gegenwärtigen Standpunkte der Medizin zu enge Grenzen ziehen, so liegt noch immer eine große Wahrheit in ihnen. Hand in Hand mit der Beobachtung am Krankenbette u. dem patholog. Experiment bietet sie die Möglichkeit, die Entstehung der Krankheiten (Pathogenese), die Gesetze ihres Verlaufs u. ihrer Ausgänge kennen zu lernen, u. der wissenschaftl. Arzt von heutzutage kann nimmermehr gedacht werden ohne die Kenntniß der anatom. Veränderungen in den erkrankten Organen des menschl. Körpers, wie sie in den Lehren der p. A. niedergelegt sind. Es bildet demnach das Studium der Krankheitsursachen, der Entwicklung krankhafter Zustände die Hauptaufgabe der p. A. Zu diesem Zwecke sucht die p. A. die gesammten materiellen Veränderungen zu erforschen, wie sie an der Leiche sich zeigen, u. zwar nicht blos die Abweichungen der Form, sondern auch der Mischung, die pathologisch-chem. Störungen. Zum Studium der Formveränderungen bedient sich die p. A. in erster Linie des Mikroskops (patholog. Histologie), u. dieses Hülfsmittel der Forschung hat für die p. A. dieselbe weittragende Bedeutung gewonnen wie in der normalen Anatomie. Während die allgemeine p. A. sich mit den krankhaften Veränderungen beschäftigt, wie sie in den verschiedenen Organen u. Gewebsarten in gleicher Weise vorkommen, studirt die spezielle p. A. die krankhaften anatom. Veränderungen der einzelnen Organe u. Systeme des Körpers. Durch den mächtigen Einfluß Rokitansky's (1804—78) u. Virchow's (geb. 1821), der bedeutendsten patholog. Anatomen unsers Jahrh., wurde die p. A. seit Beginn der 50er Jahre ungefähr selbständiger Unterrichtszweig u. es traten die patholog. Institute ebenbürtig in die Reihe der übrigen Universitätsanstalten, während früher diese Wissenschaft als Nebenfach meist von Anatomen od. Klinikern betrieben u. gelehrt wurde. Die patholog. Institute, deren sich in Deutschland fast alle Universitäten erfreuen, haben neben der Pflege der p. A. auch die Aufgabe übernommen, die experimentelle Methode der patholog. Forschung zu kultiviren. In ersterer Richtung werden daselbst die Leichen in größerer Zahl einer genauen methodischen Untersuchung unterworfen, ferner werden daselbst Lektionskurse, mikroskop. Uebungen, Demonstrationen abgehalten, damit die künftigen Aerzte lernen, jeden Krankheitsfall anatomisch zu betrachten. Dabei ist die p. A. von kardinaler Wichtigkeit für die Zwecke der gerichtl. Medizin, da in schweren, tödlich verlaufenden Fällen der bei der Sektion erhobene Thatbestand die einzig sichere Unterlage für das richterliche Urtheil abgiebt. Die Blüte, deren sich gegenwärtig die deutsche Medizin erfreut, beruht zweifellos zum guten Theil auf der sorgsamen Pflege, die man in Deutschland seit 30—40 Jahren unter der Führung eines Rokitansky, eines Virchow diesem wichtigen Zweige der Medizin hat angedeihen lassen. Besonders war es der mächtig fördernde Einfluß Virchow's, der der früher wenig beachteten p. A. durch seine genialen und bahnbrechenden Arbeiten wie durch das Gewicht seiner Persönlichkeit rasch u. unwiderstehlich zur Anerkennung zu verhelfen wußte. — Die wichtigsten neueren Werke über p. A. sind: Virchow, „Die krankhaften Geschwülste" (3 Bde., Berl. 1863—67); Förster, „Handbuch der p. A." (9. Aufl., Jena 1873); Rokitansky, „Lehrbuch der p. A." (3 Bde., 3. Aufl. Wien 1855—61); Klebs, „Handbuch der p. A." (Berl. 1869—76;

unvollendet); Rindfleisch, „Lehrbuch der patholog. Gewebelehre" (5. Aufl., Lpz. 1878); Birch-Hirschfeld, „Lehrbuch der p.n A." (ebd. 1876—77); Ziegler, „Lehrbuch der p.n A." (1881).

Patti, Adeline, vorzügliche Sängerin, geb. 9. April 1843 zu Madrid, verlebte ihre Jugend in Amerika, wo ihre Eltern als Mitglieder einer italien. Operngesellschaft in verschiedenen Städten thätig waren, u. trat schon im 7. Jahr als Konzertsängerin auf. Von ihrem späteren Schwager, M. Strakosch, weiter ausgebildet, debutirte sie 1859 als Lucia in New York, bereiste nach dem glänzenden Erfolg dieses ersten Auftretens Amerika, wirkte 1861 zum ersten Mal am Coventgarden Theater zu London während der italien. Saison u. erregte in Rollen wie Zerline, Martha, Violetta, Rosine, Dinorah, Margarethe, denen sich später Julie, Aïda ꝛc. anschlossen, den größten Beifall. In der Folge feierte sie gleiche Triumphe wie in Amerika u. England auch in Frankreich, Holland, Belgien, Deutschland u. Rußland u. war seit 1864 die Hauptzierde der Pariser Italienischen Oper. Im Mai 1868 vermählte sie sich mit dem Marquis de Caux, ehemal. Stallmeister Napoleon's III., behielt aber auf der Bühne ihren Mädchennamen bei; die Ehe wurde indessen in Aufsehen erregender Weise im August 1877 durch Urtheil des Seinegerichtshofs zu Gunsten des Ehemannes getrennt. Seit dieser Trennung zeigt sich die P. auf ihren Gastspielreisen immer in Begleitung des Tenoristen Nicolini. Sie ist zur Zeit die glänzendste Vertreterin des italien. Gesanges. — Ihre Schwester Carlotta P., geb. 1840 zu Florenz, widmete sich anfänglich dem Klavierspiel, dann dem Gesang. Abgesehen von einer kurzen Bühnenthätigkeit in New York ist sie nur als Konzertsängerin aufgetreten. Bemerkenswerth ist die Höhe ihres Soprans u. die Leichtigkeit ihrer Koloratur.

Paul, Hermann, Germanist, geb. 7. Aug. 1846 zu Salbke bei Magdeburg, besuchte das Gymnasium in Magdeburg, studirte 1866—67 in Berlin, dann in Leipzig, wo er 1870 promovirte u. sich 1872 als Dozent habilitirte. 1874 wurde er als außerord. Professor der deutschen Sprache u. Literatur nach Freiburg i. B. berufen, wo er 1877 ord. Professor wurde u. noch jetzt wirkt. Er veröffentlichte u. A.: eine Textausgabe von Hartmann's von Aue „Gregorius" (Halle 1873); „Gab es eine mittelhochdeutsche Schriftsprache?" (Vortrag; ebd. 1873); „Zur Nibelungenfrage" (ebd. 1877); „Untersuchungen über den german. Vokalismus" (ebd. 1879); „Prinzipien der Sprachgeschichte" (ebd. 1880); „Mittelhochdeutsche Grammatik" (ebd. 1881) ꝛc. Mit W. Braune giebt er seit 1873 die „Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache u. Literatur" (Halle) heraus.

Paul, Oskar, Musikgelehrter, geb. 1. April 1836 zu Freiwaldau (österr. Schlesien), studirte in Leipzig Theologie, wandte sich später der Musik zu u. wirkt seit 1868 als Lehrer am Leipziger Konservatorium, seit 1874 auch als außerord. Professor an der Universität. Er schrieb: „Die Harmonik der Griechen" (1866), „Die Geschichte des Klaviers" (Lpz. 1869) u. „Lehrbuch der Harmonik" (ebd. 1880), lieferte eine Uebersetzung u. Interpretation von Boëtius' „Fünf Bücher über die Musik" (ebd. 1872) u. gab ein „Handlexikon der Tonkunst" (2 Bde., ebd. 1871—73) sowie aus Mor. Hauptmann's Nachlaß „Die Lehre von der Harmonik" (ebd. 1868) heraus.

Pauler, Theodor, ungar. Staatsmann u. Rechtsgelehrter, geb. 9. April 1816 zu Ofen, studirte in Pest die Rechte, wurde 1838 Professor des Vernunft- u. ungar. Staatsrechts in Agram, lehrte dann die gleichen Fächer in Raab, wurde 1845 Mitglied der ungar. Akademie, 1848 Professor an der Pester Universität. Bald darauf veröffentlichte er in ungar. Sprache: „Encyklopädie der Rechts- u. Staatswissenschaften" (Pest 1851; 4. Aufl. 1871) u. „Lehrbuch des Strafrechts" (3. Aufl., Pest 1873), beide Werke mit Preisen der ungar. Akademie ausgezeichnet; außerdem eine „Propädeutik der Vernunftrechtslehre" (Pest 1852; 3. Aufl. 1873). Nach dem Tode des Frhrn. v. Eötvös (1870) wurde er Kultus- u. Unterrichtsminister im Kabinet Andrassy, vertauschte 4. Sept. 1872 diese Stelle mit der eines Justizministers u. blieb auf diesem Posten bis zum März 1875. Seit 30. Juni 1878 ist er Justizminister im Kabinet Tisza; als solcher hat er ein neues ungar. Handels- u. Strafgesetzbuch ausarbeiten lassen.

Paulit (Hypersthēn), ein nach der St. Paulsinsel an der Küste von Labrador benanntes Mineral, kommt gewöhnlich nur in derben Massen od. körnigen Aggregaten vor als Bestandtheil des Hypersthenits od. Hypersthenfelsens, einer Gebirgsart, die aus einem fein- bis grobkörnigen Gemenge von P. u. Labrador besteht u. außer auf der St. Paulsinsel noch in Grönland, Norwegen, Canada u. bei Penig in Sachsen angetroffen wird. Der P. ist ein wasserfreies Doppelsilikat von Magnesia u. Eisenoxydul, enthält aber gewöhnlich auch schwankende Mengen von Kalk; die Färbung des P. schwankt zwischen schwarz, grün u. braun. Manche Varietäten zeigen infolge einer Einlagerung mikroskop. Diallagblättchen einen metallartigen schillernden, kupferrothen Glanz; die mit schönem Farbenschiller versehenen werden zuweilen zu Schmuckgegenständen verarbeitet.

Paulownia imperialis Sieb. et Zucc., ein zur Familie der Bignoniaceen gehöriger Baum aus Japan, der bei uns oft als Ziergewächs kultivirt wird, aber nur an wärmeren Orten zur reichlichen Blüte kommt. Er ist ausgezeichnet durch große, breit herz-eiförmige Blätter, welche auf der Unterseite zottig behaart sind. Die großen, wohlriechenden, in einer Traube stehenden Blüten besitzen einen 5theiligen, braunfilzigen Kelch u. eine glockig-trichterförmige, 5spaltige, 2lippige, hellblau bis rosafarbige Blumenkrone, innen braun punktirt mit 2 gelben Streifen.

Paulsen, Fritz, Genre- u. Porträtmaler, geb. 1838 in Schwerin i. M., war anfänglich Photograph, wurde dann Schüler der Akademie in Düsseldorf, arbeitete darauf in München unter Piloty u. 4 J. lang in Paris. Seit 1870 in Berlin ansässig, malt er Genrebilder von feinem satir. Humor, lebendiger Charakteristik u. wirkungsvollem Kolorit. Dahin gehört vor Allem das 1874 ausgestellte Bild „Bauernfänger beim Kümmelblättchen". In den letzten Jahren that er sich auch als geistvoller Porträtmaler hervor, wie nam. das fein charakterisirte Porträt des Oberbürgermeisters v. Forckenbeck 1879 u. das des bayer. Gesandten v. Rudhart 1880 beweisen.

Paulsen, Louis, berühmter Schachmeister, geb. 15. Jan. 1833, stammt aus einer Familie, in welcher das „königliche Spiel" gleichsam eine Heimstätte gefunden hat. Sein Vater, Dr. Karl P., der sich vom Berufsleben auf sein Gut Nassengrund bei Blomberg im Lippe'schen zurückgezogen hatte, lehrte als eifriger Freund des Schachspiels dasselbe seinen drei Söhnen Ernst, Wilfried u. Louis, sodann auch seiner Tochter Amalie, die in diesem Spiele eine bisher nicht bei ihrem Geschlechte wahrgenommene Fertigkeit erlangte, aber schon in frühem Lebensalter, 1868, verstarb. — Louis P. selbst ist nam. durch seine Meisterschaft im sog. Blindlingsspiel, d. h. in der Kunst, mehrere gleichzeitige Partien mit verschiedenen Gegnern ohne Ansicht der Schachbreter zu spielen, bekannt geworden; er entwickelte diese Fertigkeit gelegentlich eines mehrjährigen Aufenthaltes in Amerika (1854—60) insbes. durch öffentl. Produktionen in den Städten Dubuque, Chicago, Pittsburg ꝛc. bis zu der überraschenden Leistung von 15 gleichzeitig geführten Blindlingsspielen. Später zeichnete er sich in England wie Deutschland durch praktische Erfolge bei Wettkämpfen u. Turnieren aus, in welchen er häufig den 1. od. 2. Preis errang u. im letzteren Falle nur gegen Anderssen u. P. Morphy zurückstand. Außerdem verdankt ihm die Theorie des Schachspiels einige sehr beachtenswerthe Neuerungen in verschiedenen Eröffnungsarten. — Neben Louis hat sich auch sein Bruder Wilfried, welcher mit Ersterem gemeinschaftlich jetzt das väterliche Gut Nassengrund verwaltet, durch wiederholte Theilnahme an öffentlichen Wettkämpfen in weiteren Schachkreisen einen guten Ruf als Schachmeister erworben.

Paulus, Eduard, Schriftsteller, geb. 16. Okt. 1837 zu Stuttgart, studirte Architektur u. Kunstgeschichte, wurde 1866 Mitglied des statistisch-topograph. Bureau's in Stuttgart u. dann auch Konservator der württemberg. Kunst- u. Alterthumsdenkmäler. Er schrieb: „Bilder aus Italien" (3. Aufl., Stuttg. 1874); „Bilder aus Deutschland" (ebd. 1873); „Ein Ausflug nach Rom" (ebd. 1873); „Aus dem Schwabenland" (ebd. 1877); „Lieder" (ebd. 1877); „Die Cistercienserabtei Maulbronn" (ebd. 1879) ꝛc. Auch lieferte er einen Theil des Textes zu dem Prachtwerk „Italien" (ebd. 1879) u. zu der „Beschreibung des Königreichs Württemberg".

Pauwels, Ferdinand, bedeutender Historienmaler, geb. 15. Aug. 1830 zu Eeckeren bei Antwerpen, besuchte 1842—50 die dortige Akademie u. trat dann in das Atelier von Wappers, dem er den größten

Theil seiner Ausbildung verdankt. Nachdem er mit dem Bild „Coriolan vor Rom“ 1852 den ersten durchschlagenden Erfolg erzielt u. den großen röm. Preis erhalten hatte, ging er nach Italien, wo er meist alttestamentliche Gegenstände malte. 1857 nach Antwerpen zurückgekehrt, widmete er sich mit stetig wachsendem Erfolge der Darstellung der vaterländ. Geschichte, z. B. „Die Wittwe Jakob's von Artevelde“ (1857, Museum in Brüssel), „Die Verbannten des Herzogs Alba“ (1861, Privatbesitz in Berlin). 1862 an die Kunstschule zu Weimar berufen, bildete er hier eine große Reihe tüchtiger Schüler u. schuf manche bedeutende historische Bilder, unter denen wir nur: „Scene aus der Verfolgung der Protestanten in den Niederlanden“ (Museum in Königsberg), „Königin Philippine den Armen in Gent Hülfe spendend“ u. „Ludwig XIV. empfängt die Deputation der Republik Genua“ (Maximilianeum in München) sowie seine Fresken im Lutherhaus der Wartburg nennen. 1872 kehrte er nach Belgien zurück, seit 1876 ist er Professor an der Akademie in Dresden. Noch unvollendet ist sein neuestes großes Werk in der Tuchhalle zu Ypern: 12 Wandgemälde in Wachsfarben, welche die Hauptmomente der Geschichte dieser Stadt zur Darstellung bringen.

Pecht, Friedrich, Maler u. Kunstschriftsteller, geb. 2. Okt. 1814 zu Konstanz, erlernte zuerst die Lithographie u. dann das Porträtzeichnen, wurde 1839 Schüler des berühmten Malers Delaroche in Paris, lebte später an verschiedenen Orten, weilte 1851—54 in Italien u. nahm dann seinen Wohnsitz in München. Hier führte er, meist im Auftrage des Großherzogs von Baden, eine Reihe von Oelbildern aus dem Leben Goethe's u. Schiller's aus, lieferte Illustrationen zu den deutschen Klassikern, so insbes. die größere Hälfte der Blätter zur „Schiller-“, „Goethe-“, „Lessing-“ u. „Shakespeare-Galerie“, welche Sammlungen seit 1859 in Leipzig erschienen, u. für die er auch die Texte schrieb, u. wandte sich später hauptsächlich der monumentalen Malerei zu. In letzterer Beziehung sind seine 12 Bilder von Feldherren u. Staatsmännern für einen Saal des Maximilianeums in München u. seine Fresken für den Konziliumssaal in Konstanz hervorzuheben. Als Kunstschriftsteller machte er sich zuerst durch seine „Südfrüchte, Skizzen eines Malers“ (Lpz. 1854, 2 Bde.) bekannt; dann wurde er für die Augsburger „Allg. Ztg.“, wie für die „Zeitschrift für bildende Kunst“ 2c. thätig, veröffentlichte Berichte über Kunst u. Kunstindustrie auf den Weltausstellungen von 1867, 1872 u. 1878, sowie auf der Münchener Kunst- u. Kunstindustrieausstellung von 1876, u. begann 1877 die Herausgabe des Sammelwerkes „Deutsche Künstler des 19. Jahrhunderts“ (Nördlingen).

Pechy, Thomas v., ungar. Staatsmann, geb. 1829 in Alsó-Kézsmárk, machte seine Studien an der ungar. Rechtsakademie zu Eperies u. trat 1849 als Honorär-Konzipist des Justizministeriums in den Staatsdienst, verließ aber bald diese Stellung, um sich in der revolutionären Honvedarmee an dem Unabhängigkeitskampfe zu betheiligen, wofür er nach Niederschlagung der Insurrektion mit der Einreihung als gemeiner Soldat in die Linientruppe bestraft wurde. Zu Beginn des konstitutionellen Lebens (1861) nahm er an der polit. Bewegung in seinem heimatl. (Abaujer) Komitat lebhaften Antheil, fungirte auch in demselben mehrere Jahre als Vizegespan u. vertritt seit 1868 den Szikszóer Bezirk des Komitates im Reichstage, in dem er sich dem linken Centrum angeschlossen hat. Als am 2. März 1875 Koloman Tisza ans Regiment kam, trat P. als Minister der öffentl. Arbeiten u. der Kommunikationen in das neu gebildete Kabinet. Das wichtigste Moment seiner Ministerthätigkeit ist die Inangriffnahme der durch die Szegediner Ueberschwemmungskatastrophe nothwendig gewordenen Regulirung des Theißflusses. Am 13. April 1880 zog er sich aus dem Ministerium zurück, um die auf ihn gefallene Wahl zum Präsidenten des Abgeordnetenhauses anzunehmen.

Pecopteris, fossile Farrnkrautgattung, welche nam. in der Steinkohlenformation in vielen Arten vertreten ist.

Pedro II. de Alcántara, Dom, Kaiser von Brasilien, Sohn des Kaisers Dom Pedro I. de Alcántara (geb. 12. Okt. 1798, gest. 24. Sept. 1834) aus dessen erster Ehe mit der Erzherzogin Leopoldine von Oesterreich (gest. 11. Dez. 1826), ward zu Rio de Janeiro 2. Dez. 1825 geb. u. bereits 7. April 1831 unter Vormundschaft seines Vaters zum „konstitutionellen Kaiser u. beständigen Vertheidiger Brasiliens“ ausgerufen, stand dann unter einer Reichsregentschaft, übernahm, nachdem er volljährig erklärt worden, 23. Juli 1840 persönlich die Regierung u. wurde 18. Juli 1841 gekrönt. Seine Regierung ist vermöge seiner wohlwollenden Gesinnung, seiner gediegenen u. vielseitigen Bildung u. seiner aufrichtigen Sorge für das Wohl seines Landes u. Volkes, eine höchst ersprießliche gewesen. Insbesond. fand die 1871 gesetzlich ausgesprochene Sklavenemanzipation in P. ihren eifrigsten Verfechter. Sein lebhaftes Interesse für Kunst u. Wissenschaft legte er u. A. bei seinen wiederholten Reisen durch Europa an den Tag. Von den Kindern aus seiner 4. Sept. 1843 mit der Prinzessin Therese von Sizilien (geb. 14. März 1822) geschlossenen Ehe lebt nur noch die Kronprinzessin Isabella (geb. 29. Juli 1846), seit 15. Okt. 1864 mit dem Prinzen Ludwig v. Orleans, Grafen v. Eu [s. „Orleans“] vermählt.

Peez, Alexander, österr. Politiker u. Nationalökonom, geb. 29. Jan. 1829 zu Wiesbaden als Sohn eines Arztes, studirte die Rechts- u. Staatswissenschaften in Heidelberg, Berlin, München u. Göttingen, siedelte später nach Oesterreich über, war mehrere Jahre Chefredakteur der „Reichenberger Zeitung“ u. ließ sich dann, einem Rufe des Vereins der österr. Industriellen folgend, als geschäftsführender Sekretär desselben dauernd in Wien nieder. Durch mehrere Monographien (z. B. „Deutschland am Wendepunkt seiner Geschicke“, Wiesb. 1859; „Sieben handelspolit. Briefe aus England“, Lpz. 1863; „Oesterreich u. der Orient“, Wien 1875 2c.) u. Denkschriften hat er sich hervorragend an der handelspolit. Bewegung der letzten Jahre betheiligt. Seit 1876 vertritt er die Reichenberger Handelskammer im österr. Abgeordnetenhause, wo er sich der Fortschrittspartei angeschlossen hat.

Pehta à 100 Keiat, ein Gewicht in Birma = $1,_{656}$ kg.

Pek, Feldmaß in Birma zu 625 □Tas = $72,_{07}$ a.

Peking, Hauptstadt des Chines. Reiches, liegt am Nordrande der großen chines. Tiefebene, zwischen dem Hun-ho u. Pei-ho, mit letzterem mittels des hier beginnenden Kaiserkanals verbunden. Im russ. Observatorium am Nordende von P. ist die geograph. Lage zu 39° 56' 49" nördl. Br., 116° 28' 36" östl. L. v. Gr. u. $37,_{5}$ m Meereshöhe bestimmt worden. Die Stadtmauern umziehen zwei, mit ihren Seiten nach den 4 Himmelsrichtungen orientirte Vierecke, von welchen das nördliche, größere die sog. Tataren- od. Mandschurenstadt, das südliche die sog. Chinesenstadt umfaßt. Bei den Chinesen, die sich kaum noch bewußt sind, daß sie seit 1644 von einem fremden Volk, den Mandschuren, beherrscht werden, sind diese europ. Bezeichnungen unbekannt; sie nennen ersteren Theil: Nei-tscheng (d. h. innere Stadt) od. volksthüml.: Tscheng-li-tou (d. h. innerhalb der Stadt) u. letzteren: Wai-tscheng (d. h. äußere Stadt) od. Tscheng-wai-tou (d. h. außerhalb der Stadt), weil er ursprünglich nur eine Vorstadt war u. erst 1544 nebst den Tempeln des Himmels u. des Ackerbaues, zum Schutze gegen räuberische Horden, durch eine Mauer an die eigentliche Stadt angeschlossen wurde. Die Chinesenstadt ist dieser Entwicklung nach auch durch die Festungsmauer der als Militärlager um den Herrschersitz entstandenen Tatarenstadt getrennt u. in ihren ca. 6 m hohen u. oben $4,_{2}$ m breiten Mauern weniger stark als diese, deren Wälle je nach der Bodengestaltung 11—18 m hoch sind u. bei einer unteren Stärke stellenweise von 24 m im oberen Wallgang zwischen dem äußeren Zinnenkranz u. der inneren Brustwehr 10—18 m in der Breite messen. Alle 200 m springt eine viereckige Bastion auf 20 m weit vor, u. über den mit Vorwerken versehenen Thoren erheben sich in 3 überdachten Galerie-Stockwerken 15 m hohe Vertheidigungsthürme, die auch als Arsenale dienen. An Thoren besitzt die Tatarenstadt je 2 auf jeder Außenseite u. 3 nach der Chinesenstadt, aus welcher 7 nach außen führen, so daß P. im Ganzen 16 Thore zählt. — Was die Größenverhältnisse P.s anlangt, so mißt auf Möllendorff's Karte der Umgegend von P. (Tafel VII der „Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin“, 1881) die Tatarenstadt $5,_{25}$ km von N. nach S. u. $6,_{5}$ km von O. nach W., mithin bei $23,_{5}$ km Umfang, $34,_{125}$ qkm. Die Chinesenstadt ist von N. nach S. $3,_{6}$ km breit u. von O. nach W. $7,_{8}$ km lang u. umfaßt mit ca. 23 km Umfang eine Grundfläche von 27 qkm. Hiernach berechnet sich für ganz P. ein Umfang von $33,_{5}$ km u. ein Flächeninhalt von

61,1 qkm (gegen 84,2 qkm des von der Enceinte umschlossenen Paris). Fast in der Mitte der Tatarenstadt bildet die **kaiserl. od. Gelbe Stadt** (Hwang-tscheng) wieder ein mauerumwalltes, nach N. längeres Viereck. Ihre größere westl. Hälfte füllen kaiserl. Gärten, darin ein langgestrecktes Wasserbecken, das „Meer der Mitte", über welches eine prächtige Marmorbrücke führt. Die östl. Hälfte enthält zusammenhängende Straßen mit vielen Tempeln, Mandarinen-Wohnungen u. öffentl. Gebäuden. Im N. erhebt sich, mit Parkanlagen bedeckt, der etwa 80 m hohe King-schan od. volksthümlich Mei-schan (d. h. Kohlenberg), benachbart von dem kleineren Pai-ta-schan. Ziemlich in der Mitte der Gelben Stadt liegt als ein mauerumzogenes Rechteck, den kaiserl. Palast, eine Anzahl Tempel u. Hallen nebst Gärten einschließend, die sog. **Rothe od. Verbotene Stadt** (Hwang-tscheng-tikong). Ihre Grundfläche soll 80, die der Gelben Stadt 606 ha betragen. Sowol die Rothe als die Gelbe Stadt haben je ein Thor nach den Anblick eines ungeheuern ummauerten Gartens, aus dessen Baumgrün nur hier u. da einzelne Gebäude hervorragen. Ein ganz anderes Bild bietet jedoch die Stadt in ihren Straßen. Stauberfüllt u. mit allerhand Unrath bedeckt, äußerst schlecht in der Pflasterung erhalten u. mit Ausnahme der Hauptlinien wenig belebt, machen sie mit ihren einförmigen, meist dürftigen Häusern, in Verbindung mit zahlreichen Ruinenstätten, allenthalben den Eindruck des Verfalls. Nur die Hauptstraßen, bes. in der Chinesenstadt, mit ihren ungezählten Magazinen u. Verkaufsbuden, mit den lang herabhängenden Flaggenschildern, durchwogt von einer figurenreichen, aber typisch gleichförmigen Menge zu Fuß, zu Wagen u. in Sänften, zeigen ein großstädt. Gepräge. — Einen eigentl. Handel besitzt P. nicht, sondern aller Waarenverkehr beschränkt sich nur auf die Befriedigung des gewöhnl. Bedürfnisses. Das Leben ist im Allgemeinen ärmlich aber billig. Wie schon der Arealvergleich mit Paris andeutet, kann P. bei seiner

Nr. 1080. Kaiserlicher Sommerpalast zu Peking.

den 4 Himmelsrichtungen, in welchen auch, dem Verlauf der Umfassungsmauern entsprechend, die 30 m breiten Haupt- u. die 20 m breiten Nebenstraßen der Tatarenstadt angelegt sind. Weniger regelmäßig ist die Chinesenstadt erbaut, deren nördl. Theil — der südl. wird von den ausgedehnten Gärten der Tempel des Himmels u. des Ackerbaues, von ausgetrockneten Seebecken, Begräbnißplätzen, Einöden u. Aeckern eingenommen — von winkeligen, krummen Straßen mit zusammengedrängten Häusern gebildet wird. Doch auch hier führt eine nicht weniger als 7,5 km lange Straße durch das Gewirr von O. nach W., 3 von N. nach S., die Thore verbindenden Hauptstraßen kreuzend. Die Hauptstraßen sind in der Mitte erhöht u. längs dieses Steindammes beiderseits von Buden eingefaßt, so daß mit den von letzteren u. den Häuserreihen gebildeten Gassen die Straße dreifach getheilt sich darstellt. Die Häuser sind mit wenigen Ausnahmen, der Erdbeben wegen, einstöckig u. zumeist von Holz, nach rückwärts an einen Garten od. wenigstens einen bepflanzten Hof stoßend. Dank dieser zahlreichen Gartenanlagen gewährt P., aus der Ferne betrachtet, weitläufigen Bauart, seinen vielen Gärten, Ruinenstätten u. wüsten Plätzen unmöglich die bis vor Kurzem immer auf 1 Mill. u. mehr bezifferte **Einwohnerzahl** aufweisen, u. man dürfte daher wol nicht fehl gehen, wenn man mit E. Bretschneider, der auf Grund eines 9jähr. Aufenthaltes urtheilt, dieselbe auf etwa 1/2 Mill. ansetzt. Die chines. Regierung kennt sie jedenfalls ganz genau, doch ist von ihr keine wahrheitsgetreue Angabe zu erlangen. Von dieser Seite könnte auch eine Statistik der Sterblichkeit von P. gewonnen werden, denn alle Leichen werden gegenwärtig nicht mehr, wie früher, in den Gärten u. Hofräumen, sondern außerhalb der Stadt begraben, u. jede wird am Thore verzeichnet. Ihren Bestandtheilen nach mag sich die Bewohnerschaft der Tatarenstadt aus etwa 2/3 Mandschuren u. 1/3 Chinesen u. die der Chinesenstadt aus 2/3 Chinesen u. 1/3 Mandschuren zusammensetzen. Beide Völkerstämme sind indessen hier in P., sowie in anderen großen chines. Städten, nur schwierig von einander zu unterscheiden, da sie bei gleicher Tracht u. Lebensweise auch im Körperäußeren, infolge vielfacher Vermischung, einander ähnlich geworden sind. Neben

diesen beiden Bevölkerungselementen treten noch etwa 10000 Mohammedaner auf, die sich, wie unter „China" S. 1420 kurz dargethan, als ein osttürk. Volksstamm ausweisen, ferner eine wechselnde Zahl von Mongolen, die mit Karawanen in die Stadt kommen, endlich eine kleine Zahl russ. Händler u. das europ. Gesandtschaftspersonal.

Der bei uns gebräuchliche Name Pe-king (d. h. Nord-Residenz), der in China mit der Verlegung des Herrschersitzes von Nan-king (d. h. Süd-Residenz) nach Khan-baligh (Marco Polo's Cambalu), der ehemal. Mongolenresidenz, im Anfange des 15. Jahrh. aufkam, ist seit der Thronbesteigung der Mandschu-Dynastie (1644) als bedeutungslos von den Chinesen vergessen u. amtlich durch King-tu, volksthümlich durch King-tscheng (beides Residenzstadt bedeutend) ersetzt worden. — Nach seiner verwaltungsamtl. Stellung ist P. als Bezirkshauptstadt (Fu) eine Stadt ersten Ranges u. heißt Schun-tiën-fu. Als solche zerfällt sie in 2 Städte dritten Ranges (Hsiën od. Kreisstädte), von welchen Wan-ping-hsiën die westl. u. Ta-hsing-hsiën die östl. Hälfte der Tatarenstadt einnimmt. Außer diesen beiden Hsiën stehen unter Schun-tien-fu noch 22 andere Kreisstädte, u. zwar 17 Hsiën u. 5 Tschou zweiten Ranges, doch ist P. als Schun-tien-fu nicht zugleich Hauptstadt der Provinz Tschili, deren Verwaltung sich vielmehr in dem südlich von P. gelegenen Pao-ting-fu befindet.

Geschichte. P. ist eine der ältesten Städte China's, denn schon im 12. Jahrh. v. Chr. wird sie unter dem Namen Ki als eine Besitzung eines Nachkommens des Kaisers Hwang-ti erwähnt. Zu Kong-fu-tse's Zeiten (6. u. 5. Jahrh. v. Chr.) war es die Hauptstadt des Fürstenthums Yen, welcher Name, „Schwalbe" bedeutend, noch gegenwärtig für die Pekinger Gegend in Gebrauch ist. Als Kaiser Schi-hwang-ti 221 v. Chr. China zu einem Reiche vereinigte, verlor auch Yen seine Selbständigkeit u. gehörte fortan zu China. Zur Zeit der großen Tang-Dynastie (618—907 n. Chr.) hieß P. Yu-tschou; die Residenz war Hsi-ngan-fu in Schensi. Erst die Liau-Dynastie der Kitan, welche das nördl. China erobert hatten, erhob P. unter dem Namen Nan-king 937 zur Residenz, in welcher Stellung P. seitdem immer geblieben ist. Als die Liau-Herrschaft durch die aufständischen Yu-tschi gestürzt worden, nahm die Kin-Dynastie der Letzteren 1153 ebenfalls ihren Sitz in P., welches nunmehr Tschung-tu od. Yen-king genannt wurde. 1215 eroberte Dschingis-Khan P., u. sein Enkel, der große Kubilai-Khan, schlug hier 1260 sein Hoflager auf. Jetzt hieß die Stadt Ta-tu (d. h. großer Hof) od. wie die Mongolen sie nannten: Khan-baligh (d. h. Stadt des Khan's). Nach dem Sturze der Mongolenherrschaft in China, verlegte zu Anfang des 15. Jahrh. Yung-lo, der dritte Kaiser der Ming-Dynastie (1368—1644) seine Residenz vom heutigen Nan-king (d. h. Süd-Residenz) in die nord. Hauptstadt, welche nunmehr den Namen Pe-king erhielt, dessen Identität mit Khanbaligh erst durch Benedikt Goës' Reise nach China im Beginne des 17. Jahrh. in Europa bekannt wurde. Bei den verschiedenen, von mehr od. weniger umfassenden Zerstörungen begleiteten Besitznahmen erfuhr die Stadt sowol in in ihrer Ausdehnung, als auch in ihrer Lage mannichfache Veränderungen, indem die Umfassungsmauern je nach der Lage des an einer andern Stelle errichteten neuen Herrschersitzes, bald in dieser, bald in jener Richtung verschoben wurde. So scheint nach aufgefundenen Mauerresten u. Inschriftsteinen das alte Ki einige Kilometer nördlich, das spätere Yu-tschou südwestlich vom heutigen P. gestanden zu haben, die Liau- u. Kin-Residenz aber etwas nordöstlich von Yu-tschou, einen Theil der heutigen Chinesenstadt einnehmend. Kubilai-Khan ließ 3 Li (ca. 1½ km) nordöstlich von Tschung-tu od. Yen-king seine neue Residenzstadt erbauen, in deren Lage P. seitdem im Allgem. verblieben ist, denn nach einer nach der Vertreibung der Mongolen stattgefundenen Verkleinerung der Stadt wurden 1421—39 die bisher als Erdwälle bestandenen Umfassungsmauern unter gleichzeitiger Ziegelbekleidung wieder vorgeschoben, wenn auch nach N. nicht bis zur Linie des 14. Jahrh. In die Zeit der Umwallung der Chinesenstadt (1544) fällt auch die Beseitigung der bisher bestandenen zweiten äußeren Mauer, von der noch einige Reste erhalten sind. Die aus dem 15. u. 16. Jahrh. überkommenen Mauern sind an verschiedenen Stellen zusammengestürzt, weniger infolge kriegerischer Ereignisse, als durch Erdbeben, die im nördl. China häufig u. mitunter äußerst heftig auftreten. Von 1400—1640 wurden in P. 51 größere Erderschütterungen gezählt, u. 1662, 1720 u. 1730 sollen die Erdbeben so stark gewesen sein, daß viele Tausend Menschen (es wird von 300000 u. 100000 berichtet) dabei ums Leben kamen. Abgesehen von den Vorgängen, welche sich gelegentlich der Dynastie-Wechsel u. der ehemals nicht seltenen Anfällen von benachbarten Barbarenhorden u. Aufständischen in u. um P. abspielten, ist die Stadt nur einmal in einen Krieg China's mit auswärtigen Mächten verwickelt worden, u. zwar 1860 im engl.-franz. Feldzug. Nach dem Gefecht an der Kanalbrücke Pa-li-kao (Ba-li-tschiau) bei Tung-tschou 21. Sept. rückte das nur einige Tausend Mann starke engl.-franz. Heer 3. Okt. gegen P., plünderte dort 6.—12. Okt. die in NW. gelegene kaiserl. Sommerresidenz Yüan-ming-yüan u. besetzte 13. Okt. den nordöstl. Theil der Tatarenstadt. 18. Okt. wurde Yüan-ming-yüan zur Bestrafung der kais. Regierung wegen völkerrechtswidriger Gefangenhaltung, Mißhandlung u. Ermordung von Parlamentären u. Konsulatspersonen niedergebrannt. Diese Züchtigung eröffnete den europ. Mächten den Gesandtschaftsverkehr in P. — Vgl. J. Edkins' Anhang zu Williamson's „Journey in North China etc." (Lond. 1870); „Die Preuß. Expedition nach Ostasien" (4. Bd., Berl. 1873); Martin, „Pékin etc." im „Bulletin de la Société de Géographie" 1873; Bretschneider, „Die Pekinger Ebene ꝛc." (Ergänzungsheft Nr. 46 zu Petermann's „Geogr. Mittheilungen" 1876); Beauvoir, „Voyage autour du monde" (9. Aufl. Par. 1876).

Pelargōnsäure (Pelargonylsäure), einbasische organ. Säure, bildet das 9. Glied in der Reihe der Fettsäuren u. hat demnach die Formel $C_9 H_{18} O_2$ (frühere Schreibweise $C_{18} H_{18} O_4$). Die P. ist eine farblose, ölige Flüssigkeit von schwachem, an Buttersäure erinnerndem Geruch, erstarrt schon bei $+ 10^0$ C. zu einer weißen krystallin. Masse, siedet bei 260^0 C. u. destillirt in einem Strome von Kohlensäure unverändert über; in Wasser ist die P. wenig löslich, leicht dagegen in Alkohol u. in Aether; mit den Basen bildet sie meistens leicht krystallisirbare Salze. Die P. ist ein Bestandtheil des Geraniumöles, entsteht aber auch durch Oxydation des Rautenöles, der Oelsäure u. mehrerer Fette mit Salpetersäure.

Pelitische Gesteine, Allgemeinname für diejenigen Sedimentärgesteine, welche aus feinschlammigen Massen durch Austrocknen sich gebildet haben u. daher eine dichte od. feinerdige Beschaffenheit zeigen, im Gegensatz zu den aus sichtbaren Körnchen bestehenden Sedimentgesteinen, den psammitischen Gesteinen (s. d.). Zu den p.n G.n gehören Schiefer, Thonstein, Mergel, manche Kalksteine, Grauwacken.

Penebed = 10 Schahi, pers. Silbermünze = $0_{,48}$ Mark. 20 P. = 1 Toman od. pers. Dukaten.

Penicillaria spicata Willd., eine der Hirse nahe verwandte Getreideart, in Ostindien u. Aegypten einheimisch, wo sie ein Hauptnahrungsmittel bildet; in Spanien als „schwarze Hirse" kultivirt.

Pennīn, ein dem Chlorit nahestehendes, im Wesentlichen aus wasserhaltiger kieselsaurer Magnesia mit etwas Eisen- u. Thonerdesilikat bestehendes Mineral, unterscheidet sich nam. durch den geringen Thonerde- u. Eisengehalt vom Chlorit. Der P. krystallisirt rhomboëdrisch, ist sehr vollkommen in der Richtung der Basis spaltbar, hat das spezif. Gewicht $2_{,61}$ bis $2_{,77}$, die Härte 2—3, ist lauchgrün, bläulichgrün bis schwärzlichgrün, quer auf die Achse hyacinthroth durchscheinend; findet sich bei Zermatt u. im Binnenthale (Schweiz).

Pennit, nach Hermann ein mit dem sog. Nickelsmaragd in Pennsylvanien vorkommendes Mineral, weiße od. grünliche Ueberzüge bildend; ist nach Rammelsberg kein selbständiges Mineral, sondern ein Gemenge von 30% Hydromagnesit mit 70% Dolomit, gefärbt durch etwas Nickeloxydul.

Peptōne heißen die Umwandlungsprodukte der Eiweißkörper durch den Magensaft. In trockenem Zustande sind die P. weiße, geruchlose Substanzen, sehr hygroskopisch, leicht löslich in Wasser, unlöslich in Alkohol; sie verbinden sich leicht mit den Alkalien u. alkal. Erden zu neutralen, in Wasser leicht löslichen Salzen. Die chemische Zusammensetzung der P. ist die der Eiweißkörper, aus denen sie entstanden sind, aber sie unterscheiden sich von diesen dadurch, daß sie leicht dialysirbar sind u. direkt von dem Organismus aufgenommen werden.

Perels, Emil, Ingenieur, geb. 9. Juli 1837, studirte auf der Gewerbeakademie u. der Universität in Berlin, bildete sich dann auf

dem Gebiete des landwirthschaftl. Maschinenwesens praktisch aus, ward 1865 Lehrer dieses Faches an der Gewerbeakademie u. der landwirthschaftl. Lehranstalt in Berlin, ging 1867 als außerord. Professor nach Halle u. ist seit Ostern 1873 Professor für Mechanik, mechanische Technologie u. landwirthschaftl. Ingenieurwesen an der Hochschule für Bodenkultur in Wien. Seine auf Reisen durch fast ganz Europa u. 1876 auch in Nordamerika gesammelten Erfahrungen haben ihn zu einer der ersten Autoritäten in Bezug auf das landwirthschaftl. Maschinenwesen gemacht. Geschrieben hat er insbes.: „Handbuch des landwirthschaftl. Maschinenwesens" (2 Bde., 2. Aufl. Jena 1879 f.); „Rathgeber bei Wahl u. Gebrauch landwirthschaftl. Maschinen u. Geräthe" (5. Aufl. Berl. 1879); „Die Anwendung der Dampfkraft in der Landwirthschaft" (Halle 1872); Berichte über die landwirthschaftl. Maschinen der Ausstellungen zu Paris (Berl. 1868), Wien (Wien 1874) u. Philadelphia (ebd. 1877); „Die Trockenlegung versumpfter Ländereien mit besond. Berücksichtigung der Drainage" (Berl. 1877); „Handbuch des landw. Wasserbaues" (ebd. 1877) 2c.

Perfall, Karl Theodor Emanuel, Frhr. v., Bühnenleiter u. Komponist, geb. zu München 29. Jan. 1824, studirte das. die Rechte, bestand auch 1848 in ausgezeichneter Weise die Staatsprüfung, widmete sich aber 1849—50 unter M. Hauptmann in Leipzig seiner musikalischen Ausbildung. Seit 1851 Direktor der Liedertafel in München, gründete er 1854 daselbst einen Oratorienverein, den er auch bis 1864 selbst leitete, ward im letztgenannten Jahre Hofmusik-Intendant, als welcher er die neugegründete Musikschule organisirte, wurde 1867 mit der Leitung des Münchener Hoftheaters betraut u. 1869 zum wirklichen, 1872 zum General-Intendanten desselben ernannt. Er komponirte beifällig aufgenommene Lieder, die Musik zu den Künstlerfestspielen „Barbarossa" (1849), „Prinz Karneval" (1850) u. „Frühling im Winter" (1851), zu Racine's „Esther" u. zu Paul Heyse's Festspiel „Der Friede" (1871), die Opern „Sakuntala" (1853), „Das Konterfei" (1863) u. „Raimondin" (1881), sowie die dramatisirten Märchen „Dornröschen" u. „Undine".

Pergamon (jetzt Bergama), an der kleinasiat. Küste der Insel Lesbos gegenüber gelegen, in der Diadochenzeit Residenz des Königshauses der Attaliden u. Sitz einer blühenden Kunstschule, ist neuerdings durch die epochemachenden Ausgrabungen Humann's in seinen Ruinenresten genauer bekannt geworden. Nachdem schon 1873 zwei Bruchstücke von kolossalen marmornen Hochreliefs durch den seit Jahren in Kleinasien lebenden deutschen Architekten Humann (s. d.) auf der Akropolis von P. aufgefunden u. an das Berliner Museum geschenkt worden waren, veranlaßte die Verwaltung des letzteren Humann zu weiteren Ausgrabungen, wobei die kurze Notiz eines antiken Schriftstellers (Ampelius) über einen auf der pergamen. Burg befindl. kolossalen Altarbau mit der Darstellung einer Gigantenschlacht als Anhalt diente. Im Sept. 1878 konnte Humann mit Einwilligung der türk. Regierung die Arbeiten beginnen, indem er zunächst eine aus antiken Marmortrümmern in rohester Weise aufgeschichtete Mauer, die in byzantin. Zeit zu Befestigungszwecken quer über den Burgberg gezogen worden war, abbrechen ließ u. aus ihr die ersten Reste eines großen Reliefsrieses hervorzog. Nun häuften sich die Funde in überraschender Weise. Schon am 31. Dez. war die Anzahl der Reliefplatten auf 39 gestiegen, andere Fragmente u. selbstständige Skulpturen ungerechnet. Inzwischen war man auf die Fundamente des Altarbaues selbst gestoßen, von dem freilich nur am Ostrande ein geringer Theil des Stufenwerkes sich an der ursprünglichen Stelle erhalten hatte. Eine zusammenhängende Reihe von Reliefplatten, darunter gerade die wichtigsten Stücke mit Zeus u. Athena, fand sich nicht weit davon vor; sie waren derartig verwendet, daß man sie zur Herstellung von Wohnhäusern mit der glatten Seite nach außen neben einander gestellt hatte. Daraus u. aus der Vermauerung anderer Stücke erklärt sich ihre zum Theil ganz ausgezeichnete Erhaltung. Eine von der Hohen Pforte bewilligte Verlängerung der Ausgrabungszeit gestattete neben der Sammlung aller Altarreste auch die übrigen Anlagen auf der Burg in Untersuchung zu ziehen. Auf der südl. Burgterrasse, wo schon früher eine Säulenreihe u. ein achteckiger kleiner Altar mit Götteremblemen gefunden worden war, deckte man ein geräumiges Gymnasium mit interessanten Inschriften auf. Nördlich vom Altar wurden auf dem höchstgelegenen Theile der Burg die stattl. Reste eines korinth. Tempels, der, wie man später erkannte, zu Ehren des Kaisers Augustus errichtet war, aufgefunden. Kleinere Anlagen, mancherlei Skulpturen u. zahlreiche Inschriftensteine kamen an anderen Stellen zum Vorschein. Der wichtigste Gewinn der ganzen, mit seltenem Glück durchgeführten Unternehmung war aber die Auffindung des großen Altarbaues. Nur durch die rastlose Thätigkeit des mit den örtlichen Verhältnissen wohlbekannten Humann u. durch die Mitwirkung einiger von Berlin entsendeter, technisch u. künstlerisch geschulter Architekten, von denen zwei (Stiller u. Raschdorff) den Augustustempel untersuchten, ein dritter (Baumeister Bohn) das Gymnasium übernahm u. einen Entwurf zur Wiederherstellung des Altarbaues vorbereitete, gelang es, die Arbeiten in kürzester Zeit zu einem genügenden Abschluß zu bringen. Mit Geschick wurden auch die Schwierigkeiten beim Transport der umfänglichen Marmorstücke (von den Reliefplatten hatten einige die Last von 40—60 Centnern)

Nr. 1081. Rekonstruktion des Altarbaues zu Pergamon.
Nach A. Conze, „Ergebnisse der Ausgrabungen zu Pergamon".

vom Burgabhang hinab nach dem 5 Wegstunden von P. entfernten Hafenplatz Dikali überwunden. Von hier aus übernahmen 2 Schiffe der kaiserl. Marine die Ueberführung der Marmorschätze nach Deutschland, u. erst jetzt, als die Funde bereits im Berliner Museum geborgen waren, gelangten zu allgemeiner Ueberraschung die ersten Nachrichten über die Ergebnisse der Ausgrabungen in die Oeffentlichkeit. Die Resultate waren in der That außerordentlich. Von dem großen Relieffries des Altarunterbaues waren 94 größere Platten aufgefunden, drei schon früher nach Berlin gesandt, ein Stück in Konstantinopel erworben worden, so daß mit Einschluß von etwa 2000 größeren u. kleineren Fragmenten ungefähr $^3/_5$ der Gesammtfrieslänge erhalten war. Von einem kleineren, demselben Bau angehörenden Relieffries hatten sich 35 Einzelplatten mit gegen 100 Fragmenten zusammengefunden. Aber auch zahlreiche Statuen, Köpfe, andere Skulpturen u. Architekturtheile, endlich etwa 130 Inschriftensteine, dazu eine nach inschriftlicher Beglaubigung vom König Attalos II. errichtete Exedra waren in den Besitz des Berliner Museums gelangt, das, bisher von untergeordneter Bedeutung, nun plötzlich in die vorderste Reihe der großen Antikensammlungen Europa's eintrat. Die Kosten des ganzen Unternehmens beliefen sich auf etwa 150 000 Mk., eine Summe, die kaum dem Marmorwerth der erworbenen Skulpturen entspricht.

Obgleich die Reinigung, Ordnung u. Aufstellung der Funde voraussichtlich noch geraume Zeit in Anspruch nehmen wird, so ist doch die Anlage des großen Altarbaues bereits im Wesentlichen festgestellt. Er erhob sich am Westrande der Burgfläche, unterhalb ihrer höchsten Erhebung, auf einer hoch aufgemauerten Terrasse, inmitten eines

durch Mauern eingehegten Bezirkes (Peribolos) in Gestalt eines kolossalen würfelartigen Untersatzes, auf dessen Plattform, von einer ionischen Säulenhalle umgeben, sich erst der in kleineren Dimensionen gehaltene eigentl. Altar befand. Der Unterbau hat auf der Nordseite von W. nach O. eine Länge von $34,_{60}$ m u. ist auf der Westseite $37,_{70}$ m lang. Seinen Hauptschmuck bildete der mächtige, in einer Höhe von $2,_{30}$ m ansetzende Reliefstreifen, der sich gürtelartig um den Unterbau herumzog u. oberhalb wie unterhalb mit breit vorragenden Gesimsen eingefaßt war. Auf diesem Friese war in überlebensgroßen Figuren der Kampf zwischen Göttern u. Giganten dargestellt. Eine stattl. Treppe schnitt (nach Bohn's Restaurationsentwurf) auf der Südseite in den Mauerkern des Postamentes ein u. führte auf die Plattform. Dem Einschnitt folgend biegen auch die Reliefs einwärts u. ziehen sich als Treppenwangen bis zu den Stufen hin. Der obere Säulenumgang erhebt sich auf mehreren Stufen u. trägt ein reichgegliedertes Gebälk, dessen Decke mit zahlreichen kleineren Skulpturen geschmückt war. Die hinter den Säulen den Umgang abschließende Wand scheint auf der Innenseite einen zweiten, aber kleineren Relieffries getragen zu haben, der in aneinander gereihten Darstellungen zum Theil Scenen aus dem Mythus von Telephos, dem Stadtheroen von P., behandelt. Ueber die Ausstattung des Raumes innerhalb dieses Umganges fehlt jeder Anhalt, da, die erwähnte unterste Stufe abgerechnet, kein Werkstück mehr in ursprünglicher Lage war. Auch der Aufriß ist in Einzelheiten unsicher geblieben, u. nur durch sorgfältige Beobachtung des Anschlusses der Bauglieder u. der Steinmetzzeichen ist die Rekonstruktion des Aufbaues in seinen wesentl. Theilen gelungen. Möglicherweise haben auch von den aufgefundenen Kolossalfiguren einzelne bei dem Baue Verwedung gefunden.

Anlagen derselben Art werden im Alterthum mehrfach erwähnt. So befand sich in Olympia ein ähnlicher Altar des Zeus, u. kolossale Substruktionen sind auch bei Theatern u. Grabgebäuden nicht ungewöhnlich. Was den pergamen. Prachtbau schon im Alterthum werth machte unter die Weltwunder gerechnet zu werden, war der langgestreckte Fries mit dem Gigantenkampf (Gigantomachie). Die Gesammtlänge desselben betrug ursprünglich ca. 135 m bei einer Höhe von $2,_{30}$ m. Die Namen der Götter waren einst in der vorgeneigten Hohlkehle des obern Gesimses zu lesen, die Gigantennamen dagegen an dem entsprechenden Glied des untern Reliefabschlusses, einzelne finden sich auch

Nr. 1082. **Hekate zu Pergamon.** Nach „Jahrbuch der preuß. Kunstsammlungen" I.

Nr. 1083. **Athena-Gruppe zu Pergamon. Aus der Gigantomachie.** Nach A. Conze, „Ergebnisse" 2c.

zwischen den Figuren. Leider sind aber von der Künstlerinschrift nur geringe, nicht sicher zu ergänzende Reste übrig.

Soweit die Zusammensetzung der Reliefplatten bis jetzt gelungen ist, bietet sie dem Blick eine geradezu einzigartige Darstellung des Kampfgewühls, in dem Götter u. Giganten sich mit einander messen. Die beiden Brennpunkte der Schlachtreihen bilden die Gruppen, die sich um Zeus u. seine kampfgeübte Tochter Athena versammeln. Beide Darstellungen sind deshalb vermuthungsweise den Stirnseiten des Altarbaues zugewiesen worden. Mächtig ragt vor allen Streitern die imposante Gestalt des Göttervaters Zeus hervor. Vom langwallenden Mantel umflattert, schwingt er mit der Linken die schuppenreiche Aegis, während die jetzt verlorene Rechte Donnerkeile schleuderte, deren einer bereits einem zu Boden gestürzten Giganten den linken Oberschenkel durchbohrt hat. Ein anderer krümmt sich unter der Einwirkung der Aegis, ein dritter, dessen Beine in Schlangenleiber endigen, sucht sich noch mit der fellumwickelten Linken gegen Zeus u. seinen Adler zu vertheidigen, denn auch die Thiere betheiligen sich an dem Kampfe der Himmlischen gegen die erdgeborenen Giganten. Gleich ihrem Vater wirft Athena die Gegner siegreich zurück, indem sie einen derselben, der bereits von der Schlange der Göttin umwunden u. in der Brust todeswund verletzt ist, an den Haaren hinter sich her schleift. Ihren Sieg verkündet eine von rechts auf sie zu fliegende Nike. Aus der Erde aber erhebt sich mit halbem Leibe die mächtige Gestalt der Erdmutter (Ge), die, das leidenschaftlich erregte Antlitz empor wendend, den Untergang ihrer Söhne bejammert. Immer neue Scharen von Kämpfenden reihen sich an. Auf einem Löwen reitend kommt Kybele daher, mit Köcher u. Pfeilen bewehrt, hinter ihr ein blitztragender Adler. Noch andere Löwen wenden sich im Gefolge der Götter gegen die Giganten. Auch Dionysos im dünnen, kurzen Chiton, worüber ein Fell geschlungen, den Epheukranz im reichen, hinten aufgebundenen Haar, ist von zwei jugendl. Satyrn begleitet unter den Streitern erschienen, zur Seite läuft sein Panther. An anderer Stelle wurden die Meergötter sichtbar, Okeanos, Poseidon u. die Schar der Tritonen. Wie Poseidon auf einem von Hippokampen gezogenen Wagen fuhr u. Seekentauren mit anderen Meerwesen ihn umgaben, so zeigt sich Helios mit langem Wagenlenkergewande auf dem Viergespann, dem Eos voraus reitet, ihr wieder voran Selene, die ein Maulthier zügelt. Auch Apoll u. Artemis sind nachgewiesen, Herakles, Ares, Aphrodite, Themis, Leto u. A. wenigstens aus Inschriften bekannt. Die eigenthümlichste Gestalt in dem langen Fries ist ohne Zweifel die dreiköpfige Hekate, deren drei Häupter hinter einander sichtbar werden, während die dreifachen Händepaare mit verschiedenen Waffen (Fackel, Schwert, Lanze) in den Kampf eingreifen. Nicht genug zu bewundern ist die Mannichfaltigkeit der Gigantenbildungen. Ganz menschliche, solche mit Flügeln, die zum Theil eigenthümlich ausgezackt sind, andere mit Schlangenbeinen, flügellos od. beflügelt, finden sich neben einander; einmal ein Gigant (Leon), der unten in Schlangen ausläuft, dessen menschl. Leib aber Kopf u. Tatzen eines Löwen zeigt. Die formelle Behandlung der Skulpturen ist von bewunderungswürdiger Kühnheit u. Frische u. von einer Lebenswahrheit, welche diese Werke den bedeutendsten Kunstschöpfungen des Alterthums zur Seite stellt. Man hat unter den Trümmern eine Inschrift gefunden, die sich auf die Kriegsthaten Königs Eumenes II. (197—159 v. Chr.) bezieht, u. da der Charakter der Buchstaben dem der Inschriften am Altar entspricht, vermuthet, daß der ganze Bau von diesem Herrscher errichtet worden sei, vielleicht ebenfalls als Weihgeschenk für die Siege über die von Norden in das Gebiet von P. eingedrungenen Barbarenhorden der Galater, welche in verschiedenen Denkmälern der Attaliden verherrlicht worden sind. Schon jetzt läßt sich behaupten, daß der pergamen. Gigantenfries für die Kenntniß u. Werthschätzung der bisher so wenig bekannten Kunst der Diadochenzeit von grundlegender Bedeutung sein wird. — Eine Schilderung des Verlaufs der Ausgrabungen mit Beschreibung u. theilweiser Abbildung der Funde giebt das Werk: „Die Ergebnisse der Ausgrabungen von P." (Vorläufiger Bericht von A. Conze, K. Humann, R. Bohn, H. Stiller, G. Lolling u. O. Raschdorff. Berl. 1880).

Peridie, die äußere, meist aus mehreren Schichten bestehende Rinde des Fruchtkörpers mancher Pilze, insbes. der Gasteromyceten.

Perigōn, eine einfache, in der Regel nur aus einem Blattkreis bestehende Blütenhülle, bei welcher man also weder Kelch noch Blumenkrone unterscheiden kann. Das P. ist meist grün u. unscheinbar klein (z. B. Brennnessel, Spinat), zuweilen aber auch blumenkronartig ausgebildet, groß u. lebhaft gefärbt (z. B. Kellerhals, Tulpe, Hyacinthe ꝛc.). Die Gestalt des P.s ist übrigens je nach den einzelnen Pflanzen in ähnl. Weise welchselnd, wie die der Blumenkrone u. des Kelches.

Periklās, ein meist dunkelgrünes, glasglänzendes, mehr od. weniger durchsichtiges Mineral, tesseral krystallisirend, besteht aus Magnesia (Magnesiumoxyd) u. Eisenoxydul; im Eruptivgestein des Monte Somma bei Neapel.

Periklīn, eine dem Albit sehr nahestehende Feldspathspezies, unterscheidet sich von diesem dadurch, daß gewöhnlich ein Theil des Natrons durch Kali (bis zu $2{,}5$ %) ersetzt ist; er ist farblos, glasartig, häufig auch nur kantendurchscheinend, trübe u. weiß; findet sich in den Gesteinen der Tiroler u. Salzburger Alpen u. bei Zöblitz in Sachsen.

Peristōm, der Mundbesatz an der Sporenkapsel der Laubmoose.

Perlgras (Melica L.), Pflanzengattung aus der Familie der Gräser, Gruppe der Festucaceen, bei uns durch 3 Arten vertreten. Am häufigsten, in schattigen Wäldern u. Gebüschen vorkommend, ist **M. nutans L.** mit nickenden Aehrchen in einseitswendiger Traube. Selten ist **M. uniflora Retz** mit aufrechten, rispig angeordneten Aehrchen. Eine dritte, auf trockenen, steinigen Orten vorkommende Art ist **M. ciliata L.**, deren lang-zottiggewimperte Aehrchen in einer dichten Scheinähre zusammenstehen.

Perlīt (Perlstein), ein aus lauter hirsekorn- bis erbsengroßen, konzentrisch-schaligen Körnern bestehendes neueres Eruptivgestein von emailleartigem Aussehen u. meist graublauer Farbe. Diejenigen Varietäten des P., welche größere Krystalle von Sanidin u. Glimmer in ihrer perlitischen Grundmasse enthalten, heißen Perlitporphyre. Der P. bildet Gänge u. Ströme bei Schemnitz u. Telkibanya in Ungarn, in den Euganeen, Mexiko u. a.

Pernice (spr. Pernihs), Hugo Karl Anton, Mediziner, ältester Sohn des 1861 als Professor der Rechte zu Halle verstorbenen Ludwig Wilhelm Anton P., geb. zu Halle 9. Nov. 1829, wirkt seit 1858 als Professor der Gynäkologie u. Direktor des Entbindungsinstituts in Greifswald; er hat den Titel eines Geh. Medizinalraths. — Sein Bruder Herbert Victor Anton P., geb. zu Halle 14. April 1832, war 1857—66 Professor der Rechte in Göttingen, fungirte dann in Berlin als Bevollmächtigter des depossedirten Kurfürsten von Hessen u. starb in seiner Vaterstadt 21. April 1875. Er verfaßte einige staatsrechtl. Schriften. — Lothar Anton Alfred P., ein dritter Bruder, geb. zu Halle 18. Aug. 1841, studirte gleichfalls die Rechte, habilitirte sich 1867 als Privatdozent in Halle, wurde daselbst 1871 außerord. u. 1872 ord. Professor des röm. Rechts, folgte in demj. Jahre einem Rufe nach Greifswald, kehrte 1877 nach Halle zurück u. gehört seit 1881 der Berliner Universität an. Er veröffentlichte: „Zur Lehre von den Sachbeschädigungen nach röm. Recht" (Weim. 1867); „Marcus Antistius Labeo. Das röm. Privatrecht im 1. Jahrh. der Kaiserzeit" (Halle 1873—78, 2 Bde.).

Perowskit, ein aus titansaurem Kalk mit etwas titansaurem Eisenoxydul bestehendes Mineral von $4{,}04$ spezif. Gewicht, Härte: $5{,}5$; gewöhnlich stark glänzende, schwarze, undurchsichtige, tesserale Krystalle, selten röthlichbraun u. durchscheinend; findet sich zuweilen in Talkschiefern, Chloritschiefern u. körnigen Kalksteinen einzeln eingewachsen (am Kaiserstuhl in Baden, bei Zermatt, am Ural).

Perowskyn, gelbes, dem Triphyllin sehr nahe stehendes Mineral, besteht aus den Phosphaten des Eisenoxyduls, Manganoxyduls u. Lithions; bei der Verwitterung nimmt er eine schwarze Farbe an. Fundort: Tammela in Finnland.

Perrot, Franz Fürchtegott, Publizist, geb. zu Trier 5. April 1835, besuchte das. das Gymnasium u. die Realschule 1. Ordnung, trat 1857 als Avantageur beim damal. 8. Artillerieregiment in Koblenz ein, wurde 1858 Offizier u. machte 1858—60 den Kursus auf der „Verein. Artillerie- u. Ingenieurschule" in Berlin durch, trat aber 1861 aus der Linie zu den beurlaubten Offizieren der Landwehr 1. Aufgebots über. 1866 nahm er als Offizier der Reserve am Feldzuge gegen Oesterreich Theil, u. im Kriege 1870—71 führte er

in Frankreich das Kommando einer Artillerie-Munitionskolonne. 1863—70 Direktionssekretär u. Kanzleichef der rhein. Eisenbahngesellschaft in Köln u. dann Sekretär des mecklenburg. Handelsvereins in Rostock, war er 1876—80 als Redakteur konservativer Blätter in Dresden, Frankfurt a. M. u. Stuttgart thätig. Jetzt lebt er in Straßburg. Bekannt ward P. zuerst durch seine Vorschläge für eine radikale „Reform des Eisenbahntarifwesens“ (Bremen 1869); gleichzeitig machte er solche zur Reform des Packetportos (s. d.), welche auch zur Verwirklichung gelangten. Seit 1870 agitirte er für das Staatseisenbahnsystem. In den Börsen-, Banknoten- u. Aktienprivilegien erkannte P. eine Hauptursache der drohenden sozialen Gefahr, weshalb er fortgesetzt gegen jene Privilegien ankämpfte. Auch plädirte er vielfach für eine Börsensteuer, welche prozentuell nach Höhe der Umsätze zu bemessen sei. Ferner bekämpft er die Form der Aktiengesellschaft, indem er die bisher von Aktiengesellschaften geübten Thätigkeiten theils dem Staate, theils verschiedenen anderen Arten der Vergesellschaftung, theils auch einzelnen Privaten zugewiesen wissen will. In der Zollfrage nimmt er, ähnlich wie Fürst Bismarck in seinem berühmten Briefe an den Bundesrath vom 15. Dez. 1878, einen vermittelnden Standpunkt zwischen den extremen Freihändlern u. Schutzzöllnern ein; er ist für ein System mäßiger u. nicht zu komplizirter Besteuerung aller Importe, nam. der Massenimporte; auch hat er schon 1875 in Deutschland zuerst die statist. Gebühr für alle Importe u. Exporte empfohlen. Sehr entschieden hat P. in Wort u. Schrift die Umgestaltung der Reichsbank in ein wirkliches Staatsinstitut befürwortet. Für die Schaffung eines großen deutschen Kanalnetzes trat er nam. in seiner „Deutschen Monatsschrift für Handel, Schiffahrt u. Verkehrswesen“ (Rostock 1871 f.) ein. Durch die 1875 in der „Neuen preuß. (Kreuz-) Zeitung“ veröffentlichten sog. „Aera-Artikel“ (auch separat erschienen unter dem Titel „Die Aera Bleichröder-Delbrück-Camphausen“, Berl. 1876), die seiner Zeit so großes Aufsehen machten, gab P. den Anstoß zu einem allmählichen Umschwunge in der bis dahin sehr manchesterlichen deutschen Wirthschaftspolitik u. bewirkte, daß auch die konservative Partei von da ab der Wirthschaftspolitik größere Aufmerksamkeit schenkte. Außer seinen zahlreichen Broschüren, von denen wir noch nennen: „Zur Geschichte des Verkehrswesens“ (Rost. 1873), „Die moderne Wirthschaftsgesetzgebung u. die sogenannte soziale Frage“ (Münch. 1874), „Das Handwerk, seine Reorganisation u. seine Befreiung von der Uebermacht des Großkapitals“ (Lpz. 1876) u. „In zwölfter Stunde“ (krit. Miscellen zur modernen Wirthschaftspolitik, Dresden 1879), veröffentlichte P. noch „Dichtergrüße aus der Fremde“ (eine Sammlung von Uebersetzungen in gebundener Rede, München 1881).

Persien begreift den östlichsten Theil Armeniens u. die größere Westhälfte des iran. Tieflandes, das sich zwischen den Thalfurchen des Tigris u. Indus vom Kaspischen bis zum Arabischen Meer ausbreitet. Es grenzt im O. an Beludschistan u. Afghanistan, im N. an turkmen. u. russ. Gebiet, im W. an das türk. Asien u. umfaßt einen Raum von 1 648 195 qkm (29 933 □M.). Sein Bodenrelief hat mit allen Hochländern Asiens die wesentlichsten Grundzüge gemeinsam: das innere Plateau u. die umwallenden Randgebirge. Die südl. Randmauern P.s bestehen aus ostwestlich streichenden Parallelketten, welche Plateaus einschließen, die wegen Wassermangel nur theilweise angebaut u. schwach bevölkert sind. Insbes. ist der westl. Theil der Landschaft Mekran eine wüste Hochfläche, die in steilen Terrassen gegen den sandigen, glutheißen Küstensaum abfällt, welcher nur durch wenige sehr beschwerliche Engpässe mit dem innern Hochlande in Verbindung steht. Nördlich von der Straße von Ormus nehmen die Gebirgsketten nordwestl. Richtung an, die sie bis nach Armenien hinein behalten. Die Gebirge von Laristan, Farsistan u. Chusistan bilden die Randmauer P.s gegen den Persischen Golf, die lurisch-kurdischen Ketten, von den Alten „Zagros“ genannt, scheiden P. von dem Tieflande Mesopotamiens. Von beiden Becken aus erscheinen die steil abfallenden Gebirgszüge wie eine riesige Stützmauer, auf welcher das innere Tafelland ruht. Ueberall besteht dieses 40—60 m breite krystallin. Gebirgsland aus parallelen Ketten, zwischen welchen sich langgestreckte Thalflächen od. hohe Plateaulandschaften ausbreiten. Die Hauptberge, von S. nach N. aufgezählt, sind: der Kuhi Hazar in Kirman (4500 m), der Kuhi Dena in Chusistan (3700 m), der Kuhi Darbisch bei Kaschan (3560 m), der Kuhi Elwend in Kurdistan (3300 m). Die eingeschlossenen Hochebenen Kirmans sind theilweise 2400 m hoch, Kirman selbst liegt 1685 m hoch, schon tiefer (1155 m) das ganz von Wüsten umgebene Jesd. Isfahan liegt 1576 m, Kaschan 820 m, Hamadan, am Fuße des Elwend, 1880 m hoch. Die Fortsetzung der kleinen Hochebene von Persepolis (1550 m) bildet der langgestreckte Niris-See (Bachtegan-See); die das Ufer dieses Salzsees berührenden Straßen von Isfahan u. Kirman vereinigen sich in Schiras (1570 m), dem schön gelegenen Mittelpunkte von Farsistan, von wo aus der bedeutendste der nach dem Perf. Golfe führenden Pässe, der Kotel-inpir-i-zen, d. h. der Alte-Weiber-Paß, über mehrere kleinere Ketten zum Hafen Abuschehr hinabsteigt. In der Landschaft Luristan unterscheidet man, von W. nach O. gezählt, die Ketten: Puschti Kuh, Pisch Kuh u. Sefid Kuh, dessen südl. Fortsetzung den Namen Koh i Serd führt. Aus den lurischen u. kurdischen Bergländern fließen dem Tigris mehrere Gebirgswasser zu, die dessen reißenden Charakter auch noch auf seinem mittleren Laufe wahren helfen, so: der Große u. Kleine Zab u. der Dijala, der unterhalb Bagdad mündet, während Kercha u. Karan sich in den Schatt-el-Arab ergießen. An diesen Flüssen liegen die Straßen, welche den Verkehr zwischen den jenseits der Gebirgsmauer liegenden Orten: Kirmanschahan, Dizful, Schuster u. dem Innern des Landes vermitteln. Der Karun aber, der an dem aufblühenden pers. Handelsplatze Mohammera den Hauptfluß erreicht, hat noch besondere Bedeutung, da er bis zur ersten Bergkette schiffbar ist u. neben dem Dschehari u. Zab, welche sich direkt in den Pers. Golf bewegen, die größte u. fruchtbarste Küstenebene P.s, das pers. Arabistan, durchkreuzt. Die nördl. Ketten Kurdistans führen hinüber zum Hochland von Aserbeidschan (Atropatene der Alten), das seinem Bodenrelief nach zu Armenien gehört. Die tiefste Mulde desselben bezeichnet der 80 □M. große Urumia-See (1560 m), ein abflußloses Becken, das von einzelnen, stets beschneiten Gebirgsmassen umlagert ist. Im O. erhebt sich der 3545 m hohe Sahend Kuh, dessen Gletscherströme von der überaus salzigen Flut des Sees aufgenommen werden. Am Nordfuße dieses Berges liegt Tabris (1507 m), das sich, da von dem Plateau von Aserbeidschan nach Armenien u. Kaukasien nicht gar beschwerliche Pässe führen, zum größten pers. Markt für europ. Waaren ausbilden konnte. Im NW. des Urumia, nahe der Grenze P.s, ragt der 3470 m hohe Avrin Dagh empor, im O. von Tabris thront der höchste Punkt dieser Landschaft, der 4800 m hohe Sawalan. Die nördl. Grenzmauer Aserbeidschans bildet der westöstlich streichende Kara Dagh, an dessen nördl. Fuße sich der Aras, die politische Grenze P.s gegen Rußland, bewegt. An das Ostende des Kara Dagh legt sich das gegen den Kaspischen See gewendete nördl. Randgebirge des iran. Tafellandes an. Nach Tietze, welcher in den J. 1874 u. 1875 die geolog Verhältnisse dieser Randmauer untersucht hat, unterscheidet man zwei Theile derselben, der westl. Flügel wird „Ghilan Alpen“, der östl. Elburs od. Alburs genannt. Die Grenzlinie zwischen beiden bildet der Sefid Rud (Weißer Fuß), der einzige Fluß, der das Kaspische Randgebirge des pers. Plateaus vollständig durchquert, u. der einzige in den Kaspi-See mündende pers. Fluß, welcher nicht in diesem Randgebirge selbst seinen Anfang nimmt, sondern als Kisil Usen in den kurdistan. Ketten entspringt, in stark nach NW. gekrümmtem Bogen den nordwestl. Zipfel des pers. Plateaus durchfurcht u. im Kaspi-See als Sefid Rud seinen 100 M. langen Lauf beschließt. Der Elburs ist kein einfacher Gebirgszug, er besteht vielmehr aus Reihen unter einander mehr od. minder paralleler Ketten, welche sich in ihrer Bedeutung als Wasserscheiden od. höchste Kammerhebungen ablösen, bisweilen jedoch untereinander durch Querjoche verbunden sind. Auf der Nordseite des Gebirges steht der 5628 m (nach Anderen sogar 6129 m) hohe Demavend, der stattlichste der Elburs-Hochgipfel u. zugleich der einzige echte Vulkan dieser Kette. Tietze unterscheidet an ihm zwei Regionen, eine obere, die von dem Aufschüttungskegel des Vulkans gebildet wird, u. eine untere, an deren Zusammensetzung außer vulkan. auch sedimentäre Gesteine (jurassische Kalke, kohlenführende Sandsteine u. ältere Kalke) theilnehmen, der auch Quellen, sowol gewöhnliche als thermale, angehören. Der oberste,

durch seine Schwefellager u. heißen Gasausströmungen ausgezeichnete Kegel des Berges befindet sich im Innern einer alten Kraterumwallung. Steil u. prallig fallen die Ghilan-Alpen u. der Elburs gegen N. ab, wo sich zwischen dem Fuß der Gebirge u. dem Südufer des Kaspischen Meeres ein schmaler, aus Schwemmland gebildeter, äußerst fruchtbarer Küstenstrich hinzieht, dessen westl. Theil die Landschaft Ghilan mit dem Hauptorte Rescht, dessen östl. die Provinz Masenderan, das Hyrkanien der Alten, mit den Städten Balferusch u. Asterabád bildet. Während der westl. Flügel des Elburs von NW. gegen SO. streicht, erstreckt sich der nicht minder hohe östl. Flügel in südwest-nordöstl. Richtung u. bewahrt seinen geschlossenen Charakter bis in die Gegend von Budschnurd bei, wohin Tietze die Ostgrenze des Elburs verlegt. Die jenseits dieser Einsenkung gelegenen niedrigeren Bodenerhebungen, die Bergketten von Khorasan genannt, haben eine nordwestlich-südöstliche Richtung u. schließen ca. 1000 m hohe Plateaus ein, die von den Umwallungen nur um 1000 m überragt werden. Zwischen dem Gulistan-Gebirge u. der Binalud-Kette liegt die Ebene von Meschhed (940 m), der Hauptstadt Khorasans; von hier führt ein bequemer Weg nordwestlich zur Quelle des Atrek, der sich in das Kaspische Meer ergießt u. jetzt die russisch-pers. Grenze bildet. Nur äußerst enge Querschluchten führen durch das Bergland von Khorasan zum nördlich vorliegenden Tiefland von Turan; um den Besitz dieser Pässe ist seit Jahrtausenden zwischen den iranischen Städtebewohnern u. den turan. Nomaden gekämpft worden. Das Querthal, das der Heri-Rud (d. h. Fluß von Herat) in seinem südnördl. Laufe durchzieht, gegenwärtig die Grenze zwischen P. u. Afghanistan, scheidet die Bergketten Khorasans von den westl. Ausläufern des mächtigen Hindukusch. Beide sich von O. u. W. nähernden Gebirge biegen hier nach S. um, vereinigen sich in der Nähe von Herat u. laufen in nordsüdl. Richtung als Grenzmauer zwischen P. u. Afghanistan durch das ganze iran. Plateau. Das Centralgebiet P.s, umschlossen von den oben beschriebenen Randgebirgen, gliedert sich in zwei Hauptbecken, die in ihren tiefsten Stellen wol unter 300 m herabsinken, aber eine beträchtlichere mittlere Erhebung besitzen. Das ausgedehnteste Becken, Große Salzsteppe genannt, begreift den westl. Theil Khorasans. An dem Nordrande derselben läuft die wichtige Karawanenlinie von Teheran, der Hauptstadt P.s, nach Meschhed in 1000—1200 m Höhe entlang; im W. reicht dieses Becken bis zu der von Teheran nach Ispahan führenden Straße, die schon wüste Landstriche durchschneidet. Ein zweites Becken breitet sich im N. von Kirman als „Wüste Lut“ (d. h. kahl) aus; sie ist durch die Gebirge des südl. Khorasan (in der Umgebung von Tebbes) von der Großen Salzsteppe getrennt. Ein Ausläufer dieses Berglandes, das Nihbandan-Gebirge, scheidet sie von dem Becken von Seistan, das der östl. Hälfte des iran. Tafellandes angehört. Der Alluvialboden des pers. Plateaus bildet, wo ihm hinreichende Feuchtigkeit zugeführt wird, eine Salz-Efflorescenz, welche an der Oberfläche eine dünne weißliche Kruste zeigt, die Feuchtigkeit lange unter sich festhält u. so im Winter u. Frühling einen trügerischen, unpassirbaren Sumpf bildet. Ist die Wasserzufuhr konstant, aber zu schwach, um Salzseen (wie den Urumia od. den Nigris-See) zu bilden, so entwickelt sich an der tiefsten Stelle des Beckens ein schlammiger Sumpf, über dem im Winter Soole steht, während ihn im Sommer eine dicke Salzkruste bedeckt. Diese Salzsümpfe nennt man im N. Kewir, im S. Kefih. Kewirs befinden sich auf dem Sultanieh-Plateau, in der Ebene von Saidabad, in dem Thale von Kotro 2c. Die Wüste Lut, die von Charan an der Südostgrenze P.s, sowie die kleinere von Bampur sind trockner u. daher sandiger als das nördl. Becken. Daß die zwischen den einzelnen Ketten sich erstreckenden Ebenen P.s von nivellirenden jüngeren Schutt- u. Lößgebilden ausgefüllt sind, daß die Entstehung des pers. Steppenlöß im Sinne der Richthofen'schen Theorie zu deuten ist, daß also die Salz-Efflorescenzen des pers. Bodens keineswegs von den Residuen eines Meerestheiles herrühren, sondern von den abflußlosen Depressionen aus den Umgebungen derselben zugeführt werden, ist neuerdings von Tietze bestätigt worden.

In Hinsicht auf seine **hydrographischen** Verhältnisse kann P. in drei Gebiete zerlegt werden: in den N., welcher seine Gewässer dem Kaspischen Meere zuführt, den S., welcher sie dem Persischen Golf u. Arabischen Meer übergiebt, u. in das abflußlose Innere. P. besitzt keinen bedeutenderen Fluß; reich an kleineren Wasseradern ist nur der N. u. SW. des Landes. Unter den zahlreichen kleinen Gewässern im N. ist nur der Aras, unter den Nebenflüssen des Tigris nur der Karun schiffbar. Ueberaus arm an Wasseradern sind die abflußlosen Becken P.s. Die wenigen von den Randketten nach dem Innern laufenden Flüsse verlieren bereits, ehe sie die Berge verlassen, einen beträchtlichen Theil ihres Wassers, speisen sodann beim Austritt aus dem Gebirge fruchtbare Oasen (so die Umgegend von Tebbes, Kirman, Kum, Ispahan, Jesd, Kaschan 2c.), wo ihr Wasservorrath in viele Kanäle u. Gräben vertheilt u. fast erschöpft wird. Als schwache Wasserfäden quälen sie sich noch eine Strecke fort, bis sie im Sande der Wüste versiegen od. in einem Salzsumpfe endigen. Fast alle sind auf ihrem unterem Laufe brackig, infolge des Salzes, das sie den gipsführenden Schichten entnehmen, die in P. allgemein verbreitet sind.

Das **Klima** weist nach der Verschiedenheit der Lage des Landes bedeutende Kontraste auf. Glühende Hitze herrscht an dem Küstensaume des Pers. Golfes u. Arab. Meeres, der deshalb den Namen Garmsir, d. h. heißes Land, führt. Abuschehr hat im Juli bei Tage eine Temperatur von 33° R., Nachts 26°. Schnee fällt hier selten, in den höheren Gebirgsketten jedoch bleibt er lange liegen, der 5181 m hohe Kuhi Dena trägt sogar noch im August Schnee. Auch auf dem innern Plateau ist der Winter kalt u. lang anhaltend; Teheran hat schon im Oktober — 5° R.; Ende März erst macht sich der Frühling merklich, Mitte April aber zeigt das Thermometer schon 22° R. Auf einen überaus heißen Tag folgt eine sehr kalte Nacht; nicht selten kommt innerhalb 24 Stunden ein Temperaturwechsel von 15° vor. Die Luft ist überaus trocken, sodaß der Glanz der Sterne ein ungewöhnlicher ist; nur die feuchte Küste am Kasp. Meere macht hiervon eine Ausnahme. Daß in P. die Nordwest- u. Südostwinde vorherrschen, ist bedingt einestheils durch die Lage des Schwarzen u. Mittelländ. Meeres im NW., des Pers. Golfes u. Arab. Meeres im SO., anderntheils durch die Richtung der pers. Gebirge, die meist ein u. dieselbe Streichungslinie haben u. so die Luftströme in gleichförmige Bahnen nöthigen. Die über dem pers. Plateau lagernde heiße Luftschicht wird nach ihrem Aufsteigen durch Luftzufuhr aus dem NW. u. SO. ersetzt. Da der Nordwestwind kälter ist, so herrscht er in P. vor. Für den größten Theil P.s (mit Ausschluß des NW.) ist der Südostwind der Regenbringer; indeß ist der Regenfall im Ganzen kaum 254 mm im Jahre. Da die Randgebirge des pers. Plateaus den feuchten Seewinden den größten Theil ihres Dunstgehaltes entziehen, so muß der Regenfall an der Küste viel bedeutender sein als im Innern, wo wieder der O. trockener ist als der W. Da ferner die Wasserscheide im südl. P. bedeutend niedriger liegt, als die weiter im Innern gelegenen Gipfel, so empfängt die Umgebung der letzteren reichlichere Niederschläge als die Küste. Die größte Regenmenge fällt an der Südküste des Kasp. Meeres, wo der steile u. hohe Abhang des Elburs alle mit Wasserdampf beladenen Wolken auffängt. In Ghilan u. Masenderan beträgt die Menge des atmosphär. Niederschlags fünfmal so viel als in den benachbarten Landschaften am Südabhange des Elburs u. doppelt so viel als in den feuchtesten Theilen des Tigris-Thales. In den centralen u. südöstl. Gebieten P.s beträgt der jährl. Niederschlag nicht viel mehr als 120 mm, daher die weit verbreitete Wüstennatur, die das halbe Land trägt. Nur im März u. Anfang April fallen hier Regenschauer, dann folgt bis zum Winter höchstens gelegentlich ein Gewitter in den Bergen, Dezember u. Februar bringen starken Schneefall. Ohne den Schneevorrath in den Bergen würden $^9/_{10}$ P.s vollkommene Wüste sein.

Dieser Natureigenthümlichkeit P.s entspricht seine **Flora**. Vegetationsleer sind die inneren Becken der Wüste; die 1000 m hohen Ebenen, welche die inneren Becken umgeben, tragen eine Steppenflora; wo aber Bäche u. Flüsse, in Kanäle getheilt, den Boden durchfurchen, bilden sich Oasen, in denen Weizen, Reis, Obst, Wein, Melonen, Gemüse, Tabak, Baumwolle, Platanen u. Pappeln gedeihen. Die Säume der Gebirge, sowie die zwischen den Parallelketten der Randgebirge gelegenen Längsthäler u. Plateaus sind stellenweise mit einer so üppigen Vegetation ausgestattet, daß sie den Bewohnern als Paradiese erscheinen. Hier wechseln reiche Getreideflächen, Baumwollen- u. Mohnfelder mit herrlichen Obsthainen u. Pflanzungen von

Maulbeerbäumen, Feigen, Granaten u. Orangen ab. Blumen aller Arten, bes. Rosen, Crocus, Lilien, Hyacinthen, Veilchen u. a., prangen in seltener Pracht. Die höheren Plateaulandschaften Luristans bieten die besten Sommerweiden in ganz Iran. Die Gebirge aber sind mit wenig Ausnahmen unfruchtbar, waldlos u. nur im April u. Mai mit einem grünen Anflug überkleidet. Der heiße Küstenstrich am Pers. Golf trägt bes. Datteln, die auch in den Oasen von Chabbis u. Jesd noch angepflanzt werden. Den denkbar schroffsten Gegensatz zu dem öden Innern P.s bildet der mit saftreichster Vegetation ausgestattete Nordabhang des Elburs. Hier nimmt der Wald, obschon er jährlich zur Winterszeit sein Laub fallen läßt, ein fast tropisches Aussehen an; er wird von Eichen, Buchen, Ulmen, Ahorn, Buxbaum, wilden Kirschen gebildet, die durch Epheu u. wilden Wein, dessen Zweige sich gleich den Lianen des trop. Urwaldes bis in die Gipfel der Bäume emporranken, verschlungen sind. Am Südabhang des Elburs trägt die stachelige Vegetation den Charakter der Starrheit u. Unzugänglichkeit. Die südl. Vorberge erscheinen meist unfruchtbar u. tragen nur ihnen eigenthüml. Gewächse, wie die Asa foedita-Pflanze.

Die Fauna P.s vereint Thiere der gemäßigten u. tropischen Zone. An Raubthieren finden sich Tiger (wenngleich selten), Löwen, Geparde, Hyänen, Schakale, Wölfe, Bären u. Füchse. Ferner kommen in P. vor: Stachelschweine, wilde Schafe, Bergziegen, wilde Esel, die sehr scheu u. schneller als Pferde sind, große Wildschweine, Antilopen, Hirsche. Landplagen sind: Heuschrecken, Wanzen, Mücken, giftige Taranteln u. Skorpione.

Die Zahl der Bevölkerung P.s schätzt man gegenwärtig auf ca. 7 Mill. E. (40% Landbewohner, 30% Städtebewohner u. ebensoviel Nomaden). Nach der Abstammung werden unterschieden: 1. Tadschik (ca. 3 Mill.), die Nachkommen der alten Perser (um Schiras, Ispahan), Meder (um Hamadan), Parther (um Teheran), Hyrkanier (in Khorasan). Sie nennen sich selbst Irani u. ihr Land Iran. 2. Gebern od. Zerduschti, d. i. Zoroastriner (ca. 8500), Ueberreste der alten Bevölkerung, welche dem Glauben der Väter treu geblieben sind u. die altpers. Sprache sprechen. Sie wohnen in zwei Gemeinden in Jesd u. Kirman; in Teheran, Ispahan u. Schiras besitzen sie eigene Karawanserais. Als Kaufleute u. Oekonomen stehen sie im Rufe des Fleißes u. der Redlichkeit. 3. Kurden u. Luren, Beide den Persern stammverwandt. Die Kurden, Nachkommen der alten Karduchen, ein schöner, kräftiger Menschenschlag, der unter den Bewohnern P.s eine ziemlich unabhängige Stellung einnimmt. Sie wohnen in den westl. Grenzgebirgen u. in Khorasan. Die Luren zerfallen in die Großen Luren od. Bachtiari, welche im südl. Theil der Provinz Luristan (von Schuster im W. bis Ispahan im O.), u. die Kleinen Luren od. Feili, welche in den Landschaften zwischen Kirmanschah u. Schiras vorkommen. 4. Türkisch-tatar. Stämme (ca. 1 Mill.), seit dem Eindringen der Mongolen zahlreich in Iran eingewandert, bewohnen bes. den NW. P.s, wo sie vielfach mit den Eingeborenen vermischt sind, u. Farsistan, wo sie als Nomaden leben. 5. Turkmenen (etwa 20000 Familien od. Zelte), im südöstl. Hyrkanien u. in Khorasan. 6. Armenier (ca. 80000), bes. in Ispahan, Teheran, Tabris. 7. Nestorianer od. Chaldäer, am Urumia-See u. in Kurdistan. 8. Araber, meist an der pers. Küste. 9. Israeliten (ca. 20000), früher zahlreich u. mächtig, jetzt in Elend u. hartem Druck lebend, ernähren sich in den Städten vom Ertrag der Industrie. In kleiner Anzahl sind vertreten Afghanen, Beludschen, Zigeuner, Europäer.

Die Bewohner P.s sind nach ihrer Lebensweise u. ihren Sitten außerordentlich verschieden. Seßhaft sind die Tadschik od. Perser. Sie sind von schöner kaukas. Körperbildung, ihre Gestalt ist schlank, ihre Nase kühn gebogen, die Augen sind groß u. dunkel, Bart u. Haupthaar dicht u. schwarz. Charakteristisch in der Nationaltracht des Persers ist die kegelförmige schwarze Lammfellmütze (Kulah) mit eingestülpter Spitze. Der Perser lebt meist sehr mäßig u. nährt sich vorzugsweise von Pflanzenkost; flache Brote aus Durra od. Weizen, Reis (Pillav), Braten, Eier, Milch, Butter, dicke Sahne, Erbsen, Gartenfrüchte sind Hauptspeisen. Zechgelage sind in P. bei Jung u. Alt in Gebrauch, selbst Frauen nehmen daran Theil. Die Stadthäuser, die nach der Straße zu kahle, fensterlose Wände haben, sind meist von großem Umfange. Durch einen schmalen Gang gelangt man zunächst in den Hof (Haiat), dessen Mitte ein Wasserbecken mit Springbrunnen enthält. Um den Hof ist das Haus erbaut, dessen Hauptheil den Hintergrund bildet, während sich an der Eingangsseite die Küche u. kleinere Gemächer befinden. Der zweistöckige Hintertheil enthält im untern Stock den prächtig ausgestatteten Hauptsaal (Diwan Chaneh), der gegen die Hofseite durch eine kostbare Fensterwand abgeschlossen ist, im obern Stock Schlafzimmer. Die Häuser der Reichen zerfallen in zwei Abtheilungen: das Männerhaus (Merdana) u. das Frauenhaus (Zenana od. Enderun), das hinter jenem liegt u. durch einen zweiten mit Gartenanlagen versehenen Hof davon geschieden ist. Während das Innere der Wohnungen meist freundlich erscheint, ist das Innere der Straßen der pers. Städte meist widerwärtig. Sie bilden den Sammelplatz von Unrath u. Schmuz, sind so eng, daß sie einem beladenen Lastthiere kaum Raum bieten, u. nirgends durch eine geschäftige Bevölkerung belebt. Den Namen Straße verdienen in P. nur die Bazars, meist gewölbte, gut ausgeführte Ziegelbauten, in denen Händler ihre Verkaufs-, Handwerker ihre Werkstätten haben. Der Perser liebt Gesänge u. Erzählungen. Naqqal (wandernde Erzähler) trifft man auf allen Gassen; für theatralische Aufführungen hat das Publikum großes Interesse. Man rühmt die Perser als geistvoll, liebenswürdig, artig, gastfreundlich. Natürlicher Adel in Haltung, Sprache u. Sitte ist ihnen eigen; dies ist die Ursache, weshalb ihnen der Uebergang aus einem Stande in den andern leicht fällt. Der arme Perser vertauscht sein Kleid von grober Baumwolle mit dem Gewand von Seide, ohne daß man einen störenden Kontrast wahrnimmt. Aber dieser Schmiegsamkeit entspringt manche Schattenseite des pers. Volkscharakters. Hinterlist, schmeichlerische Falschheit, Treulosigkeit, Rachsucht, Feigheit, Betrug u. eine unüberwindl. Neigung zur Lüge sind Eigenschaften, die den Charakter des Persers zu einem sprichwörtlich zweideutigen machen.

Von den seßhaften Persern unterscheiden sich durch ihre Gewohnheiten u. Ernährungsweise die Wanderstämme, Ilijat od. Ilat genannt, zu denen die meisten türkisch-tatar. Stämme, die Kurden u. Luren gehören. Mehrere dieser Nomadenstämme wohnen stets unter Zelten, ziehen im Winter nach den tiefer gelegenen Ebenen u. suchen die Sommerquartiere auf den Bergen. Jede kleine Gemeinde wird von einem Risch-sefid, d. h. Weißbart, verwaltet, welcher die Rechte seines Stammes ohne Scheu selbst der Regierung gegenüber wahrt, die meist vorsichtig u. nachgiebig mit ihm umgeht. Es giebt einzelne Ilijat, deren Reichthum auf über 100 000 Schafe, 20 000 Kameele ꝛc. berechnet wird. Mit Abgaben sind die Ilijat weit weniger belastet, als die anderen Perser; zum Soldatendienst sind sie verpflichtet, u. zwar soll jeder größere Stamm 1 Bataillon Fußvolk u. 100 Mann Kavallerie stellen. Zu den türk. Ilat gehört der nicht zahlreiche, aber mächtige Stamm der Kadscharen, aus dem die jetzige Dynastie u. der pers. Erbadel hervorgegangen sind. Sie sind, wie manche andere Ilijat, im Laufe der Zeit Städtebewohner geworden u. haben Teheran u. Asterabad zu Hauptorten.

Persien ist ein vielsprachiges Land. In Kurdistan sprechen die Wanderstämme kurdisch, in Arabistan tritt die arab. Sprache in den Vordergrund, in Aserbeidschan ist Armenisch u. Türkisch in Gebrauch, in den übrigen Theilen des Landes das Persisch, die Sprache des Hofes u. der Schriftstücke. Das heutige Persisch hat sich zu einer reichen u. biegsamen Sprache ausgebildet, welche auch in den Nachbarländern von Diplomaten u. Kaufleuten gebraucht wird. Sprache der Religion ist das Arabische, dessen Schriftzeichen jetzt für die Perser allgemein gelten, während die altpers. Sprache sich der Keilschrift bediente. Außerdem ist Armenisch, Türkisch u. Kurdisch im Gebrauch. Die Schulbildung ist mäßig; Elementarschulen sind Privatinstitute; Mädchen werden erst in neuerer Zeit unterrichtet. Außer Koranlesen ist Schönschreiben, das mit dem zugespitzten Rohr (Kalem) geschieht, Hauptgegenstand des Elementarunterrichts. Eine Anzahl höherer Schulen (Medressen) ist vorhanden, in welchen pers., türk. u. arab. Sprache, Briefstil, Dichtkunst, pers. Nationalliteratur, Landesgeschichte, wenig Mathematik, Arzneikunde u. Lehren der Weisheit u. Tugend gelehrt werden. 1851 berief der Schah europ. Gelehrte zur Gründung einer polytechn. Schule (Dar el Fanun) in Teheran. In besonderem Ansehen stehen in P. Alchemie u. Astrologie,

unter den Künsten ist nur die Architektur zur Ausbildung gelangt; mit Recht gelten die Perser als die ausgezeichnetsten Schönschreiber des Orients. Schriftwerke werden selten gedruckt, meist geschrieben; ihre Zahl ist gering, ihr Inhalt steht weit hinter dem zurück, was selbst unsere elementaren Bücher verkünden. Bibliotheken existiren nur in Teheran, Ispahan, Meschhed u. in den sog. Imamsadehs (heiligen Orten, Begräbnißstätten der nächsten Descendenten Ali's). Die Perser (Tadschik u. Ilijat) bekennen sich zum Islam, u. zwar zur Sekte der Schiiten (70%), welche Ali als den rechtmäßigen Nachfolger des Propheten anerkennen u. die Sunna, die Auslegung des Korans, verwerfen. Als Schiiten betheiligen sich die Perser nicht an den Wallfahrten nach Mekka, dagegen besuchen sie Kerbelah, Meschhed u. Kum. Die Korangelehrten heißen, soweit sie die Stellung von Geistlichen einnehmen, Molla, die höheren Geistlichen Muschtahid (Glaubensvertheidiger), die Obergeistlichen der größeren Städte Imam Dschuma. Derwische, ehedem sehr angesehen, bilden jetzt eine Klasse von Landstreichern, Bänkelsängern u. Märchenerzählern, ohne besondere Bildung. Kasten od. grell abgeschlossene Stände giebt es in P. nicht, doch bestehen Klassen nach Abstufungen, wie in anderen Ländern. Den ersten Rang nehmen die Schah Zadeh, die dem König zunächst stehenden Prinzen, den zweiten die Emir Zadeh, die entfernteren Verwandten der königl. Familie, ein. Die Prinzen setzen Mirzah (Emirzadeh, von Emir stammend) ihrem Namen nach. Die nächste Stellung nehmen die Molla (Geistlichen) ein, auf sie folgen die Khan, der erbl. Landadel (ein Rang, der zuweilen auch als Belohnung für Verdienste ertheilt wird), etwas niedriger stehen die Beg. Seiiden heißen die angebl. od. auch wirkl. Nachkommen des Propheten, die sich in allen Klassen der Bevölkerung finden u. am grünen od. blauen Turban zu erkennen sind; die Schriftkundigen werden als Mirza bezeichnet. Den ersten Bürgerstand bilden die Kaufleute (Tadschir). Den untersten Stand bilden die Handwerker u. Landbauer. In den niederen Ständen P.s tragen die Frauen keine Scheu, sich mit dem Fremden zu unterhalten u. unverschleiert zu erscheinen; in den höheren Ständen, wo Vielweiberei eingeführt ist, zeigen sie sich nicht blos dicht verschleiert, sondern halten sich auch im Zenana vom Verkehr mit Männern entfernt.

Die hauptsächlichste Erwerbsquelle P.s ist der Ackerbau, welcher auf der Hochebene meist mit künstlicher Bewässerung betrieben wird. 75% des Areals ist wüstes Land, 10% bebaut, 10% Wiese u. Weide, 5% Wald. Es giebt Kronländereien, Privatgüter des Schah, geistl. Güter, freies Eigenthum der Bauern u. Pachtgüter. In Ghilan, wo die Pachtverhältnisse günstig sind, erhält der Pächter in der Regel 1/2 od. 1/3 des Produktes, unentgeltliche Benutzung des Weidelandes u. erzielt ein durchschnittliches Jahreseinkommen von 100—180 Mk. In vielen Theilen P.s ist freilich der Bauernstand infolge des harten Steuerdrucks gänzlich verarmt. Körnerfrüchte, bes. Weizen u. Gerste, werden in allen Landestheilen gebaut; an Reis, der den Wohlhabenden das Hauptnahrungsmittel ist, sind die Landstriche am Kasp. Meere reich; andere Erzeugnisse sind: Hülsenfrüchte, Zwiebeln, Rüben, Gurken, Lattich, Kohl, Rettige. Ausgedehnt ist die Weinkultur u. der Melonenbau. Berühmt ist der Wein von Schiras, doch sagt er dem Geschmacke des Europäers nicht zu. Mandeln liefern Tabris, Ispahan u. Schiras, Pfirsiche (pers. Frucht, daher Persica genannt) übertreffen an Wohlgeschmack die aller anderen Länder; Aprikosen, Quitten, Pistacien, Granatäpfel gedeihen in reicher Fülle. Von Oelfrüchten werden gebaut: Ricinus bes. bei Ispahan, Sesam bei Schiras u. Kerman, Oliven am Kasp. Meere; von Farbepflanzen Safran, Indigo, Krapp. Zuckerrohr baut man bes. in Masenderan u. Ghilan, Baumwolle bei Ispahan, Jesd, Schiras, Kaschan ꝛc. Häufig vorkommende Narkotika sind: Haschisch (Cannabis indica), eine Art Hanf, woraus ein berauschender Trank, Haschisch genannt, bereitet wird, Tabak, Stechapfel, Opium (jährl. 140000 kg). — Viehzucht wird beinahe nur von den Nomaden betrieben. Schafe sind fast das einzige Schlachtvieh, Ziegen, bes. die Kaschmirziegen von Kirman u. Meschhed, liefern vortreffl. Wolle; Rinder dienen nur als Zugthiere. Das unentbehrliche Lastthier für den Nomaden ist das zweihöckerige Kameel; das pers. Pferd ist sehr schätzbar, wenn auch weniger ansehnlich als das arabische. Esel u. Maulthiere leisten in Berggegenden beim Transport von Waaren u. Menschen große Dienste. Die Seidenraupenzucht blüht bes. in Ghilan, Masenderan, Georgien, Khorasan, Kaschan, Kerman u. Jesd. Aus Georgien u. Khorasan wurden 1874 noch 400000 kg, 1878 jedoch nur 200000 kg Seide ausgeführt. Von der Perlenfischerei im Pers. Golf fällt auf P. nur ein geringer Antheil. — Der Bergbau könnte für P. eine reiche Quelle des Wohlstandes werden, da kaum ein anderes Land so viel Metalle u. werthvolle Mineralien enthält. Gegenwärtig werden von den Mineralien nur etwas Eisen, Blei u. Kupfer in der primitivsten Weise gewonnen. Ueberaus groß ist die Zahl von Mineralquellen, die jedoch nur zum Baden, nicht zum Trinken benutzt werden. — Die Industrie P.s ist von der anderer Länder weit überflügelt, da es an schöpferischem Sinn u. Arbeitskräften, an Kapital, Eisen u. Brennmaterial fehlt. Nirgends ist sie über die Form des Handgewerbes entwickelt. Goldbrokate fabrizirt man bes. in Schiras, Seidenstoffe in Jesd, Kaschan, Tabris, Meschhed, Ispahan, Baumwollenzeuge in Tabris, Teppiche u. Shawls in Kerman u. Meschhed, Kupfergeräthe in Kaschan, künstl. Filigranarbeiten in Sendschan, damascirte Waffen (Dolche, Säbel, Panzer ꝛc.) in Khorasan, Schiras u. Ispahan, Posamentirwaaren u. Tuchmosaik in Rescht, Leder in Hamadan. Auch Glaswaaren, fein ciselirte bronzene Vasen u. Trinkgeschirre, Schnitzereien in Buchs- u. Birnbaumholz werden gefertigt; dagegen ist die ehemals blühende Papierfabrikation bis auf wenige Mühlen in Ispahan zurückgegangen. Ein weit verbreitetes Gewerbe ist die Zuckerbäckerei. Rosenwasser, Ricinus- u. Sesamöl werden allenthalben, bes. aber in Schiras u. Firuzabad bereitet. — Der Handel hat sich trotz aller Vorliebe des Persers für kommerzielle Verhältnisse nur in geringem Maße entwickelt; die hauptsächlichsten Hemmnisse sind: die zerrütteten inneren Verhältnisse des Reichs, die Unsicherheit des Eigenthums u. der Person, der Mangel an Kapital u. Arbeitskraft, an schiffbaren Flüssen u. Seehäfen, die hohen Binnenzölle, die Schwierigkeit des Transports auf den schlechten Landstraßen. Der Hauptbetrieb des Handelsverkehrs ruht meist in den Händen der Armenier u. Parsen, die sich durch Rührigkeit u. Unternehmungsgeist auszeichnen. Handelsverträge wurden mit mehreren europ. Staaten abgeschlossen, so 1828 mit Rußland, 1873 mit Deutschland, infolge dessen die Ausfuhr pers. Waaren nach Europa sich gesteigert hat. Sie nahm zuerst ihren Weg über Astrachan u. Tiflis u. ward seit Entwicklung der Dampfschiffahrt auf dem Schwarzen Meere mittels großer Karawanenzüge von Tabris über Erzerum nach Trapezunt bewirkt. Neuerdings ist Poti an Stelle von Trapezunt getreten, da die Russen Poti u. Tiflis durch Eisenbahn verbunden haben u. diese bis Tabris fortführen wollen. Der Gesammtumsatz im Außenhandel wird auf 3,7 Mill. Tumans berechnet, wovon 2/3 auf die Einfuhr, 1/3 auf die Ausfuhr kommen. Haupteinfuhrartikel sind: Webstoffe, nam. Baumwollenwaaren, Tuch, Glaswaaren, Porzellan, Papier, Eisen, Kupfer, Zucker, Thee; Hauptausfuhrartikel sind: Rohseide, Seidenabfälle, Tabak, Felle, Teppiche, Shawls, Opium, Gummi, getrocknete Früchte, Baumwolle, Kaviar, Hausenblase. Die Hauptplätze des Handels sind: Tabris für europ., Meschhed für mittelasiat., Buschehr für indische Waaren. Die Perser, eine seeuntüchtige Nation, haben weder eine Kriegs- noch eine Handelsmarine. Schiffsverkehr wird durch die Dampfer der British India Steam Navigation Co. in den beiden Häfen Buschehr u. Rescht vermittelt. Unter der Leitung österr. Beamten sind neuerdings Postanstalten auf den Hauptverkehrslinien eingerichtet worden. Telegraphenleitungen wurden von Engländern errichtet, deren große Ueberlandlinie mitten durch P. läuft. Das 1879 neu eingerichtete Münzsystem schließt sich der Francswährung an. Ausgeprägt sind in Gold: der Doppeltuman, der Tuman u. der Halbtuman (= 20, 10 u. 5 Frs.); in Silber: der Kran u. Doppelkran (= 1 u. 2 Frs.), sowie Stücke von 5 Schagis (= 25 Centimes); in Bronze: der Schagis u. Doppelschagis (= 5 u. 10 Centimes).

Die Staatsverfassung ist absolut monarchisch; der Monarch führt die Titel: Schah (König), Padschah (König u. Beschützer), Schah in Schah (König der Könige). Seit 1858 ist ein Staatsministerium eingesetzt, das aus 6 Mitgliedern (für Aeußeres, Inneres, Finanzen, Heerwesen, Justiz u. Stiftungen) zusammengesetzt ist. Außerdem sind noch Minister für den öffentl. Unterricht, für Künste, für Handel ꝛc. ernannt. Jedem größeren Landestheil ist ein Hakim vorgesetzt, der

meist aus der Königsfamilie stammt. Die größeren Städte sind einem Kelanter (Polizeichef) u. einem Darogha (Marktmeister), jeder Stadttheil u. jedes Dorf einem Kedchuda, der die Eintreibung der Steuern zu besorgen hat, untergestellt. Der Beamtenstand ist sehr depravirt; jeder sucht nur das Seine, u. je mehr er nach oben hin leisten muß, desto mehr Bedrückungen u. Erpressungen haben seine Untergebenen zu tragen. Die Rechtspflege gründet sich auf den Koran; an ihrer Spitze steht in jeder Provinz ein Scheich ul Islam als Hakim i Schera, d. h. Richter des geschriebenen Gesetzes od. des aus dem Koran abgeleiteten Rechts, welchem gegenüber das Herkommensrecht (Urf) steht. Die Einkünfte des Schah fließen aus Grund-, Kopf-, Gewerbesteuer, Zöllen u. unregelmäßigen Steuern, welche willkürlich erhoben werden. Die Güter haben nominell $^1/_5$, in der That aber $^1/_3$ des Ertragswerths zu entrichten; was über $^1/_5$ hinausgeht, fließt in die Tasche des Steuererhebers. 1876 betrugen die Einnahmen 34 720 000 Frs. in Geld u. 6 360 000 Frs. in Produkten (300 kg Getreide = 15 Frs.), im Ganzen 41 080 000 Frs. Die Ausgaben beliefen sich auf 40 Mill. Frs. Staatsschulden existiren nicht. Für das Heer ist seit 1875 die allgem. Wehrpflicht mit 12jähr. Dienstverpflichtung vom 20. Lebensjahre an eingeführt. Die Infanterie soll 77 Regimenter zu 800 bis 1000 Mann, die Kavallerie 97 Regim. zu 400 Pferden, die Artillerie 20 Regim. zu 1, 2 u. 3 Batterien zählen. Doch ist dieses neue System noch nirgends zur Ausführung gekommen. Die Fahne besteht aus einem dreieckigen, langen Stück Seidenzeug, worauf ein Löwe, über dessen Rücken eine breite Sonne steht. Administrativ ist P. in 20 Provinzen (Hakimnischin), diese in Kreise (Buluk od. Melah) getheilt.

Aus der neuesten Geschichte P.s sei nur Folgendes hervorgehoben. In den J. 1871 u. 1872 wurde das Land von einer Hungersnoth heimgesucht, welche ca. 1$^1/_2$ Mill. Menschen hinwegraffte, ein Unglück, das zum Theil durch den in den 60er Jahren von der Regierung erlassenen Befehl, alles taugl. Land mit Mohn zu bestellen, veranlaßt wurde. 1873 unternahm der Schah Nasr ed din eine Reise nach Europa u. besuchte die Höfe von Petersburg, Berlin, Brüssel, London, Paris, Wien u. Konstantinopel. Die großen Erwartungen, welche sich an dieses Ereigniß knüpften, erfüllten sich nicht; die innere Verwaltung des Landes erfuhr keine Verbesserungen. Nach Bekanntwerden der Ermordung des Sultans Abd ul Aziz wurde der aus den Prinzen u. Ministern zusammengesetzte Staatsrath fast ganz aufgehoben, da der Schah fürchtete, diese Würdenträger könnten einen ähnl. Machtspruch thun. 1876 endete ein gegen Merw begonnener Feldzug mit einer Niederlage der Perser. 1878 wurde durch den Berliner Vertrag die seit 1850 von den Türken besetzte Stadt Kotur nebst Umgebung (ca. 900 qkm mit ca. 8000 E.) an P. wieder abgetreten.

Vgl. Polak, „P." (2 Bde., Lpz. 1865); v. Thielmann, „Streifzüge im Kaukasus, in P. u. in der asiat. Türkei" (ebd. 1875); „Eastern Persia: an account of the journeys of the Persian boundary commission 1870—72", von Goldsmid, Blanford u. A. (1876); Arnold, „Through Persia" (2 Bde., 1877); Tietze, Abhandlungen: „Die Mineralreichthümer P.s", „Der Vulkan Demawend", „Bemerkungen über die Tektonik des Albursgebirges" („Jahrbücher der k. k. geolog. Reichsanstalt", 1877—79).

Personalarrest (persönlicher Sicherheitsarrest). Durch die Verfassungsurkunde des Deutschen Bundes vom J. 1870 Art. 80 I. Nr. 8 ist das norddeutsche Bundesgesetz vom 29. Mai 1868 betr. die Aufhebung der Schuldhaft zu einem Gesetze des Deutschen Bundes, durch Gesetz vom 16. April 1871 (§ 2) aber zu einem Reichsgesetz erklärt worden, das laut Gesetz vom 22. April 1871 (§ 2 I. Nr. 4) auch in Bayern eingeführt ist. In Elsaß-Lothringen war die Schuldhaft bereits früher, nämlich durch das franz. Gesetz vom 22. Juli 1867, beseitigt. Während der § 1 des Reichsgesetzes vom 29. Mai 1868 den P. als Exekututionsmittel in bürgerl. Rechtssachen insoweit für unstatthaft erklärt, als dadurch die Zahlung einer Geldsumme od. die Leistung einer Quantität vertretbarer Sachen od. Werthpapiere erzwungen werden soll, sollten nach § 2 daselbst doch noch diejenigen gesetzl. Vorschriften unberührt bleiben, welche den P. zur Sicherung der Einleitung od. Fortsetzung des Prozeßverfahrens gestatteten. Mittels des § 13 Nr. 1 des Einführungsgesetzes zur Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 30. Jan. 1877 ist jedoch auch diese Bestimmung nunmehr aufgehoben, so daß gegenwärtig eine Beschränkung der persönl. Freiheit, der sog. persönl. Sicherheitsarrest, außerhalb des Strafrechts u. im Gebiete des Prozeßrechts nach § 798 der Civilprozeßordnung nur noch zugelassen wird, wenn er erforderlich ist, um die gefährdete Zwangsvollstreckung in das Vermögen des Schuldners zu sichern. Als die gesetzl. Voraussetzungen des persönl. Sicherheitsarrestes sind demnach anzusehen: 1) daß der Schuldner solche Vermögensobjekte besitzt, in welche die Exekution gegenwärtig od. künftig vollstreckt werden kann; 2) daß Umstände obwalten, welche die Vollstreckung od. den Erfolg der Zwangsvollstreckung in diese Vermögensobjekte verhindern od. die Verhinderung besorgen lassen, u. 3) daß diese Hindernisse durch Inhaftnahme des Schuldners beseitigt werden können. Demgemäß ist der P. z. B. zulässig, wenn eine Handlung od. die Leistung eines Offenbarungseides erzwungen werden soll. Der persönl. Sicherheitsarrest braucht übrigens nicht immer Haft zu sein, er kann vielmehr auch in anderen u. milderen Beschränkungen der persönl. Freiheit bestehen. Vollzieht sich derselbe durch Haft, so richtet sich letztere gemäß § 812 a. a. O. nach den Vorschriften der §§ 785—797 a. a. O. Unstatthaft ist diese Haft daher: 1) gegen Mitglieder einer deutschen gesetzgebenden Versammlung während der Sitzungsperiode, sofern nicht die Versammlung die Vollstreckung genehmigt; 2) gegen Militärpersonen, welche zu einem mobilen Truppentheile od. zur Besatzung eines in Dienst gestellten Kriegsfahrzeuges gehören; 3) gegen den Schiffer, die Schiffsmannschaft u. alle übrigen auf einem Seeschiffe angestellten Personen, wenn das Schiff zum Abgehen fertig (segelfertig) ist. Das Gericht hat bei Anordnung des P.s einen Haftbefehl zu erlassen, in welchem der Gläubiger, der Schuldner u. der Grund der Verhaftung zu bezeichnen sind. Die Verhaftung erfolgt durch einen Gerichtsvollzieher. Der Haftbefehl muß bei der Verhaftung dem Schuldner vorgezeigt u. auf Begehren abschriftlich mitgetheilt werden. Gegen Militärpersonen, welche dem aktiven Heere od. der aktiven Marine angehören, geschieht die Verhaftung durch Ersuchen der vorgesetzten Militärbehörde. Der P. darf die Dauer von 6 Mon. nicht übersteigen. Nach Ablauf dieser Frist wird der Schuldner von Amtswegen aus der Haft entlassen.

Perú (von Birú od. Pirú, einem Flusse), südamerikan. Republik, umfaßt zur Zeit (vor dem Friedensschluß mit Chile) zwischen 3° 21, u. 22° 32' s. Br. ein vom Stillen Ozean über die Anden bis tief in das Tiefland des Amazonas sich ausdehnendes Gebiet, welches bei dem im Innern noch nicht festgestellten Grenzverlauf nach Paz Soldan's Angaben auf 1 119 940 qkm berechnet wird. Durchzogen von den beiden im O. von mehreren Parallelzügen begleiteten Hauptketten der Anden, welche südwärts von 10$^1/_2$° s. Br. bis weit nach Bolivia hinein ein breites, 3800 — 4100 m hohes, theilweis abflußloses Steppenplateau einschließen, zerfällt das Land in mehrere orographisch u. klimatisch sehr ungleichartige Zonen, die nach einheimischer Auffassung wie folgt benannt u. unterschieden werden: 1. Das Küstengebiet (Arenal de la costa), umfaßt bis zu etwa 1200 m Höhe das durch große Trockenheit ausgezeichnete, im untern Theile als Terrassenebene entwickelte Küstengehänge der westl. Hauptkette. Dasselbe ist bis 500 m Höhe gänzlich regenlos u. erhält nur in den Wintermonaten (Mai bis Sept.) durch die unter dem Namen Garuas bekannten Nebel einige Feuchtigkeit. Nur in den Flußthälern u. an den künstlich bewässerten Plätzen gedeiht eine beständige u. zwar tropische Vegetation, u. die Kultur des Zuckerrohrs (bis 1100 m Höhe), der Baumwolle, Banane, Yuca, des Reis, Weins, Mais, Klees ꝛc. liefert reiche Ernten. Diese regenlose Zone (vgl. „Amerika" S. 279 u. 284 u. „Bolivia" S. 1126) erstreckt sich, wie die an ein trockenes Klima gebundenen Guanolager bezeugen, auch auf die der Küste benachbarten Inseln. Wie ihr Regenmangel die Ansammlung des für P. so wichtigen Guano gestattete, so erhielt derselbe auch den Salpeter, der im südl. Küstenland, nam. in der Prov. Tarapacca, in ungeheuren Massen sich vorfindet. — Die schon in der oberen Region des Küstengebietes spärlich auftretenden Niederschläge fallen in den Höhen von 1500 — 3500 m auf beiden Seiten der westl. Andenkette u. auf dem Westgehänge der centralen Haupt-Cordillere schon sehr reichlich, doch sind sie, nur auf die Sommermonate (September bis April) vertheilt, nicht genügend, um einen kräftigen Pflanzen-

nam. Baumwuchs zu fördern. In dieser Sierra (d. h. Gebirge) bezeichneten zweiten Region trifft man daher keine Wälder an, sondern nur vereinzelte mehr strauchartige Bäume u. Buschwerk von immergrünen Formen der Oliven, Mimoseen, sowie dornige Synanthereen, Rhamneen ꝛc. u. Cacteen (z. B. Cereus peruvianus). Hier werden die europäischen Kulturgewächse, als Weizen, Gerste, Kartoffeln, Klee (alfalfa), Pfirsiche, Aepfel ꝛc. u., als charakteristische einheim. Pflanze der Mais mit reichen Erträgnissen angebaut. — 3. Die Puna (d. h. kaltes Klima) od. das Hochgebirge umfaßt die zwischen 3500—4500 m Höhe gelegenen Hochthäler u. Hochebenen, charakterisirt durch rauhes Klima u. alpine Vegetation von Sträuchern u. Stauden, sowie durch Steppengräser, unter welchen das büschelförm. Ichu-Gras (Stipa Ichu) bes. bemerkenswerth ist. Dieser Graswuchs gestattet eine ausgedehnte Viehzucht, auf welche die Bewohner hauptsächl. angewiesen sind, da nur in den unteren Regionen der Puna Kartoffeln, Gerste ꝛc. gebaut werden können. Neben den einheim. Thieren, Llamas, Huanacos, Alpaccas u. Vicuñas finden in diesen Höhen auch Rinder u. Schafe ein gutes Fortkommen. — 4. Was an Gipfeln u. Bergzügen über die Punaregion hinausragt, heißt Cordillera. Sie ist unbewohnt u. bietet bis zur Schneegrenze (4800—6000 m) nur noch Vicuñna's u. Alpacca's eine spärl. alpine Weide. 5. Unter Montaña versteht man im Allgemeinen das Waldland im O. der centralen Hauptkette, sowol deren Ostgehänge u. deren Parallelzüge (Cordillera oriental, Sierra de San Carlos, Cerros de la Sal, Cerros de Canchagayo ꝛc.), als auch die vom Marañon (peruan. Amazonas) u. seinen großen Zuflüssen, dem Huallaga, Ucayali u. Yavari, durchströmte Tiefebene. Diese durch die reichen Niederschläge des SO-Passates ausgezeichnete Region, die von 1500 m abwärts ihren trop. Urwaldcharakter entfaltet u. bis zu 600 m Höhe abwärts ein gesundes, auch für Europäer zuträgliches Klima besitzt, liefert fast alle Produkte der trop. u. subtrop. Zone: Zucker, Kaffee, Baumwolle, Kakao, Tabak, Coca, Indigo, Reis, Mais, Erdnüsse, Bataten, Yams, Kassaven, Bananen, Ananas, Kautschuk, Kopal, Wachs, Copaivabalsam, Ipecacuanha, Chinarinde, Sarsaparille, Vanille, Tonkabohnen, Muskat- u. Paranüsse, Farb- u. feine Nutzhölzer. Nichts fehlt diesem Gebiete ungenutzten Ueberflusses, als eine Kulturbevölkerung, denn jetzt wird es bis auf wenige Punkte von wilden Indianern bewohnt, die nicht nur zur wirthschaftl. Entwicklung des Landes nichts beitragen, sondern alle darauf zielenden Bestrebungen bekämpfen. — Wie an nützlichen Gewächsen ist P. auch sehr reich an Mineralschätzen, als: Silber, Gold, Kupfer, Quecksilber, Eisen, Blei, Nickel, Kohle, Petroleum, Salpeter u. Guano. Nur letztere beiden Stoffe u. etwas Silber, Kupfer, Quecksilber u. Kohlen werden gegenwärtig gewonnen, während die anderen Minerale noch der Erschließung harren. Zur Belebung dieser Produktionen bedarf es vor Allem guter Verkehrswege, an denen es in P., mit Ausnahme des bis zum Fuße der Anden schiffbaren Amazonasflusses, in den östl. Wildnissen bedeutend fehlt. Die Westseite der Anden besitzt keine schiffbaren Flüsse, u. aller Verkehr von der meist steilen u. hafenarmen Küste findet auf Saumpfaden u. seit neuerer Zeit auf einigen Eisenbahnlinien statt, die wie jene in den Flußthälern zur Puna emporstreben. Verbindungen in der Längenrichtung der Cordilleren giebt es bis auf die von ihnen gebildeten Faltungsthäler u. Hochebenen nicht.

Statistik. Nach der letzten, Ende 1876 veranstalteten Zählung zerfiel die Republik in 18 Departements u. 3 Litoral-Provinzen, die von Präfekten, u. in 92 Provinzen, die von Unterpräfekten verwaltet werden u. zusammen in 764 Distrikte getheilt waren. Nach Größe u. Bevölkerung bezifferten sich die Departements mit folgenden Zahlen:

Departements u. Litoral-Provinzen	Quadr.-Legua	Quadrat-Kilometer	D. geogr. Qu.-Meilen	Bewohner	Auf 1 qkm
Piura	2273	40810	741,2	135502	3,3
Lambayeque	862	15477	281,0	85984	5,6
Libertad	1568	28153	511,3	147541	5,2
Ancachs	2779	49898	906,2	284091	5,7
Lima } Callao (Litoral-Prov.) }	1976	35479	644,3	226992 34492	7,4
Ica	1212	21761	395,2	60111	2,8
Arequipa	3287	59017	1071,8	160282	2,7
Moquegua (Litoral-Prov.)	861	15459	280,8	28786	1,8
Tacna	1640	29445	534,8	36019	1,2
Tarapaca (Litoral-Prov.)	2296	41223	748,6	42002	1,0
Cajamarca	1700	30525	554,3	213391	7,0
Amazonas	1900	34115	619,6	34245	1,0
Huanuco	1988	35695	648,2	78856	2,2
Junin	3621	65014	1180,7	209871	3,2
Huancavelica	1257	22569	702,7	104155	4,7
Ayacucho	2155	38692	409,9	142205	3,7
Apuvimac	847	15207	743,5	119246	7,8
Cuzco	2280	40936	949,8	238455	5,8
Puno	2913	52301	276,2	256594	4,9
Loreto	24961	448165	8139,1	61125	0,14
Summa	62376	1119941	20339,2	2299945	2,4
Dazu: wilde Indianer	—	—	—	350000	—
Zusammen	62376	1119941	20339,2	3050000	2,5

Von den 62 größeren u. 66 kleineren Städten ersten Ranges (ciudades), 1262 Städten zweiten Ranges (villas) u. 646 größeren u. 5938 kleineren Dorfschaften waren die nachbenannten Orte die größten: Hauptstadt Lima 101488, Callao 33502, Arequipa 29237, Cuzco 18370, Iquique 11717, Chiclayo 11325, Ayacucho 9387, Monsefu 7264, Cajamarca 7215, Moyobamba 7103, Ica 6906, Piura 6811, Cerro 6411 u. Lambayeque 6248 E. Ihrer Herkunft nach bestand die Bevölkerung aus: 2625758 Amerikanern, 50032 Asiaten, 18082 Europäern, 30 Australiern, 20 Afrikanern u. 5184 Personen unbekannter Herkunft. Die Zählung nach Rassen ergab, ausschließlich der wilden Indianer: 371197 Weiße, 1554678 Indianer, 52588 Neger, 669457 Mestizen u. 51186 Asiaten. — Der unter „Amerikaner" zusammengefaßte Haupttheil der Bevölkerung besteht aus Indianern, amerikan. Weißen u. Schwarzen, u. Mischlingen dieser Rassen. Die Indianer zerfallen, soweit sie das westl. u. mittlere P. bewohnen, ihrer Sprache nach in 2 Hauptgruppen: in Khetschua u. Amayra. Die zahlreichen Stämme, welche nach ihrer gemeinsamen, von den Incas aufgezwungenen Sprache Khetschua (span. Quichua) genannt werden, sind mit Ausschluß der südl. Puna-Hochebenen über das ganze P., sowie über Theile von Ecuador, Bolivien (Cochabamba) u. Argentinien verbreitet. Ihre Sprache, die mit der Inca-Herrschaft von Cuzco ausging u. dort noch am reinsten, am wenigsten mit Spanisch vermischt, gesprochen wird, zeichnet sich aus sowol durch strenge Symmetrie des Baues, als auch durch Reichthum an Formen u. große Abwandlungsfähigkeit in Bezug auf Wort- u. Begriffsbildungen. Wie diese Sprache, die von den Jesuiten zu einer Schriftsprache erhoben wurde, so bezeugt auch der mit der griech. Kultur der Heroenzeit vergleichbare Bildungsstand des Inca-Reiches eine höhere geistige Beanlagung u. Entwicklungsfähigkeit der Khetschua-Stämme, die jetzt, ein armes u. verkommenes Volk, nur wenig noch davon erkennen lassen. Die Khetschua sowol, als auch die Aymara bekennen sich fast alle zum Christenthum, d. h. sie sind getauft u. der Geistlichkeit ergeben, während ihre eigentliche Religion eine grobsinnliche Mischung von kathol. Bräuchen, Geisterglauben u. Naturdienst ist. Ihre Hauptbeschäftigungen sind Bodenbau, Viehzucht u. Güterbeförderung auf Tragthieren od. eigenem Rücken. Die Aymara bewohnen zwischen 15 u. 20° südl. Br. das Hochland, die Puna-Region von P. u. Bolivien. Weil ihr der Inca-Herrschaft unterworfenes Gebiet im S. von Cuzco lag, sie demnach zur Collasuyo, d. h. der Südregion des Inca-Reiches gehörten, so wurden diese von den Khetschua durch ihre Sprache verschiedenen Indianer von den älteren span. Schriftstellern Collas genannt; der Name Aymara ist später durch die Jesuiten, durch Ausdehnung einer Stammesbezeichnung auf die ganze gleichsprechende Völkergruppe, aufgebracht worden. Das Aymara gehört wie das Khetschua zu den sog. synthet. Sprachen, d. h. zu denjenigen Ausdrucksweisen, welche die Begriffe aneinander reihen u. vom Allgemeinen zum Besondern übergehen. Auf peruan. Gebiet wurde die Zahl der Aymara zu 380000, auf bolivischem 1856 zu 442000 Köpfe berechnet. — Zwischen u. neben den Khetschua- u. Aymara-Stämmen treten im westl. P. noch einige ethnologisch vereinzelte Völker auf, so die Guanca od. Huanca u. Yauyo etwa in der Breite von Lima, jene mehr im Innern, diese mehr an der Küste, ferner die Atacama im S. von Arica ꝛc.

Sehr zahlreich sind die verschiedenartigen **Indianerstämme** des östl. P.'s. Soweit diese Völker bekannt geworden sind, gehören sie nach ihren Sprachen zu dem großen Tupi-Guarani-Stock, der nach Ch. F. Hart über das ganze Südamerika östlich der Anden verbreitet ist. Das östl. P. ist bis jetzt hauptsächlich und an den Flußläufen des Marañon u. seiner großen Nebenzweige erforscht worden, u. so beschränkt sich denn die ethnograph. Kenntniß nur auf die Anwohner der erkundeten Flüsse. — A. Am **Marañon**. Im großen, vom oberen Marañon nach N. durchflossenen Faltungsthale der beiden Hauptcordilleren schließen sich im untern Thalviertel an die Khetschua-Gruppe zuerst die Huambisas u. Jibaros an, denen bis zum Stromdurchbruch am Pongo de Manseriche die Antipas u. Aguaranas folgen. Diese 4 Hauptstämme, welche auch unter dem Namen Jevaros zusammengefaßt werden u. sich bis gegen den unteren Pastaza u. Huallaga ausbreiten, besitzen ihre eigenen Sprachen, doch verstehen sie auch theilweise das Khetschua. Bei seinem Eintritt in das Tiefland trifft der Marañon zunächst bis zum Pastaza noch auf Jevaro-Stämme, dann auf die Tucales, die linksseitig, gegenüber den Cocamas u. Cocamillas unterhalb der Huallaga-Mündung wohnen, ferner auf die Rouminas, Yameos u. Llameos, Cocamas, Omaguas u. Mayurunas in der Gegend von Nauta, wo dann stromabwärts die Iquitos, Pebas, Yaguas, Orejones u. Ticunas folgen. Alle diese Stämme sind zum größten Theil der peruan. Herrschaft unterworfen, doch im Ganzen nur wenig kultivirt. — B. Am **Huallaga**. In den Distrikten von Tingo Maria u. Pachiza wohnen die seit 1676 unterworfenen Cholones u. Hibitos, jeder Stamm mit eigener Sprache. Weiter stromabwärts treten im Distrikt Tarapoto neben einer größeren Zahl von Weißen u. Mestizen noch unvermischte Eingeborene auf, die zu dem schon 1650 unterworfenen Stamme der Suchiche gehören; ihnen verwandt sind die Llamas im Gebiete von Moyobamba. Sie bedienen sich, wie die Cholones u. Hibitos, zur Jagd noch kurzer vergifteter Pfeile u. eines Blaserohrs. Nach seinem Austritte aus der Cordillera oriental scheidet der Huallaga das Gebiet der Jevaros links von dem der Cocamas u. Cocamillas rechts bis zur Mündung in den Marañon. — C. Am **Ucayali**. Die 40—50 Stämme, die an den Ufern dieses Flusses gezählt worden sind, lassen sich nach R. Abendroth ihren Sprachen nach in folgende Hauptgruppen zusammenfassen: 1) die Campas, auch Chunchos, Antis, Pillcopatas genannt, wohnen zwischen dem Urabamba u. der centralen Cordillere, südwärts bis in die Gegend von Cuzco, nordwärts bis über den Perene hinaus. Ihnen gegenüber, auf der rechten Seite des Ucayali sitzen 2) die Piros, die auch Chontaquiros u. Simirhinchas heißen. Durch eine gemeinsame Sprache, das Pano, sind folgende 8 Stämme verbunden: 3) die Casibos od. Caschibos, auch Carapuchos, Callisecas od. Fledermaus-Indianer genannt, reichen vom Pachitea am linken Ufer des Ucayali bis etwa zum 7.° südl. Br.; sie sollen Anthropophagen sein; 4) die Cunibos od. Zitteraal-, 5) die Sipibos od. Affen- u. 6) die Setebos od. Raubvogel-Indianer, zusammen von den Missionären auch Manoitos od. Maynas genannt, sind ausschließlich Uferbewohner u. finden sich ohne feste Wohnsitze vom Pachitea bis fast zur Mündung des Ucayali. Im Innern des Waldes am rechten Ufer dieses Stromes, zwischen dem 10. u. 7.° südl. Br. etwa, leben 7) die Amahuacas, ein intelligenter u. friedl. Stamm, u. 8) die Sagayas, denen sich nördlich 9) die kriegerischen Remos anschließen; 10) die Panos, die als Christen in den Ucayali-Dörfern zerstreut sind. — Eine andere Sprache, das Omagua, umfaßt 11) die am Marañon u. untern Ucayali lebenden Omaguas u. 12) die vom Huallaga bis zu letzterem Fluß verbreiteten Cocamas. Eigene Sprachen haben 13) die Sensis, deren Gebiet vom Sarayacu bis zum Yanayacu (Nebenflüsse des Ucayali, zwischen 6 u. 7° südl. Br.) reicht, ferner 14) die gefürchteten Mayorunas am unteren Ucayali u. am Marañon u. 15) die San Lorenzos am Palcazu u. Magro, unweit der Tiroler-Kolonie Pozuzu. Es sind verwilderte Panataos, welch Letztere die Cordillere von Muña bewohnen.

Soweit die Weißen sich in den Indianergebieten festgesetzt haben, giebt es auch Mestizen od. Cholos, wie sie hier zu Lande heißen. Dieselben wenden sich vorzüglich dem Kramhandel u. dem Handwerk zu, welche Berufsarten sie im innern P. fast ausschließlich vertreten. — Ein sehr übles Bevölkerungselement ist aber aus der Vermischung der ursprünglich als Sklaven eingeführten Neger und der Indianer hervorgegangen. Die Chinos, wie hier diese Mischlinge genannt werden, vereinigen in sich alle Fehler u Laster der schwarzen u. rothen Rasse. Sie bilden mit den Zambos (Mischlinge von Negern mit Cholos u. Mulatten) die stets bereiten Handlanger der aufständischen Parteien. — Reine Neger giebt es seit der 1855 aus polit. Gründen ohne alle Vorbereitung erfolgten Aufhebung der Sklaverei nur wenige. — Die Haciendados, die großen Grundbesitzer der heißen Küstenthäler, ersetzten die schwarzen Sklaven auf ihren Zuckerplantagen ꝛc. durch Chinesen, die schon seit 1847 eingeführt, nunmehr in großer Zahl herbeigeschafft wurden. 1860—74 betrug die Zahl der nach P. eingeführten Chinesen: 86 692 (fast ausschließlich Männer), wovon ein kleiner Theil nach Chile, Ecuador u. Columbien weiterging. Infolge eines 1874 zwischen China u. P. vereinbarten u. 1876 vollzogenen Vertrages, welcher die mehrfach mit Menschenraub u. Grausamkeiten verbunden gewesene Chinesen-Einfuhr regeln sollte, sank letztere von 8000—9000 Köpfe jährl. Durchschnitts von 1869 bis 1874 in den zwei od. drei nächsten Jahren auf ca. 4000 herab u. hörte dann auf Betreiben Englands ganz auf. Auch von Kalifornien, wo 1878 an 20 000 Chinesen arbeitslos waren, glückte es nicht, dem Arbeitermangel in P. abzuhelfen, da die peruan. Haciendados, Guano- u. Salpeterproduzenten nun einmal in Verruf gekommen waren. Nichtsdestoweniger sind zahlreiche Chinesen nach Ablauf ihrer Vertragszeit in P. geblieben, um als freie Plantagenarbeiter, noch lieber aber als Kleinhändler u. Kneipwirthe in den Städten ein Vermögen zu erwerben. — Die weiße Bevölkerung P.'s besteht in ihrem einheim. Element, den sog. Peruanern, aus mehr od. weniger mit Indianerblut gemischten span. Creolen, die wie die Mehrzahl ihrer Stammesgenossen, sich durch Leichtlebigkeit, Arbeitsscheu, Herrschsucht u. Eitelkeit auszeichnen. Vorzüglich vom Grundbesitz u. aus dem reichen Seckel des Staates lebend, u. zwar am liebsten in Paris, überlassen sie den Handel u. Verkehr, sowie die Großproduktionen (Guano- u. Salpeterausbeute, Zuckerfabrikation ꝛc.) den Fremden, unter denen die Europäer die hervorragendste Stellung einnehmen. Ihre 1876 auf 18 082 Köpfe angegebene Gesammtzahl, setzt sich zusammen aus: 1672 Deutschen (meist als Kaufleute, Gutsverwalter u. -Besitzer), 1699 Spaniern (als Geistliche ꝛc.), 2647 Franzosen (als Friseure, Magazinbesitzern), 6990 Italiener (meist Pulperos, d. h. Kram- u. Viktualienhändler), 373 Portugiesen, 160 Schweden, 91 Schweizern ꝛc. Die Deutschen und Engländer beherrschen den Großhandel, während die wenigen Nordamerikaner das Eisenbahnwesen in den Händen haben,

Staatliche Zustände. Nach welcher Verfassung gegenwärtig, nach Niederwerfung P.'s durch Chile, regiert wird, ist nicht festzustellen, da jetzt (Okt. 1881) zwei Kongresse tagen, einer in Chorillos; von Chile anerkannt, u. einer in Ayacucho, berufen durch den vertriebenen Diktator Pierola. Als Letzterer 23. Dez. 1879 die Regierungsgewalt als „Jefe supremo" der Republik übernommen hatte, erließ er Anfang Januar 1880 unter dem Titel „Provisor. Statut" eine neue Verfassung, nach welcher der Diktator mit einem aus dem Erzbischof von Lima, den Präsidenten der höchsten Gerichtshöfe, dem Rektor der Universität u. 6 Vertrauensmännern zusammengesetzten Staatsrath mit berathender Stimme regierte. Vordem war die 1. Nov. 1860 abgeänderte Verfassung von 1858 in Kraft; nach derselben bestand die Staatsgewalt aus der Exekutive (Präsident), der Legislative (Kongreß, d. h. einem Senat von 46 u. einer Deputirtenkammer von 109 Mitgliedern) u. der Justizgewalt. Der Präsident wird durch Urwahl auf 4 Jahre ernannt, während der Senat u. die Kammer aller 2 Jahre zu ein Drittheil ebenfalls durch Urwahl neu beschickt werden. Die Parteien, deren Treiben durch die beständige Gegnerschaft der yorkischen u. schottischen Logen, von denen die einen das konservative, die anderen das liberale Prinzip zu vertreten vorgeben, sehr verschlimmert wird, ringen mit Aufbietung aller, selbst der verwerflichsten Mittel, um den Besitz der einträgl. Regierungsämter, die dem republikan. Herkommen gemäß unter die Mitglieder der zur Herrschaft gelangten Partei vertheilt werden. Die unterlegene Partei aber sinnt, fern von der Krippe, auf Umsturz, der dann auch mit Hülfe unzufriedener Militärhäupter bei Gelegenheit mit mehr od. weniger Erfolg in Scene gesetzt wird. Mit Ausnahme Manuel Pardo's

(1872—76) sind bis jetzt alle Präsidenten Generale gewesen. Als Werkzeug der polit. Parteien ist das Heer allezeit eine ebenso kostspielige, als untaugliche Einrichtung gewesen. Die Offiziere, lediglich nach Gunst ernannt u. ohne Würde u. Kenntnisse, waren nur auf Bereicherung u. Fortkommen bedacht, die Mannschaften, unter den Indianern u. Mischlingen gewaltsam aufgegriffen, mußten zur Verhinderung der Fahnenflucht in den Kasernen unter strenger Aufsicht gehalten werden, bis sie einmal zu einem Staatsstreich od. Bürgerkrieg Verwendung fanden. Dieses Heer zählte vor dem 1879 ausgebrochenen Kriege gegen Chile 470 Offiziere u. 4200 Mann. Dazu kam ein militärisch organisirtes Gensdarmerie-Korps von 5000 Mann u. eine von Manuel Pardo als Gegengewicht gegen das stehende Heer errichtete Nationalgarde, von der nur die auf 3870 Mann bezifferte Stärke des Offiziers-Korps bekannt geworden ist. In Kriegszeiten sollte das peruan. Heer auf 16 000 Mann gebracht werden. — Die Flotte bestand vor dem Kriege, der sie bis auf die vernichteteten Schiffe ganz in die Hände der Chilenen brachte, aus 18 Fahrzeugen von 3396 Pferdekräfte mit 66 Kanonen.

Staatshaushalt. Die Voranschläge u. Rechnungsabschlüsse für die beiden letzten Finanzperioden von je 2 Jahren, beziffern sich nach dem Gothaischen „Hofkalender“ 1881 in Soles (à 4 Mk.) also:

	Einnahmen		Ausgaben	
	Voranschlag	Abrechnung	Voranschlag	Abrechnung
1873 u. 1874	61 283 542	62 753 903	80 543 415	65 500 835
1875 u. 1876	65 567 033	66 601 664	74 377 381	65 063 122

Die Zolleinnahmen betrugen in Soles:

1840: 1 692 005	1872: 7 400 000	1874: 7 097 000
1871: 6 200 000	1873: 8 400 000	1875: 7 082 000

Die Staatsschuld belief sich Januar 1876 auf folgende Summen:

Innere Schuld		24 952 158
Aeußere Schuld		165 930 530
Bonos Ecuador	38 530	
5proz. Eisenbahnanleihe Pisco-Ica (1869 zu 71% in London zu 290 000 Pf. St. aufgenommen, garantirt durch den Bahnertrag	1 323 400	
6proz. Eisenbahnanleihe v. 1870 (zu 82½% aufgenommen; garantirt durch den Guanoverkauf in Europa; 11,9 Mill. Pf. St.	56 834 900	
5proz. Anleihe von 1872 (zu 77½% zu Eisenbahnbauten (15 Mill. Pf. St.) u. Schuldenkonvertirung (21,8 Mill. Pf. St.) aufgenommen; garantirt durch Bahnerträge u. Guano	107 733 700	
Schwebende Schuld		23 000 000
	Summa:	213 882 688

Da für die äußere Schuld seit 1875 die Zinszahlung rückständig ist, so steht dieselbe an den Börsen schlecht angeschrieben; so war im Sept. 1881 in Paris u. London die 6proz. Anleihe mit 22, die 5proz. mit 17% notirt; die Papiersoles finden gegenwärtig außerhalb P.'s (wo Zwangskurs herrscht) nur zu 10% des Nennwerthes Annahme.

Wirthschaftliche Verhältnisse. Die Millionen, welche ohne jegl. Zuthun dem Staate aus den 1853 auf 12 Mill. Tons (à 6 Pf. St. Reingewinn) geschätzten u. 1871 erschöpften Guano-Lager der Chincha-Inseln zuströmten u. die Aussicht auf die Millionen Tonnen der anderweit entdeckten Lager stürzten die am Staatssäckel saugende peruan. Gesellschaft in einen Strudel der Verschwendung u. wirthschaftl. Abenteuer. Diese Periode begann mit der Präsidentschaft Balta's 1868. Während bis dahin die Verzinsung der äußeren Schuld jährlich ca. 5 Mill. Soles erforderte, beanspruchte sie nach den bis 1872 ganz überstürzt aufgenommenen Eisenbahn-Anleihen bereits 13 Mill. Soles u. dabei wurde mit dem letztere sichernden Guano-Kapital auf die leichtsinnigste Weise gewirthschaftet. So wurde 1869 zur Begleichung einer Schuld von 2 900 000 Pf. St. dem Hause Dreyfus Hermanos u. Co. von der peruan. Regierung das Recht verliehen, von 1872 ab 2 Mill. Tonnen Guano verkaufen zu dürfen. Bisher hatte P. seinen Guano nie anders, als in der Form von Konsignationen (d. h. auf eigene Rechnung mittels Zwischenhändler) bei Feststellung des Verkaufspreises zu 12 Pf. St. pro Tonne (20 Ctr.) nach den Weltmärkten verschifft. Da aber auf Grund der bei den Anleihen von 1870 u. 1872 eingegangenen Verpflichtungen die Guano-Ausbeute von 1873 ab verpfändet war, so erhielten Dreyfus u. Co. in einem April 1874 abgeschlossenen Vertrag, gegen Leistung der Zinszahlung der äußeren Schuld bis Ende 1875, das Recht bis April 1876, die gesammte peruan. Guano-Ausfuhr zu übernehmen. Ungeachtet der später von der peruan. Regierung erhobenen Ansprüche auf Rückerstattung mehrerer Millionen, welche das genannte Haus durch angeblich unberechtigte Erhöhung des Verkaufspreises des Guanos erzielt hatte, übertrug doch im Jan. 1880 Präsident Pierola dieser Firma, behufs Deckung einer Forderung von 4,6 Mill. Soles u. gegen weitere Vorschußleistungen, wiedernm das Monopol der Guano-Ausfuhr, eine Abmachung, die indessen durch die chilen. Besetzung u. Verwaltung der Küstengebiete gegenstandlos geworden ist.

Was die nach der Ausbeute der Chincha-Inseln noch vorhandenen Guanovorräthe anlangt, so werden dieselben auf Grund einer 1876 unternommenen Besichtigung, von A. J. Duffield („Peru in the Guano Age etc.“ Lond. 1877) wie folgt abgeschätzt: A. Guanolager im südl. P.: Chipana ca. 800 000 Tonnen (zu 2240 engl. Pfd.), Huanillos ca. 800 000 T., Punta de Lobos 2 500 000 T., Papellon de Pica 1 000 000 T., zus. 6 000 000 T. einschließlich der kleineren Lager bei Chomache, Islotas de Pajaros, Quebrada de Pica u. Patache. B. Guanolager im nördl. Peru: Insel Lobos de Afuera (6° 57' 20" südl. Br.) 1 000 000 T., Inseln bei Lobos de Tierra (aufgeschlossen) 800 000 T., kleinere Inseln 116 000 T., zusammen 1 916 000 T. Nicht viel besser, wie mit dem Guano, wurde mit den Salpeterschätzen verfahren. Der unter dem Namen Chilisalpeter bekannt gewordene Natronsalpeter findet sich mit Chlor-, Bor-, Jod- u. anderen Salzen mit Thon u. Sand vermischt in 1—2 m mächtigen Bänken, welche auf muschelführendem, rohsalzhaltigem Mergel ruhend, in Gestalt von mehr od. weniger umfangreichen Beckenausfüllungen, auf der 900—1000 m hohen, atmosphärisch ausgeebneten Terrassenvorstufe der Anden, der Atacama-Salzwüste, in großer Zahl auftreten. Die Salpeterbildung in den ausgetrockneten Becken der ehemals abflußlosen Seen ist bei der Nachbarschaft der Guanolager leicht erklärlich. In dem Pampa de Tamarugal genannten, zur peruan. Provinz Tarapaca gehörigen Nordende der Atacama-Wüste wird das Areal der Salpeterlager auf ca. 400 qkm u. der Salpeterertrag zu 70 Mill. Tonnen (zu 12 Pfd. Sterl. die Tonne) berechnet. Während 1863 die Salpeterausfuhr 1,5 Mill. Centner betrug, bezifferte sich dieselbe für die Salpeterhäfen Pisagua, Mejillones u. Iquique 1873 auf 5,8 Mill., 1875 auf 7,3 Mill., 1877 auf 4,5 Mill. u. 1879 auf 2,1 Mill. Ctr. Als der Guano verpfändet war, fielen die peruan. Finanzkünstler auf das Salpetergeschäft, um daraus, weniger für den Staat, als für sich u. ihren Anhang reiche Beute zu erzielen. Der als der beste Präsident gerühmte Manuel Pardo begann damit, daß er den peruan. Staatshaushalt vorzüglich auf das Salpetermonopol zu gründen suchte. Die Spitze dieses Planes richtete sich gegen das in den Salpeterdistrikten Tarapaca's angelegte chilen. Kapital. Zunächst wurden die unausführbaren Monopol- (Estanco-) Gesetze vom 18. Jan. u. 23. April 1873 erlassen, denen 24. Mai 1875 u. 8. Juni 1876 die Enteignung u. Zollgesetze folgten, nach welchen die chilen. Salpeterproduzenten, weil eine zu diesem Zwecke vom peruan. Kongreß bewilligte Anleihe von 7 Mill. Pfd. Sterl. auf dem europ. Geldmarkt keine Aufnahme fand, mit eigens dazu angefertigten Scheinen (Certificados de salitre) abgefunden wurden. Die auf solche Weise Staatseigenthum gewordenen Salpeterwerke erhielt Juan Meiggs in Pacht, welche Verwerthungsform natürlich den peruan. Machthabern die beste Gelegenheit zur Bereicherung gab.

Der Name Meiggs ist für die neuere Geschichte P.'s ebenso bedeutungsvoll, wie der des Hauses Dreyfus. Henry Meiggs, der Bruder des genannten Salpeterpächters, ein nordamerikan. Ingenieur, der schon in Chile mehrere Eisenbahnen gebaut hatte, war als Hauptunternehmer der Mittelsmann, mit welchem Präsident Balta seine großartig gedachten Eisenbahnpläne zu verwirklichen suchte. In der Erkenntniß, daß die nur zum Wegnehmen dargebotenen Guanoschätze so wie so vergeudet wurden, gedachte Balta wenigstens einen Theil derselben dadurch für das Staatswohl auszunutzen, daß er die zur Entwicklung des Landes unerläßlichen Eisenbahnverbindung der Küste mit dem Gebirge u. dann weiter mit den schiffbaren

Amazonas-Zuflüssen Ucayali, Purus od. Madeira in Angriff nahm. Wäre bei der Ausführung der dahin zielenden Eisenbahnen nicht allenthalben der private Eigennutz so stark hervorgetreten, so hätte mit den aufgewendeten Mitteln Großes geleistet werden können. Gleichwol ist das bisher Erreichte sehr bemerkenswerth, bes. in techn. Hinsicht, da bei dem Bau der Andenbahnen die größten Schwierigkeiten zu überwinden waren. In welchem Umfang das peruan. Eisenbahnnetz, welches bis 1868 nur in den kurzen Anfangsstrecken Lima-Callao (1849), Lima-Chorillos (1851) u. Arica-Tacna (1857) bestand, seit jener Zeit entwickelt worden ist, zeigt die nachstehende Uebersicht der in der Folge von N. nach S. aufgezählten, theils im Betrieb befindl., theils noch im Bau begriffenen Linien.

Linien, in Staats- od. Privatbesitz	Länge in Kilometer	Baukosten in Mill. Soles	Bemerkungen
Paita-Piura, Staatsbahn	103	1,8	In Zukunft bis Limon am Marañon } Versprechen sich zu verzinsen.
Pimentel-Chiclayo, Privatbahn	73	1,0	Mit Abzweigung nach Lambayeque } Versprechen sich zu verzinsen.
Eten-Ferreñafe, Privatbahn	84	2,6	Wie die letzte auf 25 J. konzessionirt } Versprechen sich zu verzinsen.
Pacasmayo-Magdalena, Staatsbahn	152	7,0	Später bis Cajamarca; dann ertragsfähig.
Salaverry-Trujillo, Staatsbahn	12	1,5	Später 140 km lang; wird sich nicht verzinsen.
Chimbote-Huarez-Recuay, Staatsbahn	280	32,0	Steigt mit Schwierigkeiten bis 3379 m Höhe; wird ertragsfähig.
Cerro de Pasco, Privatbahn	24	1,3	Von der gleichnam. Stadt (4250 m Höhe) zu den Silberminen.
Huacho-Sayan, Staatsbahn	58	2,4	Dürfte sich verzinsen, da sie Zuckerplantagen u. Viehzuchtland erschließt.
Lima-Chancay, Staatsbahn	70	4,0	Küstenbahn, später bis Huacho.
Callao-Lima-Chorillos, Privatbahn	28	1,0	Die einträglichsten Bahnen in Südamerika.
Lima-Oroya, Staatsbahn	204	27,0	Ist bis Chicla (3721,8 m Höhe) im Betrieb, d. s. 139 km von Callao.
Lima-Pisco, Privatbahn	236	9,2	Küstenbahn, im Bau begriffen.
Pisco-Ica, Staatsbahn	78	1,5	Ist für 80000 Soles jährlich verpachtet.
Cuzco-Juliaca, Staatsbahn	375	24,0	Ist von Cuzco bis Sicuani (127 km) fertig, höchster Punkt 4420 m.
Mollendo-Arequipa-Puno, Staatsbahn	534	44,0	Bauzeit 1868—74; mittels Dampfer auf dem Titicaca-See Verbindung mit Bolivien-Puno in 4237 m Seehöhe.
Ilo-Moquequa, Staatsbahn	103	4,0	Erschließt fruchtbares Land.
Arica-Tacna, Privatbahn	64	1,6	Vermittelt den Handel nach Bolivia, soll dorthin geführt werden.
Pisagua-Sal de Obispo, Privatbahn	56	1,4	} Salpeterbahnen, sollen einerseits nach Ica, andererseits nach Bolivien weitergeführt werden.
Iquique-Noria, Privatbahn	60	1,5	

Henry Meiggs hatte von den 11 genannten Staatsbahnen die 7 schwierigsten übernommen u. darin bis zu seinem Tode in Lima (30. Sept. 1877) an 180 Mill. Soles verbaut. Trotz aller Schwierigkeiten u. Verlockungen zum Schwindel, hat er doch alle seine Arbeiten gut u. solid ausgeführt. Als sein techn. Leiter hat sich nam. durch den in der ganzen Welt einzigen Bau der Lima-Oroya-Bahn, die im Monte Meiggs 164 km von der Küste die Höhe von 5357 m erreicht, der Pole Malinowsky einen großen Namen gemacht. Wegen Mangel an Mitteln konnte bisher die 1870 begonnene Bahn noch nicht bis Oroya (3736 m) weitergeführt werden, obwol von der Erreichung dieses Punktes u. der Fortsetzung dort, zunächst nordwärts, nach den reichen Silberwerken Cerro de Pasco, für lange Zeit allein ein nennenswerther, wenn auch bescheidener Nutzen zu erwarten ist.

Von der Fortsetzung der Andenbahnen hängt die Wiederbelung des seit Anfang dieses Jahrh. sehr zurückgegangenen **Bergbaues** vor Allem ab. Nach einer statist. Veröffentlichung des peruan. Ministeriums für öffentl. Arbeiten sind in dem jetzt P. bildenden Gebiete 1791 nicht weniger als 70 Gold-, 834 Silber-, 40 Zinnober- u. 12 Bleibergwerke bearbeitet u. in den letzten 50 Jahren der span. Herrschaft jährl. 700000 Mark Silber gewonnen worden. 1877 dagegen waren in Betrieb 44 Gold-, 482 Silber-, 95 Kupfer- u. 217 Kohlenwerke, überdies noch 49 Petroleumquellen. Der Silberertrag war auf 180000 Gewichtsmark gesunken, hauptsächlich weil das berühmte Bergwerk Cerro de Pasco, welches früher allein 1000 versch. Gruben zählte, seit 1825 theilweise unter Wasser steht u. nur auf 300 wenig tiefen Gruben bearbeitet wird. Um hier den Abbau wieder ausdehnen zu können, wurde im Febr. 1877 von der peruan. Regierung mit Meiggs vereinbart, daß er außer der Fortsetzung der Oryabahn bis Cerro de Pasco auch dort die Herstellung eines auf 2 Mill. Soles geschätzten Entwässerungstunnels übernehme. Im Ergänzungsheft zu Petermann's „Mittheilungen" schätzt Soetbeer die Silber- u. Goldproduktion P.'s seit der span. Eroberung wie in nebenstehender Tabelle angegeben.

Perioden	Zahl der Jahre	Silberproduktion: im Ganzen 1000 kg	Silberproduktion: Jährl. Durchschnitt in 1000 kg	Silberproduktion: Jährl. Durchschnitt Werth in 1000 Mark	Goldproduktion: im Ganzen 1000 kg	Goldproduktion: Jährl. Durchschnitt in kg	Goldproduktion: Jährl. Durchschnitt Werth in 1000 Mark
1533—1544	12	327	27,3	4914	8,4	700	1953
1545—1560	16	768	48,0	8640	4,8	300	873
1561—1580	20	920	46,0	8280	5,0	250	697
1581—1600	20	920	46,0	8280	5,0	250	697
1601—1620	20	2068	103,4	18612	10,0	500	1395
1621—1640	20	2068	103,4	18612	10,0	500	1395
1641—1660	20	2068	103,4	18612	10,0	500	1395
1661—1680	20	2068	103,4	18612	10,0	500	1395
1681—1700	20	2068	103,4	18612	10,0	500	1395
1701—1720	20	2068	103,4	18612	10,0	500	1395
1721—1740	20	2068	103,4	18612	10,0	500	1395
1741—1760	20	2068	103,4	18612	10,0	500	1395
1761—1780	20	2432	121,6	21888	12,0	600	1674
1781—1800	20	2568	128,4	23112	13,0	650	1813
1801—1810	10	1513	151,3	27234	7,8	780	2716
1811—1820	10	880	88,0	15840	4,5	450	1255
1821—1830	10	580	58,0	10440	3,2	320	892
1831—1840	10	900	90,0	16200	4,5	450	1255
1841—1850	10	1080	108,0	19440	6,0	600	1674
1851—1855	5	385	77,0	13860	2,0	400	1116
1856—1860	5	330	66,0	11880	1,75	350	976
1861—1865	5	375	75,0	13500	2,0	400	1116
1866—1870	5	350	70,0	12600	1,8	360	1004
1871—1873	5	350	70,0	12600	1,8	360	1004
		Silberproduktion im Ganzen			Goldproduktion im Ganzen		
1533—1850	318	29432000 kg		5297760	154700 kg		430218
1851—1875	25	1790000 „		322200	9350 „		26086,5
1533—1875	343	31220000 kg		5619960	163550 kg		456304,5

Wie man von der Ausdehnung des Eisenbahnnetzes eine Hebung des Bergbaues erwartet, so erhofft man von derselben außer einem allgem. Aufschwung der Landwirthschaft auch eine **Kolonisation** des transand. Amazonasgebietes. Daß hier für eine gedeihl. Entwicklung auch europ. Kolonien die Bedingungen günstig liegen, zeigt die Ansiedelung der Rheinländer u. Tiroler am Pozuzo-Flusse. Diese Kolonie, 1859 mit 193 Köpfen am Ostabhange der centralen Cordillere unter 10° 2' südl. Br. in ca. 680 m Seehöhe gegründet, zählte 1877: 409 Einw., davon 328 Deutsche, 3 Schweden, 3 Manilaner u. 75 Peruaner. 1877 brachte sie zur Ausfuhr 500 Ctr. Kaffee, 75 Ctr. Reis, 10 Ctr. Coca, 50000 Cigarren u. 4000 Flaschen Agua ardiente, zus. in einem Werthe von 10000 Soles. (Vgl. „Deutsche geograph. Blätter" 1879.) — Zur besseren Förderung der Einwanderung von Ansiedlern, nam. aus Europa, erließ 17. Dez. 1872 der Präsident Pardo eine Verordnung, nach welcher eine Kolonisations-Gesellschaft mit Verfügungsrecht über Gelder u. Ländereien gegründet wurde. Dieselbe konnte jedoch infolge der unsicheren staatl. u. gesellschaftl. Verhältnisse in P. u. des Mangels an Verkehrswegen nichts Bedeutendes leisten u. hat bis jetzt kaum mehr als 2000 Einwanderer ins Land gebracht. In Verbindung mit diesen Bestrebungen steht auch die von Pardo eingeleitete Erforschung des transandin. Amazonasgebietes, nam. in Bezug auf die Schiffbarkeit der Flüsse (s. „Amazonas" S. 262). Was die derzeitige **Flußschifffahrt** anlangt, so fand seit 1863, da peruan. Dampfer zuerst den Amazonas befuhren, ununterbrochen bis jetzt ein Dampferverkehr

auf dem peruan. Theile dieses Stromes statt, sowie auf dem Ucayali nach den beiden Missionsstationen Sara-yacu u. Caschiboya. Auf dem Titicaca-See findet seit 1871 bezw. 1872 mit 2 Dampfern ein regelmäßiger Dienst von Puno nach den Gestadeorten statt.

Der Seeverkehr umfaßte nach amtl. Angaben 1877 im Eingang 9176 Schiffe (davon 5503 Dampfer) von 7,2 Mill. Tonnen u. im Ausgang 8696 Schiffe (davon 6267 Dampfer) von 7,0 Mill. T. Obwol in diesen Zahlen auch der sehr lebhafte Küstenverkehr zwischen den 21 peruan. Häfen einbegriffen ist, so wird deren Richtigkeit doch von sachverständiger Seite bezweifelt. Die Haupthäfen für die Einfuhr sind: Callao mit dem Stapelplatz Lima, Mollendo, welcher Arequipa versorgt, u. Arica mit dem über Tacna gehenden bolivischen Außenhandel. — Die peruan. Handelsflotte zählte 1876 einschließl. 8 Dampfer von 1768 T., 147 Schiffe von 49 860 T. Ueber den peruan. Außenhandel liegt zum ersten Male für das J. 1877 eine amtl. Statistik vor. Nach derselben betrug der Werth der Einfuhr 24,2 Mill., derjenige der Ausfuhr (ohne Guano u. Salpeter) 31,6 Mill. Soles. Die Guano-Ausfuhr bezifferte sich auf 279 984 T. im Werthe von 8 Mill. Soles. Der ausgeführte Salpeter wurde 1877 auf 4,5 u. 1879 auf 2,1 Mill. Ctr. angegeben. Die anderen Hauptgegenstände der Ausfuhr waren: Zucker, Metalle, Salz, Vicogne-, Alpaca- u. Lama-Wolle, Baumwolle, Reis u. Chinarinde.

Den allgemeinen Bildungsstand belegt die amtl., aber starken Anzweifelungen begegnende Statistik mit folgenden Daten: P. besitzt 3 Universitäten (in Lima, Arequipa u. Cuzco) mit 66 ord. u. 52 außerordentl. Professoren, 15 Gymnasien, 93 Provinzial-Kollegien (darunter 6 höhere Bürgerschulen), 165 Bürgerschulen u. 1570 Elementarschulen. 1876 wurden für diese Anstalten von den Departementsräthen 656 888 Soles (à 4 M.) bewilligt u. vom Staate ein Zuschuß von 223 805 Soles gewährt. Die 15 Departementsgymnasien erhalten sich aus eigenen Mitteln u. Stiftungen u. gewähren außerdem vielen Schülern Stipendien mit Kost u. Wohnung.

Geschichte. Auf Oberst Balta folgte nach der gesetzl. 4jähr. Amtszeit 2. Aug. 1872 in der Präsidentschaft der liberale Dr. Maurel Pardo. Seinem Antritt ging jedoch ein von Balta in Scene gesetztes blutiges Vorspiel voraus. Bald nach Pardo's Wahl am 13. Juli 1872 verband sich der ungern von der Gewalt scheidende Balta mit den 3 Generälen u. Brüdern Gutierrez zu einem Staatsstreich, der aber dahin ausging, daß Letztere am 22. Juli den Präsidenten gefangen nahmen, ihn für abgesetzt erklärten u. eine Militärherrschaft errichteten. Dieselbe dauerte jedoch nur wenige Tage, da sich das Volk von Lima u. Callao 26. Juli erhob u. die Brüder Gutierrez, die den im Gefängnisse sitzenden Balta hatten ermorden lassen, in blinder Wuth niedermachte. Außer den schon besprochenen Vorgängen auf dem wirthschaftl. Gebiete fallen unter Pardo's Amtsperiode: die Einführung der Selbstverwaltung der Städte, die Eröffnung polit. Beziehungen zu China u. Japan, mit welch letzterem Reich ein Freundschafts- u. Handelsvertrag abgeschlossen wurde, ferner die Verwandlung mehrerer Klöster in Unterrichtsanstalten, die Gründung einer Schiffsjungenschule u. einer Marine-Akademie, die Herabsetzung des stehenden Heeres auf 3000 Mann u. die Organisation der Nationalgarde u. Polizei, die Errichtung einer Kontrollbehörde über das Schatz- u. Zollamt 2c. Ein entschiedenes Verdienst hatte sich aber Pardo um die Kunde P.'s erworben, indem er durch Tucker u. Werthemann das Amazonasgebiet erforschen ließ, ferner die wissenschaftl. Arbeiten Raimondi's u. die Herausgabe dessen großen Werkes „el Peru" ermöglichte u. förderte u. endlich, indem er ein Statistisches Amt errichtete. In kriegerischer Hinsicht hatte Pardo ebenfalls Gelegenheit sich hervorzuthun, indem er, Dez. 1874, den aufständischen General Pierola, den Führer der klerikalen Partei, in dem Treffen bei Toratos besiegte. Als Pardo 2. Aug. 1876 nach Ablauf seiner Amtszeit dem erwählten Nachfolger General Mariano Prado die Präsidentschaft übergab, wurde ihm vom Kongreß u. vom Volke eine stürmische Kundgebung des Dankes u. der Anerkennung dargebracht, die jedoch nicht hinderte, daß er schon Anfangs 1877 als der Verschwörung verdächtig nach Chile in die Verbannung gehen mußte. Prado neigte zur alten Militärpartei hin, wodurch er bald zu den Liberalen od. dem „Partido civil" in einen scharfen Gegensatz kam. Letztere gewannen aber, trotz der Einschüchterungs-Versuche Prado's bei der Neuwahl des Kongreß-Drittels im Okt. 1877 die Oberhand u. erwählten bei der Eröffnung der Kammern im Juni 1878 den noch in Chile weilenden Pardo zum Präsidenten des Senats, wodurch Prado zur Berufung eines liberalen Ministeriums gezwungen wurde. Pardo wurde, als er 16. Nov. 1878 das Senatsgebäude betrat, von dem Unteroffizier der Wache, Montoya, meuchlings erschossen. Dem Mörder, einem Werkzeuge der klerikalen Partei, gelang es, aus dem Gefängniß zu entfliehen. Dieselbe Partei hatte schon 1877 einen Handstreich gegen die Regierung versucht, indem 6. Mai einige Anhänger Pierola's sich des Thurmschiffes „Huascar" in Callao bemächtigten u. mit demselben nach Pisagua dampften, wo Pierola die Fahne des Aufstandes entfaltet hatte. Von Prado mit den Schiffen „Independencia", „Pilcomayo" u. „Union" 12. Mai angegriffen, entkam der „Huascar" nach einem lebhaften Feuergefecht in der Dunkelheit nach Norden. 29. Mai wurde er aber von dem engl. Kriegsschiffen „Shah" u. „Amethyst" wegen unberechtigten Vorgehens gegen brit. Schiffe angehalten u. zur Uebergabe aufgefordert. Dieselbe wurde abgelehnt, worauf sich ein Gefecht entspann, aus welchem sich der „Huascar" durch die Flucht nach Iquique rettete, wo er sich 31. Mai dem peruan. Regierungsschiff „Independencia" ergab. Pierola, der sich auf dem „Huascar" befand, wurde gefangen gesetzt. Wegen dieses Vorgangs erhob die peruan. Regierung in London Beschwerde, doch wurde sie als unberechtigt abgewiesen. Unter Prado's Herrschaft ging aber die böse Saat auf, die eine gründerhafte Staatsleitung gestreut hatte. Als man in P. mit dem Plane des Salpetermonopols gegen das chilen. Kapital mit beschränkenden Gesetzen vorzugehen dachte, suchte man sich gegen die Gefahr eines Krieges mit Chile durch ein mit Bolivia am 6. Febr. 1873 im Geheimen abgeschlossenes Schutz- u. Trutzbündniß zu sichern. Nachdem der größte Theil der Salpeterproduzenten, durch den aufgelegten hohen Zoll mürbe gemacht, ihre Anlagen an den peruan. Staat verkauft hatten, wurden durch Juan Meiggs, um die Konkurrenz zu vermindern, auch die in der boliv. Atacama gelegenen Salpeterfelder von Toco am Rio Loa gegen eine jährl. Zahlung von 200 000 Pesos gepachtet. Aber gerade durch die peruan. Zollpolitik wurden die chilen. Salpeterwerke in der Atacama sehr gefördert. Der Präsident Daza u. der Kongreß von Bolivia (s. d.) waren leicht zu bewegen, zu Gunsten des peruan. Salpetergeschäfts gegen die chilen. Unternehmer die ungerechten Maßregeln zu ergreifen, die 1879 zu dem chilen.-peruan.-boliv. Kriege führten. Ueber den Verlauf desselben bis Anfang 1880 s. „Bolivia" u. „Chile". — Während in P. der alte Revolutionär Nicolas de Pierola, 23. Dez. 1879 nach dem Sturze Prado's zum Diktator ausgerufen, den „Krieg bis aufs Messer" verordnete, u. während die chilen. Flotte so weit als möglich die Blockade über die südl. Küstenplätze verhängte, bereitete sich das chilen. Landheer zur „zweiten Etappe" vor. Nach der Niederlage bei Dolores u. der Aufgabe von Tarapaca im Nov. 1879 hatte sich das peruan.-boliv. Südheer unter Admiral Montero (etwa 10—15 000 Mann) auf die Linie Arica-Tacna zurückgezogen, um hier Verstärkungen von N. her (über Arequipa) abzuwarten. Bevor hier der Feind nicht vernichtet od. vertrieben war, konnten die Chilenen nicht gegen die bei Lima u. Callao stehende peruan. Hauptmacht entscheidend vorgehen. Die Aufgabe der „zweiten Etappe" war also, die Peruaner in ihrer Stellung bei Tacna zu schlagen u. ihren Hauptstützpunkt, das von der See unangreifbare Arica, zu nehmen. In Ausführung dieser Aufgabe wurde 24. Febr. u. 1. März 1880 das chilen. Expeditionsheer (14 800 Mann) unter General Escala nach Ilo-Pacocha (im NW. von Arica) eingeschifft u. gegen Moquegua vorgeschoben. Diese Stadt wurde 20. März von General M. Baquedano ohne Schwertstreich besetzt u. am 22. März die 1200 Mann starke peruan.-boliv. Abtheilung, welche sich auf den Cerro de los Angeles im NO. von Moquegua zurückgezogen hatte, über Torato hinaus in die Flucht geschlagen, wodurch die Straße von Tacna nach Arequipa in die Gewalt der Chilenen fiel. Gleichzeitig wurden von Pisagua aus in Islay u. Mollendo chilen. Truppen gelandet, welche die Eisenbahn, Wasserleitung u. den Hafendamm zerstörten u. hierauf 14. März nach Pisagua zurückgingen. Vom 10. April wurde die 1., 3. u. 4. chilen. Division von Pacocha aus u. am 27. April die 2. Division von Moquegua

aus gegen Tacna in Bewegung gesetzt, welches bei den Schwierigkeiten eines Wüstenmarsches erst 25. Mai erreicht wurde. Das chilen. Heer, dessen Oberbefehl von Escala auf den Kriegsminister Rafael Sotomayor u. nach dessen plötzlichem Tod 20. Mai auf General Manuel Baquedano übergegangen, war durch Krankheiten auf etwa 11 000 Mann vermindert; trotzdem griff es 26. Mai die 14 000 Mann starke, auf der nördl. Höhenkette des Thales von Tacna aufgestellte peruan.-boliv. Streitmacht an u. warf sie in die Flucht. Am 2. Juni wandte sich ein Theil des chilen. Heeres gegen Arica, vor dessen wohlgeschützter Bucht seit Anfang des Jahres ein chilen. Blockadegeschwader (darunter der „Huascar") lag. 4. Juni traf das chilen. Landheer vor Arica ein u. nahm dasselbe 7. Juni, unterstützt von der Flotte. So war denn auch die „zweite Etappe" den Chilenen gelungen. Während das chilen. Landheer sich in einer längeren Ruhe wieder ergänzte, bereitete die 10. April vor Callao zusammengezogene Flotte die „dritte Etappe", den Stoß auf Lima, vor. 22. April u. 10. Mai wurde Callao beschossen, ohne daß etwas Entscheidendes erreicht wurde. Im weiteren Verlauf der Blockade fand 24. Mai ein Nachtgefecht zwischen 2 chilen. u. 3 peruan. Torpedobooten statt, wobei auf jeder Seite ein Fahrzeug vernichtet wurde. 3. Juli geschah dem chilen. Kreuzer „Loa" ein Gleiches, indem er ein herrenloses, von peruan. Seite mit einer Höllenmaschine versehenes Fruchtschiff aufgriff u. der dabei erfolgten Explosion zum Opfer fiel. Auf dieselbe Weise kam auch 12. Sept. die zur Blockirung Chancay's entsandte „Covadonga" in Verlust, wofür 22. u. 23. Sept. durch Beschießung der offenen Hafenplätze Chancay, Chorrillos u. Ancon Genugthuung genommen wurde.

Um die Peruaner für die von Chile gewünschten Friedensverhandlungen mürber zu machen, erhielt Kapitän Lynch den Auftrag, auf einem Geschwader von 3 Transportschiffen einen Brandschatzungszug gegen die unvertheidigten nördl. Küstengegenden zu unternehmen. Diese Expedition (2. Sept. bis 10. Nov.) brachte außer Waaren im Werthe von $1\frac{1}{2}$ Mill. Doll. an baaren Kriegskontributionen ca. 150 000 Doll. mit; wo letztere in Befolgung eines Verbotes Pierola's nicht geleistet wurde, fand eine Zerstörung der Pflanzungen u. Zuckerwerke, der Eisenbahnen u. anderen öffentl. Anlagen statt. Die indessen unter Vermittelung der Ver. Staaten vom 22.—27. Okt. geführten Friedensverhandlungen scheiterten an der Weigerung P.'s, irgend welches Gebiet abzutreten, u. so entschloß sich Chile zum Angriff auf Lima. 5. Nov. begann zu Arica die Einschiffung von 25 000 Mann nach Pisco, welches 19. Nov. nach kurzem Kampf von der peruan. Besatzung geräumt wurde. Nachdem sich die Chilenen hier bis über Ica hinaus festgesetzt hatten, erfolgte unter Boquedano's Oberbefehl theils auf dem 200 km langen Landwege längs der Küste, theils zu Schiff der Vormarsch gegen Lima. Am 12. Jan. 1881 stießen sie bei dem Badestädtchen Chorrillos auf die etwa gleich starke, gut verschanzte peruan. Armee unter Pierola. Am nächsten Tag wurden die Peruaner auf Miraflores zurückgeworfen u. am 14. u. 15. Jan. unter Mitwirkung der chilen. Flotte auch hier verdrängt, u. 17. Jan. wurde Lima von den Chilenen besetzt. Darauf fiel auch Callao mit dem Rest der peruan. Flotte in die Hände der Sieger. Pierola floh mit einem kleinen Anhang in das Gebirge, von wo aus er einen Räuberkrieg führen läßt. Auch berief er nach Ayacucho im Mai 1881 einen Kongreß, der jedoch keineswegs vom Lande anerkannt wird. Dagegen wählten im April die Bürger von Lima eine provisor. Regierung, an deren Spitze Francisco Garcia Calderon steht. Derselbe ließ eine Volksvertretung wählen, welche 10. Juli in Chorrillos eröffnet werden konnte. Dieselbe ernannte Calderon zum Präsidenten u. trat alsbald in die Berathung der chilen. Friedensbedingungen ein, die folgende Punkte umfassen sollen: 1) Abtretung von Antofagasta, Tarapaca u. Tacna; 2) Entschädigung für alle Kriegskosten u. das Kriegsheer, Ersatz des Werthes aller von den Peruanern zerstörten chilen. Schiffe, Entschädigung für die aus P. u. Bolivia vertriebenen Chilenen; 3) Verbot für P., seine Häfen vor 50 J. zu befestigen u. sich vor 10 J. eine Marine zu schaffen; 4) Austausch der Produkte zwischen Chile, P. u. Bolivia nach dem Maßstabe der meistbegünstigten Nationen; 5) Gewinnung des Guano auf den peruan. Inseln auf Rechnung der chilen. Regierung u. nach Abzug der Kosten für die Gewinnung gleiche Vertheilung zwischen Chile, P. u. den auswärtigen Gläubigern; 6) Erhaltung einer chilen. Okkupationsarmee von 10 000 Mann auf Kosten P.'s bis zur Ausführung der 2. Klausel; 7) Verantwortlichkeit P.'s für die Entschädigung infolge seiner Solidarität mit Bolivia; 8) alle zweifelhaften Punkte hat ein Schiedsgericht zu entscheiden. — Vgl. Wiener, „Les institutions politiques etc. de l'empire des Incas" (Par. 1874); ders., „Pérou et Bolivie" (ebd. 1874 u. 1880); A. Raimondi, „El Peru" (2 Bde., Lima 1874—76); Paz Soldan, „Diccionario geografico estadistico del P." (ebd. 1877); Albertini, „Le Pérou en 1878" (Paris 1878); Cl. R. Markham, „Peru" (ebd. 1880); Loeffler, „Der chilen.-peru-bolivian. Krieg" („Unsere Zeit" 1881).

Peschel, Wilhelm Emil, Direktor des Körner-Museums in Dresden, geb. daselbst 6. Juli 1835, widmete sich dem Studium der neueren Sprachen, hielt sich 1855—58 in England u. Nordamerika auf u. war 1861—76 Lehrer der engl. Sprache u. Literatur an der Realschule in Dresden-Neustadt. Seine engl. Sprachbücher haben mehrere Auflagen erlebt. Bekannt u. verdient hat er sich aber bes. als geistiger Urheber der am 18. Oktober 1871 enthüllten Bronzestatue Theodor Körner's (von Hähnel, s. d.) u. als Begründer des am 1. Osterfeiertage 1875 eröffneten Körner-Museums im „Körnerhause" zu Dresden gemacht. Letzterem, dessen überaus reichhaltige Sammlung nicht blos aus werthvollen Reliquien u. Gegenständen der Erinnerung an den Sänger von „Leyer u. Schwert", wie an dessen Familie u. deren Freunde, nam. Schiller, besteht, sondern auch sämmtliche Fürsten u. Helden der Befreiungskriege betrifft, hat sich P. seit 1876 ausschließlich gewidmet. Zur Erhaltung des Museums erhält er neuerdings von der sächs. Regierung eine kleine Subvention.

Peschka-Leutner, Minna, geb. Leutner, namhafte Koloratursängerin, geb. 25. Okt. 1839 zu Wien, erhielt daselbst bei Proch Gesangsunterricht u. debutirte in Breslau als Alice. Nach einjähr. Engagement am Breslauer Stadttheater kam sie an das Hoftheater zu Dessau, verließ 1861 die Bühne, um sich mit dem Arzt Dr. Joh. Peschka zu vermählen, kehrte aber, nachdem sie ihre musikal. Studien bei der Bockholtz-Falconi in Wien wieder aufgenommen hatte, zur Bühne zurück, wurde 1865 am Hoftheater zu Darmstadt engagirt, wirkte 1868—76 am Leipziger Stadttheater u. ist seitdem Mitglied des Stadttheaters zu Hamburg. 1872 hatte sie bei dem großen Musikfest in Boston mitgewirkt, 1880 gastirte sie in New York. Sie ist gleich bedeutend als Bühnen- wie als Konzertsängerin. Zu ihren besten Rollen gehören die Regimentstochter, Frau Fluth, Rosine im „Barbier", Susanna in „Figaro's Hochzeit", die Königin der Nacht in der „Zauberflöte", Donna Elvira im „Don Juan" ꝛc.

Peseta, à 100 Centimos, der span. Franc = $0,_{81}$ Mk.

Petalit, ein den Feldspathen sehr nahe stehendes Mineral, besteht wie diese aus einem Thonerdedoppelsilikate, in welchem jedoch das Kali od. Natron durch Lithion ersetzt ist, zuweilen ist jedoch auch eine kleine Menge Natron u. Kalk vorhanden. Härte = $6,_{5}$; spezif. Gewicht: $2,_{39}$—$2,_{40}$; bildet meist derbe u. grobkörnig-krystallinische Aggregate von röthlichweißer bis graulichweißer Farbe; vor dem Löthrohre leicht schmelzbar. Die farblosen, durchsichtigen, stark glasglänzenden, frei auskrystallisirten Varietäten des P. werden gewöhnlich als besonderes Mineral unter dem Namen Castor beschrieben; dieser findet sich in dem Granite der Insel Elba. Der gewöhnliche P. kommt in Massachusetts, bei York in Canada u. auf der Insel Utö vor.

Peter Konstantin Friedrich, Prinz von Oldenburg, geb. 26. Aug. 1812 zu Petersburg als Sohn des Prinzen Georg von Oldenburg (geb. 9. Mai 1764, gest. 27. Dez. 1812) aus dessen Ehe mit der Großfürstin Katharina Paulowna (geb. 1788, gest. 1819), der nachmaligen Gemahlin des Königs Wilhelm von Württemberg, ward als 7jähr. Knabe der Obhut seiner kaiserl. Verwandten überlassen. Kaiser Nikolaus ernannte ihn bereits 1832 zum Generalmajor, 1834 zum Generalleutnant u. 1841 zum General der Infanterie. Die gleiche Gunst genoß P. auch bei Kaiser Alexander II., der ihn zum Senator machte u. ihm den Vorsitz im Departement des Reichsraths für Civil- u. kirchliche Angelegenheiten, sowie die Leitung der vierten Abtheilung der kaiserl. Kanzlei übertrug, auch den Titel „Kaiserl. Hoheit" verlieh. Obwol der Prinz eine echt militär. Erziehung erhalten u. früh die höchsten Rangstufen in der Armee erklommen hatte, war seine Neigung doch vorzugsweise jurist., histor. u.

humanist. Studien zugewandt. Auf seine Anregung u. unter seinem Vorsitz ward im Juni 1880 in Petersburg eine „Russische Gesellschaft für internationales Recht" gestiftet, mit dem Zweck: die Grundlehren des internationalen Rechts zum Allgemeingut zu machen, die Bande zwischen den Nationen fester zu ziehen u. den Regierungen u. Völkern die Kriegslasten zu erleichtern. Schon früher war er in einer Broschüre für die militär. Abrüstung der europ. Mächte eingetreten. Er starb zu Petersburg 14. Mai 1881. Aus seiner 1837 mit der Prinzessin Therese von Nassau (geb. 1815, gest. 1871) geschlossenen Ehe leben die Prinzen Nikolaus (geb. 1840), Alexander (geb. 1844) u. Konstantin (geb. 1850), alle in russ. Militärdienst stehend, sowie die Prinzessinnen Alexandra (geb. 1838, seit 1856 Gemahlin des Großfürsten Nikolaus Nikolajewitsch) u. Therese (geb. 1852).

Peter Nikolaus Friedrich, Großherzog von Oldenburg, geb. 8. Juli 1827 als Sohn des Großherzogs August u. dessen zweiter Gemahlin, der Erbprinzessin Ida von Anhalt-Bernburg-Schaumburg (gest. 1828), kam nach des Vaters Tode, 27. Febr. 1853, zur Regierung. Da der Kaiser von Rußland 1864 alle Gottorp'schen Erbrechte auf ihn übertrug, erhob er Anspruch auf Schleswig-Holstein, doch verstand er sich 27. Okt. 1866 zu einem Vertrag mit Preußen, in dem er für seinen Verzicht durch Ahrenshök entschädigt ward. Auch hatte er sich schon im Deutschen Kriege auf die Seite Preußens gestellt; nachher trat er in den Norddeutschen Bund u. schloß eine Militärkonvention mit Preußen. Seiner 10. Febr. 1852 mit der Prinzessin Elisabeth von Sachsen-Altenburg (geb. 26. März 1826) geschlossenen Ehe entstammen: der Erbgroßherzog August, geb. 16. Nov. 1852 u. vermählt seit 18. Febr. 1878 mit der Prinzessin Elisabeth (geb. 8. Febr. 1857), einer Tochter des Prinzen Friedrich Karl von Preußen, u. der Herzog Georg, geb. 27. Juni 1855, Besitzer der Standesherrschaft Holzappel-Schaumburg.

Peter, Karl Ludwig, Pädagog u. Historiker, geb. 6. April 1808 zu Freiburg a. d. Unstrut, wurde auf dem Domgymnasium zu Naumburg u. in Schulpforta gebildet, studirte von 1827—30 in Halle, wurde 1831 Lehrer an der latein. Hauptschule u. 1832 am königl. Pädagogium daselbst, war 1835—43 Direktor des Gymnasiums in Meiningen, 1843—52 Konsistorialrath und Schulrath daselbst, fungirte dann als Gymnasialdirektor in Anklam seit 1853, in Stettin seit 1854, in Schulpforta 1856—73 u. lebt seit seiner in letztgenanntem Jahre erfolgten Pensionirung in Jena, wo er Honorarprofessor an der Universität ist. Unter seinen Publikationen sind hervorzuheben: „Commentationis criticae de Xenophontis Hellenicis Specimen" (Mein. 1835); „Zeittafeln der griech. Geschichte" (Halle 1835; 5. Aufl. 1877); „Commentatio critica de Xenophontis Hellenicis" (ebd. 1837); „Zeittafeln der röm. Geschichte" (ebd. 1841; 5. Aufl. 1875); „Die Epochen der Verfassungsgeschichte der röm. Republik" (Lpz. 1841); „Studien zur röm. Geschichte" (Naumb. 1861—63); „Ueber die Quellen des 21. u. 22. Buches des Livius" (ebd. 1863); „Geschichte Roms" (3 Bde., Halle 1865; 4. Aufl. 1881); „Römische Geschichte in kürzerer Fassung" (ebd. 1874; 2. Aufl. 1878); „Zur Kritik der Quellen der älteren röm. Geschichte" (ebd. 1879).

Peters, Christian August Friedrich, Astronom, geb. 7. Sept. 1806 zu Hamburg, war 1826—32 unter Schumacher's Leitung an der Sternwarte in Altona thätig, wurde 1834 Observator an derselben, später Observator u. 1839 zweiter Direktor an der Sternwarte in Pulkowa, folgte 1851 einem Rufe als Professor der Astronomie nach Königsberg, kehrte 1854 nach Altona als Direktor der dort. Sternwarte zurück, wirkte seit 1873 in gleicher Stellung, wie als Universitätsprofessor in Kiel u. starb daselbst 8. Mai 1880. Unter den Arbeiten P.' sind nam. seine die Fixsterne, insbesondere die Bewegung des Sirius betreffenden Untersuchungen, seine Bestimmung der Länge des einfachen Sekundenpendels aus den Beobachtungen auf Schloß Güldenstein, seine Theorie der astronom. Instrumente u. seine zahlreichen Beobachtungen u. Berechnungen von Kometen hervorzuheben. — Sein Sohn, Christian Friedrich Wilhelm P., wurde unter seiner Direktion erster Observator an der Kieler Sternwarte.

Peters, Christian Karl, dän. Bildhauer, geb. 26. Juli 1822 zu Dalover bei Veile in Jütland, bezog 1836 die Akademie zu Kopenhagen, wurde dann Schüler von Bissen, lebte später längere Zeit in Italien u. ist seit 1868 Professor an der Akademie in Kopenhagen. P. hat bes. mit mytholog. u. idealen Figuren von echt antiker Auffassung viel Erfolg gehabt. Von seinen Arbeiten seien genannt: „Der Knabe Herkules, der zwei Schlangen erwürgt"; „Trauernde Psyche"; „Wein stehlender Faun"; „Tanzender Faun"; „Tanzende Bacchantin"; die Gipsgruppe „Abraham u. Isaak"; die sitzende Porträtstatue Thorwaldsen's; die kolossalen „Merkur u. Neptun"; die 12 Bronze-Reliefs aus der bibl. Geschichte für den Dom in Viborg (1876) 2c.

Peters, Francis, Landschaftsmaler, geb. 1818 zu Nimwegen, erlernte die Anfangsgründe der Kunst von seinem Vater, einem Glasmaler, zog 1836 nach Deutschland u. lebt seit 1845 in Stuttgart, wo er später mit dem Maler Herm. Herdtle eine permanente Kunstausstellung gründete. Zu den besten seiner Bilder gehören mehrere Partien aus der Gegend von Monaco, der „Drackenstein in der Schwäbischen Alp", „Rheinfall bei Schaffhausen", „Hohenaschau im Prienthal (Oberbayern)" u. zahlreiche Aquarelle. Die ältere seiner ebenfalls in Stuttgart ansässigen Töchter, Anna, geb. 28. Febr. 1843 zu Mannheim, Schülerin des Vaters, malt sehr geschmackvolle Blumenstücke; die jüngere, Pietronella, geb. 4. März 1848 zu Stuttgart, ebenfalls Schülerin des Vaters, ist Genremalerin.

Petersburg, St., Residenz u. zweite Hauptstadt des Russischen Reichs mit 667 963 E. nach der letzten Zählung Dez. 1869, liegt zwischen meist ausgetrockneten, in Wiesen u. Gärten verwandelten Sümpfen zu beiden Seiten u. auf Inseln des Newastroms, an den Hauptlinien P.-Warschau u. P.-Moskau der „großen russ.", P.-Helsingfors der finnländ., P.-Reval der baltischen Bahn u. der kleinen Bahnstrecke P.-Zarskoje-Selo. Es bedeckt hier ein Areal von nahezu 2 □M. bei ziemlich 2 M. Durchmesser u. 5 M. Umfang, denn die Stadt ist weitläufig gebaut, geräumig u. hell; hat ungemein breite Straßen u. große Plätze u. umschließt zugleich mehrere Parks u. eine ganz kolossale Zahl von Gärten, die in manchen Stadttheilen mehr als die Hälfte des Areals ausmachen. Durch die Newa u. ihre Verzweigungen, vorzugsweise die Kleine Newa, die Große u. Kleine Newka, wird die in administrativer Hinsicht in 13 Stadttheile getheilte Stadt in mehrere größere u. kleinere Partien zerlegt. Die älteste Partie, da wo noch gegenwärtig Peter's d. Gr. Steinhäuschen steht, bildet einen Inselkomplex, der von der Großen u. Kleinen Newa u. der Großen Newka umflossen u. durch die Kleine Newka u. andere unbedeutende Flußarme in mehrere Inseln zerlegt wird. Die östlichere Partie, die P.er Seite im engern Sinne, der Haupttheil des Ganzen, ist meist mit hölzernen, unscheinbaren Häusern besetzt u. löst sich nach O., zur Großen Newka hin, in lauter Gärten auf. Die durch einen schmalen Flußarm nördlich von ihr abgezweigte Apothekerinsel nimmt sich ihrer schönen Gärten u. Landhäuser wegen wie ein prächtiges Blumenbeet aus. Auf ihr liegt als größte Sehenswürdigkeit der von Peter d. Gr. gegründete botan. Garten mit dem größten Palmenhause des Kontinents u. einem in seiner Art unvergleichl. Orchideenhause. Die Kleine Newka scheidet in nordöstl. Richtung von ihr die Insel Kamennij-Ostrow (Steininsel, nach einem großen Steine im Flusse so benannt), im Sommer fast ein einziger, eleganter Garten mit zahlreichen Lustorten u. Schenken. Davon östlich liegt die Insel Jelägin mit kaiserl. Palais u. Park, die aber von der kaiserl. Familie wenig besucht werden. Die in ostwestlicher Richtung lang gestreckte Insel südlich von letzterer u. östlich von der Apothekerinsel u. der Petersburger Seite, u. durch die Kleine Newka von letzterer getrennt, ist Krestowskij mit dem Vergnügungslokal Vauxhall, eine vorzugsweise bewaldete u. von prächtigen Alleen durchschnittene Insel. Der P.er Seite näher, nur durch schmalen Flußarm von ihr getrennt, liegt südöstlich die langgestreckte Insel Petrowskij, der Sommeraufenthalt der weniger bemittelten Bevölkerung, u. südlich von ihr auf einer kleinen Insel der Großen Newa die von Peter d. Gr. angelegte Festung mit der Peter-Pauls-Kathedrale u. dem Münzhofe. Brücken verbinden die einzelnen Inseln mit einander, u. die große Troizkijbrücke über die Große Newa setzt den Inselkomplex mit dem Kerne der Stadt, links vom Flusse, eine andere über die Kleine Newa mit der Insel Wasilij-Ostrow, dem Sitze der größeren deutschen Geschäftsleute u. Handwerker, der Universität u. anderer höheren Unterrichtsinstitute, der Börse, des Zollamts 2c., in Verbindung. Die

Wasilij-Ostrow nördlich nahe liegende Insel **Golidai** ist noch wenig bebaut u. noch weniger die davon wieder nördlich u. nordwestlich gelegenen kleinen Inselchen. Zwei große Brücken über die Große Newa verbinden Wasilij-Ostrow mit der linken Stadtseite. Von dieser bilden 4 durch die Fontanka von den übrigen abgetrennte Stadttheile das eigentliche Stadtcentrum. Es sind der der Großen Newa zunächst liegende **Admiralitäts-Stadttheil** u. die 3 ihn halbkreisartig umschließenden **Kolomna'sche**, **Spaßki'sche** u. **Kasan'sche** Stadttheil, wie sie in west-östl. Richtung auf einander folgen. Die durch sie hindurch fließende Moika u. der Katharinenkanal bilden theilweise die Grenzen der einzelnen Bezirke. Im weiteren Umkreise wird das Stadtcentrum vom **Narwa'schen**, **Moskau'schen** u. **Liteinij-Stadttheil** umgeben, von welchen erstere beiden mehr der ärmeren Bevölkerungsklasse, der letztere vielfach der Aristokratie als Wohnplatz dienen. Das Areal zwischen dem Liteinij'schen Stadttheil u. der östlich davon fließenden, noch ungetheilten Newa nimmt der **Roshdestwenskij'sche** Stadttheil ein, dem sich südlich davon flußaufwärts der **Karetnij-Stadttheil** anschließt. Beide, von der ärmeren Volksklasse bewohnt, bestehen noch meist aus hölzernen Häusern. Der von der ganzen Stromtheilung rechts bleibende Stadttheil, wohin von der P.er Seite u. vom Liteinij-Stadttheil aus Brücken führen, ist die langgestreckte, den Krümmungen der Flußläufe folgende **Wiborg'sche** Seite mit der medico-chirurg. Akademie, vielen Gärten u. Landhäusern u. im ganzen unregelmäßigerer Bauart als die anderen Viertel. Stromaufwärts od. südlich zweigt sich der nur aus hölzernen Häusern bestehende u. durch den Fluß Ochta in Groß- u. Klein-Ochta geschiedene **Ochta-Stadttheil** ab. — **Straßen, Plätze u. öffentliche Denkmäler.** Durch die reiche natürliche Gliederung ist es für den Fremden verhältnißmäßig leicht, sich in P. zu orientiren. Die Uebersichtlichkeit wird noch erhöht durch die regelmäßige Anlage der Straßen, vorzugsweise der großen Straßenzüge auf der linken Flußseite. Hier laufen vom Alexander-Garten im Admiralitäts-Stadttheile, der die Admiralität am Newa-Ufer mit ihrem schlanken, vergoldeten, weithin sichtbaren Thurme auf zwei Seiten umgiebt, drei schnurgerade Hauptstraßen in divergirender Richtung aus: der **Wosnessenskij-Prospekt** in südlicher, die **Gorochowaja** (d. h. Erbsenstraße) in südöstl. u. der **Newskij-Prospekt** in beinahe östl. Richtung. Sie schneiden nahezu einen Quadranten aus dem Stadtcentrum aus, der durch seine Straßenführung eine sehr regelmäßige Theilung erfährt. Der $^3/_4$ Meile lange Newskij-Prospekt ist die Hauptpulsader des P.er Lebens. Er ist, von Palästen besetzt, nicht nur die Hauptpromenade, der Korso, auf dessen elegantem Holzpflaster in den ersten Nachmittagsstunden die Equipagen der Reichen dahin rollen u. die feine Welt spazieren geht, sondern er ist ebenso, mit den größten Waarenlagern ausgestattet, die Hauptgeschäftsstraße. Ihm in dieser Beziehung zunächst kommen die Große u. Kleine **Morskaja**, die **Millionaja** u. der **Liteinij-Prospekt**. Aber trotz des kolossalen Verkehrs auf ihnen ist doch kein eigentl. Gedränge, da die Straßen hierzu zu breit, bis 37 m breit sind. Die glänzendste Partie von ganz P. aber ist das Newa-Ufer im linken Stadttheile; hier sind auf der einen Seite die großartigsten u. schönsten Paläste, voran die kaiserl., u. auf der andern der schöne, mit Granitquadern eingefaßte Strom. — Der wichtigste der 64 öffentlichen Plätze ist der **Palaisplatz** im Admiralitäts-Stadttheile zwischen Winterpalais u. Generalstabsgebäude. Ihn schmückt die 27,3 m hohe granitne Alexandersäule, der größte Monolith der Welt. Ihr 9,78 m hoher Sockel, Mantel u. Kapitäl u. der darauf stehende Engel von 11 m Höhe sind aus eroberten türk. Kanonen gegossen. Das ganze Monument erreicht 48,7 m. Größer als der Palaisplatz ist der Zarizynplatz od. das **Marsfeld**; auf ihm können 40000 Mann manövriren, sein Schmuck ist das kolossale bronzene Standbild des Feldmarschalls Ssuwarow-Rimnisskij. Den **Rumjänzow-Platz** ziert ein Denkmal des Grafen Rumjänzow, ein Obelisk aus grünem Marmor, auf der Spitze eine vergoldete Kugel u. darauf einen Adler tragend; den Platz vor dem Ingenieur-Palais ein Reiterdenkmal Peter's d. Gr., ihn als röm. Imperator darstellend; den **Marienplatz** die von Klodt gefertigte Reiterstatue des Kaisers Nikolaus; den Square zwischen Bibliothek u. Anitschkowpalais das majestätische Denkmal Katharina's II.; auf dem Platze vor der Kasan'schen Kathedrale stehen die Statuen der Feldmarschälle Kutusow u. Barclay de Tolly, im Sommergarten die eherne Statue des Fabeldichters Krylow, u. auf dem früheren Petersplatze, der jetzt einen Theil des Alexandergartens bildet, nahe der Newa, das berühmte

Nr. 1084. Nikolausbrücke zu Petersburg.

Denkmal Peter's d. Gr. von Falconet, 1782 enthüllt. Es zeigt den Kaiser, wie er auf einen $5,_7$ m hohen Felsen, der, in einem Sumpfe 11 km von P. gefunden, vor der Bearbeitung gegen 40000 Ctr. wog, eine Schlange zertretend hinan sprengt, mit der rechten auf die Festung, die Akademie u. die Newa deutend. — Die Anitschkowbrücke über den Fontanka-Kanal ist mit 4 bemerkenswerthen bronzenen Pferden von Klodt geziert. — *Paläste.* Der erste der kaiserl. Paläste ist das *Winterpalais.* Schon von Peter d. Gr. begonnen, wurde es vorzugsweise unter Elisabeth 1754—62 ausgeführt u. nach einem Brande im Innern 1837 nach wenig mehr als 1jähr. Reparatur bis Anfang 1839 wieder hergestellt. Es liegt im Admiralitätsstadttheile u. kehrt die eine seiner 137 m messenden Langseiten der Newa, die andere dem Generalstabsgebäude zu; die westliche der $106,_5$ m langen Breitseiten liegt der Admiralität gegenüber. Das ganze Gebäude umfaßt gegen 8000 qm, ist im Rokokostil erbaut u. enthält mit größtem Prunk ausgestattete Wohnlichkeiten u. Festsäle. In einem kleinen Raume desselben sind auch die Kronjuwelen aufbewahrt; darunter das

Nr. 1085. Newskij-Prospekt zu Petersburg.

Scepter, das den Orlow, einen 194 3/4 Karat schweren Diamant, an der Spitze trägt. Neben dem Palais u. durch bedeckte Galerien mit ihm verbunden ist die zur Aufnahme von Kunstsammlungen bestimmte, mit großer Pracht unter Katharina erbaute *Eremitage,* der wegen des stets wachsenden Reichthums an Kunstschätzen zur Seite ein neues Prachtgebäude von Klenze aufgeführt u. 1850 eingeweiht wurde. Weiter östlich steht am Palaiskai das *Palais des Großfürsten Wladimir* im florentin. Geschmack, ein durch einfache Schönheit ausgezeichneter Palast. Nicht weit davon ist das düstere Marmorpalais; südlich vom Marsfelde das wie eine Festung mit Gräben umgebene *Ingenieurpalais,* das ehemalige Michailow'sche Palais des Kaisers Paul, u. nahe dabei das stilvolle *Michaelspalais,* das 1819—25 mit einem Kostenaufwande von 17 Mill. Rubel Banco vom Architekten Rossi aufgeführt wurde. Das *Anitschkowpalais,* an dem Newskij-Prospekt u. der Anitschkowbrücke, unter Elisabeth Petrowna von Rastrelli erbaut, ist ein weiterer kaiserl. Palast, zu denen noch in den letzten Jahrzehnten die beiden von Stakenschneider erbauten Paläste, das *Marienpalais* u. das 1863 vollendete *Palais des Großfürsten Michael Nikolajewitsch* sowie das 1862 fertig gestellte *Palais des Großfürsten Nikolai Nikolajewitsch* gekommen sind. Alle diese Paläste gehören mehr od. weniger dem Stadtcentrum an. Ein vollständig davon entfernter ist das von Katharina II. 1784 für Potemkin erbaute *Taurische Palais.* Die wichtigsten Privatpaläste sind das *Palais Bjeloselskij-Bjeloserskij* von Stakenschneider, das *Palais Strogonow* von Rastrelli u. das *Palais Demidow* von Falconet. Die imposantesten öffentl. Gebäude sind die *Admiralität,* deren lange Seiten 199 m messen u. deren $74,_5$ m hoher Thurm einen schönen Ueberblick über die Stadt gewährt, das *Gebäude des heil. Synods* u. das *Senatsgebäude,* beide neben ersterem, das *Generalstabsgebäude,* einige *Ministerien,* der *kaiserl. Marstall, Post, Zollhaus, Börse, Akademie der Künste* rc., von welchen die meisten aber mehr durch ihre Größe als durch schöne Architektur effektvoll wirken. — *Kirchen u. Klöster.* P. ist gleich anderen russ. Städten reich an Kirchen. Man zählt ihrer gegen 140 u. dazu kommen noch eben so viele Kapellen, wie die auf der Nikolaibrücke u. auf dem Newskij-Prospekt neben dem Rathhaus, u. eine nicht viel geringere Zahl Hauskapellen. Die bei weitem größte Zahl der kirchl. Gebäude dient dem russ.-griech. Kultus; doch giebt es auch luther., reformirte, röm.-kathol., armenische Kirchen u. Bethäuser anderer christl. Konfessionen; auch 3 Synagogen u. 2 Moscheen. Die schönste aller russ. Kirchen u. einer der bedeutendsten Baue der neueren Zeit überhaupt ist die *Isaaks-Kathedrale* auf dem Platze hinter dem Alexander-Garten. Sie ist aus Marmor u. Granit aufgebaut u. wurde 1859 von Montferrand vollendet; hat $105,_4$ m Länge, $90,_3$ m Breite u. 96 m Höhe. Jede der vier gleichen Seiten ziert ein Peristyl von 12, bez. 16 aus einem Stück gearbeiteten rothen Granitsäulen von $17,_2$ m Höhe u. $2,_{27}$ m Durchmesser an der Basis. Die $26,_6$ m im Durchmesser haltende, mit vergoldeter Bronze gedeckte, von 24 Granitsäulen getragene u. von 12 bronzenen Engeln umgebene Hauptkuppel, der 4 kleinere zur Seite stehen, krönt ein $5,_8$ m hohes Kreuz. Die höchste Galerie über der Kuppel ist der höchste Punkt von P. Die in das unübertrefflich reiche u. glänzende Innere führenden bronzenen Thore mit Basreliefs sind die größten ihrer Art. Im Innern stehen 188 Säulen u. Pilaster aus weißem Marmor; den größten Schmuck aber bilden die zu jeder Seite

des Allerheiligsten befindl. 4 Malachitsäulen u. 2 mit Malachit bekleidete Pilaster von 14 m Höhe, die beiden Säulen von Lapis lazuli am Altare u. die herrl. großen Mosaikbilder zwischen den Säulen. — Eine zweite wichtige Kirche ist die **Kathedrale der Mutter Gottes von Kasan** am Newskij-Prospekt. Sie wurde in Form eines abendländ. Kreuzes unter Alexander I. bis 1808 erbaut u. ist eine unvollkommene Nachbildung der Peterskirche in Rom. Sie hat $70{,}_5$ m Länge u. 33 m Breite; die Höhe der Kirche ist 65 m; darüber erhebt sich aber noch eine verhältnißmäßig zu kleine silberne Kuppel. Eine halbkreisförmige Kolonnade vor ihr wird von 64 korinth. Säulen gebildet. Das Allerheiligste ist aus massivem Silber. — Die **Peter-Paulskirche** innerhalb der Festung ist die älteste der P.er Kirchen, die, ursprünglich ein Holzbau, bis 1832 in Stein aufgeführt wurde. Ihr schlanker, vergoldeter Thurm ist nahe 100 m hoch. Sie ist seit Peter d. Gr. die Grabeskirche der russ. Zaren, dient aber auch wie die Kasan'sche Kathedrale zur Aufbewahrung verschiedener Trophäen aus den Kriegszügen. Zu letzterem Zwecke wird bes. auch die Preobraschenskij-Kirche benutzt; ihren Hof umgiebt sogar eine Barriere von 300 an einander geketteten türk. u. franz. Kanonen. — Die schönste protestant. Kirche ist die **Petrikirche** am Newskij-Prospekt, mit einer prächtigen Orgel von 3753 Pfeifen, einem Meisterwerk Walker's in Ludwigsburg. — Ein großartiger Klosterbau ist das von Peter d. Gr. gegründete **Alexander-Newskij-Kloster** am Beginn des Newskij-Prospekt, nahe der Newa. Es bildet eine kleine, von Thürmen überragte Stadt für sich; ist die Wohnung eines Erzbischofs, hat ein von 60 Mönchen geleitetes Priesterseminar von 1000 Zöglingen, eine Fülle von Kostbarkeiten, eine Bibliothek von 35000 Bdn. u. werthvollen Manuskripten u. umschließt das silberne Grab u. 49 m hohe Denkmal des heil. Alexander Jaroßlawitsch (gest. 1263), der hier 1241 auf dem Eise der Newa (daher der Beiname Newskij) die Schweden schlug. Das ehemalige **Smolnakloster** an der Newa ist jetzt Erziehungsanstalt für 800 adelige Fräulein.

Nr. 1086. Park von Peterhof bei Petersburg.

Behörden. P. ist als kaiserl. Residenz zugleich Sitz der Centralverwaltung des russ. Staates, der Ministerien, des Reichsraths, des Senats, des heil. Synods, des Metropoliten von Nowgorod, P. u. Finnland, des Kommandanten des 1. Militärbezirks, die Gouvernements St. P., Pskow, Olonetz, Archangel u. Esthland umfassend, des Kommandos des 1. Armeekorps, des Generaladmirals der Flotte, des Civilgouverneurs des Gouvernements St. P., eines Stadtpräfekten, des Kurators vom Lehrbezirk P., des Ober-Kassationshofes ꝛc. — **Anstalten für Wissenschaft, Unterricht u. Kunst.** Die höchste wissenschaftl. Körperschaft im ganzen Russischen Reiche ist die 1728 von Peter d. Gr. gegründete Akademie der Wissenschaften, zugleich höchste Unterrichtsanstalt; außer ihr bestehen in P. an höheren Anstalten eine 1829 gestiftete Universität, eine Akademie der Künste, eine Akademie des Generalstabs, Akademie der Artillerie, Ingenieur-Akademie, eine griechisch-kathol. u. eine römisch-kathol. Akademie, eine militärisch-jurist. u. eine medizin. Akademie; ein Forstinstitut, ein Berginstitut, ein historisch-philolog. u. ein technolog. Institut, ein Institut für oriental. Sprachen, für Wege- u. Wasserbau, ein Lehrerinstitut, Bau-, Ingenieur-, Kommerz-, See- u. techn. Schule, Thierarzneischule, Hebammeninstitut, Konservatorium für Musik ꝛc. Von wissenschaftlichen Sammlungen nimmt die erste Stelle die öffentliche Bibliothek ein mit 900000 Bänden u. 20000 Manuskripten. Die Akademie hat eine 100000 Bände starke Bibliothek, ein asiatisches, ethnograph., zoolog. Museum u. andere Sammlungen; die Universität eine 30000 Bde. starke Bibliothek; das Bergkorps eine durch Seltenheiten ausgezeichnete Mineraliensammlung; die Eremitage eine in mancher Beziehung unübertroffene Gemäldesammlung, ägypt. u. assyr. Alterthümer, die wichtigen Alterthümer von Kertsch, eine Kupferstichsammlung von 200000 Blättern, eine Sammlung antiker Vasen, Münzen, geschnittener Steine, Gemmen, Kameen, in der Galerie Peter's d. Gr. die verschiedenartigsten Kunstschätze, eine die Bibliotheken berühmter Männer umfassende Bibliothek von 100000 Bden. ꝛc. — **Wohlthätigkeitsanstalten.** Die großartigste Anstalt dieser Art ist das schon von Katharina II. 1770 gegründete **Findelhaus**. Ursprünglich nur für 300 Kinder bestimmt, ist es zu einer Anstalt geworden, in der gegenwärtig an 25000 Zöglinge u. Pfleglinge untergebracht sind, u. der oft jährlich ein Zuwachs von 7—8000 Kindern wird. Die Anstalt verfügt über $5^1/_2$ Mill. Rubel jährlich, unterhält ein Gesammtaufseher- u. Dienstpersonal von 6000 Personen, worunter 2000 Ammen. Mit ihr sind verbunden ein Hebammen- u. Entbindungsinstitut, ein Taubstummeninstitut, das Nikolai-Institut zur Erziehung junger Mädchen ꝛc. Von den 62 Krankenhäusern der Residenz, die theils allgemein für Kranke, theils für spezielle Leiden od. für bestimmte Berufsklassen u. Stände eingerichtet sind, ist das größte das in musterhafter Weise verwaltete **Obuchow'sche Stadtkrankenhaus**, 1784 vom Kollegium der allgem. Fürsorge organisirt. Ein großes **Irrenhaus** wurde von Kaiser Nikolaus I. errichtet u. vorwaltend der Leitung deutscher Aerzte anvertraut. — **Vergnügungslokale.** Das Publikum der Zarenstadt hat durch die vielen schattigen Promenaden u. Spaziergänge auf den theilweise in Parks umgewandelten Inseln mit ihren Lustorten u. Vergnügungslokalen, an den schönen Kais u. der vielfach sich darbietenden Gelegenheit zu Lustpartien zu Wasser u. zu Lande genug, was zur Zerstreuung u. Erholung dienen kann, ist aber im Allgemeinen doch mehr auf sich angewiesen, als das in anderen Großstädten der Fall ist; bedarf aber auch, wenigstens während des Sommers, einer geringeren Fürsorge in dieser Beziehung, da der größte Theil der wohlhabenderen Bevölkerung die Stadt verläßt u. seine Landsitze (Datschen) in der Umgebung aufsucht. Deshalb sind auch die wichtigsten Vergnügungslokale während des Sommers außerhalb der Stadt u. bes. da, wo sich kaiserl. Lustschlösser finden, in **Zarskoje-Selo, Peterhof, Strelna, Gatschina** u. **Pawlowsk**. Von den Theatern sind die vier bedeutenderen sämmtlich kaiserlich; die Privattheater sind durch zu hohe Abgaben am Emporblühen gehindert. Das größte kaiserl. ist ausschließlich der italien. Oper u. dem Ballet gewidmet; im Marientheater wird vorwaltend die russische Oper, im Alexandratheater das russ. Drama u. Lustspiel, im Michaeltheater das franz. Schauspiel gepflegt. Das deutsche Schauspiel wandert bald hier-, bald dorthin. Für größere Konzerte mangelt es noch an einem dazu geeigneten Lokale; ein stehender Cirkus aber ist vorhanden.

Bevölkerung. Die Einwohnerschaft ist eine ungemein gemischte; beinahe 100000 Einw. ist die russ. Sprache nicht Muttersprache. 1869 lebten neben 524000 Russen 45515 Deutsche, 13749 Finnen, 9796 Polen, 6485 Juden, 5001 Schweden, 3081 Franzosen, 2698 Esthen u. Ingermanländer, 2092 Engländer u. Nordamerikaner,

1393 Tataren, 1201 Letten, 444 Italiener, 370 Armenier ꝛc. in der Hauptſtadt. Auffallend war das Verhältniß der Geſchlechter, da auf 377 380 männl. nur 289 827 weibl. Bewohner kamen. Groß iſt die Sterblichkeit, beſ. unter den Kindern, was ſeinen hauptſächlichſten Grund in den ungünſtigen klimat. Verhältniſſen hat. Die mittlere Temperatur des Winters, die von Ende Okt. bis Ende März faſt ohne Unterbrechung währt, iſt —8° C.; im kurzen Sommer, etwa von der zweiten Woche im Juni bis Mitte Auguſt, +16° C. Die durchſchnittl. Zahl der Regen- u. Schneetage beträgt 150. Mehr aber noch als die durch die nördl. Lage der Stadt auf dem 60. Breitengrade bedingte große Kälte wirkt der Umſtand auf die Geſundheitsverhältniſſe ungünſtig ein, daß der Baugrund u. die ganze Umgebung ein nur mühſam trocken gelegtes Sumpfterrain iſt. — Dem Stande nach gehörten 207 000 dem Bauern-, 123 000 dem Bürgerſtande, 38 363 dem Militär, 66 000 den Soldatenfamilien an; 54 398 hatten den erbl. Adel, 40 000 waren Angehörige perſönl. Geadelter; zum Kaufmannsſtande gehörten 22 000; zünftige Handwerker giebt es gegen 47 000, wovon etwa der 6. Theil Meiſter.

Induſtrie u. Handel. In induſtrieller Beziehung iſt P. die erſte Stadt des Reichs. Ueber 600 Fabriken u. Werkſtätten von größerem Umfang ſind im Betrieb mit einem Produktionswerthe von mehr als 80 Mill. Rubel. Auf kaiſerl. Rechnung wird eine ſchon von Peter d. Gr. gegründete Hautelissetapetenfabrik, eine Papier-, eine Spiegel-, eine Porzellanfabrik, eine Edelſteinſchleiferei, eine Eiſengießerei ꝛc. betrieben, u. die Privatinduſtrie hat ſich der Baumwollen- u. Wollenwaaren-, der Gummiwaaren-, Seiden-, Kattun- u. Galanteriewaarenfabrikation, der Eiſengießerei u. Zuckerraffinerie, der Uhrmacherei, der Verfertigung mathemat. u. opt. Inſtrumente, von Gold- u. Silberſachen, der Bierbrauerei u. dgl. zugewandt. — Der Handel beſchäftigt ſich vorwaltend mit der Einfuhr u. dem Weitervertrieb ausländ. Produkte; Baumwolle, Kolonialwaaren, Weine, Rohmetalle, Eiſenfabrikate, Werkzeuge, Oel ꝛc. im Geſammtwerthe von gegen 100 Mill. Rubel finden jährlich ihren Eingang über P. nach Rußland, trotzdem, daß die Waaren wegen des zu geringen Tiefgangs der Newa in Kronſtadt auf Leichterſchiffe umgeladen werden müſſen u. die Schiffahrt 4—5 Monate während des Winters gänzlich unterbrochen iſt. Die zur See zur Ausfuhr kommenden Waaren ſind meiſt ruſſ. Naturprodukte, Roggen, Hanf, Borſten ꝛc. Ihr Geſammtwerth überſteigt nicht 30 Mill. Rubel. Außer den oben erwähnten Eiſenbahnen ſind es beſ. die Kanäle, die das Syſtem der Wolga mit den nordiſchen Seen, aus deren größtem ſchließlich die Newa fließt, in Verbindung bringen, welche zur Zufuhr aus dem Innern des Reichs benutzt werden. In der Stadt ſelbſt konzentrirt ſich der Handel in den Kaufhöfen u. Märkten. Das ſeit 1875 eingerichtete u. ſchließlich über alle Stadttheile ausgedehnte Pferdeeiſenbahnnetz erleichtert beſ. den Detailverkehr, den meiſt die Ruſſen ſelbſt beſorgen, während der Großhandel vorwaltend in deutſchen u. engl. Händen iſt.

Peterſthal, Pfarrdorf mit 1600 E. im Kreiſe Offenburg des bad. Bezirkes Freiburg, liegt 8 km von Station Oppenau der Eiſenbahnlinie Appenweier-Oppenau in 430 m Seehöhe in anmuthiger u. geſchützter Lage am ſüdl. Fuße des Kniebis im Renchthal. P., das bedeutendſte der ſog. Renchthalbäder, hat 4 gasreiche Eiſenquellen, welche zur Trink- u. Badekur benutzt werden. Die Stahl- u. die Badequelle iſt reich an Eiſen, die Salzquelle an Glauberſalz, die Sophienquelle an Kohlenſäure. Durch den Wechſel od. die Kombination dieſer Quellen können verſchiedene Erfolge erzielt werden. Blutarmuth, Nervenſchwäche, weißer Fluß, Hämorrhoidalleiden, Leberanſchwellungen ſind die gewöhnlichſten Heilobjekte. Frequenz ca. 1500.

Petinin, ſtickſtoffhaltige, aber ſauerſtofffreie organ. Baſe, iſomer mit Butylamin, daher mit der Formel: $C_4H_{11}N$, iſt eine ſtark ammoniakaliſch riechende, farbloſe Flüſſigkeit, welche bei $79,_5$° C. ſiedet, ſich in Waſſer, Alkohol u. Aether löſt u. mit den Säuren leicht kryſtalliſirbare Salze bildet. Das P. iſt ein Beſtandtheil des animal. Theers u. findet ſich nam. in dem ſog. Dippelöl.

Petrino, Alexander, Frhr. v., öſterreich. Staatsmann, geb. 1819, entſtammt einer griech., aus der Moldau in die Bukowina eingewanderten u. 1836 in den öſterreich. Freiherrenſtand erhobenen Familie, deren großen Grundbeſitz P. ſeit 1837 verwaltete. Seine Verdienſte um die Hebung der Landeskultur in der Bukowina brachten ihm 1861 ein Mandat für den dortigen Landtag ein, der ihn dann ins Abgeordnetenhaus des öſterr. Reichsraths wählte. Aus einem Centraliſten ward er allmählich Föderaliſt, u. ſein Antrag vom 11. Febr. 1870, die galiz. Reſolution auf ſämmtl. Kronländer auszudehnen, war es, der den Sturz des ſog. Bürgerminiſteriums herbeiführte. Im Kabinet Potocki war er Juli 1870 bis Nov. 1871 Ackerbauminiſter.

Pettenkofen, Auguſt v., Genremaler, geb. 1821 zu Wien, war zuerſt Militär u. widmete ſich erſt in vorgeſchrittenen Jahren der Malerei, ſpeziell dem Genre. Mehrere Studienreiſen durch Ungarn führten ihn auf das ungar. Soldaten- u. Volksleben, welches er in lebensvoller Wirklichkeit, pikanter Auffaſſung u. mit bedeutendem Farbenſinn behandelt. Dahin gehören z. B. „Ungariſche Freiwillige“, „Fuhrwerk mit Verwundeten“, „Ungar. Landmarkt“, „Zigeuner, ſeine Pfeife anzündend“ ꝛc. Er wurde 1866 Mitglied der Wiener, 1867 Ehrenmitglied der Münchener Akademie.

Pettenkofer, Max v., Chemiker u. Hygieiniker, geb. 3. Dez. 1818 zu Lichtenhein bei Neuburg a. d. Donau, ſtudirte in München zuerſt Pharmazie u. Medizin, widmete ſich aber nach ſeiner Promotion (1843) dem Studium der Chemie, dem er in München, Würzburg u. Gießen (hier bei Liebig) oblag, wurde 1845 Aſſiſtent beim Hauptmünzamt in München, 1847 außerord. Profeſſor der Medizin daſelbſt, 1850 Vorſtand der Hofapotheke u. 1853 ord. Profeſſor. Von ſeinen zahlreichen chem. Unterſuchungen betrafen die weſentlichſten die Affinirung des Goldes, die Verarbeitung des Platins, die hydraul. Kalke Englands u. Deutſchlands, die Darſtellung von Leuchtgas aus Holz (1848), ſowie von Hämatinon- u. Aventuringlas u. die Unterſchiede zwiſchen der Ofen- u. der Luftheizung. Hiermit wandte er ſich der Hygieine zu, auf deren Gebiet er ſich in der Folgezeit ungemein verdient gemacht hat. Seine Studien über die Cholera, ſowie dann über den Typhus u. die Beziehungen des Grundwaſſers zu dieſen Krankheiten wirkten auf viele Forſcher höchſt anregend. Durch ſeine Unterſuchungen über Reſpiration u. Ernährung der Thiere u. des Menſchen, für die er ſelbſt einen Apparat konſtruirte, förderte er weſentlich die Lehre vom Stoffwechſel. Als auf ſeine Anregung 1865 an den bayer. Univerſitäten Lehrſtühle für Hygieine errichtet wurden, übernahm er ſelbſt denjenigen in München. 1866 erhielt er den perſönl. Adel u. 1876 den Geheimrathstitel. Auch iſt er ſeit 1856 ordentl. Mitglied der Münchener Akademie d. W. Abgeſehen von ſeinen zahlreichen in Fachzeitſchriften erſchienenen Arbeiten veröffentlichte P.: „Unterſuchungen u. Beobachtungen über die Verbreitungsart der Cholera“ (Münch. 1855); „Hauptbericht über die Cholera-Epidemie von 1854 in Bayern“ (ebd. 1857); „Ueber den Luftwechſel in Wohngebäuden“ (ebd. 1858); „Die atmoſphär. Luft in Wohngebäuden“ (Braunſchw. 1858); „Choleraregulativ von Grieſinger, P. u. Wunderlich“ (Münch. 1866); „Ueber Oelfarbe u. Konſervirung der Gemälde“ (Braunſchw. 1869, 2. Aufl. 1872; in dieſem Werke gab er eine neue Methode zur Auffriſchung alter Gemälde an, das nach ihm benannte P.'ſche Regenerationsverfahren); „Verbreitungsart der Cholera in Indien“ (ebd. 1871); „Zur Aetiologie des Typhus“ (Münch. 1872); „Beziehungen der Luft zu Kleidung, Wohnung u. Boden“ (3. Aufl., Braunſchweig 1876); „Was man gegen die Cholera thun kann“ (Münch. 1873); „Ueber Nahrungsmittel u. über den Werth des Fleiſchextrakts“ (Braunſchw., 2. Aufl. 1876); „Ueber den Werth der Geſundheit für eine Stadt“ (ebd. 1873); „Ueber den gegenwärtigen Stand der Cholerafrage“ (Münch. 1873); „Künftige Prophylaxis gegen Cholera“ (ebd. 1875); „Populäre Vorträge“ (3 Hefte, Braunſchw. 1877); „Vorträge über Kanaliſation u. Abfuhr“ (Münch. 1880) ꝛc. In Gemeinſchaft mit Buhl, Radlkofer u. Voit giebt P. ſeit 1865 die „Zeitſchrift für Biologie“ heraus.

Peziza, Pilzgattung aus der Ordnung der Discomyceten od. Scheibenpilze. Der wachsartige od. fleiſchige Fruchtkörper trägt das Hymenium (die Schlauchſchicht) auf der meiſt becher- od. napfförmig vertieften Oberfläche. Von den zahlreichen Arten, welche meiſt auf der Erde od. auf faulenden, ſelten auf friſchen Pflanzentheilen leben, ſind am bemerkenswertheſten: P. aurantiaca, mit großen, orangerothen Fruchtkörpern, oft herdenweiſe auf lehmigem Boden; P. hemisphaerica, mit bräunlichem, außen dicht behaartem Fruchtkörper,

gleichfalls auf der Erde; P. ciborioïdes, verursacht den „Kleekrebs“, indem das Mycelium in den Kleepflanzen schmarotzt u. dieselben allmählich tödtet. In den faulenden Pflanzen entwickeln sich dann kleine schwarze Sclerotien, aus denen später auf langen Stielen die becherförmigen Fruchtkörper hervorbrechen; die in den letzteren erzeugten Sporen können wiederum andere Kleepflanzen befallen. — P. Willkommii ist die Ursache des Lärchenkrebses (s. d.).

Pfaff, Friedrich, Geolog, geb. 17. Juli 1825 zu Erlangen als Sohn des Mathematikers Joh. Wilh. Andr. **P.** (geb. 5. Dez. 1774 zu Stuttgart, gest. als Professor in Erlangen 26. Juni 1835), studirte in Erlangen, München, Prag u. Berlin Medizin, Geologie u. Mineralogie, promovirte 1848 als Dr. med., widmete sich aber hierauf ausschließlich der Geologie u. Mineralogie, habilitirte sich 1849 in Erlangen, wurde daselbst 1855 außerord. u. 1863 ord. Professor, welche Stellung er noch inne hat. P. gehört zu den entschiedensten Gegnern des Darwinismus u. ist bemüht, die geolog. Forschung mit den bibl. Traditionen in Einklang zu bringen. In diesem Sinne veröffentlichte er nam. eine Reihe populärer Aufsätze u. Vorträge in den „Zeitfragen des christl. Volkslebens“ u. in der von ihm u. W. Frommel herausgegebenen „Sammlung von Vorträgen für das deutsche Volk“ (Heidelb. 1879 ff.). Außerdem verfaßte er: „Grundriß der mathemat. Verhältnisse der Krystalle“ (Nördl. 1853); „Grundriß der Mineralogie“ (ebd. 1860); „Schöpfungsgeschichte“ (Frankf. 1855; 3. Aufl. Heidelb. 1881); „Das Wasser“ (Münch. 1871; 2. Aufl. 1878); „Die vulkan. Erscheinungen“ (Münch. 1871); „Allgemeine Geologie als exakte Wissenschaft“ (Lpz. 1873); „Grundriß der Geologie“ (ebd. 1876); „Die Naturkräfte in den Alpen“ (Münch. 1877); „Der Mechanismus der Gebirgsbildung“ (Heidelb. 1880) ꝛc.

Pfandrecht ist dasjenige Recht an einer fremden Sache, kraft dessen man für eine Schuldforderung daraus seine Befriedigung suchen kann. Während im Allgemeinen auf dem Gebiete der materiellen Gesetzgebung in Deutschland noch kein einheitliches P. existirt, sind doch in mehreren Beziehungen auch schon hier durch die am 1. Okt. 1879 in Kraft getretenen Justizgesetze wenigstens die Anfänge einer gemeinsamen Grundlage gegeben. Hierher gehören nam. einige wichtige Bestimmungen im Civilprozeß u. im Konkurse.

Nach den allgemeinen, von den meisten bisherigen Partikularrechten erheblich abweichenden Bestimmungen der Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 30. Jan. 1877 über die Zwangsvollstreckung in das bewegliche Vermögen (§§ 708 f.) erwirbt der Gläubiger durch die Pfändung, welche im Zwangsvollstreckungsverfahren erfolgt, gegenwärtig überall an dem gepfändeten Gegenstande nicht nur ein bloßes Vorzugsrecht, sondern ein wirkliches P. (sog. Pfändungs-P.), das ihm die nämlichen Ansprüche wie ein durch Vertrag erworbenes Faust-P. gewährt. Insbes. geht dasselbe auch Pfand- u. Vorzugsrechten vor, welche für den Fall eines Konkurses den Faust-P.en nicht gleichgestellt sind. Der Gläubiger kann mithin vermöge seines Pfändungs-P.s seine Befriedigung vor allen anderen Gläubigern des Schuldners verlangen, mit alleiniger Ausnahme solcher, die an der Pfandsache entweder auf Grund eines Vertrages od. auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen in § 41 Nr. 1—8 der Konkursordnung für das Deutsche Reich vom 10. Febr. 1877 ein Faust-P. erworben haben. Allgemeiner wichtiger Grundsatz ist ferner, entgegen älteren partikularrechtl. Vorschriften, daß ein durch frühere Pfändung im Zwangsvollstreckungsverfahren begründetes P. demjenigen vorgeht, welches erst durch spätere Pfändung (Anschlußpfändung) begründet wird. Eine Nachpfändung (nachträgliche Pfändung bisher nicht gepfändeter Gegenstände) ist zulässig, wenn die zunächst gepfändeten Sachen zu der Befriedigung des Gläubigers nicht ausreichen. Gleich dem Gläubiger im Zwangsvollstreckungsverfahren, für welchen die Pfändung auf Grund eines vollstreckbaren Schuldtitels geschieht, erwirbt übrigens nach § 810 der Civilprozeßordnung auch der bloße Arrestgläubiger durch die Vollziehung des Arrestes in das bewegliche Vermögen des Schuldners ein P.

Was die Form der Pfändung bei der Zwangsvollstreckung betrifft, so ist zu unterscheiden, ob das Objekt derselben eine bewegliche körperliche Sache od. eine Forderung od. ein anderes pfändbares Vermögensrecht ist. Bei beweglichen körperlichen Sachen vollzieht sich die Pfändung dadurch, daß der Gerichtsvollzieher, als das die Zwangsvollstreckung regelmäßig ausführende Organ, dieselben in Besitz nimmt. Ueber das im Einzelnen hierbei zu beobachtende Verfahren verhalten sich die §§ 712—728 a. a. O., woselbst (§ 715) auch diejenigen Sachen aufgeführt werden, welche einer Pfändung gesetzlich nicht unterworfen sind. Geldforderungen, deren Natur es mit sich bringt, daß ein eigentlicher körperlicher Besitz daran nicht ergriffen werden kann, werden dadurch gepfändet, daß das Gericht dem Drittschuldner verbietet, an den Schuldner zu zahlen, u. daß dieses gerichtl. Verbot dem Drittschuldner zugestellt wird. In dem Pfändungsbeschlusse wird an den Schuldner zugleich das Verbot erlassen, sich jeder Verfügung über die Forderung, nam. der Einziehung derselben, zu enthalten. Um in diesen Fällen seinem eigenen, sonst erst durch Pfändung zu erwerbenden P. das Vorzugsrecht (die Priorität) zu sichern, kann der Gläubiger auch schon vor der Pfändung auf Grund eines vollstreckbaren Schuldtitels durch den Gerichtsvollzieher dem Drittschuldner u. dem Schuldner die Benachrichtigung, daß die Pfändung bevorstehe, zustellen lassen, mit der Aufforderung an den Drittschuldner, nicht an den Schuldner zu zahlen, u. mit der Aufforderung an den Schuldner, sich jeder Verfügung über die Forderung, insbes. der Einziehung derselben, zu enthalten. Die Benachrichtigung an den Drittschuldner hat in diesem Falle, sofern die Pfändung innerhalb 3 Wochen vom Tage der Zustellung der Benachrichtigung bewirkt wird, die Wirkung eines Arrestes. Die gepfändete Geldforderung ist dem Gläubiger nach seiner Wahl entweder zur Einziehung od. (mit stärkerer Wirkung) an Zahlungsstatt zum Nennwerthe zu überweisen. Die spezielleren Bestimmungen über die Pfändung von Geldforderungen finden sich in den §§ 730—744 a. a. O. Bei der Pfändung anderer Vermögensrechte kommen zunächst solche Ansprüche in Betracht, welche sich auf die Herausgabe od. Leistung körperlicher (beweglicher od. unbeweglicher) Sachen (zum Unterschiede von Geld) beziehen. Ob die Sachen selbst dem Schuldner eigenthümlich gehören, ist hierbei unerheblich. Analog wie bei der Pfändung von Geldforderungen findet eine Mitwirkung des Gerichts (also nicht blos des Gerichtsvollziehers) statt. Wegen der näheren Modalitäten sind die §§ 745 bis 748 u. 751—753 a. a. O. zu vergleichen. Auf die Zwangsvollstreckung in andere Vermögensrechte endlich, welche nicht Gegenstand der Zwangsvollstreckung in das unbewegliche Vermögen sind, finden die für die vorbezeichneten Ansprüche geltenden Vorschriften nach den näheren Maßgaben des § 754 a. a. O. entsprechende Anwendung. Zu den hier in Betracht kommenden Vermögensrechten gehören nam. Nutzungsrechte aller Art (z. B. Nießbrauch, Pacht, Miethe), ferner Antheilsrechte an einer ungetheilten Vermögensmasse, als Erbschaft, Gesellschaftsvermögen u. dgl. m. Einige besondere Bestimmungen (§§ 733, 734) finden sich bezüglich derjenigen Forderungen, welche in fortlaufenden Bezügen (Gehalt, Diensteinkommen, Sold, Pensionen ꝛc.) bestehen. Welche Kategorien derselben einer Pfändung überhaupt nicht unterliegen, besagt § 749 a. a. O.

Eine Verwicklung, welche dadurch entsteht, daß ein u. derselbe Anspruch für mehrere Gläubiger gepfändet ist, löst das Gesetz durch den hieran geknüpften Eintritt einer Berechtigung u. Verpflichtung zur Hinterlegung bezw. Herausgabe an den Gerichtsvollzieher od. an einen zu bestellenden Sequester. Das Nähere hierüber ergiebt sich für die Pfändung a) körperl. Sachen aus §§ 727—728, b) von Geldforderungen aus § 750, c) von Ansprüchen, welche eine bewegl. Sache (außer Geld) betreffen, aus § 751, u. d) von Ansprüchen, welche sich auf eine unbewegl. Sache beziehen, aus § 752 a. a. O. Eine gemeinsame Vorschrift, welche sich auf Klagerecht u. die prozessualische Stellung der Gläubiger gegenüber der Drittschuldner bezieht, enthält der § 753 a. a. O. Die Vertheilung selbst regelt sich demnächst in einem durch die §§ 758—768 a. a. O. vorgesehenen Verfahren. Zuständig zur Leitung desselben, sowie überhaupt zu der bei der Zwangsvollstreckung u. den damit verbundenen Pfändungshandlungen in einzelnen Fällen nöthig werdenden gerichtl. Mitwirkung ist regelmäßig dasjenige Amtsgericht, in dessen Bezirke das Vollstreckungsverfahren stattfinden soll od. (wie z. B. bei Ueberweisung einer gepfändeten Forderung) stattgefunden hat.

Eine Uebergangsbestimmung, deren Zweck Ausgleichung derjenigen Härten ist, welche aus dem neuen Grundsatze der völligen Gleichstellung des Pfändungs-P.s mit dem vertragsmäßigen Faust-P. u. bezw. einem dem letzteren gemäß § 41 Nr. 1—8 der Konkursordnung gleichgestellten Vorzugsrecht für die mit einem Faustpfand nicht verbundenen Hypotheken- u. Vorzugsrechte an Mobilien entstehen, findet sich in § 23 des Einführungsgesetzes zur Civilprozeßordnung. Insoweit nämlich Pfand- od. Vorzugsrechte, welche vor dem 1. Okt. 1881 auf Grund eines Vertrages, einer letztwilligen Anordnung od. einer richterl. Verfügung erworben od. in Bankstatuten den Banknoteninhabern rechtsgiltig zugesichert sind, gegenüber einem nach diesem Zeitpunkte begründeten Pfändungs-P.e zufolge des § 709 Abs. 2 der Civilprozeßordnung ihre Wirksamkeit verlieren würden, kann hiernach die Landesgesetzgebung für die Forderung des Berechtigten das bisherige Vorrecht gewähren. Diese Vergünstigung gilt jedoch nur gegenüber einer vor dem 1. Okt. 1881 bewirkten Pfändung, wenn nicht das Vorrecht dadurch erhalten wird, daß dasselbe bis zu dem letztgenannten Tage zur Eintragung in ein öffentliches Register vorschriftsmäßig angemeldet ist. Der Erlaß von Vorschriften über die Einrichtung solcher Register, sowie über die Anmeldung u. Eintragung der Forderungen bleibt der Landesgesetzgebung vorbehalten. Diese vorstehenden Bestimmungen finden auf ein gesetzl. Pfand- u. Vorzugsrecht der Ehefrau des Schuldners für Forderungen, welche vor dem 1. Okt. 1879 entstanden sind, entsprechende Anwendung. Völlig analoge Vorschriften enthalten auch die §§ 11 bis 13 des Einführungsgesetzes zur Konkursordnung über die fernere Zulassung solcher Vorrechte im Konkurse. Im Uebrigen können nach § 12 der Konkursordnung Pfand- u. Hypothekenrechte, Vorzugsrechte, sowie Zurückbehaltungsrechte an Gegenständen der Konkursmasse nach der Eröffnung des Konkursverfahrens nicht mit verbindlicher Kraft gegen die Konkursgläubiger erworben od. eingetragen werden, wenngleich der Anspruch auf den Erwerb od. die Eintragung schon vor der Eröffnung des Verfahrens begründet gewesen ist.

Die in § 715 Nr. 5 u. 8 der Civilprozeßordnung u. im § 20 des Gesetzes über das Postwesen des Deutschen Reiches vom 28. Okt. 1871 vorgesehenen Beschränkungen, betr. die Pfändung eines landwirthschaftl., Apotheken- u. Posthalterei-Inventars, kommen im Konkursverfahren nicht zur Anwendung.

Einen besondern strafrechtl. Schutz gewährt dem P. für gewisse Fälle der § 137 des Reichsstrafgesetzbuchs vom 15. Mai 1871, indem daselbst mit Gefängniß bis zu 1 J. bedroht wird, wer Sachen, welche durch die zuständigen Behörden od. Beamten gepfändet od. in Beschlag genommen sind, vorsätzlich bei Seite schafft, zerstört od. in anderer Weise der Verstrickung ganz od. theilweise entzieht.

Pfau, Ludwig, Lyriker u. Kunstkritiker, geb. als Sohn eines Kunstgärtners zu Heilbronn 25. Aug. 1821, ging als Gärtnerlehrling nach Paris, folgte aber bald seiner Neigung für die Wissenschaften u. die schöne Literatur u. bereitete sich, in die Heimat zurückgekehrt, für das Universitätsstudium vor, dem er dann in Tübingen u. Heidelberg oblag. Durch seine Theilnahme an der polit. Bewegung der J. 1848 u. 1849 kompromittirt, flüchtete er zuerst nach der Schweiz u. ging 1852 wieder nach Paris, wo er sich der Kunstgeschichte u. Kunstkritik zuwandte. Nachdem er sich später auch in Brüssel, Antwerpen u. London aufgehalten, kehrte er 1865 nach Deutschland zurück u. nahm seinen Wohnsitz in Stuttgart. Als formgewandter Dichter hat sich P. bes. in seinen „Gedichten" (Frankf. 1846; Gesammtausgabe, 3. Aufl. Stuttg. 1874) gezeigt, denen er folgen ließ: „Stimmen der Zeit" (Heilbr. 1848); „Deutsche Sonette auf das Jahr 1850" (Zür. 1849) u. eine in Gemeinschaft mit Moritz Hartmann verfaßte Uebertragung „Bretonischer Volkslieder" (Köln 1859). Als Ergebnisse seiner Kunststudien veröffentlichte er: „Freie Studien" (Stuttg. 1865, 2. Aufl. 1874); „Kunstgewerbl. Musterbilder aus der Wiener Weltausstellung" (ebd. 1874); „Kunst u. Gewerbe" (ebd. 1877, 2 Thle.); „Das Ulmer Münster-Jubiläum" (Ulm 1878). Auch gab P. 1848 in Stuttgart das Witzblatt „Eulenspiegel" heraus u. redigirte später eine Zeit lang den „Stuttgarter Beobachter". — Sein Bruder Theodor Karl P., geb. zu Heilbronn 13. Mai 1823, lebt als Journalist, Blumist, Oenolog u. Industrieller in New York.

Pfauengerste (Bartgerste, Reisgerste, Hordeum Zeocriton L.), eine 1jähr. Gerstenart. Die seitlichen, grannenlosen Aehrchen nur männlich, daher die ganze Aehre zweizeilig. Mittlere Aehrchen mit auswärts gebogenen, zuletzt fächerförmig abstehenden Grannen.

Pfaundler, Leopold, Physiker, geb. 14. Febr. 1839 zu Innsbruck, studirte dort sowie in München u. Paris Mathematik, Chemie u. Physik, habilitirte sich als Dozent in Innsbruck u. ist seit 1867 daselbst ord. Professor der Physik; seit 1870 ist er auch korrespondirendes Mitglied der Akademie d. W. in Wien. Zahlreiche Abhandlungen chem. u. physikal. Inhalts veröffentlichte P. in Fachzeitschriften; in Buchform gab er gemeinsam mit L. v. Barth heraus „Die Stubayer Gebirgsgruppen" (Innsbr. 1865). Auch bearbeitete P. die 8. Aufl. von Müller-Pouillet's „Lehrbuch der Physik u. Meteorologie" (3 Bde., Braunschw. 1879—81).

Pfeilwurzel (Maranta arundinacea L.), eine in Westindien einheimische Pflanze aus der Familie der Marantaceen, welche in dem Stärkemehl ihres Wurzelstockes das offizinelle Arrowroot liefert.

Pfleiderer, Otto, evangel. Theolog, geb. 1. Sept. 1839 zu Stetten bei Cannstatt, wo sein Vater Lehrer war, erhielt seine Vorbildung im Seminar zu Blaubeuren, studirte unter Baur in Tübingen als Mitglied des evangel. Stifts 1857—61, war 1 J. lang Pfarrvikar in Eningen bei Reutlingen, wurde nach einer größeren Studienreise nach England u. Schottland Stiftsrepetent in Tübingen, wo er sich 1865 habilitirte, 1869 Stadtpfarrer zu Heilbronn, noch in dems. J. Oberpfarrer in Jena, 1870 zugleich Superintendent der Diözese Jena, bald darauf ord. Professor der Theologie in Jena, 1874 in die erste weimar'sche Landessynode berufen u. folgte 1875 einem Rufe an die Berliner Universität, wo er die Professur für neutestamentl. Theologie innehat. P. gehört zu den hervorragendsten Vertretern der theolog. Linken. Vorwiegend spekulativ beanlagt, vertritt er einen philosophischen Theismus bei Umdeutung der kirchl. Dogmen. Während er in Weimar noch kirchlich zu vermitteln suchte, trat er auf der Berlin-Köllner Synode 1877 aus Anlaß der Hoßbach'schen Wahl zu St. Jakobi äußerst schroff gegen die orthodoxe Partei auf u. erklärte seinen Beitritt zum Protestantenverein 1878 als eine Pflicht dem Druck der Reaktion gegenüber. P.'s Hauptbedeutung liegt auf dem Gebiet der Religionsgeschichte u. Religionsphilosophie. Seine namhaftesten Schriften sind: „Die Religion, ihr Wesen u. ihre Geschichte" (2 Bde., Lpz. 1868—70; 2. Aufl. 1878); „Moral u. Religion" (ebd. 1872); „Der Paulinismus. Ein Beitrag zur Geschichte der urchristl. Theologie" (ebd. 1873); „Religionsphilosophie auf geschichtl. Grundlage" (Berl. 1877); „Zur religiösen Verständigung. Populäre Vorträge" (ebd. 1879); „Grundriß der christl. Glaubens- u. Sittenlehre" (ebd. 1880). — Sein Bruder Edmund P., von der Theologie zur Philosophie übergegangen, geb. 12. Okt. 1842, besuchte 1855—60 das Seminar zu Maulbronn, 1860—64 das Tübinger Stift, war bis 1866 Vikar, bis 1868 Repetent am Maulbronner Seminar, 1867—72 Stiftsrepetent in Tübingen bes. für Philosophie, dazwischen 1870 Feldprediger der württemberg. Division, 1872 Diakonus in Sindelfingen, ging 1873 als Professor der Philosophie nach Kiel u. wirkt seit 1878 in gleicher Eigenschaft in Tübingen. Von ihm rühren her: „G. W. Leibniz als Patriot, Staatsmann u. Bildungsträger" (Lpz. 1870); „Leibniz als Verfasser von 12 anonymen Flugschriften" (ebd. 1870); „Erinnerungen u. Erfahrungen eines Feldpredigers" (Stuttg. 1874); „Empirismus u. Skepsis in David Hume's Philosophie" (Berl. 1875); „Der moderne Pessimismus" (Berl. 1875); „Die Idee eines goldenen Zeitalters" (ebd. 1877); „Eudämonismus u. Egoismus, eine Ehrenrettung des Wohlprinzips" (Lpz. 1880); „Kantischer Kritizismus u. engl. Philosophie" (Halle 1881), außerdem verschiedene Predigten u. Vorträge.

Pfretzschner, Adolf, Frhr. v., bayer. Staatsmann, geb. 15. Aug. 1820 zu Würzburg, studirte in München die Rechte, ward 1847 Assessor bei der Regierung in Ansbach u. 1849 im Finanzministerium, 1856 Ministerialrath, 1865 Minister des Handels u. der öffentl. Arbeiten, 1866 Finanzminister u. 1872 als Minister des königl. Hauses u. des Aeußern Vorsitzender des Ministerrathes. Am 5. März 1880 auf sein Ansuchen entlassen, wurde P. in den Freiherrrnstand erhoben; auch behielt er Titel u. Rang eines Staatsministers.

Pfuhl, Johannes, Bildhauer, geb. 1846 zu Löwenberg (Schles.), bildete sich auf der Akademie in Berlin u. war insbes. Schüler von Schievelbein bis zu dessen Tode (1867). 1868 trug er in der Konkurrenz für das Denkmal des Frhrn. vom Stein zu Nassau (1872 enthüllt) den Preis davon, bereiste später Italien u. brachte dann noch einen langen Relieffries für die Centralkadettenanstalt in Lichterfelde bei Berlin, eine Kolossalstatue des Grafen Eberhard Stolberg für das Städtchen Landeshut (Schles.) u. mehrere wohlgelungene Büsten.

Phaeosporeen, eine mit den Fucaceen am nächsten verwandte Gruppe der Algen, welche fast ausschließlich Meeresbewohner umfaßt. Die Ph. enthalten, wie die Fucaceen, einen braunen, das Chlorophyll verdeckenden Farbstoff (Phycophaein), wodurch sie ihr grünlichbraunes bis lederbraunes Aussehen erhalten; beide Gruppen werden deshalb auch als Ordnung unter dem Namen der Melanophyceen vereinigt. Die geschlechtl. Fortpflanzungsweise der Ph. ist noch wenig bekannt. Unter den zahlreichen, sehr mannichfaltig geformten Arten sind hervorzuheben: Laminaria saccharina Lamour. (Zuckerriementang, Venusgürtel) in der Nord- u. Ostsee; in Norwegen wird daraus eine Zuckerart (Mannit) gewonnen; Laminaria digitata Lamour., der stielartige Theil des handförmig ausgebreiteten Thallus wird in der Chirurgie verwendet; Laminaria esculenta Lamour. (Flügeltang), wird im Norden jung als Gemüse gegessen; Macrocystis pyrifera Ag., eine der größten Algen, wird mehrere Hundert Meter lang. Mehrere andere Arten dienen den Küstenbewohnern des Nordens als Viehfutter u. als Dünger; aus einigen wird Jod u. Soda bereitet.

Pharbitis, Pflanzengattung aus der Familie der Windengewächse, von der eigentl. Winde hauptsächlich durch die 3—4fächerige Fruchtkapsel u. die kopfige Narbe unterschieden. Eine aus dem trop. Amerika stammende Art, Ph. purpurea Aschs. (Convolvulus purpureus L., Ipomoea purpurea Lmk.) mit windendem Stengel, langgestielten, herz-eiförmigen, behaarten Blättern u. großen violett-purpurnen Blüten, ist eine häufige Sommerzierpflanze unserer Gärten.

Pharmakolith, aus wasserhaltigem arsensauren Kalk bestehendes Mineral; kleine traubige od. nierenförmige Krystallgruppen von radialfaseriger Struktur, dem monoklinischen Systeme angehörend. Härte: 2—$2_{,5}$, spezif. Gewicht $2_{,64}$—$2_{,73}$. Gewöhnlich weiß, seideglänzend u. durchscheinend, zuweilen durch einen geringen Kobaltgehalt rosenroth gefärbt. Im Harz, Erzgebirge, Markirch im Elsaß.

Pharmakosiderit (Würfelerz), aus wasserhaltigem arsensauren Eisenoxyd bestehendes Mineral; meist sehr kleine u. zu Drusen vereinigte tesserale Krystalle, stark glänzend, wenig durchscheinend, lauchgrün bis braun. Härte: $2_{,5}$; spezif. Gewicht 3. Im Schwarzwalde, in der Wetterau, in Cornwall u. Australien.

Phascum, die häufigste Gattung der cleistocarpischen Laubmoose, d. h. derjenigen, deren Sporenkapsel sich nicht mit einem Deckel öffnet, sondern unregelmäßig zerreißt od. verfault, wodurch dann die Sporen ins Freie gelangen. Es sind meist winzig kleine Moose. Die gemeinste, fast überall auf Aeckern u. in Gärten im Frühjahr u. Spätherbst erscheinende Art ist Phascum cuspidatum Schreb.

Phegopteris, Farrnkrautgattung aus der Familie der Polypodiaceen, ausgezeichnet durch rundliche Fruchthäufchen ohne Schleier, ungegliederte Blattstiele u. einfach od. doppelt gefiederte Blätter. Die im Juli u. August in Wäldern häufigsten Arten sind Ph. polypodioïdes Fée. (Polypodium Phegopteris L., Buchenfarrn) u. Ph. Dryopteris Fée. (Polypodium Dryopteris L., Eichenfarrn); ersterer mit einfach gefiederten Blättern u. fiederspaltigen Fiedern, letzterer mit 2—3fach gefiederten, im Umriß breit dreieckigen Blättern.

Phelipaea, Pflanzengattung aus der Familie der Orobancheen, früher mit der Gattung Orobanche (s. d.) selbst vereinigt, von der sie sich bes. durch den 3—6zähnigen, verwachsen-blätterigen Kelch unterscheidet. Bemerkenswerthe Arten: Ph. coerulea C. A. Mey., auf Schafgarbe schmarotzend; Ph. arenaria Walp., auf Artemisia campestris schmarotzend; Ph. ramosa C. A. Mey. (Hanfblume, Hanftod), Schmarotzergewächs auf Hanf, Tabak u. Nachtschatten.

Phellylalkohol, von Chevreul früher Cerin genannt, ist ein Bestandtheil des Korkes, in welchem er sich zu $1_{,75}$ % findet; weißes, bei 100° C. schmelzbares, krystallin. Pulver, unlöslich in Wasser, löslich in 500 Theilen siedenden Alkohols. Die Formel ist $C_{17}H_{28}O$.

Philadelphia, die größte Stadt Pennsylvaniens, liegt auf einer von den schiffbaren Flüssen Delaware u. Shuylkill begrenzten Halbinsel, 7 km vom Vereinigungspunkte beider Flüsse, ca. 150 km vom Eingange in die Delaware-Bai entfernt, unter 39° 57' nördl. Br. u. 75° 10' westl. L. v. Gr. — Ph., 1682 von William Penn gegründet, 1774 Sitz des Generalkongresses, der am 4. Juli dess. J. in der Independence-Hall die Unabhängigkeit der Vereinigten Kolonien proklamirte, 1787 Sitz der Konvention, welche sich über die jetzige Konstitution der Verein. Staaten einigte, 1790—1810 Bundesstadt, war bis in die 20er Jahre, in denen es von New York überholt ward, die größte Stadt der Union, ist gegenwärtig die zweitgrößte Stadt Amerika's. Ph. ist sehr regelmäßig gebaut. In der Mitte der Stadt erstreckt sich vom Delaware zum Shuylkill in ostwestl. Richtung die 32 m breite Marktstraße (High od. Market Street), u. parallel mit ihr laufen ca. 20 m breite, gleich weit von einander entfernt liegende Straßen, welche mit Namen von Bäumen od. Personen bezeichnet sind. Diese Straßen werden von anderen, in nordsüdl. Richtung laufenden durchschnitten, die zum Unterschied von ersteren nummerirt sind. Die bedeutendste dieser Nummerstraßen ist (vom Delaware an gezählt) die 14., die 36 m breite Broad Street, welche mit der Market Street die Stadt in 4 Viertel theilt, die wiederum in eine Anzahl Rechtecke zerfallen. Jedes dieser Straßenvierecke enthält 100 Häusernummern, sodaß sich z. B. zwischen der 4. u. 5. Straße überall die Nummern zwischen 400 u. 500 befinden. Für die ostwestl. laufenden Straßen ist die Market Street die Theilungslinie, indem von ihr aus die Häusernummerirung nach N. u. nach S. beginnt. Dadurch, daß man an verschiedenen Stellen Vierecke freiließ, wurde eine Anzahl Squares geschaffen, die, mit Baumgruppen bepflanzt, die Hauptanziehungspunkte der einzelnen Stadtviertel bilden, wie der Penn Square, auf dem sich die beiden genannten Hauptstraßen der Stadt durchkreuzen, der Logan, Franklin, Washington, Independence, Ritten House Square ꝛc. Jeder Berufskreis, jede Industrie Ph.'s hat sich in gewissen Straßen festgesetzt. Die 1. u. 2. Straße haben bes. Rheder, Schiffsmakler, Export- u. Import-Geschäfte inne, die 3. u. 4. sind der Sitz der Banken, Versicherungskompagnien u. Geldwechsler, die 5. u. 6. bewohnen bes. jurist. Beamte ꝛc. Eigenthümlicherweise hat sich der Hauptverkehr Ph.'s aus der breiten Market Street in die südl. Nachbarstraße, die enge Chestnut Street verlegt, in welcher aber die glänzenden Kaufläden nur bis zur Broad Street reichen, um eleganten Privatwohnungen u. Kirchen Platz zu machen. Mit der eigentl. Stadt (City) sind allmählich nahe gelegene Ortschaften verwachsen; 1854 wurden Northern Liberties, Kensington, Penn, Richmond, Spring Garden, Germantown u. Frankford im N., Westphiladelphia am rechten Ufer des Shuylkill, Southwark, Passhunk u. Moyamensing im S. als Vorstädte mit der City vereinigt. Auf dem 334 qkm großen Areale Ph.'s wohnten (nach der Zählung von 1880) 846 984 E., darunter 31 798 Farbige u. ca. 60 000 Deutsche. Da die Stadt ca. 130 000 Häuser zählt, so kommen nur ca. 6 Bewohner auf ein Haus (in New York ca. 14 Personen); Ph. ist demnach die häuserreichste Großstadt der Verein. Staaten, daher der Name City of homes (Stadt der Häuser). Vorwiegend besteht es aus kleinen, einfachen Häusern, die an Aussehen u. Größe einander vollkommen gleichen. Dieser Umstand, sowie die Weitläufigkeit u. Regelmäßigkeit der Anlage u. der Mangel an breiten Straßen drücken dem Häusermeer Ph.'s den Stempel der Einförmigkeit auf. An Denkmälern fehlt es fast gänzlich, dagegen ist die Stadt reich an großartigen, aus Marmor, Granit u. Sandstein errichteten Bauwerken, die aber wenig zur Geltung kommen, weil sie meist mit in die Straßen eingereiht sind. Viele öffentl. Gebäude Ph.'s sind Nachahmungen des griech. Tempelstils: die Bank der Verein. Staaten ist ein dor. Tempel, die Börse an der Market Street hat das Aussehen einer Rotunde mit korinth. Säulen, das Zollhaus ahmt den Parthenon von Athen nach. Von histor. Bedeutung ist das backsteinerne, alte Staatenhaus (Independence Hall); im Mittelpunkt der Stadt erhebt sich das neue Stadthaus, ein 4 Stock hoher Marmorbau, der an Großartigkeit u. Schönheit dem Kapitol zu Washington würdig zur Seite gestellt werden kann; ihm gegenüber steht der im normänn. massiven Baustile gehaltene Freimaurertempel mit hohem Wachthurme. Wie eine mittelalterl. Festung erscheint das 1829 eröffnete

Zellengefängniß (Eastern Penitentiary), die Musteranstalt für das sog. pennsylvan. Gefängnißsystem. Ein Granitbau in Renaissance ist das neue Postamt, ein Marmorbau im ionischen Stil die 1833 vollendete Münze. In dem auf beiden Ufern des Shuylkill gelegenen Stadtpark (Fairmount Park), der den Bewohnern Ph.'s den angenehmsten Spaziergang bietet, wurde 1876 die Weltausstellung abgehalten; die einzigen Reste der Ausstellungsgebäude sind ein Gewächshaus u. die Kunstgalerie (Memorial Hall) mit 46 m hoher Kuppel. Außerdem befindet sich in dem Parke die berühmte Wasserleitung, welche die Stadt täglich mit 42 Mill. Gallons Trinkwasser versorgt, ein zoolog. Garten u. das Lincoln-Monument. Ph. ist reich an **Bildungsanstalten** u. wissenschaftl. Instituten. Die 1749 gegründete University of Pennsylvania zählt 56 Professoren, 800 Studirende u. besitzt werthvolle Sammlungen. Das Girard College, nach seinem Stifter Etienne Girard benannt, ist eine mit reichen Stiftungen ausgestattete Hochschule für 550 Studirende (ausschließlich Waisen aller Konfessionen) u. zählt zu den bestgeleiteten Anstalten Amerika's. Außerdem besitzt Ph. 5 medizin. Schulen (unter ihnen eine für Frauen), 2 Schulen für Zahnärzte, 1 Apothekerschule, 1 polytechn. Schule u. 3 theolog. Seminare. Von Ph. ging das Freischulsystem aus, nach welchem statt des Schulgeldes der Kinder eine allgemeine Schulsteuer erhoben wird. 1875 gab es 467 öffentl. Schulen in großen der Stadt gehörigen Gebäuden, mit 1991 Lehrern u. 108 631 Schülern. Unter den wissenschaftl. Gesellschaften Ph.'s seien erwähnt: die philosoph. Gesellschaft, die histor. Gesellschaft von Pennsylvanien, die Akademie der Naturwissenschaften, das Franklin-Institut &c.; unter den zahlreichen Bibliotheken (1870: 3700 mit 2 985 770 Bdn.) sind die bedeutendsten: die von Franklin gestiftete Philadelphia Library (mit 110 000 Bdn.) u. die Mercantile Library (mit 125 000 Bdn.). 1875 wurden in Ph. 151 Zeitungen herausgegeben, unter welchen 79 (4 deutsche) täglich erscheinen. Die 1807 gegründete Akademie der schönen Künste besitzt ca. 1000 Gemälde. An **Kirchen u. Kapellen** zählt Ph. 488, welche 22 Religionsparteien angehören. Die kathol. Kathedrale von St. Peter u. Paul, ein Sandsteinbau mit 64 m hoher Kuppel, wird als die größte Kirche der Verein. Staaten bezeichnet. **Wohlthätigkeitsanstalten** sind: das große Invalidenhaus für Flottenmatrosen, das Pennsylvania-Hospital, die Blockley's Alms-Houses (Versorgungshaus mit 3500 Pfleglingen), eine Blindenanstalt, eine Taubstummenschule, 40 Kranken- u. Versorgungshäuser &c.

Die Hauptbedeutung Ph.'s liegt in seiner **Industrie**, nach New York ist es die wichtigste Fabrikstadt der Verein. Staaten. Diese hohe Stellung verdankt es seiner Lage am natürlichen Thore der kohlen- u. eisenreichsten Gebiete der Union, seinen reichen Wasserkräften u. günstigen Verkehrsbedingungen. 1870 wurden 8339 gewerbliche Anstalten gezählt, 44 000 Pferdekräfte benutzt u. ca. 188 000 Arbeiter beschäftigt; der Werth aller Gewerbserzeugnisse wurde auf 322 Mill. Dollars geschätzt. Eisen, Stahl, Maschinen, Webereien, Kleider, Schuhwerk, Teppiche, raffinirter Zucker, Papier, Bücher, Patentarzneimittel sind die Haupterzeugnisse der Industrie. Der **Handelsverkehr** Ph.'s,

Nr. 1087. City u. Logan Square zu Philadelphia.

der durch die centrale Lage der Stadt an der Ostseite Nordamerika's u. durch seine vortreffl. Verkehrsanstalten sehr unterstützt wird, ist von großem Belang. 8 Eisenbahnen laufen in Ph. zusammen, der Shuylkill bietet einen Flußhafen, der Delaware ist für Seeschiffe

Nr. 1088. Universität von Pennsylvanien zu Philadelphia.

fahrbar; im Winter wird sein Fahrwasser durch 3 Eisboote offen erhalten. Im J. 1880 liefen 1583 Schiffe von 1 334 150 Tonnen ein, 1450 Schiffe von 1 140 797 Tonnen aus. Mit der Küstenfahrt befaßten sich 1880 einlaufend: 1019 Schiffe (gegen 1068 im J. 1879),

auslaufend: 1443 Schiffe (gegen 1385 im J. 1879). Der Werth der Gesammteinfuhr im Hafen von Ph. betrug im J. 1880: 38 933 832 Doll. (gegen 27 224 549 Doll. im J. 1879) u. speziell von Deutschland 703 551 Doll. (gegen 208 999 Doll. im J. 1879). Aus Deutschland wurden eingeführt: Abfalleisen, Modewaaren, Lumpen, chlorsaures Kali, Phosphate, Eisen- u. Stahlwaaren, Glaswaaren, Thon, Chemikalien, Wollwaaren 2c. Der Werth der Gesammtausfuhr im J. 1880 betrug 46 589 584 Doll. (gegen 50 685 838 Doll. im J. 1879), u. speziell nach Deutschland 2 073 404 Doll. (gegen 2 499 490 Doll. im J. 1879). Die Hauptartikel der Ausfuhr bildeten 1880: Brotstoffe (26 Mill. Doll., gegen 29 Mill. Doll. im J. 1879), Provisionen (6), Petroleum mit seinen Derivaten (5 Mill. Doll., gegen 7 im J. 1879). Die Ausfuhr von Brotstoffen nach Deutschland hatte im J. 1880 den Werth von 775 712 Doll. (gegen 283 114 Doll. im J. 1879), die Ausfuhr von Petroleum 1 297 652 Doll. (gegen 2 195 816 Doll. im J. 1879). Die Zolleinnahmen aus der Einfuhr betrugen im J. 1880: 12 726 376 Doll. (gegen 10 196 636 Doll. im J. 1879). Die Stadtschuld betrug 1878: $61,_4$ Mill. Doll.

Philippi, Friedrich Adolph, evangel. Theolog, geb. 15. Okt. 1809 in Berlin als Sohn eines israelit. Bankiers, besuchte das Joachimsthalsche Gymnasium seiner Vaterstadt, studirte seit 1827 Philologie in Berlin, seit 1828 in Leipzig u. wurde in Groß-Städteln bei Leipzig durch die Taufe in die evang.-luth. Kirche aufgenommen. 1830 wurde er Lehrer am Blochmann'schen Institut in Dresden, später am Joachimsthalschen Gymnasium in Berlin, widmete sich nach Niederlegung dieses Lehramts 3 Jahre in Berlin dem Studium der Theologie u. habilitirte sich an der theolog. Fakultät zu Berlin. Von dort ward er 1841 an Sartorius' Stelle als ord. Professor der systemat. Theologie nach Dorpat berufen u. ging 1852 in gleicher Stellung nach Rostock, wo er, seit 1874 zugleich mecklenburg. Konsistorialrath, noch jetzt wirkt. Ph. ist einer der hervorragendsten Vertreter der konfessionell-luther. Richtung, der mit außerordentlichem Scharfsinn die Dogmatik der luther. Kirche den Bekenntnissen gemäß entwickelt u. vertheidigt hat. Außer einzelnen Predigten u. Vorträgen ist von ihm erschienen: „De Celsi adversarii Christianorum philosophandi genere“ (Berl. 1836); „Der thätige Gehorsam Christi“ (ebd. 1841); „Kommentar über den Brief Pauli an die Römer“ (Erl. u. Frankf. 1848—52; 3. Aufl. 1866); „Kirchliche Glaubenslehre“ (6 Thle. in 9 Bdn., Stuttg. später Gütersloh 1854—79; 2. Aufl. 1864 ff.); „Dr. v. Hofmann gegenüber der luther. Versöhnungs- u. Rechtfertigungslehre“ (Frankf. 1856); „Der Eingang des Johannesevangeliums. In Meditationen“ (Stuttg. 1866). — Sein Sohn Ferdinand **Ph.,** Pastor zu Hohenkirchen bei Wismar, gab heraus: „Das Buch Henoch“ (Stuttg. 1868); „Bibl. u. christl. Lehre vom Antichrist“ (Gütersl. 1877). — Ein zweiter Sohn, Friedrich **Ph.,** Professor der oriental. Sprachen in Rostock, schrieb: „Wesen u. Ursprung des status constructus im Hebräischen“ (Weim. 1871).

Philippium, neues, von Delafontaine 1878 entdecktes metallisches Element, dessen Sauerstoffverbindung, die Philipperde (PpO), ihre Stellung neben der Yttererde u. Erbinerde erhält u. im reinen Zustande als gelbes Pulver erscheint; das Aequivalent der neuen Erde ist 90. Findet sich neben Decipium, Samarium u. anderen neuen Elementen im Samarskit von Nordcarolina u. im Gadolinit.

Philippović (spr. Philippowitsch), Frhr. **v. Philippsberg,** Josef, österreich. General, geb. 28. April 1819 zu Gospić in der Militärgrenze als Sohn eines Grenzoffiziers bosnischer Herkunft, erhielt seine militär. Ausbildung in der Pionierschule zu Tulln u. wurde 1839 zum Offizier befördert. Die Ereignisse des Jahres 1848 führten ihn, nachdem er inzwischen zum Hauptmann vorgerückt war, als Souschef des Generalstabes des Banus von Kroatien Jellačić in die unmittelbare Nähe dieses Korpsführers, welchem bei der Niederwerfung des ungar. u. Wiener Aufstandes eine hervorragende Rolle zugewiesen war. Bei der Einnahme von Wien 31. Okt. 1848 ward Ph. leicht verwundet; 1849 kämpfte er in den Schlachten bei Kápolna, Isaszeg u. Hegyes. Das Jahr 1851 sah ihn bereits als Oberstleutnant u. ersten Adjutanten des inzwischen zum Grafen u. Feldzeugmeister avancirten Jellačić. An dem Kriege von 1859 gegen Frankreich u. Sardinien nahm er als Generalmajor u. Kommandant einer Brigade des von Benedek befehligten 8. Korps Theil. Dieses Korps war bekanntlich das einzige, welches (bei San Martino) Erfolge aufzuweisen hatte, u. Ph. wurde deshalb mit dem Orden der Eisernen Krone 2. Klasse dekorirt, was statutengemäß seine Erhebung in den Freiherrnstand zur Folge hatte. Im Kriege gegen Preußen (1866), in dessen Verlaufe er zum Feldmarschall-Leutnant aufstieg, war er dem Kommandanten des 2. Armeekorps Grafen Thun zugetheilt u. machte die Schlacht bei Königgrätz mit. Nach dem Feldzuge fungirte er mehrere Jahre als Militärkommandant in Tirol; 1874 wurde er Feldzeugmeister u. 1875 kommandirender General in Böhmen. Im Juli 1878 übernahm er das Oberkommando der zur Okkupation Bosniens bestimmten Armee u. leitete persönlich den Sturm auf Serajewo (19. Aug.). Nach beendigtem Feldzuge kehrte er im Nov. 1878 auf seinen Posten nach Prag zurück, von wo er am 6. April 1881 als kommandirender General nach Wien übersetzt wurde. — Sein Bruder Franz **Ph.,** Frhr. **v. Philippsberg,** geb. 1820, ebenfalls österreich. Feldzeugmeister, wurde als kommandirender General in Agram im Aug. 1881 auf sein Ansuchen in den Ruhestand versetzt.

Philippsit (Kalkharmotom), zur Gruppe der Zeolithe gehöriges Mineral, ist ein wasserhaltiges Doppelsalz von kieselsaurem Kali u. kieselsaurem Kalk mit kieselsaurer Thonerde; glasglänzende, weiße, graue od. gelbliche, durchsichtige bis durchscheinende rhombische Krystalle von $2,_{15}$—$2,_{20}$ spezif. Gewicht u. einer Härte von $4,_5$; wird durch Salzsäure leicht unter Abscheidung von Kieselgallerte zersetzt. Fundorte: Kassel, Nidda im Vogelsgebirge, Annerod bei Gießen, Marburg, Antrim in Irland, Island u. a.

Philippson, Ludwig, jüd. Gelehrter u. Schriftsteller, geb. 27. Dez. 1811 zu Dessau, studirte in Halle u. Berlin die klass. Wissenschaften u. jüd. Theologie, ging 1833 als Lehrer u. Prediger nach Magdeburg u. wirkte daselbst zuletzt als Rabbiner, beliebter Redner u. Direktor der jüd. Religionsschule bis 1861, in welchem Jahre er sich nach Bonn zurückzog. Sein Hauptbestreben war u. ist auf eine zeitgemäße Hebung u. Reform des Judenthums gerichtet. Dieses Ziel hat er u. A. durch das von ihm 1834 begründete „Israelit. Predigt- u. Schulmagazin“ u. durch die 1837 an dessen Stelle gesetzte „Allgem. Zeitung des Judenthums“, sowie durch seine u. d. T. „Siloah“ veröffentlichten Predigtsammlungen, das „Jüd. Volksblatt“ u. „Die israelit. Religionslehre“ (Lpz. 1861—65, 3 Bde.) zu erreichen gesucht. Außerdem sind unter seinen zahlreichen Schriften hervorzuheben: „Die Entwicklung der religiösen Ideen im Judenthum, Christenthum u. Islam“ (Lpz. 1847—48; 2. Aufl. 1874); „Die Religion der Gesellschaft“ (ebd. 1848); „Ueber die Resultate in der Weltgeschichte“ (ebd. 1860) u. „Weltbewegende Fragen in Politik u. Religion aus den letzten 30 Jahren“ (ebd. 1868 f., 2 Thle.). Auch besorgte er eine kritische Ausgabe der „Israelit. Bibel“ (2. Aufl., ebd. 1859—62) u. gründete 1855 einen Jüd. Literaturverein. — Sein Sohn Martin **Ph.,** Historiker, geb. 27. Juni 1846 zu Magdeburg, habilitirte sich in Bonn, wo er studirt hatte, 1871 als Privatdozent, wurde 1875 das. Professor der Geschichte u. folgte 1879 einem Rufe in gleicher Stellung nach Brüssel. Er schrieb: „Geschichte Heinrich's des Löwen“ (Lpz. 1868, 2 Bde.); „Heinrich IV. u. Philipp III., die Begründung des franz. Uebergewichts in Europa“ (Berl. 1871—76, 3 Bde.); „Das Zeitalter Ludwig's XIV.“ (in Oncken's „Allgemeine Geschichte in Einzeldarstellungen“, Berl. 1880); „Geschichte des preuß. Staatswesens vom Tode Friedrich's d. Gr. bis zu den Freiheitskriegen“ (Bd. 1, Lpz. 1880).

Philologie, klassische, ist die Wissenschaft, die das gesammte Kulturleben der beiden „klassischen“ Völker des Alterthums, der Griechen u. Römer, in seiner geschichtl. Entwicklung zum Gegenstand hat (auch klassische Alterthumswissenschaft genannt). Sie zerfällt in eine Reihe einzelner Disziplinen, die sich zum Theil eine mehr selbständige Stellung erobert haben, wie nam. die Archäologie (s. d.). Diejenige Disziplin, deren Gegenstand die Sprache der klass. Völker ist (Grammatik der klass. Sprachen), steht in engem Verhältniß zu der vergleichenden Sprachwissenschaft (Linguistik). Die Quellen der Ph. sind in erster Linie die aus dem Alterthum erhaltenen literar. Aufzeichnungen (die antiken Schriftsteller, bez. die Bruchstücke aus deren Schriften), sodann die Inschriften (nichtliterar. Aufzeichnungen)

in Stein, Erz, Thon, Wachs ꝛc.), endlich die Denkmäler (Monumente) in ihren verschiedenen Gattungen. Die beiden letzten Klassen von Quellen (Monumente u. Inschriften) haben neuerdings, bes. im letzten Jahrzehnt, einen außerordentlich reichen Zuwachs erhalten u. dadurch der Ph. neuen Stoff zugeführt; bei der ersten Klasse beschränkt sich der äußere Zuwachs, abgesehen von späten Arbeiten untergeordneter Art, im Wesentlichen auf neu entdeckte Bruchstücke antiker Schriften; dagegen sind in der Verarbeitung des vorhandenen Stoffs entschiedene Fortschritte zu verzeichnen.

Beginnen wir mit der Grammatik, so sind hier die Ausgrabungen von Olympia von epochemachender Bedeutung für die Kenntniß der griech. Dialekte geworden, da die dort gefundenen Inschriften vermöge der centralen Stellung Olympia's von Weihegeschenken der verschiedensten Stämme u. Staaten herrührten u. demgemäß in den verschiedensten Dialekten abgefaßt sind. Nam. ist so der Dialekt, der in der Landschaft Elis gesprochen wurde, in seiner geschichtl. Entwicklung bekannt geworden. Ferner ist es neuestens gelungen, das früher räthselhafte Schriftsystem von Inschriften der Insel Kypros (Cypern) zu entziffern u. damit einen sehr alterthümlichen, von den bisher bekannten stark abweichenden griech. Dialekt aufzudecken (vgl. G. Meyer, „Griech. Grammatik", 1880). Auch die Geschichte der griech. Schrift u. der griech. Alphabete hat, wiederum hauptsächlich durch die olymp. Funde, zahlreiche neue Beiträge erhalten (Kirchhoff, „Studien zur Geschichte des griech. Alphabets", 3. Aufl. 1877). Für die Geschichte der latein. Sprache wie des latein. Alphabets ist von hohem Werth der Fund einer uralten Gefäßinschrift (Dressel, Annali dell' instituto di corr. archeol.", 1880). Als bedeutende Erscheinung auf dem Feld der latein. Grammatik ist zu nennen das Buch von Corssen (s. d.), „Ueber Aussprache, Vocalismus u. Betonung der latein. Sprache (2. Aufl. 1868—70).

Auf dem Gebiete der griech. u. der röm. Literaturgeschichte ist die Arbeit der neueren philolog. Wissenschaft, neben der möglichst genauen Herstellung der Texte der alten Schriftsteller, vorzugsweise darauf gerichtet, das ausgedehnte, in der griech. u. röm. Literatur der Spätzeit enthaltene Material auszubeuten u. auf die ursprünglichen Quellen zurückzuführen; denn die Hauptmasse dieser späten Literatur, wie bes. die Scholien (d. h. Kommentare zu den alten Schriftstellern, verfaßt von Grammatikern aus den ersten christl. Jahrhunderten u. der byzantin. Zeit), die Lexika u. a. sind Auszüge aus uns größtentheils verlorenen Schriften der klass. Zeit u. gewinnen dadurch als Mittel zur Wiederherstellung der Verluste höchste Bedeutung. Darauf beruht auch der Werth der Anekdota (d. h. Sammlungen von bisher nicht durch Druck Veröffentlichtem), wie sie immer noch aus den Bibliotheken hervorgezogen u. bekannt gemacht werden. Von Gesammtdarstellungen sind zu nennen: für die griech. Literaturgeschichte Bernhardy, „Grundriß der griech. Literatur" (4. Aufl. 1876 ff.), für die röm. Literaturgeschichte Teuffel, „Geschichte der röm. Literatur" (4. Aufl. in Vorbereitung); einzelne Literaturzweige haben behandelt: Blaß, „Die attische Beredsamkeit" (1868 ff.); Rohde, „Der griech. Roman u. seine Vorläufer" (1876); Ribbeck, „Die röm. Tragödie im Zeitalter der Republik" (1875). Die Geschichte der griech. Philosophie ist dargestellt im dem großartigen Werk von Zeller, „Die Philosophie der Griechen in ihrer geschichtl. Entwicklung" (4. Aufl. 1876 ff.). Auf letzterem Gebiet sind in neuester Zeit wichtige Bruchstücke von dem Werk des Philosophen Epikur über die Natur, sowie von seiner Ethik aus den in Herkulaneum entdeckten Schriftrollen (volumina herculanensia, für uns die älteste handschriftl. Ueberlieferung) zu Tage gefördert worden. Die Leistungen der Alten in der Mathematik sind behandelt von Cantor, „Vorlesungen über Geschichte der Mathematik" (Bd. 1, 1880); die lange vernachlässigten Werke des größten Mathematikers des Alterthums, Archimedes, hat Heiberg in einer den Anforderungen der neueren Wissenschaft entsprechenden Weise herauszugeben unternommen („Archimedis opera omnia", 1880 f.).

Auf dem Gebiet der Geschichte der alten Völker (die von der klass. Ph. nicht getrennt werden kann) ist eine eifrige Thätigkeit darauf gerichtet, die Quellen, aus denen unsere histor. Gewährsmänner geschöpft haben, zu ermitteln. Werthvollen Zuwachs hat sowol die griechische wie die römische Geschichte weniger durch neuentdeckte literar. Quellen, als durch zahlreiche inschriftl. Urkunden erhalten (Gesammtdarstellungen: Duncker, „Geschichte des Alterthums"; Grote, „Geschichte Griechenlands" [deutsch von Meißner]; Curtius, „Griech. Geschichte"; Mommsen, „Röm. Geschichte"; Peter, „Röm. Geschichte"; Hertzberg, „Hellas u. Rom" u. a.). Auch die Staats- u. Rechtsalterthümer der beiden Völker sind durch zahlreiche werthvolle Urkunden bereichert worden; die bedeutendste neuere Leistung ist hier „Das röm. Staatsrecht" von Th. Mommsen (1871 ff.); für die Kultur- u. Sittengeschichte kommt bes. in Betracht das Werk von Friedlaender, „Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms in der Zeit von August bis zum Ausgang der Antonine" (5. Aufl. 1881). — Hauptsächlich für Geschichte, sowie für Staats- u. Rechtsalterthümer (aber auch für Religion u. Kultus ꝛc.) ist eine wesentl. Hülfsdisziplin die Epigraphik (Inschriftenkunde). Die griech. u. latein. Inschriften werden, geographisch geordnet, in großartigen Sammelwerken vereinigt. Von den griech. Inschriften sind neuerdings herausgegeben worden nam. die attischen („Corpus inscriptionum atticarum", Berl. 1873 ff.); die metrischen Inschriften hat gesammelt Kaibel, „Epigrammata graeca ex lapidibus conlecta" (1878). Die latein. Inschriften, die in dem von Th. Mommsen begründeten „Corpus inscriptionum latinarum" vereinigt sind (mit Nachträgen in der „Ephemeris epigraphica"), gewähren hauptsächlich für die röm. Kaiserzeit reiche Ausbeute, doch fehlt es auch nicht an Entdeckungen, die sich auf die ältere u. älteste Zeit beziehen (wie die Steinmetzzeichen der Servian. Mauer). Zu dem 1863 erschienenen Band, welcher die ältesten latein. Inschriften enthält, sind neuerdings getreten: die Inschriften Spaniens (1869), die pompejan. Wandinschriften (1871), die Inschriften von Gallia cisalpina (1872—77), die Inschriften der griech. u. der Donauprovinzen (1873), die Inschriften von Britannien (1873), die Inschriften der Stadt Rom (I. 1876), die Inschriften von Afrika (1881). — Ebenfalls wesentliche Hülfsmittel für die Geschichte, für Staatsrecht ꝛc. gewährt die Numismatik (Münzkunde); welcher Gewinn in dieser Beziehung aus Münzen gezogen werden kann, hat in meisterhafter Weise Mommsen gezeigt in seiner „Geschichte des röm. Münzwesens" (1860), mit Nachträgen u. Ergänzungen ins Franz. übersetzt von Herzog v. Blacas (1866—75). Die Metrologie (Lehre von den Maßen) hat bedeutende Erweiterungen erfahren durch die Ausgrabungen in Olympia, die über die griech. Maße u. ihr Verhältniß zu asiat. u. ägypt. Maßsystemen neue Aufschlüsse gebracht haben (Hultsch, „Metrologie", 2. Aufl. in Vorbereitung); auf italischem Boden ist das oskische (süditalische) Maß festgestellt worden durch die „Pompejan. Studien zur Städtekunde des Alterthums" von H. Nissen (1877). — Auf dem Gebiet der Religion u. des Kultus sind, neben den olymp. u. a. Funden, die von C. Carapanos in Dodona veranstalteten Ausgrabungen von Wichtigkeit, indem durch dieselben das alte Orakelheiligthum in Dodona aufgedeckt u. dabei eine Reihe von Orakeln gefunden wurde (Carapanos, „Dodone et ses ruines", 1878). Die Mythologie der Griechen u. Römer wird neuerdings vorzugsweise vom Standpunkt der vergleichenden Mythenforschung behandelt (Arbeiten von Roscher, Usener, Dilthey u. A.). Wenden wir uns zur Geographie u. Topographie, so sind für Athen von besonderer Bedeutung die Ausgrabungen, die im Süden der Akropolis u. bei H. Trias gemacht worden sind (vergl. „Archäologie"). Es ist Aussicht, daß in nicht allzu ferner Zeit die Topographie u. Geschichte der Stadt Athen großentheils nach den Denkmälern geschrieben werden kann (Atlas von Athen, herausgegeben von Curtius u. Kaupert, 1878; Wachsmuth, „Die Stadt Athen im Alterthum", Bd. 1, 1874). Auch für die Topographie von Rom sind neue u. entscheidende Ergebnisse gewonnen worden, so für den Lauf der Servianischen Mauer, der ältesten Befestigung Roms (Jordan, „Topographie der Stadt Rom im Alterthum", Bd. 1, 1878). Die Geographie der gesammten alten Welt ist vortrefflich behandelt in dem Handbuch H. Kiepert's „Lehrbuch der alten Geographie" (1878). Das naturwissenschaftliche Gebiet ist betreten in dem hochbedeutenden Werk von Hehn, „Kulturpflanzen u. Hausthiere in ihrem Uebergang von Asien nach Griechenland u. Italien" (1870; 3. Aufl. 1877), einem Werk, das über seinen eigentlichen Gegenstand hinaus (den Nachweis, wie die Thier- u. Pflanzenwelt,

die ganze ökonomische u. landschaftl. Physiognomie der klass. Länder im Lauf der Jahrhunderte sich infolge oriental. Kultureinflüsse veränderte) auf die gesammten Vorstellungen von der Kultur des Alterthums klärend u. umgestaltend gewirkt u. vielfach ganz neue Gesichtspunkte erschlossen hat. — Die hauptsächlichsten philolog. Zeitschriften der Gegenwart sind folgende: „Neue Jahrbücher für Ph.", herausgeg. von Fleckeisen (Lpz.); „Rheinisches Museum für Ph.", herausgeg. von Ribbeck u. Bücheler (Frankf. a. M.); „Philologus", herausgeg. von Leutsch (Göttingen); „Hermes", herausgeg. von Hübner (Berl.); „Jahresbericht über die Fortschritte der klass. Alterthumswissenschaft", herausgeg. von Bursian (Berl.); „Revue de philologie, de littérature et d'histoire anciennes", herausgeg. von Chatelain u. Riemann (Paris); „Rivista di filologia e d'istruzione classica", herausgeg. von Comparetti, Müller u. Flecchia (Turin).

Philosophie (d. h. Liebe zur Weisheit) heißt eine umfassende u. wohlbegründete Erkenntniß der Wahrheit, soweit sie dem Menschen zugänglich ist. Sie ist gegenüber den Spezialwissenschaften die verbindende Grundwissenschaft u. soll eine einheitliche Weltanschauung bieten. Sie ist zugleich die Wissenschaft der Ideale u. beantwortet die Frage: „Wie ordnen wir unser Leben?" Sie ist endlich auch Wissenschaftslehre, indem sie die Methode der einzelnen Wissenschaften feststellt. Das in den letztvergangenen Jahrzehnten weitverbreitete Mißtrauen gegen die Ph., nam. seitens der Naturwissenschaften, ist in der Gegenwart allmählich im Schwinden begriffen. Und auch dem Interesse der Gebildeten überhaupt hat sich die Ph. durch populäre Darstellungsweise mehr zu nähern versucht.

Die eigentliche Form der Ph. bleibt aber die systematische, d. h. die sachlich gegliederte u. methodisch begründete Darstellung der gesammten philosoph. Erkenntniß als eines Ganzen. Die Haupttheile des philosoph. Systems sind folgende: die Wurzel bilden Logik u. Erkenntnißtheorie (die Gesetze des richtigen Denkens, der Werth u. die Grenzen der menschl. Erkenntniß). Weiter theilt sich die Ph. in zwei Hauptstämme: theoretische u. praktische Ph. Die theoret. Ph. wieder zerfällt in Natur- u. Geistes-Ph.; letztere mit den Unterabtheilungen der Psychologie (Seelenlehre) u. der Ph. der Geschichte. Die prakt. Ph. umfaßt 1) Rechts-Ph.; 2) Moral-Ph. od. Ethik; 3) Kunst-Ph. od. Aesthetik; 4) Religions-Ph. Die getrennten Stämme vereinigen sich wieder in der Metaphysik, als der Krone der Ph. Sie hat nämlich die höchsten Wahrheiten, die letzten Begriffe von Gott u. Welt zur Darstellung zu bringen.

1. **Die philosophischen Richtungen der Gegenwart.** Die philosoph. Richtungen scheiden sich prinzipiell gegenüber den Problemen einestheils der Erkenntnißtheorie, anderntheils der Metaphysik. In der Gegenwart bezieht sich der Hauptgegensatz derselben auf die Frage, ob überhaupt eine Metaphysik möglich ist, d. h. ob das menschl. Erkennen über die aus der Erfahrung stammenden Wahrheiten hinauszugehen u. höhere, von der Erfahrung unabhängige Wahrheiten zu erfassen vermag, od. nicht. Die Bestreiter dieser Möglichkeit heißen Empiriker od. Erfahrungsphilosophen, die Vertheidiger der Metaphysik Metaphysiker.

I. Die Empiriker. Wir stellen voran den Positivismus, eine in Frankreich u. England viel verbreitete, aber auch in Deutschland einflußreiche Richtung. Stifter des Positivismus ist der Franzose Auguste Comte (1798—1857). Ihm ist eine Wissenschaft, die keinen prakt. Nutzen hat, zum voraus von zweifelhaftem Werth. Die Menschheit mußte zwar in ihrer Entwicklung den Standpunkt der Religion, auf dem man Alles von Göttern bewegt glaubte, u. den Standpunkt der Metaphysik, auf welchem man auf Begriffe vom „Wesen" der Dinge rekurrirte, durchlaufen; aber die Gegenwart ist auf dem Standpunkt der positiven Wissenschaften angekommen, welche die Gesetze des Zusammenhangs der Erscheinungen erforschen u. damit die Natur beherrschen lehren. Daher der Name Positivismus. Der Ph. bleibt, nachdem die Metaphysik ganz über Bord geworfen ist, nichts übrig, als das Verhältniß der einzelnen Wissenschaften in einer „Hierarchie der Wissenschaften" festzustellen u. die Resultate derselben zusammen zu stellen. Neu ist dabei die von Comte geforderte Wissenschaft der Sociologie, welche die Gesetze der Entwicklung der menschl. Gesellschaft nach Art der Physik erforschen soll. Darin, wie auch in der versuchten Ersetzung der Psychologie durch die Phrenologie zeigt sich die Verwandtschaft des Positivismus mit dem Materialismus. Das Hauptwerk des Positivismus ist immer noch Comte's „Cours de phil. positive" (Par. 1839). Der Hauptschüler von Comte in Frankreich war E. Littré (1801—81), Mitbegründer der Zeitschrift „La philos. positive" (Par. 1867 ff.). In England hat sich als Anhänger von Comte bekannt G. H Lewes (1817—78).

Verwandt mit dem Positivismus sind zwei engl. Philosophen: John Stuart Mill u. Herbert Spencer. Mill (1806—73) versucht durch sein „System of Logic rationative and inductive" (Lond., 9. Aufl. 1875; deutsch von Th. Gomperz, Lpz. 1872), bedeutend als Methodik der Naturwissenschaften, zu zeigen, daß wirklich alle Bereicherung wissenschaftl. Erkenntniß nur durch die Methode der Naturwissenschaft zustande komme; selbst die Mathematik, die seit Kant gewöhnlich als Gegenbeweis gilt, ruhe auf diesem Boden. H. Spencer will in einem auf 10 Bände berechneten „System of philosophy" (Lond. 1862 ff.; soweit erschienen deutsch von Vetter, Stuttg. 1875 ff.) die Grundlagen der positiven Wissenschaften auf Ein Grundgesetz zurückführen, das Gesetz der Entwicklung. Er erkennt an, daß den Erscheinungen des Weltalls ein verborgenes Etwas zu Grunde liege, um dessen Erfassung sich alle Religion u. alle Ph. vergeblich bemühe, das völlig unbestimmbar sei. Was wir erkennen, ist immer in einer Entwicklung begriffen: aus einem ursprünglich Gleichartigen bilden sich durch fortschreitende Differenzirung immer individuellere Typen — bei stetiger Erhaltung der Kraft u. des Stoffs. Beispiele dafür liefert ihm ebenso die Astronomie, wie die Chemie, die Geschichte der Organismen, wie die Geschichte der Menschheit.

In Deutschland knüpft eine Klasse von Empirikern an den Namen Kant's an, die Neukantianer. Schon etwa seit 1860 wurde von verschiedenen Seiten die Forderung aufgestellt, die Ph. müsse auf Kant zurückgehen. Aber in der Auslegung u. Fortbildung von Kant stehen sich zwei Parteien gegenüber: die Einen legen das Hauptgewicht auf den Kriticismus Kant's, wonach unser Erkennen seiner ganzen Organisation nach den Kreis der Erfahrung nicht überschreitet; diese heißen Neukantianer. Die Anderen betonen, daß die praktische Ph. Kant's mit ihren Postulaten (Gott, Freiheit, Unsterblichkeit) diese engen Schranken durchbricht. Das Haupt der Neukantianer ist F. A. Lange (1828—75, gest. als Professor in Marburg). Er giebt in seiner „Geschichte des Materialismus u. Kritik seiner Bedeutung für die Gegenwart" (3. Aufl., Lpz. 1875 ff.) dem Materialismus soweit Recht, daß nur die Erforschung der mechan. Gesetzmäßigkeit der Natur wissenschaftl. Werth habe. Aber er verbindet damit die Kant'sche Lehre, daß wir auf dem ganzen Gebiet unserer Erfahrung es nur mit Erscheinungen eines unbekannten „Ding an sich" zu thun haben, ohne daß doch unser Wissen irgendwie über das Gebiet der Erfahrung hinaus könnte. Daß der Mensch das Bedürfniß habe, weitergehende Ideale von der Bestimmung der Welt u. dgl. sich zu bilden, leugnet Lange nicht, ja er schreibt diesen spekulativen Idealen im Bunde mit Religion u. Kunst hohen Werth für das gemüthliche u. sittliche Leben der Menschen zu; nur darf die Spekulation sowenig als Kunst u. Religion objektive Wahrheit für ihre Gebilde beanspruchen. Den Standpunkt Lange's vertritt H. Vaihinger („Hartmann, Dühring u. Lange", Iserl. 1876); er beabsichtigt in einem „Kommentar zur Kritik der reinen Vernunft" (Bd. 1, Thl. 1, Stuttg. 1881) die Resultate der reichen Kant-Literatur zusammenzufassen. Für Kant's Theorie der Sinneswahrnehmung hat sich vom physiolog. Standpunkt aus erklärt H. Helmholtz („Die Thatsachen der Wahrnehmung", Berl. 1879).

Eine andere Klasse von Empirikern in Deutschland, die wir unter dem Namen des reinen Empirismus zusammenfassen, steht direkter unter dem Einfluß von Comte u. Mill. Sie bestreiten den vom Neukantianismus behaupteten Gegensatz zwischen einem unerkennbaren Ding an sich u. der erkennbaren Erscheinungswelt, od. jedenfalls dessen Erheblichkeit. Vielmehr gewinne der Mensch durch Wahrnehmen u. Denken eine Erkenntniß der wirkl. Welt, soweit sie der Erfahrung zugänglich sei, darüber hinaus führe kein Weg. Das Centrum der Ph. wird bei dieser Auffassung die Psychologie, Hauptaufgabe die psycholog. Ableitung der wichtigsten Begriffe, mit denen die Einzelwissenschaften operiren. Hier ist zu nennen Fr. Ueberweg (1826—71, gest.

als Professor in Königsberg), „System der Logik“ (4. Aufl., Bonn 1874); E. Dühring, „Kursus der Ph. als streng wissenschaftl. Weltanschauung u. Lebensgestaltung“ (Lpz. 1875); J. H. v. Kirchmann, „Ueber die Prinzipien des Realismus“ (ebd. 1875; Kirchmann ist zugleich Herausgeber der „Philosoph. Bibliothek“ [Berl. 1868 ff.], welche die klass. Werke der Philosophen aller Länder u. Zeiten [bis jetzt ca. 300 Bde.], soweit nöthig übersetzt u. erläutert, darbietet); R. Avenarius, „Ph. als Denken der Welt gemäß dem Prinzip des kleinsten Kraftmaßes“ (Lpz. 1876). Als Organ dieser Richtung dient die „Vierteljahrsschrift für wissenschaftl. Ph.“ (unter Mitwirkung von C. Göring [gest. 1879], M. Heinze, W. Wundt herausgeg. von R. Avenarius, Lpz. seit 1877). Sofern freilich manche Philosophen dieser Richtung doch wieder eine einheitliche Weltanschauung zu bilden bemüht sind, nähern sie sich den metaphysischen Systemen, nam. des Materialismus u. des Monismus.

II. Die Metaphysiker. Sie haben das Gemeinsame, daß sie einen letzten Grund der Welt, der selbst nicht mehr wahrnehmbar ist, durch das Denken erschließen wollen. Was dazu treibt, ist theils das Streben des Denkens nach Einheit, theils die Rücksicht auf die moral. u. religiösen Bedürfnisse des Menschen, die zu verkümmern drohen, wenn seine Erkenntniß auf die sichtbare Welt beschränkt wird. Der letzte Grund der Welt heißt in der philosoph. Sprache das Absolute (in vielen, nicht in allen Systemen deckt sich dieser Begriff mit Gott als dem Objekt des religiösen Glaubens).

Wir beginnen mit dem Materialismus. Er erklärt die sämmtl. Erscheinungen der äußern u. innern Welt aus der verschiedenen Zusammensetzung u. Bewegung der an sich gleichmäßigen materiellen Elemente, der Atome. So oft auch seine Vertreter behauptet haben, daß dies das einfache Resultat der Erfahrung sei, so muß dem doch widersprochen werden. Der Materialismus ist kein rein empirisches System, sondern eine metaphysische Hypothese. Nam. die meist auch aufgestellten Sätze von der Ewigkeit des Stoffs u. von der Unsterblichkeit der Kraft sind ihrer Natur nach keine Erfahrungssätze. Die bisherigen Fortschritte der Naturwissenschaft lassen den Materialismus erwarten, daß es fernerhin gelingen werde, die rein mechanische Erklärung der organ. Erscheinungen u. die rein physiolog. Erklärung der psych. Erscheinungen noch zu finden. Wesentlich unterstützt wird er in dieser Erwartung durch die bereitwillig acceptirte Darwin'sche Hypothese von der Entstehung der Arten. Das Hauptwerk des deutschen Materialismus ist immer noch L. Büchner, „Kraft u. Stoff“ (14. Aufl. Frankf. 1876); derselbe, „Sechs Vorlesungen über die Darwin'sche Theorie“ (3. Aufl. Lpz. 1872). Gegenschrift gegen den Materialismus: L. Weis, „Antimaterialismus“ (Berl. 1871—73).

Die nichtmaterialist. Systeme theilen wir wieder in pantheistische u. theistische. Der Pantheismus denkt das Absolute unpersönlich, als die immanente Lebenskraft od. Seele der Welt; der Theismus denkt das Absolute persönlich, als den von der Welt unabhängigen, transscendenten Urheber der Welt. Unter den pantheistischen Systemen tritt uns vor Allem entgegen der Monismus. Mit diesem an sich unbestimmten Namen (= Einheits-Ph.) bezeichnet sich neuerdings eine Richtung, welche ihren Ausgangspunkt in der Darwin'schen Theorie hat. Diese schien in ihrer Anwendung auf die Abstammung des Menschen zunächst die Möglichkeit zu bieten, die singuläre Stellung des Menschen in der Welt zu beseitigen, sein ganzes Wesen als Naturprodukt, seine Geschichte als Naturprozeß zu begreifen, weiterhin aber den philosoph. Gegensatz von Geist u. Materie überhaupt zu überwinden. Der einheitliche Grund der Welt wird mit Ausdrücken, wie das „Universum“, die „Natur“ ꝛc., bezeichnet. Thatsächlich unterscheiden sich manche Vertreter dieses Standpunkts wenig vom Materialismus. So z. B. E. Häckel, „Natürliche Schöpfungsgeschichte“ (7. Aufl. Berl. 1879); Ders., „Anthropogenie“ (3. Aufl. Lpz. 1877). Philosophisch tiefer begründet hat diesen Standpunkt durch Hereinnahme eines teleolog. Grundgedankens O. Caspari, „Die Urgeschichte der Menschheit mit Rücksicht auf die natürliche Entwicklung des frühesten Geisteslebens“ (2. Aufl. Lpz. 1877). Er ist zugleich Mitbegründer der Zeitschrift: „Kosmos. Zeitschrift für einheitliche Weltanschauung“ (ebd. seit 1877). Mit stärkerer Betonung der idealist. Momente hat diesen Standpunkt auch D. Strauß (1808—74) acceptirt in seinem letzten Werke: „Der alte u. der neue Glaube“ (11. Aufl. Bonn 1881). Ferner gehören hierher L. Noiré, „Grundlegung einer zeitgemäßen Ph.“ (Lpz. 1875); Ad. Steudel, „Ph. im Umriß“ (Stuttg. 1871 ff.).

An den Monismus reihen wir die Ph. des Unbewußten od. den Pessimismus Ed. v. Hartmann's. Derselbe ist von Schopenhauer ausgegangen, hat aber dessen Ansichten in wesentl. Punkten modifizirt. Auch er folgt dem allgemeinen Zug der Zeit, wenn er in seiner Aufsehen erregenden „Ph. des Unbewußten“ (8. Aufl. Berl. 1878) „spekulative Resultate nach induktiv-naturwissenschaftlicher Methode“ bieten will. Eine Reihe verschiedener, theilweise der „Nachtseite“ der Natur angehöriger Thatsachen zeigt ihm ein unbewußt u. doch zweckmäßig wirkendes Prinzip: so der Instinkt u. die Naturheilkraft der Thiere; die unter der Oberfläche hergehenden Strömungen im Vorstellungs- u. Triebleben der Menschen; die Masseninstinkte im Leben der Völker bei Bildung der Sprache u. Sitte ꝛc. Daraus leitet Hartmann die Folgerung ab, daß überhaupt das letzte Prinzip der Welt „das Unbewußte“ sei, eine hellsehende Intelligenz, die mit unfehlbarer Sicherheit ihre Zwecke erreicht. Nur Eins kontrastirt damit, nämlich die nach Hartmann unzweifelhafte Thatsache, daß die Summe von Unlust in der Welt die der Lust bedeutend überwiegt; daß insbes. mit der fortschreitenden Kulturentwicklung alle vermeintl. Quellen menschl. Glücks sich immer mehr als Illusionen erweisen (dies der Pessimismus Hartmann's). Diese Thatsache läßt sich nach Hartmann nur so erklären, daß die Existenz der Welt nicht der Intelligenz, sondern dem blinden Willen des Absoluten zuzuschreiben ist; die unbewußte Intelligenz aber macht diesen thörichten Einfall des Willens, der dem Absoluten selbst die größte Qual bereitet, dadurch wieder gut, daß sie in der Welt sich zum Bewußtsein bringt. Je mehr nun im Menschen das Bewußtsein sich klärt, desto mehr muß der Pessimismus zur herrschenden Stimmung werden, bis er zuletzt eine solche Macht gewinnt, daß die Menschheit im Ganzen u. Großen des Lebens überdrüssig wird u. beschließt, den Weltprozeß nicht weiter fortzusetzen. Dieser Beschluß wird in nicht näher bestimmbarer Weise ausgeführt u. so nicht blos die Welt, sondern auch das Absolute von der Qual des Daseins erlöst. Daran schließt sich das Moralprinzip Hartmann's, das er in der „Phänomenologie des sittlichen Bewußtseins“ (Berl. 1879) entwickelt: der Einzelne hat nicht etwa das Recht, der Qual des Daseins durch Selbstmord zu entlaufen, sondern die Pflicht, durch selbstlose Hingebung an den Kulturfortschritt dazu beizutragen, daß das Leben immer unerträglicher werde, der Pessimismus immer siegreicher seine Fahne entfalte u. so die Stunde der Erlösung für das Ganze immer näher rücke. — Eine Steigerung des Hartmann'schen Pessimismus, mit größerer Anlehnung an Schopenhauer, findet sich bei J. Bahnsen, „Der Widerspruch im Wissen u. Wesen der Welt“ (Berl. 1880). Dem ursprüngl. Schopenhauerianismus am nächsten steht J. Frauenstädt (1813—78), der Herausgeber von Schopenhauer's sämmtl. Werken (2. Aufl. Lpz. 1877). Ferner Ph. Mainländer, „Die Ph. der Erlösung“ (2. Aufl. Berl. 1879).

An den Schluß der pantheist. Systeme stellen wir noch den Realismus von Karl Christian Planck (1819—1880, gest. als Ephorus in Maulbronn). Er will in lebhaftem Protest gegen die mechanische u. äußerliche Naturwissenschaft der Gegenwart die Welt als organische Entfaltung der in ihrem Urgrund beschlossenen Wirklichkeit fassen. Differenzirung u. Konzentrirung, Beziehungen zwischen Centrum u. Peripherie, stufenmäßige Entwicklung u. dgl. sind die Kategorien, mit denen er Natur u. Geist von der materiellen Schwerkraft an bis hinauf zum Selbstbewußtsein nach einheitl. Schema konstruirt. Zugleich entwickelt er umfassende Reformgedanken für die religiösen u. sozialen Zustände der Menschheit. Am vollständigsten sind seine Gedanken niedergelegt in dem „Testament eines Deutschen. Ph. der Natur u. der Menschheit“ (herausgeg. von K. Köstlin, Tüb. 1881).

Unter den Theisten stehen dem Pantheismus noch am nächsten Lotze u. Fechner. R. H. Lotze (1817—81; Hauptwerke: „Mikrokosmus“ [3. Aufl. Lpz. 1876 ff.] u. „System der Ph.“ [1. Logik, 2. Metaphysik, Lpz. 1874 u. 1879]) räumt auf der einen Seite dem Mechanismus als der Form alles endlichen Geschehens den weitesten Spielraum ein, degradirt ihn aber auf der andern Seite zur bloßen Form,

während der Inhalt des Wirklichen geistiger Natur ist. Ja es lösen sich ihm die Begriffe Materie, Raum u. Zeit zuletzt auf in Beziehungen der vorstellenden Geister, die das eigentlich Reale sind. Sie sind in Gott; u. auch dieses Sein in Gott fällt für Lotze damit zusammen, daß sie von Gott gedacht werden. Die Persönlichkeit Gottes vertheidigt Lotze entschieden. Vor dem Bösen in der Welt bleibt er als vor einem unlösbaren Räthsel stehen, hält aber den Glauben an einen Fortschritt der Menschheit fest. Ethik u. Aesthetik gründet er nicht auf die Metaphysik, sondern auf selbständige Abschätzung der Werthe des Guten u. des Schönen. — G. Th. Fechner nimmt Natur u. Geist als zwei korrespondirende Seiten des im Grund einheitl. Wesens der Welt; daher er sowol die Pflanzen als die Gestirne beseelt denkt. An der Spitze steht ein allumfassendes Bewußtsein. Fechner's Hauptverdienst liegt in der von ihm begründeten Psychophysik, d. h. den Untersuchungen über die Reaktion der Seele auf äußere Einwirkungen. Auch um die experimentellen Grundlagen der Aesthetik hat er sich verdient gemacht („Elemente der Psychophysik", Lpz. 1860; „Vorschule der Aesthetik", ebd. 1876).

Andere verbinden die Resultate der modernen Naturwissenschaft mit dem christl. Offenbarungsglauben. J. H. Fichte (1796—1879) hat in seiner langen schriftstellerischen Laufbahn u. so auch in seinen letzten Schriften sich als unermüdeten Vertheidiger der theistischen Weltanschauung, nam. gegenüber dem Pantheismus, bewiesen, u. dies wesentlich von ethischen Gesichtspunkten aus („Die theistische Weltansicht u. ihre Berechtigung", Lpz. 1873; von früheren Schriften: „System der Ethik", ebd. 1850—53).

H. Ulrici hat in seinen Schriften „Gott u. die Natur" (3. Aufl. Lpz. 1875) u. „Gott u. der Mensch" (2. Aufl. ebd. 1874 ff.) die christl. Weltanschauung in Verbindung gebracht mit einem philosoph. Atomismus u. nam. die Unabhängigkeit der Kraft vom Stoff, die Existenz der Seele u. die Berechtigung der teleolog. Naturauffassung gegen den Materialismus vertheidigt. — Fichte u. Ulrici haben seit 1847 gemeinsam die „Zeitschrift für Ph. u. philosophische Kritik" redigirt, das Organ für die Vertreter des Theismus.

Als Vertheidiger der Teleologie gegenüber vom Materialismus tritt diesen Beiden zur Seite A. Trendelenburg (1802—72), der durch Rückgang auf Aristoteles eine „organische Weltanschauung" sich gebildet hat, die ebenfalls im christl. Theismus mündet („Logische Untersuchungen", 3. Aufl. Lpz. 1870; „Naturrecht", 2. Aufl. ebd. 1868). Ein Schüler von Trendelenburg ist A. L. Kym („Metaphys. Untersuchungen", Münch. 1875; „Das Problem des Bösen", ebd. 1878).

Zum Schlusse führen wir noch die Vertreter früherer Systeme auf: Hegelianer sind J. E. Erdmann („Psycholog. Briefe", 5. Aufl. Lpz. 1875) u. J. K. F. Rosenkranz (1805—79; „Hegel als deutscher Nationalphilosoph", Lpz. 1870); Beide haben Hegel im Sinn des Theismus gedeutet. Die spätere Ph. Schelling's vertritt C. Frantz („Schelling's positive Ph.", Cöthen 1879—81). Hauptschüler von Baader ist Fr. Hoffmann („Philosophische Schriften", Bd. 1—7, Erl. 1868—81); von Krause: H. Ahrens (1808—74; „Naturrecht", 6. Aufl. Wien 1870—71); vgl. P. Hohlfeld, „Die Krause'sche Ph." (Jena 1879). Am zahlreichsten sind in der Gegenwart die Anhänger Herbart's, welche seine Prinzipien auf die verschiedensten Disziplinen angewandt haben. Zu nennen sind: M. W. Drobisch, „Neue Darstellung der Logik" (4. Aufl. Lpz. 1875); W. F. Volkmann (1821—77; „Lehrbuch der Psychologie", 2. Aufl. Cöthen 1875 f.); M. Lazarus („Das Leben der Seele", 2. Aufl. Berl. 1876—78); H. Steinthal („Der Ursprung der Sprache", 3. Aufl. ebd. 1877); R. Zimmermann („Studien u. Kritiken zur Ph. u. Aesthetik", Wien 1870); L. Strümpell („Psycholog. Pädagogik", Lpz. 1879).

Werfen wir endlich noch einen Blick auf die Ph. außerhalb Deutschlands, das unbestritten die Führerrolle behauptet, so ist in England noch zu nennen: der Logiker Stanley Jevons („The Principles of Science", 2. Aufl. Lond. 1877) u. der Psychologe A. Bain (1818 bis 1877; „Mind and Body", Lond. 1873, deutsch Lpz. 1874). In Frankreich wirkt in antimaterialist. Sinn P. Janet; einen optimistischen, theilweise phantast. Pantheismus vertritt E. Renan. In Italien ist der bedeutendste Philosoph der Gegenwart der Platoniker T. Mamiani. Verschiedene deutsche Systeme haben im Ausland noch eine Nachblüte erlebt: so der Hegelianismus in Italien, auch Dänemark u. Nordamerika; der Krauseanismus in Belgien u. Spanien. Zu erwähnen ist auch noch die Encyclica des Papstes Leo XIII. (1879), welche das System des Scholastikers Thomas von Aquino (gest. 1274) empfohlen u. damit der kirchlich-kathol. Ph. die Richtung vorgezeichnet hat.

2. Die Hauptleistungen in den einzelnen philosoph. Disziplinen. a) Logik: Chr. Sigwart, „Logik" (Tüb. 1873 u. 1878); W. Wundt, „Logik" (Stuttg. 1880). — b) Naturphilosophie. Die kosmolog. Probleme behandeln: A. Wießner, „Das Atom" (Lpz. 1875); M. Droßbach, „Kraft u. Bewegung" (Halle 1879); E. Zeller, „Ueber teleologische u. mechan. Naturerklärung"; J. C. Zöllner, „Wissenschaftl. Abhandlungen" (Lpz. 1878—79). Die biolog. Probleme, nam. den Darwinismus, behandeln C. Chr. Planck, „Wahrheit u. Flachheit des Darwinismus" (Nördl. 1872); G. Th. Fechner, „Einige Ideen zur Schöpfungs- u. Entwicklungsgeschichte der Organismen" (Lpz. 1873); E. v. Hartmann, „Wahrheit u. Irrthum im Darwinismus" (Berl. 1875). — c) Psychologie: A. Horwicz, „Psycholog. Analysen auf physiologischer Grundlage" (Magdeb. 1872—78); W. Wundt, „Grundzüge der physiolog. Psychologie" (Lpz. 1873 f.); F. Brentano, „Psychologie vom empir. Standpunkt aus" (ebd. 1874); C. Fortlage, „Beiträge zur Psychologie als Wissenschaft aus Spekulation u. Erfahrung" (Lpz. 1875); J. H. Huber, „Die Idee der Unsterblichkeit" (3. Aufl. Münch. 1878); G. Teichmüller, „Ueber die Unsterblichkeit der Seele" (2. Aufl. Lpz. 1879). — d) Geschichtsphilosophie: C. Hermann, „Ph. der Geschichte" (Lpz. 1870); M. Carriere, „Die sittliche Weltordnung" (ebd. 1877); G. Mehring, „Die philosophisch-kritischen Grundsätze der Selbstvollendung od. die Geschichtsphilosophie" (Stuttg. 1877); E. Pfleiderer, „Die Idee eines goldenen Zeitalters" (Berl. 1877). — e) Rechtsphilosophie: H. v. Mühler, „Grundlinien einer Ph. der Staats- u. Rechtslehre nach evangel. Prinzipien" (Berl. 1872); R. Jhering, „Der Kampf ums Recht" (4. Aufl. Wien 1874) u. „Der Zweck im Recht" (Lpz. 1878). — f) Moral: R. Seydel, „Ethik" (Lpz. 1874); Carneri, „Sittlichkeit u. Darwinismus" (2. Aufl. ebd. 1877); J. Baumann, „Handbuch der Moral" (ebd. 1879); E. Pfleiderer, „Eudämonismus u. Egoismus" (ebd. 1880). — g) Aesthetik: M. Schasler, „Aesthetik" (Berl. 1871 f.); M. Carriere, „Aesthetik" (2. Aufl. Berl. 1873); C. Hermann, „Die Aesthetik in ihrer Geschichte u. als wissenschaftl. System" (Lpz. 1876). — h) Religionsphilosophie: E. v. Hartmann, „Die Selbstzersetzung des Christenthums u. die Religion der Zukunft" (2. Aufl. Berl. 1875); O. Pfleiderer, „Religionsphilosophie auf geschichtl. Grundlage" (ebd. 1878); J. Kaftan, „Das Wesen der Religion" (Bas. 1881). — i) Metaphysik: Wir fügen hier noch einige Schriftsteller ein, die sich in dem oben aufgestellten Rahmen der philosoph. Richtungen nicht ungezwungen unterbringen ließen: J. J. Baumann, „Ph. als Orientirung über die Welt" (Lpz. 1872); A. Spir, „Denken u. Wirklichkeit" (2. Aufl. ebd. 1877); A. Jung, „Panacee u. Theodicee" (ebd. 1875); O. Liebmann, „Zur Analysis der Wirklichkeit" (2. Aufl. Straßb. 1880); F. v. Bärenbach, „Grundlegung der kritischen Ph." (Lpz. 1879); J. Bergmann, „Grundlinien einer Theorie des Bewußtseins" (Berl. 1870). — k) Geschichte der Ph. Mehr als je früher ist die Gegenwart auch auf philosoph. Gebiet mit dem Studium der Vergangenheit beschäftigt. Mit Uebergehung der zahllosen Monographien nennen wir nur folgende Hauptwerke: Für die ganze Ph.: J. E. Erdmann, „Grundriß der Geschichte der Ph." (3. Aufl. Berl. 1878); Fr. Ueberweg, „Grundriß der Geschichte der Ph." (5. Aufl., herausgeg. von M. Heinze, Berl. 1876—80); G. H. Lewes, „Geschichte der Ph. von Thales bis Comte" (deutsch Berl. 1876). — Für die alte Ph.: E. Zeller, „Die Ph. der Griechen" (4. Aufl. Berl. 1877 f.). — Für die neuere Ph.: E. Zeller, „Geschichte der deutschen Ph. seit Leibniz" (2. Aufl. Münch. 1875); K. Fischer, „Geschichte der neueren Ph." (3. Aufl. Heidelb. 1878 ff.); W. Windelband, „Geschichte der neueren Ph." (Lpz. 1878 ff.).

Von philosoph. Zeitschriften sind noch zu nennen: in Deutschland die keiner bestimmten Richtung dienenden „Philosophischen Monatshefte", herausgegeben von C. Schaarschmidt, früher von F. Ascherson,

J. Bergmann u. E. Bratuscheck (seit 1868, zuerst in Berlin, jetzt in Leipzig); in England: „Mind, a quarterly review of psychology and philosophy“, herausgeg. von G. C. Robertson (Lond. seit 1876); in Frankreich: „Revue philosophique de la France et de l'Étranger“, herausgeg. von Th. Ribot (Par. seit 1876); in Italien: „La filosofia delle scuole Italiane“ (Rom seit 1870).

Philosophische Dozenten u. Schriftsteller der Gegenwart.

Avenarius, Richard, geb. 1843, Professor in Zürich (philosoph. Prinzipienlehre).
Bahnsen, Julius, geb. 1830, Gymnasiallehrer in Lauenburg (Ph. der Geschichte).
Baumann, Julius, geb. 1837, Professor in Göttingen (systemat. Ph.).
Bergmann, Joseph, geb. 1840, Professor in Marburg (Erkenntnißtheorie.)
Brentano, Franz, geb. 1838, Professor in Wien (Psychologie).
Büchner, Louis, geb. 1824, Professor in Darmstadt (materialistische Doktrin).
Carriere, Moritz, geb. 1817, Professor in München (Kulturgeschichte, Aesthetik).
Caspari, Otto, geb. 1821, Professor in Heidelberg (Anthropologie).
Cohen, Hermann, Professor in Marburg (Kant-Erklärung).
Dieterich, Konr., geb. 1847, Professor in Würzburg (Geschichte der Ph.).
Dilthey, Wilhelm, geb. 1834, Professor in Breslau (Geschichte der Ph.).
Drobisch, Moritz Wilhelm, geb. 1802, Professor in Leipzig (Logik u. prakt. Ph.).
Dühring, Eugen, geb. 1833, in Berlin (systematische Ph.).
Erdmann, Johann Eduard, geb. 1805, Professor in Halle (Geschichte der Ph.).
Eucken, Rudolf, Professor in Jena (Geschichte der Ph.).
Fechner, Gustav Theodor, geb. 1801, Professor in Leipzig (Psychophysik).
Fischer, Kuno, geb. 1824, Professor in Heidelberg (Geschichte der Ph.).
Fortlage, Karl, geb. 1806, Professor in Jena (Psychologie).
Frohschammer, J., geb. 1821, Professor in München (Metaphysik).
Häckel, Ernst, geb. 1834, Professor in Jena (Naturphilosophie).
Hartmann, Eduard v., geb. 1842, in Berlin (systemat. Ph.).
Haym, R., geb. 1822, Professor in Halle (Geschichte der Ph.).
Heinze, Max, geb. 1835, Professor in Leipzig (Geschichte der Ph.).
Helmholtz, H., geb. 1821, Professor in Berlin (Theorie der Sinneswahrnehmungen).
Hermann, Konrad, geb. 1819, Professor in Leipzig (Ph. der Geschichte).
Hoffmann, Franz, geb. 1804, Professor in Würzburg (Baader'sche Ph.).
Horwicz, Adolf (Psychologie).
Janet, Paul, Mitglied der Akademie, Paris (systemat. Ph.).
Jevons, Stanley, Professor in London (Logik).
Jung, Alexander, geb. 1799, in Königsberg, (philosoph. Zeitbetrachtungen).
Kirchmann, J. H. v., geb. 1802, in Berlin (systemat. Ph.).
Köstlin, Karl, geb. 1819, Professor in Tübingen (Aesthetik).
Kym, A. L., geb. 1822, Professor in Zürich (Metaphysik).
Lasson, Adolf, geb. 1832, Professor in Berlin (praktische Ph.).
Lazarus, Moriz, geb. 1824, Professor in Berlin (Psychologie).
Mamiani, Terenzio, geb 1800, in Rom (systematische Ph.).
Mehring, Gebhardt, geb. 1798, in Schwäb. Hall (Ph. der Geschichte).
Meyer, Jürgen Bona, geb. 1829, Professor in Bonn (philosoph. Zeitfragen).
Michelet, Karl Ludwig, geb. 1801, Professor in Berlin (systemat. Ph.).
Monrad, M. J., geb. 1816, Professor in Christiania (systemat. Ph.).
Noiré, L. (Metaphysik).
Perty, M., geb. 1804, in Bern (Anthropologie).
Pfleiderer, Edmund, geb. 1842, Professor in Tübingen (Geschichte der Ph.).
Prantl, K. v., geb. 1820, Professor in München (Logik).
Renan, Ernest, geb. 1823, Professor der oriental. Sprachen, Paris (systemat. Ph.).
Riehl, A., geb. 1844, Professor in Graz (Geschichte der Ph.).
Rümelin, Gustav v., geb. 1815, Kanzler in Tübingen (Ph. der Statistik).
Schaarschmidt, Karl, geb. 1822, Professor in Bonn (systemat. Ph.).
Schuppe, Wilhelm, geb. 1836, Professor in Greifswald (Logik).
Seydel, Rudolf, Professor in Leipzig (Logik).
Sigwart, Christoph, geb. 1830, Professor in Tübingen (Logik).
Spencer, Herbert, geb. 1820, Schriftsteller, England (systemat. Ph.).
Spir, A., Schriftsteller, Stuttgart (Metaphysik).
Steffensen, Karl, geb. 1816, Professor in Basel (Geschichte der Ph.).
Stein, Heinrich v., geb. 1833, Prof. in Rostock (platon. Ph.).
Steinthal, H., geb. 1823, Professor in Bonn (Sprachphilosophie).
Steudel, Adolf, Obertribunalrath in Stuttgart (systemat. Ph.).
Strümpell, Ludwig, geb. 1812, Professor in Leipzig (Pädagogik).
Teichmüller, Gustav, geb. 1832, Professor in Dorpat (Metaphysik).
Ulrici, Hermann, geb. 1806, Professor in Halle (systemat. Ph.).
Vaihinger, Hans, geb. 1852, Dozent in Straßburg (Kant-Erklärung).
Vischer, Friedrich Theodor, geb. 1807, Professor in Stuttgart (Aesthetik).
Wundt, Wilhelm, geb. 1832, Professor in Leipzig (Psychologie).
Zeller, Eduard, geb 1814, Professor in Berlin (Geschichte der Ph.).
Zimmermann, Robert, geb. 1824, Professor in Wien (Aesthetik).
Zöllner, J. K. F., geb. 1834, Professor in Leipzig (Naturphilosophie).

Phlobaphēne, Allgemeinname für gewisse braune od. braunrothe Farbstoffe der Stammrinden verschiedener Bäume u. Sträucher. Diese Ph., noch sehr unvollständig untersuchte Körper, sind in Wasser nicht, aber in Alkohol u. in wässrigem Ammoniak löslich u. scheinen Oxydationsprodukte der Gerbsäure zu sein.

Phlorizīn (Phloridzin), zu den Glukosiden gehörige organische Verbindung, findet sich in der Wurzelrinde vieler Obstbäume; am reichlichsten in der der Aepfelbäume im Januar (bis 5 % der trockenen Rinde); in geringerer Menge auch in den Blättern des Apfelbaumes (0,8 %). — Das Ph. erscheint in kleinen, weißen, seideglänzenden Krystallnadeln, ist geruchlos, schmeckt schwach bitterlich süß, ist in kaltem Wasser schwer, in kochendem leicht löslich, ebenso in Alkohol. Beim Erwärmen schmilzt es zunächst, wird bei 200° dunkelroth u. zersetzt sich bei weiterem Erhitzen. Die Formel ist: $C_{21}H_{24}O_{10}$. Durch Kochen mit verdünnten Säuren spaltet sich das Ph. in Glukose (Zucker) u. Phloretin ($C_{15}H_{14}O_5$), eine in kleinen weißen Blättchen krystallisirende Substanz, die bei der Behandlung mit Kali in Phloroglucin (s. d.) u. Phloretinsäure ($C_9H_{10}O_3$) übergeht.

Phloroglucin, eigenthümlicher süßer Stoff, ein sehr häufig auftretendes Zersetzungsprodukt bei der Einwirkung von Alkalien od. starken Säuren auf organ. Substanzen. Hlasiwetz, der Entdecker des Ph., bringt die Stoffe, welche durch Zersetzung Ph. liefern, in zwei Gruppen: erstens solche, welche nur Ph. geben (z. B. Phloretin, Quercetin, Catechin, Luteolin, Filixsäure), u. welche er unter dem Namen Phloroglucide zusammenfaßt; zweitens solche, die außerdem zugleich noch Glukose liefern (z. B. Phlorizin, Quercitrin, Robinin, Rutin), u. welche er Phloroglukoside nennt. Gewöhnlich wendet man schmelzendes Aetzkali an; dieses giebt bei der Einwirkung auf Luteolin, Scoparin, Moringerbsäure u. Ratanhiaroth neben Ph. stets Protocatechusäure, bei der Einwirkung auf Filixsäure dagegen neben Ph. Buttersäure. Das Ph. hat dieselbe empirische Zusammensetzung, wie die Pyrogallussäure, $C_6H_6O_3$, aber andere Eigenschaften u. eine andere Konstitution. Das Ph. bildet farblose, harte Krystalle von sehr süßem Geschmack, süßer als gewöhnl. Zucker; sie schmelzen bei 22° C. u. lassen sich z. Th. unverändert verflüchtigen.

Phonograph. Dieser von Edison (s. d.) konstruirte Apparat leistet Doppeltes: zuerst schreibt er die gesprochenen Worte nieder u. fixirt sie, sodann aber wiederholt er auch die niedergeschriebenen Worte. Der Ph. ist also ein Tonschreiber u. eine Sprechmaschine zugleich. Theoretisch betrachtet liegen der Konstruktion des Ph.en folgende Thatsachen zu Grunde. Wenn durch Kräfte irgend ein Körper zum Schwingen gebracht wird, schwingt die umgebende Luft mit; diese Einwirkung wird aber umsomehr abschwächen, je entfernter der Körper ist u. je mehr Massentheilchen zum Mitschwingen gebracht werden, welche die Schwingungsbewegung dem Gehörorgane zubringen. Wenn nun diese Schwingungswellen der Luft auf ihrem Wege gegen einen Körper prallen, müssen sie diesen zum Mitschwingen zu bringen suchen. Ist nun dieser Körper eine Membrane, elastisch u. mäßig gespannt, so wird diese unter dem Einflusse der Schwingungswellen ebenfalls mitschwingen, u. zwar konzentrisch, d. h. die Membrane wird von den ankommenden Drucken leicht eingebogen, beim Zurücktreten wieder in ihre Ruhelage zurückkehren. Folgt nun eine Reihe solcher Drucke rasch auf einander, so wird jedes Mal die Membrane eingebogen werden u. dies um so mehr, je elastischer sie ist u. je schwingungsfähiger ihr Material, bei möglichst geringer Masse. Setzt man eine auf ähnl. Weise wie beim Trommelfelle des Ohres eingespannte Metallmembrane Einwirkungen von Schallwellen aus, so wird sie dieselbe Anzahl von Schwingungen durchmachen, die in der Zeiteinheit der jedesmaligen Natur des wirkenden Schalles entsprechen, d. h. die Metallmembrane wird in eben so viele Schwingungen versetzt werden, als

durch die Vibrationen des den Schall erzeugenden Gegenstandes Drucke auf die Luft ausgeübt werden, welche die genannte Schallwellenbewegung verursacht. Da nun verschiedene Kräfte die gleiche Schwingungsfigur (Ton) entwickeln können, kann man durch mechan. Mittel dieselbe Schwingungsfigur verursachen, durch welche die Membrane wie bei menschl. Stimmbändern die Bewegung auf die umgebende Luft überträgt; diese theilt dann die verschiedenen Drucke dem Gehörorgane mit, u. es wird so die Empfindung hervorgerufen, welche man „Hören" nennt. — Wie erwähnt, ist Edison's Ph. nicht nur ein Tonschreiber, sondern auch eine Sprechmaschine. Zunächst wird der Schreibstift in ein unelastisches, biegsames Zinnblech gedrückt; seine Schwingungen erfolgen rechtwinkelig gegen die Fläche des letzteren, u. statt der Wellenlinie auf der Schreibfläche erhält man mehr od. minder tiefe Eindrücke in derselben. Bei der Verwendung des Ph.en als Sprechmaschine wird der Schreibstift auf den Anfang der Tonschrift gestellt u. darauf die Zinnfolie in gleicher Richtung u. Geschwindigkeit wie vorher unter dem Stifte hingeführt. Indem nun letzterer durch einen leichten elast. Druck genöthigt wird, den größeren

Nr. 1089. Edison's Phonograph.

u. geringeren Vertiefungen der Tonschrift zu folgen, geräth er in Schwingungen, die er dann auf eine Membrane überträgt, u. von dieser werden sie der Luftmasse eines Schallbechers mitgetheilt. Wir hören jetzt die Worte, welche erst auf der Zinnfolie niedergeschrieben wurden.

Nr. 1089 zeigt den Ph.en in seiner Anwendung u. in seinen Theilen im Allgemeinen. Auf einem Tische ist der Apparat mit seinem Drehwerke in einer solchen Höhe angebracht, daß das Trichterchen beim Sprechen leicht dem Munde zugänglich ist. Man sieht rechts ein einfaches Gehwerk, bestehend aus zwei Rädern, welche die Kette ohne Ende führen; diese Kette wird von einem Gewichte, das an eine Rolle angehängt ist, gezogen u. kann dasselbe mittels der oben befindl. Kurbel aufgezogen werden, ohne den Gang des Werkes zu beeinflussen. Dieses Werk besteht aus einem Schraubenrade mit Schraube, welche auf ihrer Spindel die Windflügel oben als Regulatoren trägt, u. dreht ein Rohr, welches einerseits im Gestell des Gehwerkes eingelagert ist, wo es auch das Stirnrad trägt, durch welches es die Bewegung erhält; das andere Ende ruht in einem andern Lager u. Support, wo seine Oeffnung etwas hervorragt u. im Innern einen Zahn trägt. In diesem Rohre ruht nun die Achse des Cylinders; diese Achse hat eine Längsfurche, in welche der obengenannte Zahn des Rohres eingreift u. bei der Drehung des letzteren die Achse mitnimmt. Der Cylinder, aus beliebigem Metall od. einem harten Materiale hergestellt, trägt auf seiner Oberfläche ein Schraubengewinde. Vom Cylinder weg nach vorn ist noch ein Schlitten sichtbar. Dieser Schlitten trägt den Sockel, auf dem ein solider Messingring befestigt ist, so, daß der Mittelpunkt in die Senkrechte fällt, welche durch den Mittelpunkt der Achse des rotirenden Cylinders geht, sobald der Apparat in der Stellung sich befindet, in welcher er funktionirt. Der Metallring trägt einen zweiten, u. zwischen beide ist eine leichte Metallmembrane (dünne Scheibe aus weichem, geglühtem Eisen) eingeklemmt, welche unter den Einwirkungen der Schallwellen schwingt u. diese ihre Bewegungen mittels eines Stiftes in ein auf den Cylinder gewickeltes Stanniolblatt eindrückt. Werden nun nahe an der Mündung des Trichters Schallwellen erzeugt, so wird unter deren Kraftäußerung die Metallmembrane zum Schwingen gebracht, der Stift wird vermöge der Elastizität einer Feder diese Schwingungen mitmachen u. bei seinen Hin- u. Herbewegungen eben so viele Gruben u. Vertiefungen u. Erhöhungen im Stanniolblatte erzeugen, wenn der Cylinder rasch gedreht wird; damit nun diese Zeichen sich nicht verwirren, rückt der Cylinder bei jeder

Nr. 1090. Zum Artikel „Phonograph".

Nr. 1091—1094. Zum Artikel „Phonograph".

Drehung um die Ganghöhe weiter nach links, da die am Cylinder angebrachte schraubenförmige Achse sich in ihrem Lager einwühlt u. dabei den Cylinder gleichförmig nachzieht. So entsteht im Stanniolblatte eine Reihe von Punkten, die in Schraubenlinien fortschreiten, u. da auch auf dem Cylinder das nämliche Schraubengewinde eingeschnitten ist, so wird der Stift immer (im Kanal) in die Vertiefung der Schraubenlinien das Stanniolblatt eindrücken. Da nun alle Schallempfindungen aus verschiedenen Gruppen von Schallwellen bestehen, so wird die Ungleichheit dieser Schallwellen sich in der größeren od. minderen Ungleichheit der verzeichneten Vertiefungen kundgeben.

Nr. 1090 wird nun leicht zu verstehen sein. Wir sehen zunächst den Cylinder a mit dem Schraubengewinde b, auf welchem die Tonschrift niedergeschrieben wird; er ist mittels der Kurbel um eine vorn u. rückwärts unterstützte Achse drehbar, auf welcher auch das Schwungrad f sitzt. Die eine Seite der Achse hat ein Schraubengewinde d, das andere Achsenlager eine entsprechende Mutter; dadurch wird bewirkt, daß beim Umdrehen der Kurbel der Cylinder a in seitlicher Richtung verschoben wird. Das Mundstück ist g. Mittels des Hebels h, der in einer horizontalen Ebene um den Zapfen drehbar ist, läßt sich das Mundstück vom Cylinder a abrücken od. an ihn heranbringen; die Bewegung gegen den Cylinder hin wird durch die Schraube

begrenzt, gegen welche sich der Hebel h legt. In g selbst ist eine dünne Eisenlamelle angebracht, deren Unterseite auf ein paar kurze Stücke Gummiröhren drückt, die zwischen der Lamelle u. einer Feder liegen. Das Ende dieser Feder trägt eine runde Stahlspitze, die leicht in die Schraubenwindungen auf dem Cylinder a eindringt, wenn die Schraube richtig eingestellt ist.

Um mit dem Apparate zu arbeiten, wird der Cylinder zuerst mit einem Blatte Zinnfolie überkleidet, das an den Rändern mit Schellackfirniß festgeklebt wird. Dann wird der Stift — in Nr. 1091, 1092 u. 1093 sind die einzelnen Theile des Apparates vergrößert u. verstehen sich nach den vorausgegangenen Erläuterungen ohne jede weitere Interpretation — so dicht an den Cylinder a gestellt, daß er bei Umdrehung der Kurbel in Nr. 1090 eine Furche in die Folie eindrückt. Man legt nun den Mund dicht an das Mundstück g in Nr. 1090 u. spricht gegen die Eisenplatte (Nr. 1091 u. 1092, e, g, a), die dadurch in Schwingungen geräth, welche durch den Stift (Nr. 1091, c; 1093, c) in oben angegebener Weise in die Zinnfolie eingedrückt werden, wenn man die Kurbel mit gleichmäßiger Geschwindigkeit dreht.

Soll der Apparat sprechen, so rückt man zunächst das Mundstück g (Nr. 1090) mit dem Schreibstifte vom Cylinder ab; dann dreht man die Kurbel in umgekehrter Richtung, bis der Cylinder in seine ursprüngliche Stellung u. der Stift an den Anfangspunkt der von ihm gemachten Eindrücke zu stehen kommt. Der Stift wird hierauf in die richtige Entfernung eingestellt, so daß er dicht an der Folie anliegt u. in die Vertiefungen eindringt; außerdem wird auf das Mundstück g noch ein als Resonator dienender großer Kegel aus Blech od. Papier aufgesetzt. Wenn man jetzt die Kurbel in der ursprüngl. Richtung u. mit der ursprüngl. Geschwindigkeit recht gleichmäßig dreht, so wird das Eisenplättchen durch den Stift in Schwingungen versetzt, die dann auf die Luft im Resonator übertragen u. so hörbar werden. Der Apparat spricht jetzt, was erst in das Mundstück hineingesprochen wurde. — Die Eindrücke auf der Zinnfolie erscheinen bei der Betrachtung mit dem bloßen Auge wie einfache Striche u. Punkte, ähnlich der Schrift eines Morsetelegraphen. Nr. 1094 stellt die Eindrücke in der Folie dar, wie sich dieselben dem bloßen Auge zeigen. Bis jetzt sind die Leistungen des Apparates ziemlich mangelhaft. — Vgl. „Jahrbuch der Erfindungen“ (14. Jahrg., Lpz. 1878); „Neueste Erfindungen u. Erfahrungen“, herausgegeben von Koller (Jahrg. 1879).

Phosgengas (Chlorkohlensäure, Kohlenstoffoxychlorid), farbloses, erstickend riechendes, die Augen zum Thränen reizendes Gas von $3{,}_{424}$ spezif. Gewicht. — Es wurde zuerst durch Einwirkung von Chlorgas auf Kohlenoxydgas bei Sonnenlicht dargestellt (daher der Name Ph.), läßt sich aber auch auf vielfache andere Weise gewinnen; seine Formel ist $COCl_2$.

Phosphin, ein Theerfarbstoff, welcher zum Orangefärben von Wolle, Baumwolle rc. dient. Man erhält das Ph. als Nebenprodukt bei der Anilinrothbereitung; es besteht aus salpetersaurem Chrysanilin u. Chrysotoluidin u. ist ein lebhaft rothes, in Wasser schwer lösliches Pulver, kann aber auch in Krystallen erhalten werden.

Phosphine, Allgemeinname für eine große Gruppe organ. Verbindungen basischen Charakters, die den Aminen analog zusammengesetzt sind. Die Ph., sämmtlich nur künstlich darstellbar, können als Amine aufgefaßt werden, in denen der Stickstoff durch Phosphor ersetzt ist, od. auch als Phosphorwasserstoff (H_3P), in welchem einzelne od. alle Wasserstoffatome durch Alkoholradikale ersetzt sind.

Phosphorbronce nennt man eine phosphorhaltige Legirung von 90 Theilen Kupfer mit 9—$9{,}_5$ Theilen Zinn. Die Ph., deren Eigenschaften je nach der Größe des Phosphorgehaltes ($0{,}_5$ — $0{,}_{75}$ %) verschieden sind, besitzt eine außerordentliche Festigkeit u. bedeutende Härte, läßt sich geschmeidiger als Kupfer, zähe wie Schmiedeeisen u. hart wie Stahl herstellen. Mit der Zunahme des Phosphorgehaltes wächst die Härte (nicht aber die Festigkeit) u. die Dünnflüssigkeit im geschmolzenen Zustande. Die Ph. widersteht dem Rosten sehr gut.

Photographie. Die Kunst, mit Hülfe chem. Wirkung des Lichts ein Bild zu erzeugen, zerfällt nach dem heutigen Standpunkte in zwei verschiedene Prozesse: 1) Das Negativverfahren, d. i. die Aufnahme des Gegenstandes mit Hülfe der Camera obscura, des bekannten optischen Instruments, welches von den Gegenständen in der Natur ebene Bilder mit Hülfe einer Linse entwirft. Dieses Verfahren liefert ein negatives Bild, gewöhnlich auf Glas. In diesem „Negativ“ erscheinen alle hellen Gegenstände dunkel, alle dunkeln hell. 2) Das Positivverfahren hat die Aufgabe, nach dem Negativ Kopien auf Papier mit Hülfe des Lichts zu machen. Das negative Bild wird auf lichtempfindliches Papier gedeckt u. dem Lichte ausgesetzt. Die unter den dunkeln Stellen des Negativs liegenden Kopietheile bleiben vor dem Licht geschützt u. behalten ihren weißen Ton, die übrigen unter den durchsichtigen Stellen des Negativs liegenden schwärzen sich; so entsteht nach dem negativen Bild ein positives. — Negative Verfahren giebt es nur wenige. Bisher ist der Kollodiumprozeß der am meisten angewendete. Man löst Pyroxylin (Schießbaumwolle) in einer Mischung von Alkohol u. Aether, setzt Jod u. Bromsalze hinzu u. überzieht damit Glasplatten; diese werden in eine Silberlösung (Silberbad) getaucht, wobei sich in der Kollodiumschicht lichtempfindliches Jod- u. Bromsilber bildet. Die von Silberlösung feuchte Platte wird dann in der Camera dem Lichte ausgesetzt u. nachher mit einer Eisenvitriollösung übergossen. Dadurch kommt das Bild negativ zum Vorschein (Entwicklung). Es wird dann noch mit Pyrogallussäure u. Silberlösung geschwärzt (verstärkt) u. durch Entfernung des Jod u. Bromsilbers mit Hülfe einer Lösung von unterschwefligsaurem Natron fixirt, gewaschen, getrocknet u. lackirt, dann nach Ausfleckung (Negativretouche) in der oben angegebenen Weise zur Herstellung positiver Bilder benutzt. Neben diesem Verfahren hat neuerdings ein anderes Boden gewonnen, in welchem statt des

Nr. 1095. Photographische Aufnahme bei elektrischem Lichte.

Kollodiums Gelatine, statt des Jodsilbers nur Bromsilber zur Anwendung gelangt. Man salzt Gelatinelösung mit Bromkalium u. fügt dazu Silberlösung. Dadurch bildet sich Bromsilber, welches in der Gelatine fein vertheilt bleibt. Durch Kochen od. längeres Warmhalten erlangt dieses Bromsilber eine außerordentl. Empfindlichkeit. Nachdem aus der so gewonnenen Bromsilbergelatine, Emulsion genannt, die fremden Salze durch Waschen entfernt sind, wird dieselbe auf Glasplatten gegossen u. diese getrocknet. Solche trockene Gelatineplatten halten sich jahrelang im Dunkeln unverändert u. zeigen oft die 10fache Empfindlichkeit von Kollodiumplatten. Die Belichtung dieser Platten geschieht wie oben angegeben, die weitere Behandlung weicht aber davon ab, indem sie gewöhnlich mit alkalischer Pyrogallussäure übergossen werden. Diese bringt das Bild zum Vorschein (ähnlich wie bei den „nassen" Collodiumplatten der saure Eisenvitriol). Das Fixiren u. Waschen der Platte geschieht wie oben. Die Vortheile dieses neuen Verfahrens sind die lange Haltbarkeit der Platten u. ihre große Empfindlichkeit; ein Mangel ist das rasche Verderben u. langsame Trocknen der Emulsion. Beide Eigenschaften sind die Veranlassung, daß Photographen diese Platten in der Regel nicht selbst fertigen, sondern von Gelatineplattenfabrikanten kaufen. Neuerdings hat man das Gelatine- u. Kollodiumverfahren in interessanter Weise kombinirt, indem man Gelatine-Emulsion statt in Wasser in Essigsäure löst u. dann mit Kollodium mischt; so erhält man ein haltbares, schnell trocknendes, hochempfindliches Präparat (Dr. Vogel's Emulsion). — Die Amateur-Ph. hat durch Einführung der Emulsionen u. Emulsionsplatten eine ganz bedeutende Erleichterung erfahren.

Von positiven Prozessen ist zunächst der verbesserte Pigmentdruck (früher Kohledruck) zu erwähnen. Ein mit gefärbter Gelatine überzogener Papierbogen wird in chromsaure Kalilösung getaucht, getrocknet u. unter einem Negativ belichtet; die von dem Lichte getroffenen Stellen werden unlöslich in Wasser. Preßt man nach der Belichtung einen zweiten Bogen auf die Gelatinefläche u. taucht das Ganze in heißes Wasser, so bleiben die belichteten unlöslich gewordenen Stellen an dem zweiten Bogen haften u. bilden das Pigmentbild. Die Vortheile dieses Verfahrens sind, daß die Bilder, je nach dem zum Färben gewählten Pigment, in den verschiedensten Farben hergestellt werden können. Jedes Pigmentbild bildet ein schwaches Relief (die Schatten hoch, die Lichter tief); dasselbe läßt sich durch starken Druck in Blei abklatschen. Solche Bleiplatten liefern mit gefärbter Gelatine Abdrücke, die den Ph.n sehr ähnlich sehen (Woodbury, Reliefdruckverfahren). Macht man das Reliefbild durch Zumischung pulveriger Substanzen rauh u. klatscht es galvanisch in Kupfer ab, so erhält man eine mit fetter Schwärze abdruckbare Platte (Photogravure von Goupil in Paris). Ueberzieht man eine Glasplatte mit Gelatine u. chromsaurem Kali u. belichtet diese unter einem Negativ, so erhält man ein blasses Bild, das alle Eigenschaften einer lithograph. Platte zeigt, d. h. das Bild nimmt nach dem Anfeuchten an allen belichteten Stellen fette Schwärze an, an den übrigen nicht. Durch Druck in der lithograph. Presse geht diese Schwärze auf Papier über u. bildet einen sog. Lichtdruck, der Halbtöne gleich einer Ph. liefert. Die Abdrücke lassen sich in lithograph. Manier auf Stein u. Zink übertragen u. liefern dann sog. Photolithographien u. Photozinkographien. Der sog. Glasdruck ist nur eine Modifikation des Lichtdrucks.

Von anderen Neuerungen im Bereiche der Ph. sind zu erwähnen der Platindruck von Willis, in welchem mit Platinsalzen präparirte Papiere zur Herstellung positiver Bilder verwendet werden, ferner die Anwendung künstlichen Lichtes in der Porträt-Ph. Man benutzt als solches entweder das elektrische Licht, welches durch Magnetelektrizität (Maschinen von Gramme od. Siemens) erzeugt wird, od. das indian. Weißfeuer (Luxographie). Elektrophotographische Ateliers befinden sich in Petersburg, London, Paris u. Berlin.

Photophon. Die Idee, einen Schall mit Hülfe von intermittirenden Lichtstrahlen auf eine größere Entfernung zu übermitteln, ist zuerst von Graham Bell praktisch ausgeführt worden. Der Anfang der Versuche, die er auf diesem Gebiete machte, fällt in das J. 1878. Damals theilte er schon der „Royal Institution" mit, daß man einen Schatten, der auf ein Stück Selen falle, hörbar machen könne, wenn dasselbe in die Leitung eines Telephons eingeschaltet sei. Inzwischen ist der photophon. Apparat von ihm in Gemeinschaft mit seinem Mitarbeiter Summer Tainter wesentlich vervollkommnet worden (vergl. „Nature", Jahrg. 1881). Aus den Mittheilungen Bell's geht zunächst die interessante Thatsache hervor, daß in dünnen Platten aus den verschiedensten Stoffen hörbare Schwingungen durch intermittirendes Licht erzeugt werden. So ließe sich in der Theorie, wenn auch noch nicht in der Praxis, der „Empfangsapparat" in klassischster Einfachheit auf eine dünne Platte von Hartgummi od. Zink reduziren, auf deren eine Seite ein vibrirender Lichtstrahl fällt u. auf deren anderer Seite der Hörer lauscht. Beim Ph. lassen sich ebenso wie beim Telephon zwei Arten unterscheiden: das musikalische u. das für artikulirte Rede. Das erste Telephon von Philipp Reis war nur zur Uebertragung musikalischer Töne geeignet, weil es nur durch schnelle Unterbrechungen eines elektrischen Stromes in Thätigkeit gesetzt wurde, während das Sprechtelephon von Graham Bell artikulirte Rede übertragen kann, weil es genau im Verhältniß der Schallschwingungen an- u. abschwellende Ströme in Thätigkeit setzt. So kann man auch ein musikalisches u. Sprech-Ph. unterscheiden.

In Nr. 1096 ist das einfache musikal. Ph. von Bell u. Tainter dargestellt. Man könnte es auch eine optische Sirene nennen, denn es erzeugt Töne durch intermittirende Lichtstrahlen, wie die Sirene von Cagniard Latour solche durch intermittirende Luftströme hervorbringt. Ein Strahl von Sonnenlicht od. von einer stark leuchtenden künstl. Lichtquelle, z. B. einer elektr. Lampe, fällt auf einen Spiegel M u. wird von diesem nach einer Linse L hin reflektirt, welche das ganze

Nr. 1096. Musikalisches Photophon von Bell u. Tainter.

Lichtbündel zu einem Brennpunkte vereinigt. Genau da, wo der Brennpunkt liegt, befindet sich eine Scheibe, welche in der Nähe ihres Randes von einer Reihe gleichweit abstehender Löcher durchbohrt ist (etwa 40 an der Zahl). Diese Scheibe kann in Umdrehung versetzt werden, so daß das Licht bis zu 5—600mal in der Sekunde unterbrochen werden kann. Dieser intermittirende Strahl wird bei T durch eine Linse (eigentlich ein System von zwei Sammellinsen) geleitet u. dadurch auf einer dicht dahinter befindl. Platte P von Hartgummi (Ebonit) konzentrirt. Von dieser Platte leitet ein biegsamer Schlauch den Schall nach dem Ohre. Bell hat übrigens gefunden, daß statt des Hartgummi ebenso Zink, Antimon, Selen, Elfenbein, Pergament, Holz, Kohle, dünnes Glas verwendet werden können. Der Ton, welcher nun gehört wird, wenn die Platte P von dem intermittirenden Lichtbündel getroffen wird, ist jedenfalls so zu erklären. Es ist bekannt, daß wenn Lichtstrahlen von der Oberfläche eines Mediums absorbirt werden, sie diese leicht erwärmen. Wenn nun, was wahrscheinlich ist, diese oberflächliche Erwärmung u. die dazwischen allemal eintretende Abkühlung so schnell auf einander folgen, wie die Unterbrechung des Lichtstrahles, so würde diese Molekularaktion wol hinreichen, die Platte durch die eintretenden Ausdehnungen u. Zusammenziehungen in schallerzeugende Schwingungen zu versetzen. Wie dem nun auch sei, das in Nr. 1096 dargestellte musikal. Ph. erzeugt sehr deutliche Töne, deren Abhängigkeit von den Unterbrechungen des Lichtstrahles man sofort dadurch nachweisen kann, daß man den Lichtstrahl durch die kleine Scheibe e aufhält, welche sich vor der rotirenden Scheibe am Ende eines Hebels befindet u. durch einen Drücker am andern Arme dieses Hebels nach Belieben gehoben u. gesenkt werden kann, was jedesmal Schweigen od. Tönen zur Folge hat. Mit Hülfe dieses musikal. Ph.s sind Töne durch ein periodisch unterbrochenes Lichtbündel bis auf die Entfernung von mehr als 1 engl. M. geleitet worden, u. es scheint kein Grund vorzuliegen, warum nicht noch größere Entfernungen erreicht werden könnten.

Wichtiger jedenfalls ist das Sprech-Ph. In dem Theile desselben, welcher die ankommenden Lichtstrahlen auffängt u. in Schallstrahlen verwandelt (Rezipient) spielt das Selen, ein dem Schwefel ähnliches Element, eine sehr große Rolle. Nr. 1097 giebt eine übersichtl. Darstellung der wichtigsten Theile des ganzen Apparates. Ein Spiegel B reflektirt ein intensives, von einem elektr. Beleuchtungsapparate A kommendes Lichtbündel durch eine Linse C u., weil eine Absorption der Wärmestrahlen wünschenswerth ist, auch durch einen mit Alaunlösung gefüllten Glastrog, der in der Figur weggelassen ist, u. leitet das Licht endlich auf den Uebertrager D. Dieser besteht in einer dünnen versilberten Glasplatte von der Gestalt u. Größe der gewöhnl. Telephonplatten u. befindet sich auf einem Rahmen, in welchen ein mit Mundstück O versehener Gummischlauch mündet. Die Platte des Uebertragers dient als Spiegel. Nach der Spiegelung fällt das Lichtbündel auf die Linse E u. wird durch dieselbe nahe parallel gemacht. Die Stellschraube am Stativ dient dazu, um den Lichtstrahl in die gewünschte Richtung zu bringen. Was nun den weiteren Gang des Strahles betrifft, so ist zu bemerken, daß die spiegelnde Platte bei D, so lange sie nicht schwingt, eben ist, u. daß dann die Strahlen im Empfangsapparate sehr nahe im Brennpunkte des parabol. Spiegels G (Nr. 1097) konzentrirt u. auf den Selenrezipienten F gelenkt werden. Wenn aber durch die Stimme des Sprechenden die Platte D erschüttert wird, so wird sie bald hohl, bald erhaben, u. dann werden die von ihr reflektirten Strahlen nicht mehr so fortgehen, daß sie im Brennpunkte des Hohlspiegels vereinigt werden können. Dies geschieht offenbar allemal nur in dem Augenblicke, wo die Platte zwischen dem aus- u. dem eingedrückten Zustande einen Moment lang eben ist, u. so werden allen Schwingungen der Platte D abwechselnde Konzentrationen des Lichtes auf dem Selenrezipienten F (Nr. 1097) entsprechen. Dieser letztere ist in die Leitung einer galvanischen Batterie LK eingeschaltet. Außerdem befinden sich in derselben Leitung ein paar Telephone MN, welche die Person an der Empfangsstation den Ohren nähert. Der ganze Empfangsapparat ist in Nr. 1097 zur rechten Seite dargestellt. Der sensitive Selenrezipient ist auch in dieser Abbildung in der Höhlung des parabol. Spiegels sichtbar u. dieser ist so auf einem Stativ befestigt, daß er nach jeder Richtung gedreht werden kann. Die Batterie steht daneben auf dem Fußboden. Wenn ein Lichtstrahl, auch noch so momentan, auf das Selen fällt, so wird dessen Leitungsfähigkeit erhöht u. der Strom ebenso momentan verstärkt, u. der Beobachter am Telephon hört alle diese Schwankungen der Lichtstärke u. infolge davon die der Stromstärke als Schwingungen der Telephonplatte.

Bes. groß war die Schwierigkeit, den Selenrezipienten genügend empfindlich herzustellen. Nach vielen Versuchen nahmen Bell u. Tainter die in Nr. 1098 im Durchschnitt dargestellte Anordnung an. Eine Anzahl runder Messingscheiben von etwa 5 cm Durchmesser wurden abwechselnd mit etwas kleineren Glimmerscheiben geschichtet, das Ganze zusammengepreßt u. durch hindurchgesteckte Metallstäbe so berührt, daß die 1., die 3., die 5. 2c. Platte u. ebenso die 2., die 4., die 6. 2c. leitend mit einander verbunden waren. Hierauf wurden die durch die kürzeren Glimmerplatten frei gelassenen Ränder zwischen den Messingplatten mit geschmolzenem u. durch Anlassen krystallinisch gemachtem Selen gefüllt, hierauf das Ganze auf der Drehbank soweit abgedreht, daß die Ränder der Messingplatten wieder frei lagen. In Nr. 1099 ist das Selen als die kleinen schwarzen Zwischenräume am Rande der Figur erfüllend dargestellt. Noch deutlicher ist dies ersichtlich aus Nr. 1098, wo der aus der Batterie P kommende Strom, durch den Draht N in die Platten 2, 4, 6, 8, 10 tretend, nicht durch die trennenden Glimmerplatten, sondern nur am Rande durch die dunkle Selenmasse u. die Platten 1, 3, 5 2c. gelangen u. von da durch den Draht M u. das Telephon T wieder zur Batterie fließen kann. Die leitende Verbindung der Platten im Selenrezipienten ist deutlich aus Nr. 1099 ersichtlich. Man bemerkt, daß so der Strom, der durch die Telephone geht, stets seinen Weg durch die Selenmasse am Umfange des Rezipienten nehmen u. mit der Zu- u. Abnahme der Leitungsfähigkeit des Selens auch in seiner Intensität regelmäßig schwanken muß. Die größte Entfernung, bis zu welcher Bell auf diese Weise artikulirte Rede durch sein Ph. übertragen hat, betrug 213 m.

Nr. 1097. Graham Bell's Sprech-Photophon.

Nr. 1098. Schema der Plattenverbindung im Selenrezipienten.

Da das Sonnenlicht sehr oft zu den Versuchen nicht zu haben ist, hat Bell, wie auch aus Nr. 1097 ersichtlich ist, auch seine photophon. Apparate zum Betriebe mit starkem künstlichem Lichte eingerichtet. Wenn auch noch manche Verbesserungen nöthig sein werden, um das Ph. den übrigen telegraph. Apparaten ebenbürtig zu machen, das Problem der Umsetzung zwischen Licht u. Schall ist jedenfalls jetzt schon auf die überraschendste Weise experimentell gelöst.

Nr. 1099. Durchschnitt des lichtempfindlichen Selenrezipienten.

Phototypie. A. Allgemeines. Nachdem die Photographie erfunden war u. man es durch die verschiedenen Verbesserungen dahin gebracht hatte, daß die durch die vollkommenste Naturtreue sich auszeichnenden Bilder im eminentesten Sinne Allgemeingut geworden waren u. die Nachfrage nach solchen Produkten ins Ungeheuerliche wuchs, richtete sich das Bestreben der Betheiligten darauf, Verfahren ausfindig zu machen, welche gestatteten, ohne jedesmalige Benutzung des Lichtes Kopien herzustellen u. zugleich durch Anwendung dauerhafter Farbstoffe statt der mehr od. weniger schnell vergängl. Silberbilder die Dauerhaftigkeit der Erzeugnisse zu erhöhen, sowie durch Umgehung des Gebrauchs von Silber die Produktionskosten zu vermindern, die z. B. allein in Paris jährlich um 1 Mill. Frcs. durch den Silberverbrauch erhöht wurden. Alle eingeschlagenen Verfahren gehen darauf hinaus, an die Stelle des Kopirrahmens die Druckerpresse zu substituiren, so daß man unter Ph. alle Verfahrungsarten zusammenfassen kann, welche bezwecken, mit Hülfe einer durch Licht erzeugten Aufnahme Platten für die Druckerpresse herzustellen, welche auf mechan. Wege eine beliebig zahlreiche Vervielfältigung in kürzester Zeit gestatten. So groß nun auch die Zahl der Methoden ist, so kann man doch ihre Erzeugnisse in zwei Gruppen theilen: 1) In solche, welche noch unter Mitwirkung des Lichts hergestellt sind, aber ohne Anwendung von Silber, u. zwar, indem statt des Silbers im Lichte unveränderl. Farbstoffe (Pigmente) substituirt werden, u. 2) in solche, welche ohne Silber u. ohne Mitwirkung des Lichts auf mechanischem Wege entstehen, d. h. bei welchen an die Stelle der durch das Licht im Kopirrahmen erzeugten Kopie der Pressendruck getreten ist.

Unter den ersten Methoden ist das sog. Kohledruck- od. Pigmentverfahren das wichtigste, indem auf diesem Wege nicht nur vollständig dauerhafte, sondern auch in hohem Grade vollendete Kopien erzeugt werden. Es leidet nur an dem großen Mangel, daß es durchaus vom Lichte abhängig ist, weil bei jedem Exemplar eine Belichtung eintreten muß. In die zweite Gruppe gehören das Woodbury'sche Verfahren, die Heliographie, die Photolithographie, die Zinkographie u. der sog. Lichtdruck. Zur Erfindung sämmtl. Methoden führte zu Anfang der 30er Jahre die Entdeckung von Mongo Ponton, daß mit thierischem Leim geleimtes Papier, welches mit einer wässerigen Lösung von doppeltchromsauren Alkalien getränkt u. sodann in getrocknetem Zustande dem Tageslichte ausgesetzt wird, sich dunkel färbt. Sobald deshalb ein auf solche Weise präparirtes Papier unter einer Zeichnung od. unter einem Stich belichtet wird, muß ein negatives Bild entstehen, in dem die hellen Partien des ursprüngl. Bildes dunkel (braun) u. die dunkelen Partien hell (gelb) werden. Durch ein sofort damit vorgenommenes Waschen mit Wasser wird sodann an den vom Lichte nicht getroffenen Stellen das unverändert gebliebene Chromsalz weggewaschen u. die weiße Grundfarbe des Papiers wieder hergestellt, so daß nunmehr das braune Negativ sich auf weißem Grunde befindet. Diese zunächst nur optisch wahrgenommene Entdeckung führte durch die zahlreichen u. wichtigen Untersuchungen über die Natur der durch das Licht erfolgten Veränderung in einer aus Leim u. Chromsalzen gebildeten Schicht, welche Talbot, Poitevin u. A. anstellten, zu dem merkwürdigen Resultat, daß Gelatine od. Leim im Gemisch mit doppeltchromsaurem Kali dem Lichte ausgesetzt nicht nur ihre Farbe verändert, sondern auch je nach dem Grade der Einwirkung die Eigenschaft verliert, in kaltem Wasser aufzuquellen u. in heißem Wasser sich aufzulösen. Infolge dieser erkannten Eigenthümlichkeit der Chromgelatine (wie nun dieses Gemisch kurzweg genannt wurde) entstanden die verschiedenen, auf Aetzung beruhenden Methoden zur Anfertigung von Druckplatten, indem Steine (Photolithographie), Metall, nam. Zink (Zinkotypie) u. dgl. mit Chromgelatine überzogen, unter der zu kopirenden Zeichnung dem Lichte ausgesetzt, nach der Belichtung gewaschen, also von dem nicht veränderten Theile der Schicht befreit wurden. Hierbei bleiben dann die den hellen Stellen des Originals entsprechenden Partien in unlöslicher Schicht auf den Platten sitzen, so daß diese nun durch verschiedene passende Flüssigkeiten geätzt u. damit in Druckplatten verwandelt werden können, welche in der Presse dem Original entsprechende Abdrücke geben. So sehr dieses Verfahren der Aetzung auch ausgebildet ist, so entspricht dasselbe doch nur mäßig den Anforderungen an gute Kopien, weil entweder die Mitteltöne fehlen od. unvollkommen sind, od. weil es sich nur überhaupt auf Wiedergabe von Linien u. Punkten beschränkt. Aehnliches ist von dem Verfahren zu sagen, bei welchem statt der Chromgelatine eine Lösung von Asphalt in Lavendelöl angewendet wird u. das bereits von Niepce eingeführt wurde, indem es demselben 1824 gelang, für die Kupferdruckpresse geeignete Platten herzustellen, dadurch, daß er eine Zinnplatte mit einer solchen Lösung überzog u. das Licht durch eine darauf gelegte durchscheinend gemachte Zeichnung hindurch auf die Asphaltschicht wirken ließ. Indem das Licht genau so wie bei der Chromgelatine wirkt, d. h. den Asphalt an den belichteten Stellen unlöslich in seinen gewöhnl. Lösungsmitteln macht, kann man daher die nicht veränderten Partien wieder mit Lavendelöl entfernen u. die somit freigelegten Stellen der Platte vertieft ätzen, wie beim Kupferdruck üblich ist u. nun von Niepce vorgenommen wurde.

Ganz anders dagegen verhält es sich mit dem Verfahren, bei welchem keine Aetzung stattfindet, sondern vielmehr direkt von der Gelatine gedruckt wird. Um die Möglichkeit dieses einfachsten u. daher wichtigsten Verfahrens einzusehen, muß hier zunächst noch bemerkt werden, daß die Chromgelatine nach der Belichtung je nach der Stärke der letzteren nicht nur mehr od. weniger die Lösbarkeit in heißem Wasser u. die Eigenschaft, mit Wasser angefeuchtet aufzuquellen, eingebüßt hat, sondern daß infolge dieser Veränderung: 1) die belichteten Stellen härter geworden (gehärtet) sind, 2) die Oberfläche eine eigenthümliche fein runzelige, wie mit unzähligen kleinen Rissen u. Klüften versehene Beschaffenheit angenommen hat, welche gewissermaßen in einer Art von Körnung das Bild wiedergiebt. Diese letztere Veränderung ist von großer Bedeutung, da sie in Beziehung mit der Annahme fetter Farben steht. Wenn nämlich Leim aufgequollen u. an der Oberfläche feucht ist, so nimmt er an den feuchten Stellen keine fette Farbe an. Wenn daher die Oberfläche einer belichteten Gelatineschicht gehörig abgewaschen, also von dem löslichen Leim u. den überflüssigen Chromsalzen befreit ist, so treten durch ein erneuertes Anfeuchten derselben nicht sowol die durch das Licht unveränderten, als auch die mehr od. weniger veränderten Partien in der Weise hervor, daß die Schicht da, wo das Licht weniger eingewirkt hat, mehr, u. umgekehrt da, wo es mehr eingewirkt, weniger Feuchtigkeit, aber umgekehrt im ersten Falle weniger, im zweiten mehr Druckerfarbe annimmt. Von einer solchen sog. Lichtdruckplatte lassen sich deshalb in der Druckerpresse wie von präparirten Steinen od. Metallplatten Abzüge in großer Zahl herstellen, u. ist daher im Lichtdruck ein Verfahren zur Vervielfältigung von Bildern 2c. gefunden, das unabhängig vom Licht u. ohne Anwendung von Silber Drucke mit allen Mitteltönen in jeder Größe u. von vollkommener Haltbarkeit schnell u. billig zu erzeugen vermag. Deshalb ist denn auch der Lichtdruck der ausgedehnteste u. wichtigste Ersatz des Kupferstichs u. des Stahlstichs geworden. Das größte Verdienst um die praktische Entwicklung des Lichtdrucks haben neben den Franzosen Tessié de Mothay u. Marechal, welche eigentlich als Erfinder hingestellt werden können, die berühmten deutschen Photographen Albert u. Obernetter in München. Nam. hat der Erstere mit großen Opfern u. vielen Bemühungen die noch heute fast ausschließlich geübte Methode aufgebracht, die Gelatineschichten auf starken Spiegelgläsern statt auf Metallplatten zu befestigen, u. dadurch die größte Schwierigkeit in der Praxis gehoben, welche in dem Festhalten der Gelatine während des Druckens bestand (Albertotypie).

Im Allgemeinen zerfällt das Lichtdruckverfahren in zwei Hauptaufgaben: Herstellung der Druckplatte u. das Drucken selbst. Zur Herstellung der Druckplatte ist erforderlich die Bildung der sog. Bildschicht u. die Befestigung derselben auf der Platte. Zur Erzeugung der Bildschicht wird reiner Leim, sog. Gelatine, mit Wasser übergossen so lange darin gelassen, bis er vollkommen aufgequollen ist, wozu höchstens 8—10 Stunden erforderlich sind. Inzwischen wägt man das erforderl. Quantum eines Chromsalzes (am besten doppeltchromsaures Ammoniak) ab u. löst es in der zur Lösung nothwendigen Menge Wasser. Beide Flüssigkeiten werden vermischt, im Wasserbade erwärmt (40—50° C.) u. dann durch Fließpapier filtrirt zum

Gebrauche aufbewahrt, bei Abschluß von Tageslicht. In dieser Chrom-Gelatine sind enthalten etwa auf 100 Th. trockene Gelatine 1500 Th. Wasser u. 30 Th. Chromammon. Um dieselbe auf Glas zu befestigen, wird das aufs Sorgfältigste gereinigte Glas erst mit einer besondern Schicht überzogen (vorpräparirt). Nach der Albert'schen Methode macht man eine klare Mischung von 300 Th. Albumin, 300 Th. Wasser u. 50 Th. Ammoniak, sowie eine Lösung von 10 Th. Gelatine, 300 Th. Wasser u. 10 Th. doppelt chromsaurem Kali, schüttet beide durch einander, nachdem sie einzeln filtrirt sind, u. zwar die Gelatinelösung bei einer Erwärmung bis 25°. Von dieser Mischung wird sodann über die Glasplatte gegossen, so daß diese sich damit durchaus gleichmäßig bedeckt. Hierauf wird sie bei gewöhnl. Zimmerwärme getrocknet u. dann dem Lichte ausgesetzt, während sie mit der Gelatineschicht auf schwarzem Tuch liegt, damit die Belichtung an der Glasseite stattfindet. Hierdurch eben erreichte Albert das feste Anhaften an dem Glase. Nach einer andern, neuerdings wol noch häufiger gebrauchten Methode von Husnik wird zur Bildung der Unterschicht eine Wasserglasalbumin-Lösung (3 Th. Wasserglas, 7 Th. Albumin, 9—10 Th. destillirtes Wasser) genommen, welche ebenfalls darüber gegossen wird u. nach dem Trocknen u. Waschen mit nicht zu kaltem Wasser ohne Belichtung die Unterlage bildet. Auf diese so vorpräparirte Glasplatte wird nun die nach obiger Vorschrift angefertigte Bildschicht ebenfalls aufs Sorgfältigste aufgetragen, durch Uebergießen der Lösung u. entsprechendes Hin- u. Herneigen der Platte. Nach dem Auftragen folgt ein sehr vorsichtiges Trocknen in bes. konstruirten Trockenkammern, die am zweckmäßigsten mit heißem Wasser so erwärmt werden, daß in ihnen eine Temperatur von etwa 40—45° C. herrscht. Die nach dem Trocknen mit einem milden, nicht spiegelartigen Glanz versehenen Platten sind nun zur Belichtung fertig u. lassen sich an einem trockenen dunkeln Orte zum Gebrauch aufbewahren. Die Hervorbringung des Bildes auf der Bildfläche erfolgt nun durch den Kopirprozeß im Kopirrahmen, nachdem bei der Vorpräparation mit Wasserglas-Albumin die Rückseite der Platte einige Sekunden dem zerstreuten Tageslicht ausgesetzt worden ist. Nachdem man sich darauf von der Tadellosigkeit der präparirten Platte überzeugt hat, legt man dieselbe vorsichtig mit der Schichtseite auf das zu kopirende Negativ, bedeckt die Rückseite mit schwarzem Karton u. schließt sie so in den Kopirrahmen ein. Man setzt darauf den Kopirrahmen wie bei der photograph. Kopie dem Lichte aus, u. zwar so lange, bis ein gleichzeitig mitexponirtes Photometer aus einem mit Silbernitrat getränkten Papierstreifen die erforderliche Einwirkung zeigt, nimmt die Platte heraus u. senkt sie unter mehrmaligem Auf- u. Abbewegen zum Waschen ins Wasser von 10 bis höchstens 18° Wärme, in welchem sie so lange stehen bleibt, bis sie ganz weiß geworden ist. Dann wird sie aus dem Wasser genommen, unter einem Wasserstrahl abgespült, indem man sie zugleich mit dem Ballen der Hand abreibt u. zum Abtropfen resp. Trocknen in einem kühlen trockenen Raume hingestellt. Nach diesem Trocknen ist die Platte zum Druck fertig.

Das Drucken kann sowol in der Handpresse als auch in der sog. Schnellpresse erfolgen. Bei Anwendung der Handpresse bedient man sich am zweckmäßigsten des sog. Reibers, weil hierbei am wenigsten Platten zerbrechen. Letztere müssen auf das Sorgfältigste in die Presse gelegt u. befestigt werden, wozu besondere Einrichtungen an derselben vorhanden sind. Bevor nun das Einschwärzen der Platte mittels der gewöhnl. sog. Buchdruckerwalze vorgenommen wird, muß die Lichtdruckplatte angefeuchtet werden, da sie nur im angefeuchteten Zustande die Farbe in richtiger Vertheilung annimmt. Dieses Anfeuchten geschieht entweder mit reinem Wasser od. einer Flüssigkeit aus 500 Th. Glycerin, 500 Th. Wasser, 15 Th. Kochsalz u. 15 Th. unterschwefligsaurem Natron. Die letztere Flüssigkeit hält die Platte länger feucht, so daß die Anfeuchtung (hier Aetzen genannt) nicht vor jedem Druck zu geschehen hat (was bei Schnellpressen wichtig ist), während beim Gebrauch reinen Wassers das Anfeuchten (Anwaschen) vor jedem Druck nöthig ist. Das Auftragen der Flüssigkeit erfolgt entweder mit einem reinen Schwamm od. beim Aetzen, um die Vergeudung der Flüssigkeit zu vermeiden, durch Uebergießen. Das Entfernen des überflüssigen Wassers 2c. wird Anfangs mittels eines Schwammes, dann mit Walzen vorgenommen, die mit weichem Tuch überzogen sind.

So vorbereitet wird die Platte „eingewalzt", d. h. mittels der Leimwalze mit Druckerfarbe versehen, mit dem zur Aufnahme des Bildes bestimmten etwas angefeuchteten Papier bedeckt u. abgedruckt, wie es beim Lithographiren üblich ist. Um hierbei tadellose Abdrücke zu gewinnen, bedarf es einer großen Geschicklichkeit, Aufmerksamkeit u. Vorsicht des Druckers, so daß derselbe sich für den Lichtdruck bes. einüben muß, um die Fehler u. Störungen erkennen u. vermeiden zu lernen.

B. Besondere Verwendung des Lichtdrucks. 1) Für den Holzschnitt 2c. Außer der direkten Wiedergabe photograph. Aufnahmen aller Art hat der Lichtdruck als Mittel zur Uebertragung derselben auf andere Körper, nam. für Lithographie-, Xylographie- u. ähnliche Zwecke indirekt eine hohe Bedeutung gewonnen, weil es dadurch möglich geworden, die Platten u. Holzstöcke für den Graveur u. Holzschneider auf das Vollendetste vorzuzeichnen. Zur Erzeugung dieser „Ueberdrucke" wird von der Lichtdruckplatte ein Abdruck mit einer mit etwas Talg versetzten sog. Kreidefarbe auf sog. Umdruck- od. Ueberdruckpapier gemacht u. von dieser Kopie direkt ebenfalls in der Presse ein Abdruck auf Stein, Holz 2c. gewonnen. Zum Uebertragen auf Holz hat nur noch ein Grundiren mit der bekannten Grundirmasse aus Bleiweiß u. Eiweiß mit etwas Gummi voranzugehen.

2) Pixis-Patent-Bilder. Die neueste, interessanteste u. in ihrem Wesen originellste Anwendung des Lichtdruckes findet jedoch bei der Erzeugung derjenigen Bilder statt, die nach dem Erfinder derselben, Historienmaler Th. Pixis in München, „Pixis-Patent-Bilder" genannt werden. Dieselben bezwecken eine Reproduktion von Oelgemälden sowol als eine treue Wiedergabe von Landschaften, Architekturen, Stillleben 2c. u. die Herstellung von Porträts 2c. nach Art der Oelmalerei, also mit allen Farben u. Farbentönen, sind von überraschender Wirkung u. in der That von Oelgemälden deshalb nicht zu unterscheiden, weil ihre Anfertigung auf einem Zusammenwirken des Lichtdrucks mit der Handmalerei beruht, u. zwar so, daß der Lichtdruck die getreueste Wiedergabe des Originals sichert u. die Handmalerei die künstlerische Vollendung. — Das Verfahren selbst ist in Kürze folgendes. Von dem zu reproduzirenden Gegenstande, z. B. einem Genrebilde, wird eine photograph. Aufnahme gemacht zur Anfertigung einer Lichtdruckplatte u. nun von dieser direkt od. durch Ueberdruck ein schwacher Druck auf das zu bemalende Objekt, z. B. Malerleinwand, übertragen. Nachdem dies geschehen, wird nach den dadurch auf die Leinwand gebrachten Konturen eine ganz rohe Untermalung mit Zugrundelegung der auf dem Original vorhandenen Lokalfarben vorgenommen. Diese Lokalfarben bilden dann eigentlich nur Farbenflecke u. können daher, wenn von geübter Hand (einem Künstler z. B.) in dieser Art eine Vorlage gefertigt ist, von ganz untergeordneten Personen hiernach in beliebiger Anzahl schnell hergestellt werden. Die Form, Abrundung, also die eigentliche Modellirung wird sodann wieder von einem Ueberdruck des mittels Lichtdrucks gewonnenen Bildes hervorgebracht, der wiederholt mit solchen Farben aufgedruckt wird, daß zugleich die Uebergänge u. Mitteltöne gewonnen werden. Nachdem das Bild auf solche Weise entstanden, wird nur noch von Künstlerhand eine Retouche vorgenommen od. die Farbenwirkung an einzelnen Stellen durch Lasuren gesteigert, um allenfallsige Mängel zu beseitigen, Unebenheiten auszugleichen u. dem Ganzen den wahren Charakter eines Oelbildes aufzuprägen. Die Art der Pinselführung wird hierbei durch das Original vorgeschrieben u. durch den Ueberdruck genügend angedeutet, um mit großer Sicherheit von dem die Korrekturen vornehmenden Künstler getroffen zu werden. Wenn die Pixis-Patent-Bilder in erster Linie zwar dazu bestimmt sind, die Farbendrucke zu ersetzen, denen gegenüber sie den Vortheil einer größeren Gleichheit mit dem Original u. einer wesentlich einfacheren u. daher billigeren Herstellung u. vor Allem der Möglichkeit, auch ganz kleine Auflagen irgend eines Bildes herstellen zu können, besitzen, sowie Porträts nach Photographien mit voller Naturähnlichkeit u. von jeder beliebigen Größe zu liefern, so hat diese Erfindung außerdem eine außerordentliche Wichtigkeit für die Industrie, da es leicht ist, nach diesem Verfahren Gegenstände aus Holz, Blech, Leder, Papier, Glas 2c. mit den kunstvollsten Bildern u. Verzierungen auszustatten, so zur Anfertigung von Wanddekorationen (Thierstücke, Fruchtkörbe, Jagdepisoden 2c.), Ofenschirmen, Vorhängen (Fenster-Rouleaux 2c.),

Kassetten, Schränken, Teppichen ꝛc. — Ferner bietet das Verfahren allen anderen bekannten Methoden gegenüber eine wesentliche Erleichterung für die Darstellung naturwissenschaftl. Demonstrationsobjekte aus der Botanik, der Zoologie, der Anatomie ꝛc., weil dieselben durch die Photographie in jeder Schärfe u. Größe, durch die Bemalung in den natürlichen Farben zur Anschauung gebracht werden können.

3) Phototypograpie. Eine weitere Verwendung des Lichtdruckes ist die in der Typographie, als Phototypographie od. Hochlichtdruck, wo er an die Stelle des Holzschnittes tritt, also als Relief zwischen die Lettern eingesetzt wird. Ueber das Verfahren zur Herstellung dieser Gelatine-Reliefs, wie es von Bolhoevener in München geübt, aber geheim gehalten wird, kann Folgendes hier gesagt werden. Eine starke Lösung von Kölner Leim, mit dem gehörigen Quantum von chromsaurem Kali versetzt, wird über eine Spiegelglasscheibe gegossen, nach dem Trocknen als Haut abgezogen, sodann unter dem Negativ, mit der Spiegelseite gegen dasselbe gekehrt, belichtet u. auf dem Holzstock durch Leim befestigt. Dann wird das Relief durch mechanische Entfernung der nicht belichteten Theile hervorgebracht. Der Druck erfolgt sodann von diesem Relief direkt ohne Feuchtung desselben, od. man nimmt, nam. bei erforderl. größeren Auflagen, von demselben galvanoplast. Abzüge. Das Verfahren ermöglicht schärfste Wiedergabe der feinsten Radirungen, der zartesten Kreuzlagen, also die genauste Reproduktion von Handschriften, Kupferstichen ꝛc.

4) Bunter Lichtdruck. Von dem Augenblicke an, als es gelungen war, die sog. Lichtbilder durch die Einwirkung des Lichtes auf bes. chemisch vorbereitete Platten herzustellen, bemühte man sich, solche Mittel u. Methoden aufzufinden, welche im Stande sind, nebst dem Bilde auch die demselben angehörenden natürlichen Farben wiederzugeben. Wenn es auch bis jetzt noch nicht gelungen ist, ein in der Praxis leicht ausführbares Verfahren nach dieser Richtung hin festzustellen, so kann doch andererseits dieses scheinbar unlösliche Problem als gelöst betrachtet werden, u. zwar durch eine von Vidal in Paris gemachte Entdeckung u. durch die auf Grund dieser Entdeckung angestellten Versuche, welche J. Albert in München, von Vidal dazu aufgefordert, seit 1876 in großer Anzahl u. mit allen feinsten Hülfsmitteln der Photographie ausführte. Vidal's Entdeckung od. Erfindung beruht auf der bekannten Thatsache, daß alle Farben ihrem Wesen nach auf die drei Grundfarben Gelb, Roth, Blau zurückzuführen u. demgemäß auch aus diesen Farben zusammenzusetzen u. in dieselben zu zerlegen sind. Danach kam Vidal auf den Gedanken, daß eine bei der photograph. Aufnahme ausgeschlossene Farbe sich in dem Negativ als eine weniger od. mehr durchsichtig bleibende Partie auszeichnen u. dementsprechend auf einer Lichtdruckplatte im umgekehrten Sinne zur Wirkung kommen müsse. Wenn man demnach von demselben Objekte drei vollkommen gleiche Aufnahmen macht, jedesmal unter dem Ausschluß einer Hauptfarbe Gelb, Roth od. Blau, od. dem Ausschluß zweier, nämlich: Gelb u. Roth für Blau, Roth u. Blau für Gelb, Blau u. Gelb für Roth, so erhält man drei Negative für Lichtdruckplatten, welche, einzeln mit den betreffenden Farben (Gelb, Roth od. Blau) eingewalzt u. übereinander gedruckt, die natürl. Farben des Objektes wiedergeben müssen. Es handelt sich also zunächst nur um die Feststellung u. Beschaffung derjenigen farbigen Medien, welche bei jeder der nothwendigen drei Aufnahmen eine der drei Hauptfarben ausscheiden, also optisch unwirksam machen, damit diese nun in dem Negativ allein gewissermaßen verkörpert wird. Dazu kann man zwei ganz verschiedene Wege einschlagen. Entweder wird zwischen dem Aufnahme-Objekt u. dem Aufnahme-Apparat eine durchsichtige Schicht von den betreffenden Farben eingeschaltet; u. zwar dient zur Ausscheidung von Gelb die Mischung von Blau u. Roth, also Violett; von Blau die Mischung von Gelb u. Roth, also Orange; von Roth die Mischung von Gelb u. Blau, also Grün. Oder es wird das Licht durch Prismen so gebrochen, daß eine der drei Hauptfarben aus der Belichtungszone heraustritt. Bei der ersten Methode verwendet man entweder entsprechend gefärbte Gläser oder Flüssigkeiten, welche zwischen Glasplatten eingeschlossen sind, nam. verschiedene Anilinlösungen. Trotzdem jedoch Albert bereits 1877 auf der Nürnberger Ausstellung farbige Lichtdrucke ausstellte u. seitdem unausgesetzt an der Vervollkommnung des Verfahrens gearbeitet hat, ist dasselbe noch in dem ersten prakt. Entwicklungsstadium, da die Beschaffung solcher farbigen Medien, welche sicher u. vollständig isoliren, ebenso auf die größten Schwierigkeiten stößt, wie die Herstellung der erforderlichen drei Aufnahmen mit vollkommen gleicher Schärfe bei den durch die Ausscheidung bestimmter Farben durchaus verschiedenen Wirkungen des aktinischen Lichtes, u. die Auswahl der Farben für das Drucken. Doch dürfte für eine Menge von Gegenständen das Albert'sche „Lichtdruckverfahren" bald eine hohe Bedeutung gewinnen.

Andere Versuche, farbige Lichtdrucke zu erzeugen, sind in erster Linie von Obernetter in München gemacht worden, u. zwar in der Richtung, daß er auf dem Wege des Einstaubsverfahrens von einem Originalnegativ so viele Negative nimmt, als (wie bei dem gewöhnl. Farbedrucken) Farbeplatten erforderlich sind, die, mit den einzelnen Farben eingewalzt, nun übereinander gedruckt werden. Um dabei die einzelnen Negative nur für die entsprechenden Farbenpartien herzurichten, wird theils die Dauer der Aufnahme, theils eine abwechselnde Art des Einstaubens zu Hülfe genommen, theils durch künstlerische Retouche die Wirkung des Lichtes gesteigert, vermindert od. ganz aufgehoben. Die Ausführung dieser Methode erfordert solche Uebung, Erfahrung u. Geschicklichkeit, daß sie wenig Erfolg verspricht.

Phthalsäure, wichtige organ. Säure, entsteht durch Behandlung von Tetrachlor-Naphthalin mit Salpetersäure, wird aber jetzt fabrikmäßig durch Oxydation von Naphthalin mit chromsaurem Kali u. Schwefelsäure gewonnen. Die Ph. erscheint in farblosen, in Wasser wenig löslichen Krystallen, welche nach der Formel: $C_8H_6O_4$ zusammengesetzt sind, in der Hitze schmelzen u. bei 230° C. unter Wasserverlust in Phthalsäureanhydrit ($C_8H_4O_3$) übergehen; letzteres ist unzersetzt flüchtig u. erstarrt beim Erkalten krystallinisch. Die Ph. dient bei der Fabrikation des Eosins u. ähnlicher Resorcinfarben.

Physik (griechisch φυσική, nämlich θεωρία, von φύσις, d. i. Natur) bedeutet soviel wie Naturlehre. Die Benennung rührt von Aristoteles, dem Vater der Ph. (384—322 v. Chr.), her, der den Theil seiner Schriften, welcher vom „Himmel" u. den „meteorolog. Erscheinungen" handelte, „φυσικά", d. i. „Die Naturdinge", überschrieb. Das oberste Gesetz der Naturlehre ist das auch allem unsern vernünftigen Denken überhaupt zu Grunde liegende Kausalitätsgesetz vom nothwendigen Zusammenhange von Ursache u. Wirkung. Alle in der Natur vor sich gehenden Veränderungen sind entweder quantitative, dann sind es Bewegungserscheinungen, od. qualitative, d. i. Veränderungen von Eigenschaften der Dinge, wie z. B. die Farben- od. überhaupt Lichterscheinungen, Schallerscheinungen ꝛc. Aber auch von diesen qualitativen Veränderungen hat die neuere Naturforschung nachgewiesen, daß sie sich wol alle in letzter Instanz auf rein quantitative od. Bewegungsvorgänge zurückführen lassen. So z. B. ist man genöthigt anzunehmen, daß die sämmtl. Lichterscheinungen als durch reißend schnelle zitternde Schwingungsbewegungen der feinsten Theilchen eines sog. Lichtäthers, vielleicht gar der feinsten Stofftheilchen selbst verursacht anzusehen sind, u. daß die qualitative Verschiedenheit des verschiedenfarbigen Lichtes nur auf die verschiedene Länge dieser Schwingungen od. Lichtwellen zurückzuführen ist, indem nämlich die längsten Lichtwellen in uns das Gefühl des Roth, die kürzesten die des Violett ꝛc. erregen. Aehnlich verhält es sich bei den Schallerscheinungen, indem die qualitative Verschiedenheit hoher u. tiefer Töne sich lediglich auf die Längenverschiedenheiten der sie erregenden Schallwellen reduziren läßt. Kurz, es erweisen sich viele Naturerscheinungen u. Veränderungen an den Naturdingen mit Bestimmtheit, die übrigen mit Wahrscheinlichkeit als Bewegungserscheinungen. Die Naturlehre fragt nun nach der Ursache dieser Bewegungen, den Kräften, u. erörtert die Gesetze, nach denen diese Bewegungen vor sich gehen, diese Kräfte wirken; da dies aber zunächst Gegenstand der Mechanik ist, so reduzirt sich streng genommen die ganze Ph. auf Mechanik (s. d. u. „Mechan. Wärmetheorie"). Es steckt demnach in ihr, wie schon Kant sagt, gerade so viel Wissenschaft, als Mathematik darin steckt. Diejenigen Theile der Ph., in denen es noch nicht gelungen ist, die qualitativen Veränderungen entschieden als Bewegungserscheinungen darzustellen, hat man vorläufig unter der Bezeichnung „Chemie" als eine besondere Disziplin ausgeschieden; ja es haben sogar manche Naturforscher der Chemie den Namen einer Wissenschaft verweigern wollen

solange sie nicht die Erscheinungen ihres Gebietes als rein mechanische Bewegungserscheinungen der Atome aufzufassen gelehrt habe u. dann freilich mit der Ph. zusammengefallen sei. Wenn dies eingetreten sein wird, muß selbstverständlich der Ph. auch die gesammte Biologie zufallen, d. i. die Wissenschaft, welche die Entwicklung der belebten Naturwesen u. die Gesetze des Lebens zum Gegenstande ihrer Forschung macht. Dadurch würde die Ph. ihrem Ziele, einer Erklärung der Welt aus mechan. Prinzipien, wesentlich näher gerückt sein. Das heutige Gebiet der Ph. wird gewöhnlich eingetheilt in Mechanik (die der festen Körper: Geomechanik, die der tropfbaren: Hydromechanik, die der gasförmigen: Aëromechanik), Akustik, Optik, Elektrizität, Magnetismus, Wärmelehre. Die letzteren Abtheilungen von der Akustik an sind eigentlich nur Molekularmechanik. Der Eintheilungsgrund ist überhaupt kein wissenschaftlicher, wenn man die Gebiete nach den Sinnen, welche die Erscheinungen wahrnehmen lassen, wie die Akustik u. Optik nach dem Gehör u. Gesichtssinne od. die Wärme nach dem Temperaturgefühl, abtheilt. Was die Methode der physikal. Forschung anlangt, so ist das wesentlichste Hülfsmittel der Ph. das Experiment, durch welches die Erscheinungen gezwungen werden können, sich dem Forscher in der möglichst einfachen u. durchsichtigen Weise darzubieten u. der Messung sich zu unterwerfen. Die eigentliche Entwicklung der Ph. datirt erst von der rückhaltlosen Anwendung des Experimentes an. Dem Alterthum war dasselbe unbekannt, man übte nur Beobachtung an den Erscheinungen, wie sie sich zufällig darboten, einzelne Fälle abgerechnet, wie z. B. Pythogoras (um 550 v. Chr.) mit seinen akust. Untersuchungen, Archimedes (287—212 v. Chr.) mit seiner Bearbeitung mechan. Probleme. Erst seit dem 12. Jahrh. n. Chr. kam die Experimentirkunst immer mehr in Gang u. die Ph. gedieh zu immer schnellerer Entwicklung durch Erfindung neuer Instrumente, wie des Kompasses u. der Brillen. Besonders aber erst, nachdem die Mathematik zu Anfang der neueren Zeit sich immer mächtiger entwickelt hatte, gelang es auch der Ph. ihr Gebiet immer mehr zu erweitern. Stevin u. Varignon bauten durch Einführung der schiefen Ebene u. des Kräfteparallelogramms die Statik aus. Galilei u. Huyghens schufen die Dynamik. Barometer u. Thermometer wurden erfunden, Boyle stellte das auch nach Mariotte genannte wichtige Gesetz auf; Otto v. Guericke erfand die Luftpumpe u. die Elektrisirmaschine, Mikroskope, Fernröhre u. Spiegelteleskope wurden konstruirt, von Hartman der schon Columbus bekannten Deklination der Magnetnadel auch noch die Inklination hinzugefügt. Snellius fand das Brechungsgesetz, Römer die Geschwindigkeit des Lichtes, Grimaldi die Beugung, Bartholin die Doppelbrechung, Newton, der mit seinen „Mathemat. Prinzipien" den würdigen Abschluß dieser Periode bildete, fand die Farbenzerstreuung. In der neueren Zeit wurden zunächst wichtig Young's u. Fresnel's optische Entdeckungen u. Begründungen der Wellentheorie. Lavoisier schuf die neuere Chemie, Lambert u. Bouguer die Photometrie. Chladni entdeckte die Klangfiguren, Montgolfier die Aërostaten, Malus die Polarisation des Lichtes. Niepce, Daguerre u. Talbot wurden die Schöpfer der Photographie; Wollaston, Fraunhofer, Kirchhoff vervollkommneten die optischen Instrumente, erfanden die Spektralanalyse. Watt, Fulton, Seguin, Stephenson konstruirten brauchbare Dampfmaschinen; Gauß u. Weber gaben die Theorie des Erdmagnetismus; Galvani u. Volta lenkten die Elektrizitätslehre in ganz neue Bahnen; Oerstedt, Faraday, Ampère, Steinheil u. Morse schufen u. entwickelten den Elektromagnetismus mit seinen wichtigen Anwendungen u. lehrten die Induktionsströme kennen. Bes. wichtig wurde aber in der Neuzeit der Ausbau aller der Gebiete, welche heutzutage die sog. Molekularmechanik ausmachen, u. von dieser ist das bei weitem wichtigste die mechan. Wärmetheorie (s. d.), wie sie von Mayer geschaffen, von Joule, Clausius, Hirn u. A. weiter entwickelt worden ist. Die mechan. Wärmetheorie gab auch den Anstoß, daß die seit Colladon (1828) u. Natterer (1844) als vergeblich unterlassenen Versuche zur Flüssigmachung der sog. permanenten Gase wieder aufgenommen wurden, indem sie zeigte, daß es für jedes Gas eine „kritische Temperatur" (Andrews 1874) geben müsse, oberhalb welcher es auch durch den stärksten Druck nicht verflüssigt werden kann, unterhalb welcher aber bei genügender Drucksteigerung u. Wärme-Entziehung die Verflüssigung möglich sei (s. „Gase"). In der kinetischen Theorie der Gase, welche die Erscheinungen durch kleine, rapid aufeinander folgende Stöße elastischer Molekule erklärt, zogen kühne Schlüsse hinsichtlich des absoluten Gewichts, der Größe u. der Geschwindigkeit der Molekule u. Atome Loschmidt (1865), Thomson (1870), Maxwell (1873). Crookes suchte eine Anzahl von Erscheinungen durch Annahme der sog. ultragasigen od. strahlenden Materie, eines vierten Aggregationszustandes, zu erklären u. erfand zum Nachweis derselben das Radiometer od. die Lichtmühle (1874). Edison ersann seine Phonographen 1878, Graham Bell das Telephon 1878 u. das Photophon 1880. Das Mikrophon wurde 1878 von Lüdtge erfunden, später von Hughes u. Edison vervollkommnet.

Namhafte Physiker der Gegenwart u. jüngsten Vergangenheit.

1788—1878. Antoine César Becquerel, Paris. Galvanismus, Elektrochemie.
1793. Andreas Ritter v. Baumgartner, Wien. Mechanik, Wärmelehre.
1796—1878. Andr. v. Ettingshausen, Wien. Höhere Mechanik.
1796—1877. Joh. Chr. Poggendorff, Berlin. Elektrizität.
1796. Fr. Neumann, Königsberg i. Pr. Theorie der Optik.
1801. G. Th. Fechner, Leipzig. Elektrische Untersuchungen, Psychophysik.
1802—1875. Charles Wheatstone, England. Stereoskop, Telegraphie.
1803. Wilhelm Weber, Göttingen. Elektrizität, Erdmagnetismus, Wellenlehre.
1803. P. Th. Rieß, Berlin. Reibungselektrizität.
1804. François N. M. Moigno, Paris. Optik, elektrische Telegraphie.
1804. Charl. Louis Chevalier, Paris. Optiker; Mikroskope u. Mikrometer.
1804. Heinr. Friedr. Em. Lenz, Dorpat. Magnetismus, Induktionsströme.
1805—1879. Johann Lamont, München. Erdmagnetismus.
1806. Georg Adolph Erman, Berlin. Meteorologie, Erdmagnetismus.
1806. F. Minding, Dorpat. Optik.
1808. J. B. Listing, Göttingen. Optik.
1809—1875. Joh. Heinr. Jakob Müller, Freiburg i. Br. Optik, Elektrizität.
1809. G. v. Jolly, München. Elektrizität, Mechanik.
1810—1878. Henri Victor Regnault, Paris. Wärme; Mariotte'sches Gesetz.
1811. Carlo Matteucci, Pisa. Galvanismus.
1811. Robert Wilhelm Bunsen, Heidelberg. Spektralanalyse, Kohlenelement.
1811. William Robert Grove, England. Elektrische Batterie.
1814. Wilh. Gottlieb Hankel, Leipzig. Optische u. elektrische Untersuchungen.
1814—1878. Julius Rob. Mayer, Heilbronn. Entdecker des mechan. Wärme-Aequivalentes.
1816. Ernst Werner Siemens, Berlin. Telegraphenwesen.
1817. Frhr. O. v. Feilitzsch, Greifswald. Magnetismus.
1818. James Prescott Joule, Manchester. Versuche über das mechan. Wärme-Aequivalent.
1818. Emil Du Bois-Reymond, Berlin. Thierische Elektrizität.
1819. Erik Edlund, Stockholm. Elektrizität.
1819. Hippolyte Louis Figeau, Paris. Optik, Elektrizität.
1820. G. Karsten, Kiel. Meteorologie.
1820. John Tyndall, London. Magnetische, diamagnetische, optische Untersuchungen.
1820. H. Knoblauch, Halle. Elektrizität.
1820. Edmund Becquerel, Paris. Phosphorescenz, optische u. galvanische Untersuchungen.
1821. Hermann Ludwig Helmholtz, Berlin. Physiologische Optik.
1822. Jules Antoine Lissajous, Paris. Akustik.
1822. Rudolf Jul. Emanuel Clausius, Bonn. Wärmelehre.
1824. G. Kirchhoff, Berlin. Spektralanalyse.
1824. W. Hittorf, Münster. Galvanismus.
1826. G. Wiedemann, Leipzig. Galvanismus.
1831—1879. James Clerk Maxwell, England. Theorie der Gase, Wärmetheorie.
1831. David Edwin Hughes, Amerika. Telegraphie.
1832. E. F. Melde, Marburg i. H. Akustik.
1832. B. W. Feddersen, Leipzig. Untersuchungen über die elektrischen Funken.
1833. E. Dühring, Berlin. Geschichte der Mechanik.
1834. Joh. K. Friedr. Zöllner, Leipzig. Elektrizität, Astrophysik.
1834. G. Quincke, Heidelberg. Kapillarität.
1837. E. Lommel, Erlangen. Optik.
1837. Aug. Töpler, Dresden. Elektrizität, Optik.
1839. L. Pfaundler, Innsbruck. Magnetismus.
1839. Aug. Kundt, Straßburg i. E. Akustik.
1847. Thomas Alvah Edison, Amerika. Phonograph.
? E. Mach, Prag. Akustik, Optik.
? J. Lippich, Prag. Mechanik, Kapillarität.
? L. Boltzmann, Graz. Elektrizität.
? J. Hann, Wien. Meteorologie.
? J. Loschmidt, Wien. Theorie der Gase.
? Thomson, England. Theorie der Gase, Wärmetheorie.
? Crookes, England. Radiometer, ultragasiger Zustand.
? Alexander Graham Bell, England. Telephon, Photophon.

Physiologie (griech. φυσιολογία, d. h. Naturlehre) ist die Naturlehre der organ. Körper. Es giebt sonach eine Ph. der Pflanzen, der Thiere u. des Menschen. Im medizin. Sinne gebraucht ist die Ph. die Lehre von den Funktionen des normalen, gesunden Körpers. Nach dem Vorbilde der Physik u. Chemie ist die Ph. eine erklärende u. experimentelle Naturwissenschaft geworden u. hat gegenwärtig mit den spekulativen Systemen früherer Zeiten vollständig gebrochen. Während die allgemeine Ph. das Leben, dessen Bedingungen u. Vorgänge im Allgem. darstellt, beschäftigt sich die spezielle Ph. mit den Vorgängen der Zeugung, Entwicklung, der Athmung, des Blutkreislaufs, der Verdauung, Bewegung, Empfindung, Vorstellung sowie der übrigen geistigen Funktionen. Die Grundlagen der Ph. sind die Anatomie, u. zwar sowol die grobe als die feinere; ferner Physik u. Chemie. Die Fortschritte u. die Entwicklung der Ph. hängen deshalb auch unzertrennlich mit den Fortschritten der genannten Naturwissenschaften zusammen. Die hohe Bedeutung der Ph. für die Medizin liegt auf der Hand. Ein Arzt ohne gründliche physiolog. Bildung u. Kenntnisse wird immer mehr od. weniger dem Pfuscher u. Handwerker nahestehen. Die Störungen des Mechanismus des Thier- u. Menschenkörpers kann nur der verstehen, der den normalen Ablauf der so komplizirten u. vielfach mit einander verbundenen Lebensfunktionen genau kennt. Ohne exakte Ph. deshalb auch keine rationelle Pathologie. „Heutzutage ist Alles einig in der Erkenntniß, daß die Ph. den Angelpunkt bildet, um welchen die ganze wissenschaftl. Medizin sich dreht" (Claude Bernard). Wie keine andere Sparte greift die Ph. tief in alle Gebiete medizin. Denkens ein. Es möge hier unter Anderem nur erinnert werden an den Einfluß, den die Umgestaltung der Lehre von der thierischen Wärme auf die Fieberlehre u. damit auf die Behandlung fieberhafter Zustände gehabt hat; auf den großartigen Umschwung in der Lehre von der Ernährung, der die Diätetik u. die Lehre von der Ernährung des kranken Körpers ebenfalls vollständig umgewandelt hat. Und so ließe sich noch eine Reihe von Beispielen anführen. Ueber die Forschungsweise der Ph. sei nur bemerkt, daß dieselbe als exakte Naturwissenschaft sich fast ausschließlich des Experimentes bedient, der in neuerer Zeit so vielfach angegriffenen u. verlästerten Vivisektionen. „Alle Diejenigen, welche die Vivisektion als Mittel der Wissenschaft angreifen, haben keine, auch nicht die leiseste Vorstellung von der Bedeutung dieser Wissenschaft u. eine noch viel geringere von der Bedeutung dieses Hülfsmittels der Erkenntniß" (Virchow). Gleichzeitig ist die Ph. eine eminent vergleichende Wissenschaft; ihre sichersten Sätze beruhen auf dem Experiment an verschiedenen Thieren, u. ist die Experimental-Ph. des Frosches, des Kaninchens u. des Hundes die Hauptgrundlage der menschl. Ph. Die Vivisektion verbieten od. erschweren, wie es neuerdings in England versucht wurde, heißt der Ph. den Lebensnerv abschneiden. — Für die Entwicklung der Ph. sind von hervorragender Bedeutung: Albrecht v. Haller (1708—77), durch seine Entdeckungen über die Sensibilität u. Reizbarkeit der Nerven, der Engländer Harvey, der Entdecker des Blutkreislaufs, der Berliner Physiologe Johannes Müller, die Chemiker Lavoisier u. Liebig, die Physiologen Magendie, Claude Bernard, Donders. Von jetzt lebenden hervorragenden Namen in Deutschland mögen Helmholtz, Dubois-Reymond, Ludwig, Brücke, Hering, Pflüger, Hermann, Vierordt u. Voit, Letzterer als Begründer der neueren Ernährungs-Ph. bes. hervorragend, genannt werden. Außer einer großen Zahl von Lehrbüchern sind als Hauptwerke über Ph. zu nennen: Rudolf Wagner, „Handwörterbuch der Ph." (4 Bde., Braunschw. 1842—53; giebt eine erschöpfende, quellenmäßige u. kritische Darstellung der Ph.); ferner das neueste Werk: Ludimar Hermann, „Handbuch der Ph." (bearbeitet von zahlreichen Forschern; Lpz. 1879 ff.).

Physostigmin (Eserin), eine stickstoffhaltige organische Base, findet sich in der Calabarbohne u. ist das wirksame Prinzip derselben; es besteht aus kleinen farblosen Krystallen, die an der Luft nach u. nach rosenroth werden. Das schwefelsaure Ph. od. Physostigminsulfat ist jetzt ein wichtiges Arzneimittel, wird aber nur äußerlich bei Augenkrankheiten verwendet, innerlich genossen ist es ein heftiges Gift; es hat die Eigenschaft, die Pupille des Auges zu verengen.

Phytophthora infestans = Peronospora infestans, der Pilz, welcher die Kartoffelkrankheit verursacht.

Pichler, Ritter **v. Rautenkar,** Adolf, Dichter u. Naturforscher, geb. als Sohn eines Mauthbeamten zu Erl bei Kufstein (Tirol) 4. Sept. 1819, studirte in Innsbruck u. Wien Medizin u. Naturwissenschaften, focht 1848 als Freiwilliger gegen die Italiener mit, welche die Grenzen Tirols bedrohten, erhielt dafür den Orden der Eisernen Krone u. infolge dessen 1877 die Erlaubniß, das Prädikat „v. Rautenkar" zu führen, wurde 1859 Suppleant für Botanik an der Innsbrucker Universität u. ist seit 1867 ord. Professor der Mineralogie u. Geognosie an derselben. Als begabter Dichter u. belletrist. Schriftsteller hat er sich bekannt gemacht durch: „Frühlieder aus Tirol" (Innsbr. 1846); „Das Drama des Mittelalters in Tirol" (ebd. 1850); „Lieder der Liebe" (ebd. 1852); „Gedichte" (ebd. 1853); „Hymnen" (ebd. 1855); „Aus den Tiroler Bergen" (Münch. 1862); „Allerlei Geschichten aus Tirol" (Jena 1867); „In Lieb' u. Haß" (Elegien u. Epigramme, Gera 1869); „Deutsche Tage" (Zeitgedichte, Berl. 1870); „Der Hexenmeister" (Gedicht, Gera 1872); „Jahr u. Tag" (Gedicht, ebd. 1873); „Marksteine" (erzählende Dichtung, ebd. 1875); „Zur Literatur u. Kunst" (Epigramme; Innsbr. 1879); „Fra Serafico" (ebd. 1879) ꝛc. Als Naturforscher schrieb er u. A.: „Beiträge zur Geognosie Tirols" (in der „Zeitschrift des Ferdinandeums", Innsbr. 1862) u. „Zur Geognosie der Alpen" (ebd. 1867).

Piening, Theodor, plattdeutscher Schriftsteller, geb. 16. Juli 1831 in Meldorf (Holstein), studirte seit 1851 in Kiel u. Göttingen Philologie u. lebt seit 1855 in Hamburg als Privatlehrer. Von seinen plattdeutschen Erzählungen erfreuen sich bes. „De Reis na'n Hamborger Dom" (Hamb. 1859; 8. Aufl. 1875) u. „De tweete Reis na'n Hamborger Dom" (Hamb. 1874) großer lokaler Beliebtheit.

Pierson, Allard, niederländ. Theologe u. Aesthetiker, geb. 8. April 1831 in Amsterdam, studirte Theologie in Utrecht u. Leiden, promovirte 1854 auf eine „Dissertatio de Nominalismo et Realismo", war 1854—57 Pfarrer in Löwen (Belgien), dann bis 1865 in Rotterdam Pfarrer der Église wallonne, siedelte 1865 nach Heidelberg über, wurde daselbst 1869 außerord. Professor der Theologie, ließ sich 1874 als Privatgelehrter in Utrecht nieder u. ist seit 1877 Professor der Aesthetik an der Universität Amsterdam. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Bespiegeling, gezag en ervaring" (Utrecht 1854); „Een pastorij in den vreemde" (ebd. 1857); „Godgeleerde en wijsgeerige opstellen" (ebd. 1857); „Intimis" (ebd. 1861, 5. Aufl. 1881); „Richting en leven" (2 Bde., Haarl. 1863); „Leerredenen" (Arnh. 1864); „Isaac da Costa" (Haarl. 1865); „De oorsprong der moderne rigting" (2. Aufl., ebd. 1862); „Adriaan de Merival" (2 Bde., Arnh. 1866); „Willem de Clercq naar zijn dagboek" (2 Bde.); „Geschiedenis van het Katholicisme" (4 Bde., Haarl. 1865—72); „Herinneringen uit Pruissen's geschiedenis" (Arnh. 1871); „Eene levensbeschouwing" (2 Bde., Haarl. 1875); „Ter uitvaart, eene kritiek van de Utrechtsche dogmatiek" (1876); „Eene studië over de geschriften van Israël's profeten" (1877); „De bergrede en andere synoptische fragmenten" (1878); „Studiën over Johannes Kalvijn" (1880).

Pierson, Nicolaas Gerard, niederländ. Nationalökonom, geb. 7. Febr. 1839, wurde Kaufmann, war 1861—64 Leiter eines Geschäfts für überseeischen Waarenbetrieb, wurde 1865 Direktor der „Surinaam'sche Bank", 1868 der Niederländ. Bank u. ist zugleich seit 1877 Professor der Staatswissenschaften u. Statistik an der Universität Amsterdam. Von seinen kleineren Schriften sind bes. hervorzuheben: „De toekomst der Nederlandsche Bank" (1863), eine Studie über Ricardo (1864), „Geschiedenis der economische litteratuur in Italië van de 16e tot de 18e eeuw" (1866) u. „Het Physiokratisme" (1880); von den größeren „Koloniaalpolitiek" (1877), „Grondbeginselen der Staathuishoudkunde" (2 Bde., 1875—76); „Twee adviezen over Muntwezen" (1873). P. ist ein entschiedener Gegner des Laissez-faire-Systems.

Pietak, russ. Silbermünze = 5 Kopeken = $0{,}_{16}$ Mk.

Pietsch, Ludwig, Schriftsteller u. Illustrator, geb. 25. Dez. 1824 zu Danzig, besuchte 1841—43 die Akademie in Berlin u. war dann Schüler des Porträtmalers Otto. Seine Thätigkeit begann er mit Zeichnungen auf Holz u. Stein für mehrere illustrirte Blätter, nam. für die „Illustrirte Zeitung"; später lieferte er Illustrationen für

Grimm's Märchen, für die Grote'sche „Bibliothek deutscher Klassiker", für Fritz Reuter's „Ut mine Stromtid" 2c. Neben diesen künstlerischen Arbeiten trat er auch mit Erfolg als Kunstschriftsteller auf, lieferte den Text zu Schauer's photograph. Galeriewerk, zum „Horace Vernet-Album", zum „Menzel-Album" u. brachte in verschiedenen Journalen über Kunstausstellungen u. neue Kunstschöpfungen sehr gediegene Berichte, deren günstige Aufnahme ihn zu weiterer Feuilletonthätigkeit u. zu größeren Reisen bewog, z. B. zur Eröffnung des Sues-Kanals (1869), zum Kriegsschauplatz 1870—71, zu den internationalen Ausstellungen in Wien u. Paris u. zu den bedeutendsten Kunstausstellungen Deutschlands u. Frankreichs. Eine Auswahl derartiger Berichte gab er heraus u. d. T. „Aus Welt u. Kunst" (2 Bde., Jena 1866); „Orientfahrten" (Berl. 1870); „Kriegsbilder von Berlin bis Paris" (ebd. 1871) u. „Wallfahrt nach Olympia" (ebd. 1879).

Pik (Elle). Der türk. P. = 686 mm, der ägypt. P. = 677 mm.

Piki (Elle) in Griechenland zu 10 Palmen = 1 m.

Pilocarpin, eine stickstoffhaltige organ. Basis, bildet den wirksamen Bestandtheil der Jaborandiblätter. Medizinisch werden jetzt das salpetersaure u. das salzsaure od. Chlorwasserstoff-P. verwendet; ersteres erscheint in weißen, tafelförmigen Krystallen, die sich in Wasser ziemlich leicht, in kaltem, absolutem Alkohol fast gar nicht, wol aber in kochendem lösen; letzteres, das salzsaure P., bildet ein lockeres Haufwerk feiner nadelförmiger Krystalle. Die P.-Salze wirken, auch bei subkutaner Injektion, stark schweißtreibend, haben aber die unangenehme Nebenwirkung, Speichelfluß zu erregen.

Piloty, Karl v., berühmter Historienmaler, geb. 1. Okt. 1826 zu München als Sohn des Lithographen Ferdinand P. (gest. 1844), erlernte die Anfangsgründe der Kunst bei seinem Vater, besuchte seit 1840 die Münchener Akademie u. wurde nach seines Vaters Tode der lithograph. Mitarbeiter an dem Münchener Galeriewerk der Firma Piloty & Loehle, blieb aber in seinen Leistungen Anfangs ziemlich unbeachtet, bis er infolge einer Reise nach Antwerpen u. Paris in die Bahn des koloristischen Realismus einlenkte u. sich hierin die glänzendsten Lorbern errang. Das erste durchschlagende Bild dieser Art war (1853) „Die Amme", die nam. wegen der glänzenden Technik des Stofflichen sehr gepriesen wurde. 1854 malte er für das Maximilianeum das Oelbild „Die Gründung der katholischen Liga", das, wenn auch nicht frei von dem gewöhnl. theatral. Pathos der Ceremonienbilder, doch ebenfalls von meisterhafter Technik war, aber wegen der damaligen Unzugänglichkeit des Gebäudes ebenso unbekannt blieb, wie der später für dasselbe gemalte „Einzug Gottfried's von Bouillon in Jerusalem". Nachdem er dann wieder mit seinem „Seni vor Wallenstein's Leiche" (1855, Neue Pinakothek) einen großen Triumph gefeiert hatte, ging er nach Rom, um Studien zu einer großen Komposition „Nero nach dem Brande Roms" zu machen, die 1861 als Oelbild vollendet wurde u., in mehreren Städten ausgestellt, Sensation machte. Bald nachher entstand der in der realistischen Behandlung der Details sehr weitgehende „Galilei als Gefangener" (Museum in Köln). Dazu kam in den 60er u. 70er Jahren noch eine Reihe von Schöpfungen, unter denen wir nur als die bedeutendsten namhaft machen: „Wallenstein's Einzug in Eger" (1864), die „Ermordung Cäsar's" (1866), die Fresken an der Außenseite des Maximilianeums: „Erbauung des Klosters Ettal", „Stiftung der Universität Ingolstadt" u. „Sängerkrieg auf der Wartburg"; ferner „Columbus erblickt die Neue Welt" (beim Grafen Schack in München), die meisterhafte „Thusnelda im Triumphzug des Germanicus" (Neue Pinakothek), sowie als neueste Schöpfungen: „Der letzte Gang der Girondisten am 31. Okt. 1793", die wiederum etwas ceremoniell unbeholfene „Geschichte Münchens" im Saal des Neuen Rathhauses der Stadt u. „Die klugen u. die thörichten Jungfrauen" (1881). Seit 1856 Professor an der Akademie, seit 1874 Direktor derselben, hat P. zahlreiche Schüler ausgebildet, von denen jedoch die meisten in einem mehr technischen als geistigen Zusammenhang mit ihrem Meister stehen. Es sind darunter Makart, Defregger, Lenbach, Liezen-Mayer, Grützner, Matth. Schmid 2c. (Porträt s. bei Malerei.) — Sein Bruder Ferdinand P., Historien- u. Genremaler, geb. 9. Okt. 1828 zu München, bildete sich Anfangs unter seinem nachmaligen Schwager Karl Schorn (gest. 1850) u. später unter seinem Bruder, der ihn zum Streben nach malerischem Effekt führte, ihn aber an Großartigkeit der Konzeption u. an Farbentechnik übertrifft. P.'s Hauptschöpfungen sind fünf große Fresken im bayer. Nationalmuseum (darunter bes. die „Blütezeit Augsburgs"), das Oelbild der „Heerschau der Elisabeth von England im Anblick der Armada" im Maximilianeum, die Fresken im Rathhaussaal zu Landsberg am Lech, sowie Zeichnungen zur Cotta'schen Prachtausgabe von Schiller's „Glocke", zur Shakespeare- u. zur Schillergalerie u. das Oelbild „Das Urtheil Salomonis" für König Ludwig II. Im Okt. 1881 erhielt er den Titel Professor.

Pilz, Vincenz, Bildhauer, geb. zu Warnsdorf (Böhmen) 14. Nov. 1816, begann auf der Wiener Akademie seine künstlerischen Studien mit der Malerei, vertauschte dieselbe dann mit der Bildhauerei unter Käßmann u. Bauer u. bildete sich in Rom unter Cornelius u. Tenerani weiter. Seine bedeutendste dort entstandene Arbeit war ein Basrelief der „Anbetung der drei Könige". Seit 1855 wieder in Wien lebend, entwickelte er bes. auf dem Gebiet der idealen, allegor. u. mytholog. Skulptur eine umfängl. u. erfolgreiche Thätigkeit. Dahin gehören unter seinen fast sämmtlich in Wien befindlichen Werken der „heil. Georg mit dem Drachen", die Heldenstatuen des Arsenalpantheons, die Statuen des Perikles u. des Phidias für das neue Akademiegebäude, die Statuen der Komponisten an der Façade des Musikvereinsgebäudes 2c.

Pinites, fossile Nadelholzgattung, welche nam. in der Braunkohlenformation durch viele Arten vertreten u. weit verbreitet war. Am wichtigsten ist P. succinifer Göpp., dessen Harz hauptsächlich das Material zur Bildung des Bernsteins geliefert hat.

Pinksalz, ein in der Zeugdruckerei u. Färberei als Beizmittel vielfach verwandtes Salz, besteht aus einer Verbindung von Salmiak (Chlorammonium) mit Zinnchlorid.

Pino v. Friedenthal, Felix, Frhr., österr. Staatsmann, geb. 14. Okt. 1826 zu Wien, studirte die Rechte u. trat 1849 in den Justizdienst, welchen er 1854 mit dem Verwaltungsdienst vertauschte. Nachdem er in untergeordneten Stellungen bei verschiedenen Aemtern thätig gewesen, wurde er 1870 Landespräsident der Bukowina, welche Provinz er auch 1871—79 als Abgeordneter im Reichsrathe vertrat. Er gehörte damals zur regierenden verfassungstreuen Partei, weshalb 1874 seine Beförderung zum Statthalter in Triest erfolgte. 1879 auf den Linzer Statthalterposten versetzt, unterstützte er dort den inzwischen zur Regierung gelangten Grafen Taaffe in einer Weise, daß das Reichsgericht, nach Einbringung einer Beschwerde der Verfassungspartei, 25. April 1881 das Urtheil fällte, es sei durch die Art der durch P. ausgeübten Beeinflussung der Reichsrathswahlen vom 11. Nov. 1880 ein durch die Verfassung gewährleistetes Recht verletzt worden. Bevor dieser Richterspruch abgegeben wurde, war P. 14. Jan. 1881 zum Handelsminister im Kabinet Taaffe ernannt worden, welche Stellung er noch jetzt bekleidet.

Piper, Karl Wilh. Ferdinand, evang. Theolog, geb. 11. Mai 1811 zu Stralsund, habilitirte sich 1840 zu Berlin u. wurde daselbst 1842 zum außerord. Professor u. 1849 zum Direktor des christl.-archäolog. Museums ernannt, welche Stellungen er noch heute bekleidet. P. ist rühmlichst bekannt durch seine Studien auf dem Gebiete der christl. Archäologie. Von seinen Schriften seien erwähnt: „Kirchenrechnung" (Berl. 1841); „Geschichte des Osterfestes" (Berl. 1845); „Mythologie u. Symbolik der christl. Kunst" (2 Thle., Weim. 1847—51); „Ueber den christl. Bilderkreis" (Berl. 1852); „Karl's d. Gr. Kalendarium" (Berl. 1858); „Die Kalendarien u. Martyrologien der Angelsachsen" (Berl. 1862); „Einleitung in die monumentale Theologie" (Gotha 1867); „Zeugen der Wahrheit" (4 Bde. Leipz. 1873—75; eine Sammlung biograph. Aufsätze, ursprünglich in seinem „Evangel. Kalender" 1850—70 veröffentlicht).

Piris, Theodor, Historien- u. Genremaler, geb. 1. Juli 1831 zu Kaiserslautern, studirte seit 1850 Jurisprudenz in München u. vertauschte diese 1852 mit der Malerei, worin er Schüler von Philipp Foltz u. Wilh. v. Kaulbach wurde. Nachdem er dann noch 2 J. in Italien sich weiter gebildet hatte, trat er mit einigen histor. Stoffen auf u. betheiligte sich 1860—62 an der Ausführung von Fresken im Nationalmuseum zu München. Mehr Erfolg als mit

diesen Arbeiten hatte er 1861 mit dem Bilde „Letzte Unterredung Calvin's mit Michael Servet 1553“, worauf er zunächst eine Reihe von Illustrationen zu deutschen Volksliedern, sowie Zeichnungen u. Oelbilder zu Richard Wagner's Opern folgen ließ, die so günstige Aufnahme fanden, daß er auf diesem Wege der Dichterillustrationen fortfuhr u. solche z. B. zu Milton's „Verlorenem Paradies“, zur „Schillergalerie“ u. a. schuf. Dieser Richtung entsprechend sind auch seine bes. in den letzten Jahren entstandenen Genrebilder, die das Leben von seiner poetischen u. anmuthigen Seite, freilich auch oft mit einer gewissen süßlichen Romantik behandeln; als solche nennen wir nur: „Die Schlittschuhläuferinnen“, „Moltke im Schwarzwald“, „Vor u. nach dem Ball“, „Scene aus dem Leben wandernder Schauspieler“ 2c., die durch Photographie große Verbreitung fanden. P. ist auch der Erfinder eines neuen Lichtdruckverfahreens (s. u. „Phototypie“).

Planck, Johann Julius Wilhelm v., Rechtsgelehrter, geb. zu Göttingen 22. April 1817 als Sohn des Exegeten Heinrich Ludwig P. (gest. 1831), studirte 1834—37 in seiner Vaterstadt u. in Jena, habilitirte sich, nachdem er beim Justizamt in Göttingen praktisch gearbeitet hatte, 1839 an der dortigen Universität, wurde 1840 Beisitzer der Juristenfakultät, folgte 1842 einer Berufung als ord. Professor nach Basel, ging 1845 nach Greifswald, wo er 1848 zugleich Mitglied des Oberappellationsgerichts ward, 1850 als Professor des Civil- u. Strafprozeßrechts nach Kiel u. wirkt seit 1867 als Professor in München; hier erhielt er nachgehends auch den persönl. Adel u. den Titel eines Geh. Raths. P.'s wichtigste Schriften sind: „Die Mehrheit der Rechtsstreitigkeiten (Gött. 1844); „Die Lehre von dem Beweisurtheil“ (ebd. 1848); „Systematische Darstellung des deutschen Strafverfahrens“ (ebd. 1857) u. „Das deutsche Gerichtsverfahren im Mittelalter“ (Braunschw. 1878 ff.).

Planeten nennt man diejenigen nahezu kugelförm. Weltkörper, welche in elliptischen, nur wenig gegen einander geneigten Bahnen die Sonne umkreisen u. von dieser Licht u. Wärme empfangen. Man unterscheidet je nach der Größe: Haupt-P. u. Planetoiden (Asteroiden) u. je nach der Lage der Bahnen innere u. äußere P., wobei die inneren P. durch einen breiten Raum, der die Bahnen der Asteroiden einnimmt, von den äußeren getrennt erscheinen. Nach der Reihenfolge des Abstandes von der Sonne hat man folgendes Verzeichniß der P.: Merkur, Venus, Erde, Mars — die Planetoiden — Jupiter, Saturn, Uranus u. Neptun. Die inneren P., Merkur, Venus, Erde u. Mars, sind bei weitem kleiner als die äußeren, auch weniger mondreich, dabei rotiren sie langsamer um ihre Achsen u. sind nur wenig abgeplattet. Von den äußeren P. hat Saturn das reichste Mondensystem (8), dabei einen Ring. Uranus wurde 1781, Neptun 1846 entdeckt. Die kleineren P., deren Bahnen sämmtlich zwischen der Mars- u. Jupiterbahn liegen, sind erst in diesem Jahrh. nach u. nach aufgefunden worden. Man kennt deren gegenwärtig 221, doch ist sicherlich mit dieser Zahl die Reihe nicht geschlossen. Nachstehendes Verzeichniß enthält die Reihenfolge, die Namen, die Zeit, den Ort u. den Namen des Entdeckers der einzelnen Planetoiden:

Nr.	Namen	Zeit der Entdeckung	Name des Entdeckers	Ort der Entdeckung
1	Ceres	1. Januar 1801	Piazzi	Palermo
2	Pallas	28. März 1802	Olbers	Bremen
3	Juno	1. Sept. 1804	Harding	Lilienthal
4	Vesta	29. März 1807	Olbers	Bremen
5	Asträa	8. Dez. 1845	Henke	Driesen
6	Hebe	1. Juli 1847	„	„
7	Iris	13. August 1847	Hind	London
8	Flora	18. Oktober 1847	„	„
9	Metis	26. April 1848	Graham	Markree
10	Hygiea	12. April 1849	de Gasparis	Neapel
11	Parthenope	11. Mai 1850	„	„
12	Victoria	13. Sept. 1850	Hind	London
13	Egeria	2. Nov. 1850	de Gasparis	Neapel
14	Irene	19. Mai 1851	Hind	London
15	Eunomia	29. Juli 1851	de Gasparis	Neapel
16	Psyche	17. März 1852	„	„
17	Thetis	17. April 1852	Luther	Bilk
18	Melpomene	24. Juni 1852	Hind	London
19	Fortuna	22. August 1852	„	„
20	Massalia	19. Sept. 1852	de Gasparis	Neapel
21	Lutetia	15. Nov. 1852	Goldschmidt	Paris
22	Calliope	16. Nov. 1852	Hind	London
23	Thalia	15. Dez. 1852	„	„
24	Themis	5. April 1853	de Gasparis	Neapel
25	Phocäa	7. April 1853	Chacornac	Marseille
26	Proserpina	5. Mai 1853	Luther	Bilk
27	Euterpe	8. Nov. 1853	Hind	London
28	Bellona	1. März 1854	Luther	Bilk
29	Amphitrite	1. März 1854	March	London
30	Urania	22. Juli 1854	Hind	„
31	Euphrosyne	2. Sept. 1854	Ferguson	Washington
32	Pomona	26. Okt. 1854	Goldschmidt	Paris
33	Polyhymnia	28. Okt. 1854	Chacornac	„
34	Circe	6. April 1855	„	„
35	Leucothea	19. April 1855	Luther	Bilk
36	Atalanta	5. Okt. 1855	Goldschmidt	Paris
37	Fides	5. Okt. 1855	Luther	Bilk
38	Leda	12. Januar 1856	Chacornac	Paris
39	Lätitia	8. Febr. 1856	„	„
40	Harmonia	31. März 1856	Goldschmidt	„
41	Daphne	22. Mai 1856	„	„
42	Isis	23. Mai 1856	Pogson	Oxford
43	Ariadne	15. April 1857	„	„
44	Nysa	27. Mai 1857	Goldschmidt	Paris
45	Eugenia	26. Juni 1857	„	„
46	Hestia	16. August 1857	Pogson	Oxford
47	Aglaja	15. Sept. 1857	Luther	Bilk
48	Doris	19. Sept. 1857	Goldschmidt	Paris
49	Pales	19. Sept. 1857	„	„
50	Virginia	4. Okt. 1857	Ferguson	Washington
51	Nemausa	22. Jan. 1858	Laurent	Nîmes
52	Europa	4 Febr. 1858	Goldschmidt	Paris
53	Calypso	4. April 1858	Luther	Bilk
54	Alexandra	10. Sept. 1858	Goldschmidt	Paris
55	Pandora	10. Sept. 1858	Searle	Albany
56	Melete	9. Sept. 1857	Goldschmidt	Paris
57	Mnemosyne	22. Sept. 1859	Luther	Bilk
58	Concordia	24. März 1860	„	„
59	Elpis	12. Sept. 1860	Chacornac	Paris
60	Echo	14. Sept. 1860	Ferguson	Washington
61	Danaë	9. Sept. 1860	Goldschmidt	Paris
62	Erato	14. Sept. 1860	Förster u. Lesser	Berlin
63	Ausonia	11. Febr. 1861	de Gasparis	Neapel
64	Angelica	5. März 1861	Tempel	Marseille
65	Cybele	9. März 1861	„	„
66	Maja	10. April 1861	Tuttle	Cambridge
67	Asia	17. April 1861	Pogson	Madras
68	Leto	29. April 1861	Luther	Bilk
69	Hesperia	29. April 1861	Schiaparelli	Mailand
70	Panopäa	5. Mai 1861	Goldschmidt	Paris
71	Niobe	13. August 1861	Luther	Bilk
72	Feronia	29. Mai 1861	Safford	Clinton
73	Clytia	7. April 1862	Tuttle	Cambridge
74	Galatea	29. August 1862	Tempel	Marseille
75	Eurydice	22. Sept. 1862	Peters	Clinton
76	Freya	21. Okt. 1862	d'Arrest	Kopenhagen
77	Frigga	12. Nov. 1862	Peters	Clinton
78	Diana	15. März 1863	Luther	Bilk
79	Eurynome	14. Sept. 1863	Watson	Ann Arbor
80	Sappho	2. Mai 1864	Pogson	Madras
81	Terpsichore	30. Sept. 1864	Tempel	Marseille
82	Alcmene	27. Nov. 1864	Luther	Bilk
83	Beatrix	26. April 1865	de Gasparis	Neapel
84	Clio	25. August 1865	Luther	Bilk
85	Io	19. Sept. 1865	Peters	Clinton
86	Semele	4. Januar 1866	Tietjen	Berlin
87	Sylvia	16. Mai 1866	Pogson	Madras
88	Thisbe	15. Juni 1866	Peters	Clinton
89	Julia	6. August 1866	Stephan	Marseille
90	Antiope	10. Okt. 1866	Luther	Bilk
91	Aegina	4. Nov. 1866	Borrelly	Marseille
92	Undina	7. Juli 1867	Peters	Clinton
93	Minerva	24. August 1867	Watson	Ann Arbor
94	Aurora	6. Sept. 1867	„	„
95	Arethusa	23. Nov. 1867	Luther	Bilk
96	Aegle	17. Febr. 1868	Coggia	Marseille
97	Clotho	17. Febr. 1868	Tempel	„
98	Ianthe	18. April 1868	Peters	Clinton
99	Dike	28. Mai 1868	Borrelly	Marseille
100	Hekate	11. Juli 1868	Watson	Ann Arbor
101	Helena	15. August 1868	„	„ „
102	Miriam	22. August 1868	Peters	Clinton
103	Hera	7. Sept. 1868	Watson	Ann Arbor
104	Clymene	13. Sept. 1868	„	„ „
105	Artemis	16. Sept. 1868	„	„ „
106	Dione	10. Okt. 1868	„	„ „
107	Camilla	17. Nov. 1868	Pogson	Madras
108	Hecuba	2. April 1869	Luther	Bilk
109	Felicitas	9. Okt. 1869	Peters	Clinton
110	Lydia	19. April 1870	Borrelly	Marseille
111	Ate	14. August 1870	Peters	Clinton
112	Iphigenia	19. Sept. 1870	„	„
113	Amalthea	12. März 1871	Luther	Bilk
114	Cassandra	23. Juli 1871	Peters	Clinton
115	Thyra	6. August 1871	Watson	Ann Arbor
116	Sirona	8. Sept. 1871	Peters	Clinton
117	Lomia	12. Sept. 1871	Borrelly	Marseille
118	Peitho	15. März 1872	Luther	Bilk
119	Althäa	3. April 1872	Watson	Ann Arbor
120	Lachesis	10. April 1872	Borrelly	Marseille
121	Hermione	12. Mai 1872	Watson	Ann Arbor
122	Gerda	31. Juli 1872	Peters	Clinton
123	Brunhilda	31. Juli 1872	„	„
124	Alceste	23. Aug. 1872	„	„
125	Liberatrix	11. Sept. 1872	Prosper Henry	Paris
126	Velleda	5. Nov. 1872	Paul Henry	„
127	Johanna	5. Nov. 1872	Prosper Henry	„
128	Nemesis	25. Nov. 1872	Watson	Ann Arbor
129	Antigone	5. Febr. 1873	Peters	Clinton
130	Electra	17. Febr. 1873	„	„
131	Vala	24. Mai 1873	„	„
132	Aethra	13. Juni 1873	Watson	Ann Arbor
133	Cyrene	16. August 1873	„	„
134	Sophrosyne	27. Sept. 1873	Luther	Bilk
135	Hertha	19. Febr. 1874	Peters	Clinton
136	Austria	18. März 1874	Palisa	Pola

Nr.	Namen	Zeit der Entdeckung	Name des Entdeckers	Ort der Entdeckung
137	Meliböa	21. April 1874	Palisa	Pola
138	Tolosa	19. Mai 1874	Perrotin	Toulouse
139	Juewa	10. Okt. 1874	Watson	Peking
140	Siwa	13. Okt. 1874	Palisa	Pola
141	Lumen	13. Jan. 1875	Paul Henry	Paris
142	Polana	28. Jan. 1875	Palisa	Pola
143	Adria	23. Febr. 1875	„	„
144	Vibilia	3. Juni 1875	Peters	Clinton
145	Adeona	3. Juni 1875	„	„
146	Lucina	8. Juni 1875	Borrelly	Paris
147	Protogeneia	10. Juli 1875	Schulhof	Wien
148	Gallia	7. August 1875	Prosper Henry	Paris
149	Medusa	21. Sept. 1875	Perrotin	Toulouse
150	Nuwa	18. Okt. 1875	Watson	Ann Arbor
151	Abundantia	1. Nov. 1875	Palisa	Pola
152	Atala	2. Nov. 1875	P. Henry	Paris
153	Hilda	2. Nov. 1875	Palisa	Pola
154	Bertha	4. Nov. 1875	Prosper Henry	Paris
155	Skylla	8. Nov. 1875	Palisa	Pola
156	Xanthippe	22. Nov. 1875	„	„
157	Dejanira	1. Dez. 1875	Borrelly	Marseille
158	Koronis	4. Jan. 1876	Knorre	Berlin
159	Aemilia	26. Jan. 1876	P. Henry	Paris
160	Una	20. Febr. 1876	Peters	Clinton
161	Athor	19. April 1876	Watson	Ann Arbor
162	Laurentia	21. April 1876	Prosper Henry	Paris
163	Erigone	26. April 1876	Perrotin	Toulouse
164	Eva	12. Juli 1876	P. Henry	Paris
165	Loreley	9. August 1876	Peters	Clinton
166	Rhodope	15. August 1876	„	„
167	Urda	28. August 1876	„	„
168	Sibylla	27. Sept. 1876	Watson	Ann Arbor
169	Zelia	28. Sept. 1876	Prosper Henry	Paris
170	Maria	10. Jan. 1877	Perrotin	Toulouse
171	Ophelia	13. Jan. 1877	Borrelly	Marseille
172	Baucis	5. Juli 1877	„	„
173	Ino	1. August 1877	„	„
174	Irma	2. Sept. 1877	Watson	Ann Arbor
175	Andromache	1. Okt. 1877	„	„
176	Idunna	14. Okt. 1877	Peters	Clinton
177	Irma	5. Nov. 1877	P. Henry	Paris
178	Belisana	6. Nov. 1877	Palisa	Pola
179	Clytemnestra	11. Nov. 1877	Watson	Ann Arbor
180	Garumna	29. Jan. 1878	Perrotin	Toulouse
181	Eucharis	2. Febr. 1878	Cottenot	Marseille
182	Elsbeth	7. Febr. 1878	Palisa	Pola
183	Istria	8. Febr. 1878	„	„
184	Dejopeja	28. Febr. 1878	„	„
185	Eunike	1. März 1878	Peters	Clinton
186	Celuta	6. April 1878	Prosper Henry	Paris
187	Lamberta	11. April 1878	Coggia	Marseille
188	Menippe	18. Juni 1878	Peters	Clinton
189	Phthia	9. Sept. 1878	„	„
190	Ismene	22. Sept. 1878	„	„
191	Kolga	30. Sept. 1878	„	„
192	Nausicaa	17. Febr. 1879	Palisa	Pola
193	Ambrosia	1. März 1879	Coggia	Marseille
194	Procne	22. März 1879	Peters	Clinton
195	Eurycleia	22. April 1879	Palisa	Pola
196	Philomela	17. Mai 1879	Peters	Clinton
197	Arete	21. Mai 1879	Palisa	Pola
198	Ampella	13. Juni 1879	Borrelly	Marseille
199	Byblis	9. Juli 1879	Peters	Clinton
200	Dynamene	27. Juli 1879	„	„
201	Penelope	7. August 1879	Palisa	Pola
202	Cryseis	11. Sept. 1879	Peters	Clinton
203	Pompeja	25. Sept. 1879	„	„
204	Callisto	8. Okt. 1879	Palisa	Pola
205		13. Okt. 1879	„	„
206	Hersilia	13. Okt. 1879	Peters	Clinton
207		17. Okt. 1879	Palisa	Pola
208		21. Okt. 1879	„	„
209	Dido	22. Okt. 1879	Peters	Clinton
210		12. Nov. 1879	Palisa	Pola
211		10. Dez. 1879	„	„
212		6. Febr. 1880	„	„
213	Liläa	17. Febr. 1880	Peters	Clinton
214		1. März 1880	Palisa	Pola
215	Oenone	7. April 1880	Knorre	Berlin
216		10. April 1880	Palisa	Pola
217		30. August 1880	Coggia	Marseille
218		4. Sept. 1880	Palisa	Pola
219		30. Sept. 1880	„	„
220		23. Febr. 1881	„	Wien
221		18. Mai 1881	„	„

Die P., bei denen in vorstehender Tabelle die zweite Rubrik frei gelassen ist, haben bis jetzt (Sept. 1881) noch keinen Namen erhalten.

Plattdeutsche Literatur seit 1871. Fritz Reuter's letzte Lebensjahre gehören dieser Periode an. Die Entstehung seiner Werke von den „Läuschen un Rimels" (1853) an bis zu „Olle Kamellen" (5 Thle., Wismar 1860—64) fällt in die beiden früheren Jahrzehnte. „De Reis' nah Konstantinopel" (1868) ist sein letztes Buch geblieben; in der Kriegszeit 1870/71 ließ der begeisterte Poet u. Patriot in seiner Muttersprache noch zwei rührende Gedichte erklingen: „Ok 'ne lütte Gaw för Dütschland" u. „Großmudding, hei is dod!" (in Franz Lipperheide's „Lieder zu Schutz u. Trutz"), welche sein Schwanengesang geworden sind. 1874 starb Fritz Reuter u. mit ihm verlor Deutschland seinen größten Dialektdichter (Volksausgabe seiner sämmtl. Werke, 7 Bde., Wismar 1877—78).

Ein anderer namhafter plattdeutscher Schriftsteller, der Hannoveraner Wilhelm Schröder, starb 1879. Schröder, vorzüglich als Humorist u. populär durch seine Bearbeitung der Geschichte vom „Wettlopen twischen den Hasen un den Swinegel up de Buxtehuder Haid", verdient besonderes Lob durch „Haideland un Waterkant; Plattdütsche Geschichten un Gedichten" (4 Bde., Berl. 1871—72).

Bedeutende Talente, deren Ruf bereits fest begründet steht, sind mit weiteren Schöpfungen hervorgetreten; manch neuer Autor hat sich inzwischen einen geachteten Namen erworben. Die Zahl unberufener Vielschreiber ist leider auf dem Gebiete der plattdeutschen Sprache sehr beträchtlich. Hier seien nur die Würdigeren genannt.

Klaus Groth, gemeinsam mit Fritz Reuter Wiedererwecker der plattdeutschen Schriftsprache, welcher mit „Quickborn" (Hamburg 1852) zeigte, welch kräftiges, gesundes Leben in seiner Mundart pulsirt, hat außer dem zweiten Theil des „Quickborn", enthaltend den Heisterkrog (Lpz. 1871), neuerdings eine Reihe von Erzählungen verfaßt, die freilich seinen Ruhm nicht vermehren halfen, aber insofern interessant sind, als sie den formvollendeten Lyriker als behagl. Geschichtenschreiber uns vorführen. In das letzte Jahrzehnt fallen die „Vertelln" u. d. T. „Ut min Jungsparadies". Das jüngste Werk bietet „Drei plattdeutsche Erzählungen" (Berl. 1881), von denen die erste im Rahmen eines gemüthvollen Idylls die sturmbewegten Jahre 1848—51 in den Elbherzogthümern schildert, während „De Waterbörs" u. „Witten Slachters" einfache Dorf- u. Stadthistorien voll lebenswahrer Figuren auf echt nordalbingischem Boden sind.

Neben Groth ist schon seit Ende der 50er Jahre Johann Meyer von Kiel als ebenbürtiger Lyriker aufgetreten („Plattdeutsche Gedichte in ditmarscher Mundart", Hamb. 1858—59, 2. Aufl. 1876; „Plattdeutscher Hebel", 2. Aufl. 1878).

Als Mittelglied zwischen diesen schon bewährten Kräften u. zwischen dem begabten jungen Nachwuchs sei eine plattdeutsche Dichterin hervorgehoben, welche durch Fritz Reuter 1857 ins Publikum eingeführt ward, u. deren Gedichtsammlung „En por Blomen ut Annmariek Schulten ehren Goren", Greifswald 1874 in 3. Aufl. erschien. A. W. nennt sich die Verfasserin (Alwine Wuthenow). Ihre Lieder vereinen den warmen Herzschlag wahrer Gemüthlichkeit, den Frühlingshauch reiner kindlicher Liebe u. den hellen Glockenton ungekünstelten Naturlebens. In neuerer Zeit ist auch auf plattdeutschem Literaturgebiet der Roman in den Vordergrund getreten; als Lyriker hat sich allein Karl Theodor Gaedertz mit „Julklapp" (Hamb. 1879, 2. Aufl. 1881) durch die glückliche Verbindung von Ernst u. Scherz auszeichnet. Aus der Zahl der Erzähler seien erwähnt Franz Giese mit „Frans Essink" (Münster 1874; 3. Aufl. Braunschw. 1878), Johann Hinrich Fehrs mit „Lütj Hinnerk" (Itzehohe 1878), Löffler (De oll' Nümärker) mit „Ut min Dischlad" (Lpz. 1878—79), Wilh. Adolph Quitzow mit „Mekelnbörger Geschichten" (Lpz. 1876—77); Edmund Höfer mit „Pap Kuhn" (Stuttg. 1878), Wilhelm Rocco mit „Vor veertig Jahr" (Brem. 1880) u. „Scheermann & Co." (ebd. 1881), C. B. Derboeck mit „Spledder un Spöhn" (Berl. 1879—81). Außerdem wird die plattdeutsche Sprache von zahlreichen Vereinen, wissenschaftlichen u. geselligen, gepflegt. Die Reihe der Reuter-Vorleser mehrt sich, ohne den unvergleichl. Karl Kräpelin zu erreichen. Auch auf die Bühne hat sich das plattdeutsche Element im letzten Jahrzehnt mit Glück gewagt: Stinde, Gaßmann, Krüger, Gaedertz, Mansfeldt u. A. als Bühnendichter, u. Schelper, Lotte Mende, Kinder, Karl Schultze, Schmithof, Thomas, Junkermann u. A. als Darsteller für charakteristische, aus dem Volksleben gegriffene Typen sorgen dafür, das Interesse für die plattdeutsche Sprache weiter zu verbreiten.

Pleß, Reichsgraf **v. Hochberg**, Frhr. **v. Fürstenstein**, Hans Heinrich XI., Fürst v., geb. zu Berlin 10. Sept. 1833 als Sohn des Fürsten Hans Heinrich X. **v. P.** (geb. 1806, gest. 1855), ward in Schulpforta erzogen, trat bei der Mobilmachung 1850 in das preuß. Heer ein, schied aber nach dem Tode des Vaters wieder aus, um sich den Geschäften zu widmen, die mit dem ererbten Besitz des den größten Theil des Kreises Pleß im Reg.-Bez. Oppeln umfassenden Fürstenthums Pleß, der Standesherrschaft Fürstenstein u. der Majoratsherrschaften Waldenburg u. Friedland in Schlesien verbunden sind. Später bereiste er England, Frankreich u. den Orient. Im Okt.

1861 erhielt er als Familienoberhaupt das erbliche Prädikat „Durchlaucht" u. in der Folgezeit den Rang eines Oberstleutnants à la suite der Armee u. die Würde eines Oberst-Jägermeisters. In den Kriegen von 1864, 1866 u. 1870—71 machte er sich um die freiwillige Krankenpflege sehr verdient. Seit 1857 Mitglied des schles. Provinziallandtags u. seit 1863 erbliches Mitglied des preuß. Herrenhauses, gehörte Fürst P. 1863—81 (als Vertreter des Wahlkreises Pleß-Rybnik, dann des Kreises Waldenburg) auch dem Reichstage an, in welchem er sich zur Deutschen Reichspartei hielt. Für die 1881 beginnende Legislaturperiode wollte er kein Mandat annehmen. Er residirt abwechselnd in der Kreisstadt Pleß u. auf Schloß Fürstenstein. — Sein Bruder Hans Heinrich XIV. Bolko, Reichsgraf **v. Hochberg**, Frhr. **zu Fürstenstein**, minderfreier Standesherr der Herrschaft Neuschloß u. Erbherr verschied. anderer Herrschaften u. Rittergüter in Schlesien, geb. 23. Jan. 1843, hat sich um die Pflege der Musik in Schlesien verdient u. als Komponist auch weiteren Kreisen bekannt gemacht. Von seinen Opern wurden „Claudine von Villa-Bella" 1864 in Schwerin, „Die Falkensteiner" 1876 in Hannover u. „Der Wärwolf" 1881 im Dresdener Hoftheater zum 1. Male aufgeführt.

Plewna (Plewen), Stadt mit etwa 15000 E. im Fürstenthum Bulgarien, liegt in der hügeligen Ebene, die sich nördlich vom Balkan bis zur Donau senkt, südwestlich von Sistowa, nahe dem zur Donau fließenden Wid. P. spielte eine wichtige Rolle im russ.-türk. Kriege (s. d.).

Pleyte, W., niederländ. Archäolog u. Aegyptolog, geb. 26. Juni 1836 zu Hillegem, studirte Theologie in Utrecht, ließ sich nach bestandenem Examen in Leiden nieder, nahm dann einen längern Aufenthalt in Paris u. ist seit 1869 Konservator des staatl. Alterthümermuseums in Leiden. Noch auf der Universität schrieb er „Over een apocryphboek: Het Noachboek", dann „De hemelvaart van Jezaia", „La Religion des Préisraélites" (1862), endlich „De hemelvaart van Moses" (1863). Von seinen späteren Schriften sind hervorzuheben: „Catalogue raisonné des types égyptiens hiératiques" (1865); „Études égyptologiques" (7 Bde., 1866—69); „Les papyrus Rollin de la bibliothèque impériale de Paris" (1868); „Papyrus de Turin" (2 Bde.); „Nederlandsche oudheden van de vroegste tijden tot op Karel den Groote" (1877 ff.; bis jetzt 9 Lieferungen); die Illustrationen aller dieser Werke sind vom Verfasser selbst angefertigt; „Leiden voor 300 jaren en thans" (1874); „Peintures murales découvertes dans l'église St. Jacques à Utrecht" (2 Bde., 1872—76).

Plitt, Gustav Leopold, evangel. Theolog, geb. 27. März 1836 zu Genin bei Lübeck als Sohn des dort. Pastors, besuchte das Gymnasium in Lübeck, studirte Theologie zu Erlangen (1854—56 u. 1857—58) u. Berlin (1856—57 u. als Kandidat 1858—60), habilitirte sich 1862 in Erlangen, wurde dort 1867 außerord. Professor, 1875 ord. Professor der Kirchengeschichte u. starb daselbst 10. Sept. 1880. P. gehörte zu den Vertretern der kirchlich-gläubigen Theologie u. hat sich lebhaft auch an prakt. Bestrebungen der Kirche, der inneren Mission, Judenmission, sowie 1870/71 an der Felddiakonie betheiligt. Von seinen Schriften nennen wir: „De autoritate articul. Smalcald. symbolica" (Erl. 1862); eine Ausgabe von Melanchthon's „Loci communes" (ebd. 1864); „Einleitung in die Augustana" (2 Bde., ebd. 1867—68); „Aus Schelling's Leben" (3 Bde., Lpz. 1869—70); „Kurze Geschichte der luther. Mission" (Erl. 1871); „Die Apologie der Augustana geschichtlich erklärt" (ebd. 1873); „Grundriß der Symbolik" (ebd. 1875); „Die Albrechtsleute od. die evangel. Gemeinschaft" (ebd. 1877) 2c. Mit Herzog gab er seit 1877 die 2. Aufl. von dessen „Realencyklopädie für protestant. Theologie u. Kirche" heraus. — Hermann **P.**, seit 1853 Direktor des Seminars der Brüdergemeinde in Gnadenfeld, veröffentlichte: „Evangel. Glaubenslehre nach Schrift u. Erfahrung" (2 Bde., Gotha 1863—64); „Zinzendorf's Theologie" (3 Bde., ebd. 1869—74); „Theolog. Bekenntnisse" (ebd. 1878) 2c.

Plockhorst, Bernhard, Historien- u. Porträtmaler, geb. in Braunschweig 2. März 1825, betrieb Anfangs in Berlin u. Dresden die Lithographie, ging 1850 nach München, wo er sich an Karl v. Piloty anschloß, u. 1851 nach Paris, wo er unter Couture arbeitete. 1854 führte ihn eine Studienreise nach Holland, Belgien u. später nach Italien, wo er bes. die Venetianische Schule studirte. Die ersten Bilder, welche nach seiner Rückkehr wegen ihrer ergreifenden Wahrheit großen Beifall fanden u. in die Galerie Löwenstein nach Moskau kamen, waren: „Maria u. Johannes vom Grabe Christi zurückkehrend", „Die Ehebrecherin vor Christus" u. eine „Mater dolorosa". Bekannter als diese wurde sein 1861—63 gemaltes Hauptwerk: „Kampf des Erzengels Michael mit dem Satan um den Leichnam des Moses" (Museum in Köln). Andere, später entstandene biblische Historienbilder standen diesem Meisterwerk bedeutend nach. 1866 wurde P. Professor an der Kunstschule zu Weimar, gab aber diese Stellung 1870 auf, kehrte nach Berlin zurück u. entfaltete hier nam. im Porträtfach, worin er sich durch geistreiche, frappante Auffassung u. breite malerische Behandlungsweise auszeichnet, eine umfassende Thätigkeit. Dieser Art sind nam. die beiden lebensgroßen Bildnisse des Kaisers u. der Kaiserin in der Nationalgalerie zu Berlin.

Poa (Rispengras, Viehgras), Pflanzengattung aus der Familie der Gräser, Gruppe der Festucaceen. Aehrchen in ausgebreiteter Rispe, mehrblütig, nicht eiförmig, mit 2 Hüllspelzen, welche kürzer sind als die zunächst stehenden Blüten. Spelzen mit den Gliedern der Aehrchenachse abfallend; untere Spelze auf dem Rücken gekielt, unbegrannt. Blüten am Grunde meist zottig behaart. Die 16 deutschen Arten sind fast durchgängig gute Futtergräser, die meisten mehrjährig.

Podophyllin, neuerdings in Aufnahme gekommenes Arzneimittel, ein harzartiger Stoff aus der Wurzel von Podophyllum peltatum, welche über 3% P. enthält; ist in Wasser unlöslich, aber löslich in Alkohohl u. Aether, hat eine dunkelbraune Farbe u. schmeckt sehr bitter.

Pogge, Paul, Afrikareisender, geb. 24. Dez. 1838 zu Zierssdorf (Meckl.-Schwerin), studirte zu Berlin u. Heidelberg, machte Reisen nach der Kolonie Natal, den Inseln Mauritius u. Bourbon u. schloß sich, nach Europa zurückgekehrt, 1874 der von der deutschen Afrikan. Gesellschaft ausgesandten Expedition nach der afrikan. Westküste an. Zur Cassange-Expedition unter v. Homeyer (s. d.) gehörig, drang er am weitesten von allen Reisenden der Gesellschaft vor; darüber berichtete er in dem Buche „Im Reiche des Muata Jamwo" (Berl. 1880). Seit 1880 weilt er wieder, von der Association internationale zum Chef einer der zu gründenden civilisator. Stationen ernannt, in Westafrika.

Pogson, Norman Robert, engl. Astronom, geb. 23. März 1829 zu Nottingham, wurde, nachdem er zuerst Lehrer der Mathematik gewesen, Assistent Hind's in London, 1851 an der Radcliffe-Sternwarte in Oxford, 1858 Direktor des Hartwell House-Observatoriums in Buckingham u. 1861 Direktor der Sternwarte in Madras. Er hat insbes. seit 1856 eine Anzahl Planetoïden, wie die Isis, Ariadne, Hestia, Sylvia u. a., entdeckt u. sich auch durch seine Forschungen bezüglich der veränderl. Sterne bekannt gemacht.

Pohl, Karl Ferdinand, Musikschriftsteller, geb. 6. Sept. 1819 zu Darmstadt, machte seine musikal. Studien in Wien unter Simon Sechter, war 1849—55 Organist an der protest. Kirche in der Wiener Vorstadt Gumpendorf, machte 1863—66 in London archival. Studien über den Aufenthalt Haydn's u. Mozart's in dieser Stadt u. wurde nach seiner Rückkehr Archivar der Gesellschaft der Musikfreunde in Wien. Er schrieb: „Zur Geschichte der Glasharmonika" (Wien 1862); „Mozart u. Haydn in London" (2 Bde., ebd. 1867); „Die Gesellschaft der Musikfreunde des österreich. Kaiserstaats u. ihr Konservatorium" (ebd. 1871); „Denkschrift aus Anlaß des 100jähr. Bestehens der Tonkünstler-Societät" (ebd. 1871); „Joseph Haydn" (Biographie; Bd. 1, Abth. 1, ebd. 1875).

Pohl, Richard, Musikschriftsteller, geb. 1826 in Leipzig, studirte Mathematik u. Mechanik auf den polytechn. Schulen in Chemnitz u. Karlsruhe, dann Philosophie in Göttingen u. Leipzig, wurde 1851 Professor in Graz, legte aber schon 1852 diese Stelle nieder, ging nach Dresden, 1854 nach Weimar u. lebt seit 1864 in Baden-Baden. P. gehört zu den begeisterten Parteigängern der neudeutschen Schule, welche er unter dem Namen „Hoplit" jahrelang vertreten hat. An selbständigen Schriften veröffentlichte er: „Akustische Briefe" (Lpz. 1853); „Gedichte" (Weim. 1859); „Bayreuther Erinnerungen" (Lpz. 1877); „Autobiographisches" (ebd. 1881) u. „Erinnerungen an Baden-Baden" (Dichtungen zu Amberger'schen Photographien; Stuttg. 1881). Ferner übersetzte er Berlioz' „Gesammelte Schriften"

(4 Bde., Lpz. 1864) u. gab mit F. Brendel die Zeitschrift „Anregungen für Kunst u. Wissenschaft" (Weim. 1856—60) heraus.

Pohle, Friedrich Leon, Porträtmaler, geb. 1. Dez. 1841 zu Leipzig als Sohn des Musiklehrers Christian Friedrich P. (gest. 1871), besuchte 1856—60 die Dresdener Kunstakademie, setzte dann bis 1864 seine Studien bei van Lerius in Antwerpen fort u. wurde hierauf in Weimar noch Atelierschüler Ferdinand Pauwels' (s. d.). Doch kam P. dort nicht viel über das Experimentiren hinaus; es entstand nur ein in der Kunstwelt bekanntes Bild: eine „Ophelia". Erst nachdem er 1866 nach Leipzig zurückgekehrt war, wandte er sich seinem eigentlichen Fache, der Porträtmalerei, zu. 1867 ging P. auf einige Monate nach Paris, nach München u. Wien u. ließ sich dann wieder in Weimar nieder. Hier malte er in der Folgezeit neben Porträts auch verschiedene Genrebilder mit Thüringer Motiven, von denen er das größte, „Die Mahlzeit", nach Kopenhagen verkaufte. Seit 1877 ist er Professor an der Kunstakademie in Dresden. Hier hat er bisher (Okt. 1881) einige 30 Bildnisse gemalt, darunter mehrere von sehr großer Dimension, so z. B. die „Elegie" (1879) u. die Königin Carola von Sachsen (1881), zwei Meisterwerke ersten Ranges.

Pola, Stadt im österreich. Kronland Istrien mit 31683 Civilbevölkerung u. 7695 Mann Garnison (1880), liegt an der Südspitze der Istrischen Halbinsel, an der Eisenbahnstrecke P.-Divazza, hat gut gepflasterte Straßen, Gasbeleuchtung, Wasserleitung u. setzt sich aus mehreren Stadttheilen zusammen. Der Stadtkern liegt am Fuße des Hügels, der zur Römerzeit ein Kapitol trug u. seit dem 17. Jahrh. wieder mit einem Kastell gekrönt ist. Von ihm erstreckt sich in südwestl. Richtung am Ufer entlang der weitläufige Komplex von Werkstätten u. Magazinen, die das große See-Arsenal ausmachen. Dahinter liegt San Policarpo mit Kasernen u. anderen dem Staate gehörigen Wohnhäusern, die um einen freundl. Park mit dem Denkmal des Erzherzogs Maximilian gruppirt sind. Dem entgegengesetzten Ufer entlang ziehen sich die Artilleriewerkstätten u. andere militärische Bauten bis zum Bahnhofe hin, u. auf dem Monte Zaro, zwischen Stadt u. San Policarpo, der auch schon theilweise mit Wohnhäusern besetzt ist, ist das Hydrographische Amt mit der Sternwarte, das Bibliotheksgebäude, ein reizender Park mit dem prachtvollen Monument des Admirals Tegetthoff 2c. angelegt. Die Stadt u. Hafen dominirenden Höhen sind mit starken Forts besetzt; denn P. ist Hauptkriegshafen u. Centralpunkt der österreich-ungar. Kriegsmarine. Das Hafenbassin ist ungemein geräumig. An seiner sichern Einfahrt schon wird durch die vorgelagerten Brionischen Inseln der breite Kanal von Fasana gebildet, der als Vorhafen dienen kann. Dann erst schneidet das eigentliche Hafenbassin zuerst in südöstl., dann in nordöstl. Richtung über 5 km lang in die Halbinsel ein. Durch die Oliveninsel, die zur Anlage von Docks benutzt worden ist, wird dasselbe in 2 sichere, leicht zu vertheidigende u. tiefe Abtheilungen geschieden. Seit seiner Verbindung mit dem Eisenbahnnetz der Monarchie ist es auch ein bedeutender Importplatz geworden, u. sein Hafen steht in Betreff der Frequenz der Schiffe nur dem von Triest nach. — P., dessen Gründung schon mehr als 1000 Jahre v. Chr. datiren soll, kam 178 v. Chr. in den Besitz der Römer, u. aus dieser seiner röm. Vergangenheit hat es noch sehr respektable Denkmäler aufzuweisen. Das wichtigste ist die Arena, die für 15000 Menschen eingerichtet, äußerlich fast unversehrt erhalten ist, aber entgegen dem Amphitheater Verona's, das in seinen Sitzreihen im Innern erhalten wurde, hier eine vollständige Ruine bildet. Die ausgebrochenen Marmorstufen sind unter der venetian. Herrschaft großentheils zu den Palastbauten in Venedig verwendet worden. Der Tempel des Augustus u. der Roma, den die Bewohner dem Kaiser Augustus errichteten, weil er ihre eben erst zerstörte Stadt auf Bitten seiner Gemahlin wieder herstellen ließ, ist fast unversehrt geblieben. Von einem andern Tempel dagegen, in den das Rathhaus hineingebaut worden ist, steht nur die Rückseite noch. Die Porta aurea im korinth. Stil, ein früheres Stadtthor, steht jetzt als zierlicher, ornamentreicher $6,_5$ m hoher Ehrenbogen frei u. wohlerhalten da. An der alten Stadtmauer sind durch Ausgrabungen noch die beiden Thore Porta Erculea u. Porta gemina, der Eingang zum altröm. Kapitol, offen gelegt. Von den späteren u. neuesten Bauten sind der Dom (15. Jahrh.), das Gouvernementsgebäude, das Stadthaus, Theater, Kasernen u. Schulgebäude die hervorragendsten. Von höheren Beamten residiren in P. ein Bezirkshauptmann, ein Hafenadmiral, ein Hafenkapitän, zeitweilig auch der Bischof von Parenzo-P.

Politzer, Adam, Ohrenarzt, geb. 1835 zu Alberti in Ungarn, studirte in Wien Medizin u. insbes. die Ohrenheilkunde, bereiste zu weiteren Studien 1861 Deutschland, Frankreich u. England, wurde nach seiner Rückkehr der erste Dozent seines Spezialfachs an der Wiener Universität u. ist seit 1871 außerord. Professor daselbst. Er erwarb sich bald den Ruf einer der ersten Autoritäten in der Ohrenheilkunde. Außer zahlreichen Arbeiten meistens in Fachzeitschriften veröffentlichte P.: „Beleuchtungsbilder des Trommelfells im gesunden u. kranken Zustande" (Wien 1865); „Zehn Wandtafeln zur Anatomie des Gehörorgans" (ebd. 1873); „Lehrbuch der Ohrenheilkunde" (Bd. 1, Stuttg. 1878).

Polizeiaufsicht. Der Begriff der P. empfängt seinen Inhalt durch die Bestimmungen des Reichsstrafgesetzbuches vom 15. Mai 1871 u. der Reichsstrafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877. Beide Gesetze behandeln dieselbe, gleich der Aberkennung der bürgerl. Ehrenrechte, als eine sog. Nebenstrafe. Abweichend von dem Verlust der Ehrenrechte erscheint jedoch die Vollstreckung der P. nicht als unmittelbare u. unvermeidliche Folge des rechtskräftigen Richterspruchs. In dem § 38 des Reichsstrafgesetzbuchs wird das Gericht vielmehr nur ermächtigt, in den durch das Gesetz bestimmt vorgesehenen Fällen neben einer Freiheitsstrafe auch auf Zulässigkeit der P. zu erkennen. Die Verhängung der P. selbst u. die Festsetzung ihrer Zeitdauer, welche 5 J. nicht übersteigen darf, ist demnächst Sache der höheren Polizeibehörde, also eine Administrativregel, deren Anordnung nicht nothwendig erfolgen muß u. welche in dem richterl. Erkenntnisse nur ihren Titel hat. Dieselbe findet statt nach Beendigung der Strafzeit u. nach Anhörung der Gefängnißverwaltung über die Führung des Gefangenen. Bei der Bestrafung bloßer Uebertretungen, sowie auch allgemein gegenüber solchen Angeschuldigten, welche noch nicht das 18. Lebensjahr zurückgelegt haben, ist die P. ausgeschlossen. Bei den sog. Gesammtstrafen ist dieselbe zulässig, sobald sie wegen eines der mehreren durch die Gesammtstrafe betroffenen Delikte erkannt werden darf. Was die Wirkungen der P. betrifft, so sind dieselben nach § 39 des Reichsstrafgesetzbuchs folgende: 1) dem Verurtheilten kann der Aufenthalt an einzelnen bestimmten Orten von der höheren Landespolizeibehörde untersagt werden; 2) die höhere Landespolizeibehörde ist befugt, den Ausländer aus dem Bundesgebiete zu verweisen; 3) Haussuchungen unterliegen keiner Beschränkung hinsichtlich der Zeit, zu welcher sie stattfinden dürfen.

Polko, Elise, geb. Vogel, Schriftstellerin, geb. 31. Jan. 1823 zu Leipzig, beschäftigte sich früh mit Dichtkunst u. Musik, lebte dann in Berlin u. Paris u. debutirte, von Garcia in der Musik ausgebildet, als Pamina u. Zerline in Frankfurt a. M., gab aber die theatralische Laufbahn bald wieder auf u. lebte nach ihrer Verheirathung mit dem Techniker Polko erst in Minden, dann in Wetzlar ausschließlich der Literatur. Sie veröffentlichte zahlreiche Schriften aus dem Gebiete der Musik, ferner Romane, Novellen, Skizzen, Schilderungen, Anthologien 2c. Genannt seien: „Musikalische Märchen, Phantasien u. Skizzen" (3 Serien, 1852—72 u. ö.); „Aus der Künstlerwelt" (Lpz. 1858—63, 2 Bde.); „Faustina Hasse" (ebd. 1860, 2 Bde.; 2. Aufl. 1870); „Neue Novellen" (Bd. 1—18, ebd. 1861—78); „Dichtergrüße" (9. Aufl. ebd. 1875); „Erinnerungen an einen Verschollenen" (ebd. 1863); „Notizen u. Briefe über u. von Dr. Karl Vogel" (ebd. 1863, 2. Aufl.); „Unsere Pilgerfahrt von der Kinderstube bis zum eigenen Herd" (ebd. 1863, 5. Aufl. 1874); „Verklungene Akkorde" (Berl. 1868, 3. Aufl. 1873); „Erinnerungen an Felix Mendelssohn-Bartholdy" (Lpz. 1868); „Eine deutsche Fürstin: Pauline zur Lippe" (ebd. 1870); „Haus-Album" (Wien 1870); „Brautstrauß" (Lpz. 1871); „Ein Frauenalbum" (Wien 1871); „Hausgarten" (ebd. 1872); „Plaudereien" (Brem. 1872); „Kinderstube" (Lpz. 1873); „Aquarellskizzen" (Brem. 1874); „Im Fluge" (Wien 1874); „Nicolo Paganini u. die Geigenbauer" (Lpz. 1876); „Umsonst" (Roman; Bresl. 1878); „Stephanie" (Novelle; Münster 1878); „In der Villa Diodati. Aus den Erinnerungen eines Verstorbenen" (ebd. 1878); „Aus der Fremde. Neue Dichtergrüße" (ebd.

1879); „Vom Herzen zum Herzen“ (ebd. 1880); „Miniaturen u. Novellen“ (Bresl. 1880); „Weder Glück noch Stern“ (Erzählung; Lpz. 1876); „Vom Gesange“ (ebd. 1877); „Aus Vergangenheit u. Gegenwart“ (Bilder u. Skizzen; ebd. 1877); „Ein Familienideal“ (ebd. 1880); „Unsere Musikklassiker“ (biograph. Lebensbilder; Lpz. 1880); „La belle France“ (lyr. Anthologie; ebd. 1880) ꝛc.

Pollini (eigentlich **Pohl**), Bernhard, Theaterdirektor u. Impresario, geb. 16. Dez. 1838 zu Köln, ging als Bassist zum Theater, wurde dann artist. Leiter u. Geschäftsführer einer italien. Gesellschaft, begründete darauf selbst eine solche, dirigirte mehrere Jahre die Oper in Petersburg u. Moskau u. übernahm 1874 das Hamburger Stadttheater, das er seit 1876 mit dem Altonaer Stadttheater vereint leitet.

Poltinik (die Hälfte), der $^1/_2$ russ. Silberrubel = $1,_{60}$ Mk.

Poluschka, der russ. Heller = $^1/_4$ Kopeke = $^4/_5$ Pfennig.

Polygaleen, dikotyle Pflanzenfamilie, welche theils Kräuter, theils Sträucher umfaßt, mit spiralig gestellten einfachen Blättern ohne Nebenblätter. Von den 5 Kelchblättern sind die beiden seitlichen blumenblattartig entwickelt, größer u. gefärbt. Die 3 Kronblätter sind sowol unter sich als mit den 8 Staubgefäßen zu einer hinten offenen Röhre verwachsen. Frucht eine zweiklappige Kapsel. Die ca. 400 Arten gehören der warmen u. gemäßigten Zone an. In Deutschland durch die Gattung Polygala (Kreuzblume) vertreten. Die wichtigsten Arten derselben sind P. vulgaris L., P. comosa L., P. amara L. Sie enthalten alle einen bittern Extraktivstoff u. liefern ein gutes Viehfutter. Letztere ist offizinell u. wird gegen veraltete Katarrhe u. Lungenschwindsucht gebraucht. Die Wurzel der in den nordamerikan. Wäldern häufigen P. senega L. (Senegawurzel, Klapperschlangenwurzel) wird gleichfalls bei Brustkrankheiten sowie gegen Wassersucht angewendet, in Nordamerika auch gegen Schlangenbisse.

Polyporei (Löcherpilze, Röhrenschwämme), eine Familie der Basidiomyceten, Unterabtheilung der Hymenomyceten, dadurch charakterisirt, daß das Sporenlager röhrenförmige Hervorragungen, Falten od. labyrinthisch gebogene Vertiefungen des fleischigen, lederigen od. holzigen Fruchtkörpers bekleidet. In seltenen Fällen ist der Fruchtkörper bis auf das Sporenlager reduzirt (z. B. Solenia), meist ist er krustenartig ausgebreitet, huf-, schirm- od. hutförmig, sitzend od. gestielt. Die hierher gehörigen Pilze leben theils an Holz u. Rinden (dann verursachen sie oft Fäulniß des Holzes), theils auf dem Erdboden.

Polystigma rubrum DC., ein zu den Pyrenomyceten (s. d.) gehöriger Pilz, welcher im Spätsommer oft massenhaft an Blättern von Pflaumenbäumen auftritt u. daselbst rothgelbe od. rothe, später rothbraune Flecken (die sog. Fleischflecken) erzeugt. In diesem Stadium finden sich auf der Blattunterseite Spermogonien; die Perithecien entwickeln sich erst im folgenden Winter auf den abgefallenen Blättern.

Polzin, Stadt mit 4475 E. (1875) im Kreise Belgard des Reg.-Bez. Köslin der preuß. Provinz Pommern, liegt 2 M. von Station Groß-Rambin der Bahn Stettin-Danzig, hat 8 eisenreiche, aber gasarme Quellen, die unter Zuführung von Kohlensäure zur Trinkkur u. zu Bädern gegen Blutarmuth u. Nervenleiden gebraucht werden. Die eingerichteten Fichtennadel- u. Moorbäder benutzt man gegen Rheumatismus. Saison 1. Juni bis Ende Sept., Frequenz gegen 500.

Pond (Pfund) à 10 Onsen (Unzen) à 10 Looden (Loth) à 10 Wigtjes, holländ. Gewicht = 1 kg.

Pönninger, Franz, Bildhauer, geb. 29. Dez. 1832 zu Wien als Sohn eines Graveurs u. Medailleurs, erhielt seine Ausbildung in der Kunstakademie seiner Vaterstadt unter Gsellhofer, Richter, Petter u. Geiger, von welchen er in die Bildhauerabtheilung Käßmann's übertrat. 1851 fand er Aufnahme im Atelier Fernkorn's, der später, als er gerade mit der Kolossal-Reiterstatue des Prinzen Eugen für den Wiener Burgplatz beschäftigt war, in Irrsinn verfiel u. deshalb von P. vertreten werden mußte. Als Fernkorn's Zustand für unheilbar erkannt wurde, trat P. an dessen Stelle als Leiter der kaiserl. Erzgießerei, der er noch vorsteht. Er ist der eigentliche Schöpfer des Prinz Eugen-Monuments. Er schuf ferner das Maria Theresia-Denkmal in Klagenfurt, das Lanna-Denkmal in Budweis, das Erzherzog Johann-Monument in Graz u. zahlreiche Büsten.

Popper, David, Cellovirtuos, geb. 18. Juni 1845 zu Prag, erhielt auf dem Konservatorium das. seine Ausbildung, gehörte eine Zeit lang der Kapelle des Fürsten von Hohenzollern-Hechingen in Löwenberg an, 1868—73 war er Solocellist u. Konzertmeister in der Wiener Hofkapelle, seitdem unternimmt er Kunstreisen. Einige kleinere Salon- u. Virtuosenstücke für Cello von P.'s Komposition befinden sich auf dem Repertoire fast aller seiner Kollegen. Auch hat P. in letzter Zeit ein Konzert für sein Instrument geschrieben. — Seine Gattin Sophie **P.**, geb. Menter, geb. 29. Juli 1848 als Tochter des Kammermusikus u. Cellist Menter in München, erhielt, außer im elterl. Hause, wo neben ihr auch die Schwester Eugenie sich zu einem außergewöhnl. musikal. Talent entwickelte, ihre Ausbildung im Klavierspiel durch Hans v. Bülow u. Franz Liszt. Ihrem Vortrag ist eine ungewöhnliche Kraft u. musikal. Temperament eigen. Keine ihrer Kolleginnen spielt ihr das Es-dur-Konzert von Beethoven od. die großen Liszt'schen Kompositionen nach. Sie zählt zu den genialsten Pianistinnen u. wurde auf ihren Konzertreisen, die sie zum Theil in Gesellschaft ihres Gatten unternommen, überall als solche anerkannt.

Portsmouth (spr. Pörtsmauß), Seestadt in der südengl. Grafschaft Southampton mit 113 569 E. (Zählung 1871), mit 136 671 E. (Schätzung Mitte 1880), liegt Gosport gegenüber im südwestl. Theile der Insel Portsea, an der Einfahrt in den Hafen von P. u. setzt sich aus den beiden Städten P. im engern Sinne u. dem nördlich davon liegenden Portsea u. mehreren Vorstädten zusammen. Es ist im Ganzen wenig ansehnlich, hat enge u. schmuzige Straßen u. außer dem Palais des Gouverneurs, dem Rathhaus, dem Gerichtshofe, dem Theater, dem Athenäum, der Markthalle u. den beiden im frühengl. Stile erbauten Kirchen, der Thomaskirche u. der Domus Dei genannten, kaum noch beachtenswerthe Civil- od. kirchl. Gebäude. Um so wichtiger ist es in seinen militär. Etablissements. P. ist Kriegshafen u. Haupt-See-Arsenal des Königreichs. Die königl. Schiffswerfte bedecken ein Areal von mehr als 100 ha; umfassen ein Flutbecken, ein großes Bassin für die Reparatur von Schiffen, Trockendocks, Ketten- u. Ankerschmieden u. alle Einrichtungen zum Neubau u. zur Ausbesserung von Kriegsschiffen. Dazu kommen die großartigen Magazine in dem gegenüberliegenden Gosport, mit dem P. durch Dampffähre verbunden ist. Gegen 5000 Menschen finden selbst in Friedenszeiten hier Beschäftigung. Der Hafen von P., dessen Einfahrt zwischen der Insel Portsea u. Gosport nur 350 m Breite hat, erweitert sich bei $6,_4$ km Länge bis auf 4 km, gewährt den größten Schiffen sicheren Ankergrund u. wird durch starke Festungswerke an seiner Einfahrt, durch Panzerthürme auf Sandbänken mitten im Meer erbaut, u. durch Forts u. bis auf 10 km im N. der Stadt vorgeschobene Werke vertheidigt. Sichern Ankerplatz für ganze Flotten gewährt auch die P. von der Insel Wight trennende Rhede von Spithead. — Als Handelshafen hat P. den übrigen engl. Seeplätzen gegenüber wenig Bedeutung. Doch zählte seine Rhederei 1880: 296 Segelschiffe von 18 194 Tonnengehalt, 30 Dampfer von 1827 T. u. 88 Schifferboote mit 896 T. In seinen Hafen liefen 1880 ein, aus fremden Häfen u. brit. Besitzungen kommend, mit Ladung 301 engl. Schiffe von 126 382 T. u. 118 fremde von 15 167 T., in Ballast 9 von 242 T., auf der Küstenschifffahrt begriffen, d. h. aus Häfen des Königreichs kommend, mit Ladung 1394 engl. von 154 923 T. u. 2 fremde von 171 T., in Ballast 197 engl. von 8129 T. Die meisten Schiffe verließen P. in Ballast, von den der internationalen Schiffahrt dienenden 351 von 30 074 T., Küstenfahrer 1161 von 154 231 T. — Gebaut wurden im J. 1880: 6 eiserne Schiffe von 382 Tonnengehalt.

Portugal, westeurop. Königreich von $92828,_{59}$ qkm ($1685,_9$ □M.) Größe u. 4 745 124 E. (1. Jan. 1878), zwischen 36° 59' u. 42° 8' nördl. Br. u. 6° 10' u. 9° 61' westl. L. v. Gr., in ungefährer Gestalt eines Rechteckes von 558 km Länge u. 220 km größter Breite, im W. u. S. an den Atlant. Ozean stoßend, im N. u. O. von den span. Provinzen Galicien, Leon, Estremadura u. Andalusien begrenzt. Es bildet im Wesentl. den westl. Abfall der inneren span. Plateaulandschaften, ist also ohne natürl. Begrenzung; seine Gebirge müssen meist als Ausläufer span. Gebirge gedeutet werden, seine Hauptflüsse gehören mehr dem Nachbarlande als ihm selbst an; sie gewinnen nur durch P. hindurchströmend das Meer. Die Grenze läuft seltener auf den Kämmen der von den Hauptgebirgszügen abgezweigten Gebirgsäste, als sie die Gebirge quert od. den Flußläufen folgt.

Oberflächenbeschaffenheit. Seiner natürl. Beschaffenheit nach ist P. Gebirgs- u. Hügelland. Seine Gebirge können in 3 Systeme zerlegt werden. Nördlich vom Douro (Duero) ist es das trasmontan. System, das die beiden Provinzen Minho u. Tráz-os-Montes erfüllt u. als Fortsetzung der span. Gebirgsketten von Segundera u. São-Mamede anzusehen ist. Es erreicht in der Serra (Sierra) de Peneda 1446, im Gerez 1442, in der Serra de Larouco 1580, in den Bergen von Montezinho, einer speziellen Abzweigung der span. Sinabria-kette, 1600 m. Das beirense'sche System, zwischen Douro u. Tejo (Tajo), in den beiden Provinzen Beira u. Estremadura, die Fortsetzung centralspan. Gebirgsketten, bekommt am meisten eigenartigen Charakter in der Serra d'Estrella u. erreicht hier 1991 m. Alle übrigen Zweige des Systems bleiben hinter 1400 m zurück. Die einzelnen, ziemlich isolirten Gruppen des dritten Systems, des transtejan., vom Tejo bis zur Südseite des Landes, erheben sich kaum noch bis 1000 m; die meisten sinken zu Hügelreihen herab u. verschaffen der Provinz Alemtejo wenigstens im W. den reinen Charakter einer Hügellandschaft. Mehr Gebirgscharakter bekommt erst die südlichste Provinz Algarve wieder. Die meisten Gebirgszüge sinken schon mehrere Meilen von der Küste in die Ebene herab u. lassen einen flachen schmalen Küstensaum übrig, der sich insofern noch ins Meer fortsetzt, als Untiefen bis auf 2 M. einen großen Theil der Küste umsäumen u. nur da, wo Flüsse münden, den Schiffen den Zugang gestatten. Der Verlauf der Küste ist daher auch ein sehr geradliniger, wenig durch Vorsprünge unterbrochener, u. natürliche u. dabei noch meistens schlechte Häfen sind nur an den Einmündungen der Flüsse. Durch Gebirgsausläufer gebildete Kaps zählt man an der langen Küste nur 6 od. 7, von denen wiederum nur Cabo Sancheto, Cabo de Espichel u. Cabo S. Vincent so bemerkenswerthe Vorsprünge bilden, daß sie eine Richtungsänderung der Küste zur Folge haben. Der westlichste Punkt P.s u. zugleich ganz Europa's, Cabo da Rocca, ist ein sehr wenig in die Augen springender Vorstoß.

Flüsse. P. ist sehr wasserreich; von großen Flüssen hat es aber nur die drei in Spanien entspringenden Douro (Duero), Tejo (Tajo) u. Guadiana. Schiffbare Flüsse aber mit Hinzurechnung der kleinsten Küstenflüsse u. der zur Schiffahrt benutzten Nebenflüsse der größeren Flußläufe zählt man 27 mit einer gesammten Schiffbarkeitslänge von 989 km. Hierzu kommen 41 km Schiffbarkeit der Lagune von Faro u. 54 km der von Aveiro. Als hervorragende Wasserläufe kann man 11 bezeichnen, deren Strom- u. Schiffbarkeitslänge u. Gebiet, soweit dieselben P. angehen, folgende Tabelle angiebt:

	Stromlänge Kilometer	Schiffbarkeit Kilometer	Gebiet Qu.-Kil.		Stromlänge Kilometer	Schiffbarkeit Kilometer	Gebiet Qu.-Kil.
Minho .	65	40	872	Mondégo	200	84	6202
Lima . .	58	37	1036	Tejo . .	256	224	24 462
Cavado .	?	12	1588	Sado . .	135	61	7943
Ave . .	73	2	1368	Mira . .	89	20	1644
Douro .	255	165	18 756	Guadiana	207	68	10 922
Vouga .	113	44	3742				

Die kleineren Küstenflüsse haben 10 897 qkm Gesammtgebiet.

Die binnenländ. Seenbildungen P.s sind von geringer Ausdehnung. Gebirgsseen von nennenswerther Größe kennt man nur in der Serra d'Estrella, u. von Strandseen, die nicht mit dem Meere kommuniziren, werden 4 südlich von Mira, 1 nördlich von Leiria angegeben. Der größte hat 150 ha Ausdehnung. Was man sonst in P. als Strandseen bezeichnet, sind seenartige Erweiterungen der Flüsse kurz vor ihrer Mündung, mit engem Ausfluß zum Meer.

Klima. P. erfreut sich eines angenehm warmen, von Extremen fern bleibenden Klimas. Doch bringen es die Unterschiede in der Höhe, in der größeren od. geringeren Entfernung vom Meere, im Relief der Oberfläche 2c. mit sich, daß man mehrere klimat. Zonen unterscheiden kann. Die höchsten Gebirgslagen in den Provinzen Beira u. Tráz-os-montes von 800 m Mittelhöhe haben mehrere Kältegrade auszuhalten u. daneben doch auch 30° übersteigende Wärme. Die Partien am Westfuße der Gebirge sind die wärmsten während des Sommers, im Winter aber selten frei von Frost. Am gleichmäßigsten temperirt sind die Küstengebiete; ohne alle Kältegrade bleiben aber auch sie nicht. Nur an der Südküste von Algarve sinkt das Thermometer fast nie unter Null. Die beste Einsicht hierein wird folgende Tabelle gewähren, die das Ergebniß 9jährigen Beobachtung (1864—72) ist u. Punkte der verschiedenen Regionen heraushebt. Porto u. Lissabon sind Punkte der Westseite in geringer Erhebung über dem Meeresniveau, Lagos liegt an der bevorzugten Südküste, Coïmbra in 141 m Seehöhe am Westfuße der Gebirge, Campo-major tief binnenländisch in 288 m Höhe in der südl. Provinz Alemtejo u. Guarda 1039 m hoch binnenländisch in der nördl. Provinz Beira.

	Jahresmittel in C.°	Absolutes Maximum	Absolutes Minimum	Niederschläge in Millimeter	Zahl der Regentage
Guardo . .	10,90	34,6	—7,1	999,4	116,1
Porto . . .	15,66	37,4	—0,8	1523,1	114,7
Lissabon . .	15,75	37,4	—0,5	745,2	136,2
Coïmbra . .	15,22	40,4	—2,1	781,7	130,5
Campo-major	16,28	44,3	—3,6	554,1	95,3
Lagos . . .	17,45	38,3	+0,4	585,1	76,5

Der Hauptregen fällt, wie überhaupt im südl. Europa, im Winter, bez. im Frühling u. Herbst. Der Juli ist während der ganzen 9jähr. Beobachtungsperiode in Lagos ohne jeden Niederschlag geblieben.

Vegetation. Entsprechend den klimat. Verhältnissen kann P. in mehrere Vegetationszonen getheilt werden. Gerardo A. Pery, dessen „Statistique du P." (Lissabon 1878) hier vorwaltend benutzt worden ist, unterscheidet 7 Regionen. Die 1., in einer Mittelhöhe von 800 m, umfaßt Hoch-Tráz-os-montes u. das transmontane Beira; sie ist charakterisirt durch die gemeine Eiche (Quercus robur), die Kastanie u. den Anbau von Frühlings- u. Sommerroggen. Die 2., das Douro-Thal u. seine Nebenthäler umfassend, ist par excellence das Gebiet des Weinstocks, in dem aber auch die Olive, die Orange u. der Weizen trefflich gedeihen. Die 3. od. die Küstenregion zwischen Douro u. Minho hat in den Bergen die gemeine Eiche u. die Kastanie, in der Ebene die Seekiefer. Die 4. od. die des centralen Beira hat neben der gemeinen Eiche die immergrüne (Quercus ilex), die Kork- (Quercus suber) u. die Beira-Eiche (Quercus tozza); daneben Weinstock u. Oelbaum u. Weizen-, Mais- u. Roggenkulturen. In der 5., der Küstenregion von Beira u. Estremadura, herrschen in den Wäldern die Seekiefer u. die portugies. Eiche (Quercus lusitanica) vor, gedeiht der Weinstock u. die Orange u. wächst der Oelbaum wild; im südl. Theile bildet die Pinie (Pinus pinea) kleine Wälder. Die 6. od. Alemtejo ist charakterisirt durch die Kork- u. die immergrüne Eiche, durch den Oelbaum u. die Rebe. Die Kastanie, die gemeine Eiche u. die Eiche von Beira bilden ganze Wälder in den Gebirgen von Portalegre u. anderwärts, Weizen u. Roggen gedeihen vortrefflich; die unkultivirten Flächen sind mit Cistus- u. Ginstergebüsch bedeckt, der Rosenlorber (Nerium oleander) beschattet die Flußufer, u. allmählich erscheint auch der Johannisbrotbaum, aber noch ohne zu fruktifiziren. In der 7., im südl. Littorale u. bes. dem von Algarve ist der letztere so akklimatisirt, daß er ohne alle Kultur Früchte trägt. Hier tritt auch auf unkultivirtem Terrain die Zwergpalme (Chamaerops humilis) auf u. sind Banane, Dattelpalme, Baumwollstaude, Batate, die Erdnuß, das Zuckerrohr u. andere exotische Gewächse vollständig eingebürgert.

Physische Kultur. Von der Gesammtoberfläche des portugies. Festlandes, die auf 8 962 529 ha angegeben wird, sind 8 668 270 ha kulturfähiges Land. Etwa der 4. Theil desselben ist unter den Pflug genommen, u. hiervon wird die gute Hälfte der Getreidekultur gewidmet. Der Getreidebau hat bes. seit 1850 einen großen Aufschwung genommen. Nachdem schon durch die Aufhebung der Mönchsklöster 1834 u. den Uebergang ihres Besitzes in die Hand des Staates für die Landwirthschaft wesentl. Erfolge erzielt worden waren, hat in dieser Hinsicht weiter günstig gewirkt die 1863 erfolgte Vernichtung der Majorate u. die Ablösung der Renten. Das Ackerland ist jetzt fast ausschließlich in den Händen selbständiger Bauern od. kleiner Pächter, welchen das Land nach dem Halbpachtsystem gegeben wird, wobei der Eigenthümer Boden u. Betriebsmittel giebt u. den halben Ertrag nimmt. Doch reicht der landwirthschaftl. Ertrag für den Bedarf des ganzen Landes noch nicht aus. Die dominirende Getreideart ist Mais, bes. in den Provinzen Minho u. Hoch-Beira u. in den Distrikten Leiria u. Santarem. Man kultivirt 23 verschiedene Maisvarietäten, u. der Ertrag schwankt je nach Bodenbeschaffenheit zwischen 16 u. 45 hl pro Hektar. Der Weizen, in 29 Varietäten kultivirt, wird vorwaltend in den Distrikten von Beja, Evora, Lissabon, Santarem.

Portalegre u. Faro mit einem Mittelertrag von 13 hl pro ha gebaut. Der Roggen ist das Hauptgetreide in den kalten u. gebirgigen Gebieten u. da, wo wegen der Magerkeit des Bodens der Weizen nicht gedeihen mag. Der Gerstenbau hat die größte Ausdehnung in den Provinzen Alemtejo, Estremadura u. Algarve, der Hafer in Alemtejo genommen. Das Durchschnittserträgniß für Gerste ist 12, für Hafer 13 hl pro ha. Der Reis wird in den Sumpfdistrikten von Lissabon, Aveiro, Coïmbra, Leiria, Evora, Faro u. Portalegre gebaut u. liefert 60—160 hl Ertrag pro ha. Nach dem Getreide ist die Kartoffel ein Hauptprodukt des Landes. Der Mittelertrag des Hektar ist bis 96 hl. Von den Leguminosen sind es mehrere Bohnen- u. Erbsenarten u. Linsen, die reichlich in P. gebaut werden. Der Anbau von Wurzelgewächsen u. grünen Gemüsen ist ein ausgedehnter, noch mehr der der Zwiebel, die neuerdings stark nach England u. Brasilien exportirt wird. Bataten, Erdnüsse u. Zuckerrohr gedeihen nur im Küstengebiet von Algarve. Von den Gespinnstpflanzen werden Lein vorwaltend nördlich vom Tejo u. Hanf in den südl. Provinzen gebaut. Die Kultur der Rebe reicht bis ins Alterthum zurück u. ist noch heute eine der Hauptquellen des Reichthums; gegenwärtig ist der Ertrag gegen 4 Mill. hl u. die Kultur über das ganze Land ausgedehnt. Die mittelhohen Distrikte aber sind diejenigen, die am meisten produziren. Ausgeführt wird bes. unter dem Namen Porto-Wein das Gewächs vom Hoch-Douro. — Von sonstigen Fruchtarten wird der Ertrag von Orangen auf 250, von Limonen auf 33 Mill. Stück (1873) geschätzt. Kastanien wurden im Mittel 270 000 hl, Mandeln 21 000 hl, Nüsse 28 000 hl u. Oliven 250 000 hl erbaut. Der Ertrag anderer Obstsorten wird statistisch nicht ermittelt. — Der Wald ist stark entwickelt in der Provinz Minho, im Küstengebiet von Ovar bis südlich Caldas, im Centrum von Alemtejo, im Littoral von Algarve; er fehlt häufig in den gebirgigen Gebieten u. gänzlich in den Sandebenen südlich vom Tejo. Außer den oben erwähnten Waldbäumen helfen bes. Silber- u. Schwarzpappel, Platane, Robinie, Esche, Ulme, Ahorn, Linde, Ligufter, Weide, Taxus, Cypresse u. andere Nadelhölzer die Bestände bilden. Der größte Theil des Waldes ist im Privatbesitz, nur 28 000 ha sind Staats- u. 2000 ha Gemeindewaldungen. Außer diesen schon seit lange in P. heimisch gewordenen Pflanzen sind in P. in den letzten 3 Dezennien viele neue, nam. Obst- u. Waldbäume, eingeführt worden, die geradezu den Charakter der Landschaft geändert haben. Hierher gehören bes. der Loquat aus China, der Eucalyptus aus Australien, die Bella Sombra 2c. aus Brasilien. In Zahlen läßt sich Bodenbenutzung u. Ernteertrag, wie folgt, wenigstens annähernd, ausdrücken:

	Bebaute Fläche, Hektar	Mittlere Produktion, Hektoliter
Weizen . .	260 000	3 000 000
Mais . .	520 000	7 128 000
Roggen . .	270 000	2 340 000
Gerste . .	58 000	700 000
Hafer . .	12 000	150 000
Reis . .	7000	210 000
Getreide	1 127 000	13 528 000

	Bebaute Fläche, Hektar	Mittlere Produktion, Kilogramm
Leguminosen .	90 000	50 000 000
		Hektoliter
Kartoffeln . .	30 000	2 894 000
Gemüse verschiedener Art .	50 000	—
Lein u. Hanf .	25 000	—
Sonst. Kulturen	50 000	—
Versch. Kulturen	245 000	—

	Fläche in Hektar
Wiesen	1 966 000
Weiden	900 000
Weinberge	220 000
Olivenwälder	200 000
Obsthaine	130 000
Bestände von Johannisbrotbäumen	12 000
Feigen- u. dgl. Wäldchen	50 000
Bestände v. edler Kastanie	20 000
„ von Kork- u. immergrünen Eichen . . .	370 000
Nadelholzwaldungen . .	210 000
Waldungen unproduktiver Eichen u. Kastanien .	100 000

Viehzucht. P. hat das erste Mal 1870 eine offizielle Zählung seines Viehstandes durchgeführt. Die gefundenen Zahlen, die aber bemängelt u. als zu niedrig hingestellt werden, sind:

Pferde	79 716
Maulesel	50 690
Esel	137 950
Rinder	520 474
Schafe	2 706 777
Ziegen	936 869
Schweine	776 868

Die Viehzucht nimmt hiernach in P. eine bescheidene Stelle ein. Stark nur ist die Maulesel-, Esel- u. Ziegenzucht. Die große Zahl der ersteren beiden zeigt, daß die Verkehrsverhältnisse im Innern des Landes noch viel zu wünschen übrig lassen. Denn beide Thiere benutzt man vorzugsweise zum Transport; man greift aber nur zu ihnen, wenn man die Lasten nicht fahren kann. Die starke Ziegenzucht erinnert daran, daß P. im Ganzen ein Gebirgsland ist. Von Pferden werden im Ganzen 8 Rassen gezüchtet; das Pferd von Alter gilt als das schönste. Rinderrassen unterscheidet man 8, Ziegenrassen giebt es 2, Schafrassen 3. Das Merinoschaf wird zwischen Campo-major, in der Umgegend von Lissabon u. in Tráz-os-montes gezüchtet; die Wollproduktion wird offiziell für 1870 auf 2 804 359 kg weißer u. 1 962 951 kg schwarzer Wolle angegeben. Die Schafzüchter haben im Ganzen nicht große Herden. Die Bienenzucht ist beträchtlich. Die Zucht der Seidenraupe ergab 1878: 250 000 kg Kokons.

Bergbau, Salzproduktion u. dgl. Die Entdeckung seiner reichen Erzlager hat P. in erster Linie den Römern zu verdanken. Der Einbruch der Barbaren aber u. die Herrschaft der Mauren ließ diese Schätze ganz in Vergessenheit gerathen. Später war die Entdeckung Amerika's dem Bergbau im eigenen Lande nachtheilig, bis endlich in diesem Jahrh. die Erinnerung an die heimischen Schätze wieder mächtiger wurde u. bes. durch das Berggesetz vom Jahre 1852 der Bergbau einen neuen Aufschwung nahm. Vorzugsweise sind es Kupfer- u. Bleierze, Braunstein u. Steinkohle, die gegenwärtig in größerer Menge gefördert werden. 1871—75 wurden gefördert (Werth in Tausenden Frcs.):

Kupferkies	26 982
Andere Kupfererze . . .	1983
Bleierze	2390
Antimonerze	407
Zinnerze	134
Manganerze	3383
Silberführende Zinkerze . .	17
Nickelerze	4
Eisenerze	730
Kohlen	2000

Die Gold-, Silber- u. Quecksilberminen werden gegenwärtig nahezu vollständig vernachlässigt. Von Bausteinen u. sonstigen nutzbaren Mineralien hat P. Marmor, Kalkstein, Sandstein, Granit, Schiefer, Basalt, Porzellanerde u. Thone, Gips, Cemente u. dgl. Sehr bedeutend ist die Zahl der Mineralwässer. Genauer bekannt sind gegenwärtig 110 Mineralquellen, von denen allein 73 Schwefelwässer, 8 Soolquellen sind. Die Salzproduktion P.s, hauptsächlich gegründet auf die Verdunstung des Seewassers in den etwa 1200 Salzsümpfen am Strande des Meeres, steigert sich von Jahr zu Jahr u. gestattete 1874 eine Ausfuhr von 4 230 401 hl im Werthe von 3 368 473 Frcs.

Bevölkerung. Die portugies. Nation ist ein Mischvolk, zu dem möglicherweise der Rest der ursprüngl. Bevölkerung der Halbinsel den hauptsächlichsten Theil beigetragen hat, wenn es auch jetzt den Anschein haben mag, als ob die Portugiesen großentheils mit Sueven gemischte Romanen seien. Im S., bes. in Algarve, ist noch stark der arabische Einfluß zu verspüren. Farbige aus den überseeischen Kolonien sind häufig in den Seeplätzen, anderwärts Zigeuner, u. ebenso sollen auch bei ihrer Vertreibung noch Juden im Lande zurückgeblieben sein. Der Nation rühmt man glühenden Patriotismus, Anhänglichkeit an die Religion, Tapferkeit, Unternehmungsgeist u. Ausdauer, Mäßigkeit u. Dienstfertigkeit nach, findet sie aber etwas prahlerisch, u. doch dabei servil höflich, zu empfindlich u. nicht ohne Rachsucht u. Grausamkeit. Alle beseelt der Haß gegen Spanien, von dem sie ihre staatl. Vernichtung fürchten. Trotz des schon 1844 eingeführten Schulzwanges ist die allgemeine Bildung eine geringe. Für den Elementarunterricht sorgen zwar 2500 Schulen, von denen $^1/_5$ Mädchenschulen; die Besoldung der Lehrer aber ist sehr gering, so daß an ein Gedeihen der Schulen gar nicht gedacht werden kann. Für höheren Unterricht bestehen wenigstens in den Distrikthauptstädten unseren Gymnasien entsprechende Lyceen. Die Landesuniversität ist die schon 1290, damals für Lissabon, gegründete Universität zu Coïmbra. Polytechn. Schulen u. medizinisch-chirurg. Akademien giebt es in Lissabon u. Porto; ebenda auch Gewerbeschulen u. königl. Akademien der schönen Künste. Ein kgl. Konservatorium der Musik ist in Lissabon. Astronom. Observatorien haben Lissabon u. Coïmbra; Naturwissenschaftl. Museen sind in beiden Orten, ein archäolog. u. ein numismat. in Lissabon. Die größten Bibliotheken sind die kgl. mit 80—90 000 Bänden in Lissabon u. die Universitätsbibliothek in Coïmbra.

Volksdichtigkeit. Nach der Zählung von 1878 vertheilte sich die Einwohnerschaft auf die einzelnen Provinzen also:

	Qu.-Kilom.	Männlich	Weiblich	Zusammen	auf 1 qkm
Minho	7306,02	467819	547575	1015394	139
Tráz-os-montes	11115,56	204826	205635	410461	37
Beira	23976,73	669206	721541	1390747	58
Estremadura	17957,86	486892	464653	951545	53
Alemtejo	24410,77	197169	177334	374503	15
Algarve	4858,35	104399	101502	205901	42
Festland	89625,29	2130311	2218240	4348551	48

Mit Hinzurechnung der Azoren u. Madeira's, die P. seinem europ. Besitze beizählt, u. deren Größe u. Bevölkerung 1878 betrug:

	Qu.-Kilom.	Männlich	Weiblich	Zusammen	auf 1 qkm
Azoren	2388,30	120420	143932	264352	110
Madeira	815,00	63892	68329	132221	162

hatte demnach das ganze Königreich 92828,59 qkm, 2314623 männl. u. 2430501 weibl. Einw. Städte mit über 10000 E. gab es 1878 mit Einschluß derer auf den genannten Inseln 15, nämlich Lissabon mit 233389, Porto mit 108346, Funchal auf Madeira mit 20606, Braga mit 20258, Coïmbra mit 19374, die Stadt allein nur 13904, Ponta Delgada auf den Azoren mit 17940, Setubal mit 15598, Loulé mit 14862, Evora mit 13461, Tavira mit 11636, Angra auf den Azoren mit 11263, Elvas mit 11206, Póvoa de Varzim mit 11004, Covilha mit 10986 u. Ovar mit 10447 E.

Die **Hauptbeschäftigung** der Bevölkerung ist Landwirthschaft. Die Industrie steht noch auf niedriger Stufe. Wenn auch nahezu alle Zweige derselben im Lande vertreten sind, so bedarf sie doch noch sehr der Unterstützung des Auslandes; sie hat sich erst in ganz vereinzelten Fällen als exportfähig, meist nach Brasilien hin, gezeigt. Von den einzelnen Zweigen sind schon alt die Seidenmanufaktur in Lissabon u. Porto, die überall im Lande verbreitete Wollen- u. Leinenweberei; stark im Aufblühen begriffen ist die Baumwollenindustrie. Die Hutmacherei hat sich schon seit Jahrhunderten vorzugsweise in Lissabon etablirt; Handschuhe liefern am besten Lissabon u. Porto. Die Spitzenmanufaktur wird vielfach gepflegt, aber immer nur im Kleinbetriebe. Die Töpferei, die Steingutmanufaktur u. die sonstigen keramischen Gewerbe arbeiten nicht über den nothwendigsten Bedarf. In gleicher Weise beschränkt ist die Papierfabrikation. Die Metallindustrie liegt gegenwärtig noch sehr darnieder; die meisten aufbereiteten Erze verkauft man nach England; doch werden ganz neuerdings Hüttenwerke u. Schmelzöfen hergestellt. In Gold- u. Silberarbeiten, bes. in Silber-Filigran, hat P. einigen Ruf. Die Parfümerien erfreuen sich einiger Blüte. In der Oelfabrikation ist P. exportfähig u. ebenso in den Korkwaaren. Nicht unbeträchtlich ist der Fischfang: man fängt Sardinen an der ganzen Küste, Thunfische bes. im Süden, Makrelen an der Küste von Peniche, den Lachs im Minho 2c.

Mit dem **Handel** sind verhältnißmäßig viel Kräfte beschäftigt. Der Binnenhandel zwar leidet noch an den ungünstigen Kommunikationsverhältnissen; doch ist man neuerdings sehr bemüht, hierin Aenderung zu schaffen. Im Sept. 1880 waren bereits 1248,5 km Eisenbahn dem Betriebe übergeben, weitere 450 km im Bau begriffen u. für eine Strecke von 180 km wenigstens der Kontrakt geschlossen; die Zahl der Postanstalten war bis auf 816 gestiegen, u. die Länge der Telegraphenlinien hatte schon Sept. 1878: 3711 km erreicht. Durch die Lage des Landes aber überaus begünstigt ist der internationale Verkehr. P. zählt 25 Häfen am Atlant. Ozean, von denen allerdings die meisten schwer zugänglich sind od. nur für Schiffe von geringem Tiefgange Ankergrund bieten. Doch können Schiffe jeder Gattung u. zu jeder Zeit den Hafen von Lissabon anlaufen u. in den Buchten von Cascaes, Lagos u. Faro ankern, u. Schiffe 2. Ordnung wenigstens den Hafen von Porto besuchen. Von der Total-Einfuhr u. -Ausfuhr kamen 1877 in Tausenden von Milreïs (à 4 Mk. 45 Pf.) auf

	Einfuhr	Ausfuhr
England	13748	12486
Frankreich	5160	2065
Spanien	2890	1612
Schweden, Norwegen	1215	23
Deutschland	1122	899
Belgien	812	87
Rußland	509	8
Niederlande	249	125
Italien	245	160
Verein. Staaten	2147	762
Brasilien	2665	5286
Portug. Kolonien	771	783
Andere Länder	445	291
Total 1877:	31978	24587
„ 1876:	34548	22674

Die Hauptprodukte der Ein- u. Ausfuhr waren:

	Einfuhr	Ausfuhr
Getreide	3140	405
Sämereien, Obst	800	2177
Kolonialwaaren	4078	799
Getränke	424	11400
Thiere u. thierische Nahrungsmittel	5169	3159
Mineralien	2027	2074
Metalle	2835	1784
Häute, Felle	2913	287
Holz	1031	1396
Thon- u. Glaswaaren	349	37
Spinnstoffe u. Gewebe	6180	383
Verschiedene andere Fabrikate	2659	401
Droguen 2c.	373	276

Die Handelsflotte für den internationalen Verkehr zählte 1879: 42 Dampfer von 12848 cbm u. 512 Segelschiffe von 83489 cbm Rauminhalt. Der Schiffsverkehr in sämmtl. Häfen des Landes betrug in Eingang u. Ausgang 1877:

Eingang.

	Segelschiffe		Dampfer	
Portugiesische, lange Fahrt	688	von 111000 cbm,	89	von 56000 cbm,
„ Küstenfahrt	4797	„ 241000 „	612	„ 277000 „
Fremde	2481	„ 661000 „	1970	„ 1768000 „
Zusammen	7966	von 913000 cbm,	2671	von 2101000 cbm.

Ausgang.

	Segelschiffe		Dampfer	
Portugiesische, lange Fahrt	809	von 123000 cbm,	96	von 76000 cbm,
„ Küstenfahrt	4633	„ 291000 „	621	„ 297000 „
Fremde	2420	„ 496000 „	1963	„ 202500 „
Zusammen	7859	von 910000 cbm,	2680	von 2398000 cbm.

Verfassung u. Verwaltung. Nach der Grundlage der Verfassung, der Carta de ley, bewilligt durch Dom Pedro IV. 1826, ist P. eine konstitutionelle u. in beiden Geschlechtern erbl. Monarchie. Der unverantwortliche u. unverletzliche Monarch sanktionirt die Gesetze, ernennt die Minister u. hat das Recht der Begnadigung. Die legislative Macht liegt in den Händen der Cortes, die sich aus der Pairskammer (Corte dos Paros) u. aus der Deputirtenkammer (Corte dos Deputados) zusammensetzen. Die Pairs ernennt der König auf Lebenszeit, aber nach dem Gesetz vom 6. Mai 1878 nur aus der Zahl der höchsten Staatsbeamten od. der Kapitalisten mit einem Minimaleinkommen von 4480 Frcs. od. der Handel- u. Gewerbetreibenden mit wenigstens 7840 Frcs. Abgaben. Außerdem ist zum Eintritt ein Alter von wenigstens 30 Jahren u. der Nachweis höherer Bildung erforderlich. Die Erzbischöfe u. Bischöfe sind eo ipso Mitglieder der Pairskammer. Die Wahl der Deputirten ist eine direkte, ihre Anzahl gegenwärtig 149, das aktive Wahlrecht besitzt jeder Staatsbürger, der im Besitze seiner polit. Rechte ist, wenigstens 560 Frcs. Revenuen besitzt u. Sekundärunterricht genossen hat. Zur Wahlfähigkeit gehört ein Minimaleinkommen von 2240 Frcs., doch sind von diesem Census dispensirt die Offiziere der Landarmee u. der Flotte, die Prediger u. Diejenigen, die höheren Unterricht genossen haben. In den Händen der Cortes liegt das Recht der Gesetzgebung, die Feststellung des Staatsbudgets, die Vertheilung der Steuern, die Bestimmung der Stärke der Armee, die Genehmigung zu Anleihen, zur Prägung von Geld 2c. Die exekutive Macht übt der König durch die Minister. Das Ministerium setzt sich zusammen aus dem Präsidenten desselben, aus dem Minister der Finanzen, dem Minister des Innern, dem Minister der Justiz u. des Kultus, dem Minister des Kriegs, dem Minister der Marine u. der Kolonien, dem Minister des Aeußern u. dem Minister der öffentl. Arbeiten, des Handels u. der Industrie. Zu konsultativem Zwecke besteht ein Staatsrath, dessen Mitglieder der König auf Lebenszeit ernennt. Er ist durch Gesetz vom 9. Juni 1870 in die beiden Körperschaften des polit. Staatsraths u. des obersten Administrativ-Tribunals getheilt worden. Er wird nach Art. 110 der Verfassung in allen wichtigen Angelegenheiten gehört. Nach § 111 sind die Staatsräthe für den Rath verantwortlich, den sie gegen Inhalt des Gesetzes geben, u. wenn sie böswillig gegen das Staatsinteresse handeln. — Zur Durchführung der Verwaltung ist das Festland P. in verschiedener Weise eingetheilt. Der alten Eintheilung in Provinzen ist seit 1835 die in 17 Distrikte gefolgt, indem man einfach jede Provinz in 2 bis 3 Distrikte zerlegte. Der Distrikt zerfällt in Concelhos, deren Gesammtzahl 268 ist, u. diese wieder in 3799 Freguezias. Zum Zwecke der Justizverwaltung ist P. in die Relaçōes (Appellhöfe) Lissabon u. Porto getheilt. Die Gerichtsbarkeit des ersten erstreckt sich auf 8, die des zweiten auf 9 Distrikte.

Zusammen zerfallen sie aber in 158 Comarcas u. diese wieder in 572 Julgados. — Die Kirchenverwaltung zerlegt P. in 3 Kirchenprovinzen; zur Kirchenprovinz Lissabon gehören die Erzdiözese Lissabon, dessen Erzbischof der Patriarch von P. ist, u. 9 Diözesen, zur Provinz Braga die Erzdiözese Braga u. 6 Diözesen u. zur Provinz Evora die gleichnamige Erzdiözese u. 3 Diözesen. Die Gesammtzahl der kirchl. Parochien ist 3784. Die Staatsreligion ist die römisch-katholische; doch ist volle Glaubensfreiheit u. Ausübung der Kulte unter gewissen Bedingungen gewährleistet. — In militär. Beziehung wird P. in die 5 Divisionen Lissabon, Vizeu, Porto, Evora u. Angra getheilt, u. in Betreff der maritimen Verwaltung die Küste in Nord (Porto), Centrum (Lissabon) u. Süden (Faro). Jedes der 3 maritimen Departements zerfällt wieder in 5 Kapitanien. — Die Organisation der Rechtspflege ist eine sehr einfache. In jeder Comarca besteht ein Gericht 1. Instanz, das in civilen u. in kriminellen Fällen entscheidet, mit Ausnahme von Lissabon u. Porto, wo es spezielle kriminelle Gerichte giebt. Die 2. Instanz bilden die beiden Relações, u. über diesen steht der oberste Gerichtshof, aber lediglich zu dem Zwecke, die Entscheidungen der Relações entweder zu bestätigen od. zu annulliren. Außerdem giebt es für civile Rechtsfälle von geringerer Bedeutung gewöhnliche Richter in den einzelnen Julgados u. Friedensrichter zur friedlichen Ausgleichung von Rechtsstreitigkeiten. Für Handelsangelegenheiten bestehen spezielle Handelsgerichte. Die Geschworenengerichte sind schon durch die Verfassung von 1826 eingeführt. Die Richter aber besitzen die Macht, die Entscheidung eines Schwurgerichts umzustürzen, wenn sie dieselbe als ungerecht erklären. — In Betreff der Verwaltung der Distrikte, Concelhos u. Freguezias bestehen folgende Bestimmungen: An der Spitze eines jeden Distrikts steht ein vom Könige ernannter Civilgouverneur, dem alle Geschäfte des öffentl. Dienstes, mit Ausnahme der Justiz u. der Armeeverwaltung, übertragen sind. Ihm ist die Junta u. der Distriktsrath zur Seite gesetzt. Die erstere besteht aus 21, in Porto aus 23, in Lissabon aus 25 durch die Concelhos gewählten Mitgliedern, welche sich zweimal im Jahre versammeln u. über das Budget des Distrikts, die Verwaltung der Wohlthätigkeitsanstalten, der öffentl. Schulen, über die Polizei 2c. Beschluß fassen. Der aus 4 Personen bestehende, auf Vorschlag der Junta durch den Gouverneur ernannte Distriktsrath richtet in erster Instanz die Verwaltungsstreitigkeiten, hat im Uebrigen aber nur eine berathende Stimme. Der Administrator eines Concelho wird auf Vorschlag des Civilgouverneurs ebenfalls vom Könige ernannt. Ihm ist eine vom Volke ernannte Munizipalkammer beigegeben, die mit ihm über die inneren Angelegenheiten des Concelho, über die Wohlthätigkeitsanstalten, über den öffentl. Unterricht, über den Wegebau 2c. Beschluß faßt. Der Chef einer Freguezia endlich wird auf Vorschlag des Administrators des betreff. Concelho vom Civilgouverneur des Distrikts ernannt. Ein vom Volke gewähltes Comité ist ihm in der Besorgung der inneren Angelegenheiten der Freguezia beigegeben. Im Ganzen läßt die innere Verwaltung viel zu wünschen übrig. So existiren so gut wie keine Sanitätsvorkehrungen im Innern, u. die Handhabung der Polizei ist so mangelhaft, daß die Bürger Lissabons u. Porto's z. B. besoldete Privatpolizisten halten, um ihre Straßen u. Wohnungen überwachen zu lassen.

Armee. Nach § 113 der Verfassung sind alle Portugiesen verpflichtet, sich in den Waffen zu üben, um die Unabhängigkeit des Vaterlandes aufrecht zu erhalten u. die Unverletzbarkeit des Königreichs gegen äußere u. innere Feinde zu vertheidigen. Die späteren, darauf fußenden Dekrete haben bestimmt, daß die Militärpflicht mit vollendetem 21. Lebensjahre beginnt. Schließlich aber ergiebt sich doch etwas Anderes als allgemeiner Militärdienst. Das aktive Heer ergänzt sich nämlich in erster Linie durch Freiwillige. Da nun das jährlich einzustellende Kontingent in der Regel ein niedrig bemessenes ist, so ist die Zahl der noch zur Ergänzung einberufenen Rekruten eine geringe. Alle Uebrigen treten ohne weiteres in die 2. Reserve über, die ohne militär. Ausbildung bleibt u. nur im Kriegsfalle die benöthigten Mannschaften stellt. Die Dienstzeit in der aktiven Armee ist eine 3jährige; die nach dieser Zeit in die 1. Reserve Ausscheidenden gehören letzterer dann noch 5 Jahre an. Die unmittelbar in die 2. Reserve Tretenden trifft hier eine 8jährige Verpflichtung. Der Militärdienst ist übrigens im Ganzen unpopulär. Die Effektivstärke der Armee war 15. Juli 1880:

	Offiziere	Soldaten
Generalität	40	—
Generalstab	34	—
Infanterie	1066	18935
Kavallerie	292	3266
Artillerie	237	2592
Genie	61	839
Munizipalgarde	56	1700
Oberärzte	9	—
Administr. Truppen	10	413
Strafkompagnie	12	343
Totalstärke	1817	28088

Hierzu kamen noch Offiziere in Kommission 212, in Plätzen 1. Klasse 14, an Unterrichtsanstalten 31, in den Kolonien 138, zur Disposition 61. Die Zahl der Pferde u. Maulthiere war 3298. Die Kriegsstärke, einschließlich 3 Jägerbataillonen auf Madeira u. den Azoren, ist mit 2688 Offizieren, 75336 Soldaten mit 8554 Pferden u. Maulthieren u. 192 Geschützen auf dem Papiere festgesetzt. Die Truppen in den Kolonien zählten 1879, einschließlich 2 portugies. Infanteriebataillonen, 447 Offiziere u. 7526 Soldaten.

Der Bestand der Kriegsflotte war 1880:

Dampfer.	Pferdekr.	Kanonen
1 Panzerkorvette	500	7
7 Korvetten	1820	77
12 Kanonenboote	1584	28
5 Dampfer	136	23
2 Transportschiffe	420	4
27 Dampfer	4460	139

Segelschiffe.	Kanonen
1 Fregatte	25
1 Korvette	6
12 Schoner u. Kutter	8
14 Segelschiffe	39

Im Bau waren 2 Dampfkanonenboote u. 1 Brigg. — Das Flottenpersonal zählt 1 Vizeadmiral, 11 Kontreadmirale, 19 Linienschiffs- u. 26 Fregattenkapitäne, 32 Kapitänleutnants, 61 Leutnants 1. u. 78 Leutnants 2. Klasse, 22 Aerzte, 5 Kapläne, 7 Ingenieure. Außerdem 40 Gardesmarine u. 44 Offiziere u. Aspiranten der Administration. Totale aktive Flottenmannschaft 1880: 3307 Mann.

Als Festungen (meist im verfallenen Zustande) gelten: Elvas, Jerumenha, Campo-major, Marvao, Peniche, Nonsando, Almeida u. die Forts von Lissabon mit dem einzigen Kriegshafen.

Finanzen. Das Budget für das Finanzjahr 1880—81 fixirt die Gesammteinnahmen auf nahezu 29, die Ausgaben auf über 33 Mill. Milr. Die Spezialisirung derselben bei der Einnahme ist (in Milr.):

Direkte Steuern	5624448
davon 3121600 Grundsteuer, 1111040 Gewerbesteuer.	
Einregistrirung u. Stempel	2749600
Indirekte Steuern	14222066
dav. 6786000 Einfuhrzölle, 3426000 Tabaksteuer, 1338000 Konsumsteuer in Lissabon, 798000 Wein- u. Fleischsteuer, 610400 Getreidesteuer.	
Staatsgüter u. dgl.	2801858
Andere Einnahmen	1153368
Außerordentliche Einnahmen	2438000
Summe der Einnahmen	28989340

Doch hat eine spätere Rektifikation die Einnahmen auf nur 26007563 Milreïs festgesetzt.

Die Ausgabe zerfällt in folgende Posten (Milreïs):

Staatsschuld	11852307
Finanzministerium	6024413
davon schwebende Schuld 2429674, Civilliste u. Apanagen 572000.	
Ministerium des Innern	2193910
davon öffentlicher Unterricht 928000.	
Kultus- u. Justizministerium	629423
Kriegsministerium	4336127
Ministerium der Marine u. Kolonien	1629666
Ministerium des Aeußern	277941
Ministerium der öffentlichen Arbeiten	3940047
davon Straßenbau 1543000.	
Außerordentliche Ausgaben	2315212
Summe der Ausgaben	33199046

Die Staatsschuld betrug 30. Juni 1879: 387659575 Milreïs, nämlich 222523750 Milreïs innere u. 165135825 Milreïs äußere Schuld. Die ältere, zu konvertirende Schuld u. das Papiergeld betragen 1927399 Milreïs.

Münzen, Maße, Gewicht. Der Milreïs (1000 Reïs), die portugies. Münzeinheit, hat einen Werth von 4 Mk. 45 Pf.; der Conto de Reïs hat 1000 Milreïs od. 1 Mill. Reïs; der seltener vorkommende Crusado 480 Reïs. Das Längenmaß Palmo de craveiro beträgt

22 cm; der portugies. Fuß, die Pé, ist = $1\frac{1}{2}$ Palmo = 33 cm. Die Pollegada ist $\frac{1}{12}$ Par. Fuß. Die Meile, Milha, hat $9389\frac{1}{3}$ Palmos od. $2065{,}_{65}$ m. — Der Morgen, Geira, mißt $58{,}_{56}$ Ar. — Das Getreidemaß, die Fanga, ist = $55{,}_{56}$ l. 15 Fangas sind 1 Moio. — Das Flüssigkeitsmaß ist die Pipa (= $435{,}_{24}$ l) à 26 Almudas; doch hat die Weinpipa in verschiedenen Orten verschiedenen Werth. Das Pfund, Arratel, ist = $0{,}_{459}$ kg. — Das 1860 eingeführte metrische System ist noch nicht zur allgemeinen Geltung gekommen.

Wappen, Flagge 2c. Das Innere des Wappens ist ein großer, silberner Schild mit 5 in Kreuzesstellung angebrachten kleinen blauen Schildchen. Ein breiter rother Rand mit 7 goldenen Kastellen umgiebt den Schild. Umhängt ist das Ganze mit der Kette des Christusordens u. bedeckt mit der Königskrone. Die beiden als Schildhalter fungirenden Drachen fehlen jetzt gewöhnlich. — Die Landesfarben sind blau u. weiß; die Flagge ist der Quere nach in ein weißes u. in ein blaues Feld getheilt. An Orden hat P. 6; die 3 militärischen: den Christusorden, den Orden von Sao Bento de Aviz u. den Orden von Santiago da Espada u. die 3 Civilorden da Torre e Espada, de Nossa Senhora da Conceiçao de Villa Vicosa u. den der heil. Isabella. — Die königl. Residenz ist Lissabon.

Der portugies. Kolonialbesitz erstreckt sich auf Afrika u. Asien, bez. Ozeanien. In Afrika besitzt es:

	Qu.-Kilom.	Einwohner
Die Capverdischen Inseln	3851	99317 (1879)
Von Guinea	69 (?)	9292 (?) (1873)
Die Insel St. Thomé	$929{,}_{19}$	18266 (1878)
Die Insel Principe	$151{,}_{37}$	2665 (1878)
Ajuda	35 (?)	4500 (1873)
Angola	809400	2000000 (?)
Mozambique	991150	350000
In Asien bez. Ozeanien:		
Goa, Salcete, Bardez, Insel Angedive 2c.	3270	392604 (1877)
Damao u. Gebiet	80	38485 (1877)
Insel Diu u. Gogola	5	13898 (1877)
Macao u. die Inseln Taipa u. Colovane	$11{,}_{75}$	77230 (1871)
Timor u. Cambing	16300	300000 (?)
Der gesammte Kolonialbesitz	1825252	3306247

Geschichte. Die Regierung u. Verwaltung des Landes litt unter dem häufigen Ministerwechsel, der großentheils in der Zerrüttung der Finanzen seine Begründung hatte. Die Staatsschuld hatte sich in den letzten 40 Jahren verdreifacht; das Defizit im Budget war permanent. So war es der jeweiligen Kammeropposition leicht, die Verlegenheiten des Ministeriums bis zu dessen Sturz auszubeuten. In den Kammern standen sich die Regeneradores (Konservative) u. die Parteien der Historiker u. der von dem Bischof von Vizeu geführten Progressisten (Liberalen) gegenüber. Letztere erstrebten eine Reform der Verfassung u. des ganzen Finanzwesens, sahen sich aber mit ihren darauf abzielenden Anträgen immer abgewiesen. Die kommunist. Bewegungen, welche nach der Abdankung des Königs Amadeo in Spanien entstanden, warfen ihre Wellenschläge auch nach P. Ein aus Spaniern u. Portugiesen zusammengesetztes republikan. Comité erließ 1873 ein Manifest an das portugies. Volk, worin dieses aufgefordert wurde, für Errichtung einer Iberischen Republik zu wirken. Allein wie 1869 sowol König Ludwig von P. als auch dessen Vater, der Titularkönig Ferdinand, die ihnen angebotene span. Krone ausschlugen, so hatte auch diesmal die Mehrzahl der portugies. Bevölkerung keine Lust, ihr Schicksal an das revolutionslustige, von den extremsten Parteien zerklüftete Spanien zu knüpfen u. ihre Unabhängigkeit mit den Segnungen einer span. Provinz zu vertauschen. Die portugies. Presse wies daher den Antrag auf Herstellung einer „Iberischen Union" aufs Entschiedenste zurück. Dem Ministerium d'Avila, welches durch Einführung neuer Steuern das Defizit zu decken suchte, dadurch aber große Unzufriedenheit hervorrief, folgte 13. Sept. 1871 ein konservatives Ministerium, in welchem der Staatsrath de Fontes Pereira de Mello den Vorsitz u. das Finanzministerium übernahm. Dieses Kabinet versprach, der Reform der Verwaltung u. der Herstellung des Gleichgewichts in den Finanzen seine volle Kraft zu widmen, konnte aber, da es über eine schwache u. unsichere Mehrheit verfügte, nichts weiter als einige sehr unbeliebte Steuererhöhungen durchsetzen, was dem Marquez v. Angoja Anlaß zu einer Verschwörung gab, infolge deren in Lissabon viele Verhaftungen vorgenommen wurden. Mit dem Deutschen Reiche wurde 1872 ein Handels- u. Schiffahrtsvertrag abgeschlossen. An der span. Grenze mußten 1874 wegen karlistischer Umtriebe Vorsichtsmaßregeln getroffen werden. Das Manifest des Prätendenten Dom Miguel an seine Anhänger in P. wurde von der öffentl. Meinung kaum beachtet. Die Neuwahlen vom 12. Juni 1874 ergaben eine Mehrheit von 77 Ministeriellen gegen 14 Oppositionsmitglieder. Eine Differenz, welche die Regierung mit dem Domkapitel von Braganza wegen Aufrechthaltung der Rechte des Staates gegenüber der Kirche hatte, gab der Kammermehrheit u. der Presse 1875 Gelegenheit, sich für die Regierung u. gegen die Bestrebungen der Klerikalen auszusprechen. Die Kammern von 1876 genehmigten den Bau von Eisenbahnen in der Provinz Beira, welche die portugies. Bahnen mit den span. verbinden sollten, u. die Vorlage über Beseitigung der letzten Spuren der Sklaverei auf São Thomé, wo zwar die Sklaverei bereits abgeschafft war, die freigelassenen Neger aber, die nun in ein Dienstbarkeitsverhältniß zu den Plantagenbesitzern traten, von diesen aufs Grausamste behandelt wurden. Da das Ministerium Fontes Pereira trotz aller Anstrengungen auf wirthschaftl. Gebiete das Defizit nicht zu beseitigen vermochte, so sah es sich 1877 den heftigsten Angriffen in den Cortes ausgesetzt, ohne dieselben mit ausreichenden Gründen abweisen zu können. Es nahm daher 6. März seine Entlassung, worauf ein Koalitionsministerium gebildet wurde, in welchem der Marquez d' Avila e Bolama das Präsidium, das Auswärtige u. das Innere übernahm. Dieses Kabinet, aus den gemäßigten Elementen der Regeneradores u. der Opposition gebildet, konnte sich nur so lange halten, als es gegen die Ersteren, welche die Mehrheit in den Cortes hatten, nicht schroff auftrat. Als es aber bei den Lissaboner Gemeinderathswahlen die Regeneradores bekämpfte u. die wichtigsten Verwaltungsposten mit Progressisten besetzte, so arbeiteten jene auf den Sturz des Ministeriums hin. Dies gelang um so leichter, da das Defizit sich sogar noch vergrößert u. das Ministerium den Bischöfen gegenüber große Schwäche an den Tag gelegt hatte. Das bei der Adreßdebatte von den Regeneradores beantragte Mißtrauensvotum wurde 26. Jan. 1878 mit 69 gegen 19 Stimmen angenommen. Darauf gab das Ministerium d' Avila seine Entlassung; u. Fontes Pereira, welcher auf die Regeneradores sich stützte, bildete 28. Jan. ein neues Kabinet. Die 15. Okt. vorgenommenen Corteswahlen ergaben eine bedeutende Majorität für die Regierung. Mit England wurde ein Vertrag geschlossen, wonach dieses seine Waaren frei durch das portugies. Gebiet der Delagoa-Bai (in Südafrika) von u. nach Transvaal befördern durfte. Mißhelligkeiten, welche in der Mitte des Ministeriums selbst entstanden, veranlaßten dasselbe 29. Mai 1879, seine Entlassung einzureichen. Das neue Kabinet vom 1. Juni bildete sich aus der liberalen Opposition; in demselben übernahm Braamcamp, der Führer der Historiker, das Präsidium u. das Auswärtige. Da die konservative Mehrheit der Kammer 3. Juni mit 75 gegen 29 Stimmen ein Mißtrauensvotum gegen das Ministerium beschloß, so löste dieses 30. Aug. die Kammer auf u. ordnete Neuwahlen auf 19. Okt. an. Diese fielen für das Kabinet Braamcamp sehr günstig aus: unter heftigen Wahlkämpfen errang es eine Mehrheit von mehr als 70 Stimmen. Die mit England wieder eingeleiteten Verhandlungen über die südafrikan. Besitzungen führten zum Abschluß des Lorenzo-Marques-Vertrags, worin P. den Engländern neue Zugeständnisse machte u. bes. den Bau einer engl. Eisenbahn von Lorenzo-Marques nach dem in Transvaal liegenden Pretoria gestattete. Dies wurde von der öffentl. Meinung als eine Preisgebung portugies. Gebiets, als eine thatsächliche Aufhebung des vom Marschall Mac Mahon 1875 zu Gunsten der Rechte P.s auf die Delagoa-Bai gefällten Schiedsspruchs angesehen. In einem von der republikan. Partei 14. März 1881 veranstalteten Massenmeeting wurde die Regierung u. selbst die Dynastie aufs Heftigste angegriffen, ein energischer Protest gegen den Vertrag beschlossen u. 15. März durch eine Massendeputation dem Präsidenten der Cortes überreicht. Als trotzdem die Kammer 8. März mit 74 gegen 19 Stimmen den Vertrag genehmigte, wurden die Minister u. ihre Anhänger auf der Straße von der Menge beschimpft u. verhöhnt, u. man hörte überall den Ruf: „Nieder mit dem Ministerium! Es lebe die Republik!" Der

nationalen Erbitterung gegenüber konnte sich das Kabinet Braamcamp nicht mehr halten; es gab 23. März seine Entlassung ein, worauf 25. März Sampaio ein neues Ministerium bildete.

Portugiesische Literatur (1871—80). Die p. L. der letzten Jahre zeigt gegen früher manche tiefgreifende u. zum Theil vortheilhafte Unterschiede. Zu den letzteren gehört das deutlich kundgegebene Streben, sich von dem überschwängl. Romantizismus früherer Zeit u. von der sklav. Abhängigkeit von dem franz. Geschmack zu emanzipiren. Auf allen Gebieten der Wissenschaft bes. ist ein engerer Anschluß an die Leistungen engl., vorzugsweise aber deutscher Gelehrten zu bemerken. Immerhin ist danach die Masse der Uebersetzungen noch sehr bedeutend, die Zahl der Nachahmungen noch sehr groß, es herrscht aber wenigstens nicht mehr ausschließlich das franz. Element vor. Die Zahl der wahrhaft originellen Produktionen von Bedeutung ist noch auf allen Gebieten verschwindend klein. Die p. L. befindet sich auch heute noch offenbar in einem Stadium des Uebergangs. Sie war seit Jahrhunderten isolirt, fristete für sich ihr kümmerliches Dasein, erst die Berührung mit der großen Welt in den letzten Jahrzehnten weckte den nationalen Geist zu einer mit denen der anderen europ. Länder wetteifernden Thätigkeit. Die Berührung war aber eine zu unvermittelte, die Zahl des Fremden, das der portugies. Geist verarbeiten u. sich zu eigen machen mußte, um sich auf das Niveau der zeitgenöss. Leistungen des Auslandes zu erheben, war zu ungeheuer, als daß diese Umstände sich nicht in entsprechenden Wirkungen hätten bemerkbar machen sollen. — Im größten Ansehen stehen auch heute noch immer die Werke der Schriftsteller, mit denen die neue Aera der Literatur gewissermaßen beginnt, die aber den früheren Jahrzehnten angehören, wie die Romanschriftsteller Julio Diniz u. Almeida Garrett u. der Historiker Alexandro Herculano (gest. 1877). Bei der natürlichen hohen Begabung für die Improvisation, welche die Portugiesen mit anderen roman. Völkern gemein haben, ist es begreiflich, daß die Masse der lyrischen Produktionen sehr groß ist. Fast jeder Schriftsteller hat sich auch in den verschiedenen Formen der lyr. Dichtung versucht, was nicht hindert, daß es wenige bedeutende vorzugsweise als Lyriker zu bezeichnende Dichter giebt. Ihre hohe Geltung haben immer noch die Gedichtsammlungen: „Folhas cahidas“ (1869) von Almeida Garrett; „Harpa do Crente“ (1869) von Alexandro Herculano; „Heras e violetas“ (1869) von Guilherme Braga (gest. 1874), der hauptsächlich als satir. Dichter u. als Pamphletist Ruhm geerntet hat; die „Poesias“ von Soares de Passos, dessen Oden bes. geschätzt wurden, dessen Gedichte im Allgemeinen sehr sentimental sind. Von den im letzten Jahrzehnt erschienenen Gedichtsammlungen verdienen hervorgehoben zu werden: die „Vision der Zeiten“ („Visão dos Tempos“) von Theophilo Braga (Porto 1870); „A alma nova“ von Guilherme de Azevedo (Lissab. 1874); die „Versos“ von Bulhão Pato; die „Rimas“ von Alberto Telles; das „Poema da Miseria“ von Candido de Figueiredo (Coimbra 1874); „Harmonias phantasticas“ von Souza Viterbo; hauptsächlich aber die Gedichte von João de Deus, der als der erste der lebenden Lyriker bezeichnet werden darf. Seine „Flores do campo“ u. seine „Folhas soltas“ erschienen 1876 in Porto. Als lyrische Dichterin ist sehr geschätzt Dona Maria Amalia Vaz de Carvalho. Guerra Junqueiro gab 1879 eine Sammlung heraus: „A musa em ferias“; Ed. Vidal pflegt die elegische Dichtung; Thomas Ribeiro, Luiz de Campos, Sampaio, Souza Viterbo, Pinheiro Chagas sind ebenfalls auf diesem Felde thätig. Camillo Castello Branco veröffentlichte 1878 „Scenas da hora final“, die eine entsprechende sentimentale Stimmung, aber viel Schönes aufweisen. Moniz de Bittencourt, der beliebte azorische Dichter, ist der Verfasser der geschätzten Dichtung „Esmola aos naufragos“ (1878). Von vielen der genannten Dichter befinden sich Proben in dem „Parnaso portuguez moderno“ von Theophilo Braga (Lissab. 1877). Die Camõesfeier im J. 1880 gab natürlich auch zu zahllosen Dichtungen Veranlassung, von denen wir die „Lyra Camoneana“ von Teixeira Bastos nennen wollen.

Das rege politische Leben, der Zwiespalt zwischen dem Konservatismus u. den Bestrebungen der Liberalen mußte bes. in Anbetracht der den Portugiesen eingebornen Neigung zum Scherz u. zur Spottsucht entsprechende Dichtungen u. andere literarische Produktionen hervorrufen. So ist die Zahl der Witzblätter eine verhältnißmäßig bedeutende; auch polit. Dichtungen hat die neueste Literatur aufzuweisen. Zu den letzteren gehört das Beachtung verdienende Werk von Teixeira Bastos: „Rumores vulcanicos“, das Theophilo Braga gewidmet u. ziemlich radikal ist. Die Dichtung des Brasilianers Eduardo Nunes Pires: „Durante o carnaval“ geißelt das Karnevalstreiben. Der Meister auf diesem dankbaren u. sehr stark kultivirten Felde ist aber ohne Zweifel Ramalho Ortigão, der in seinen geistvollen u. von feinem Witz erfüllten „Farpas“, einer periodisch erscheinenden Chronik des Augenblicks, alle Schäden, Lächerlichkeiten u. Thorheiten der Zeit u. seines Vaterlandes behandelt. Um sich ein Bild von der gegenwärtigen Gesellschaft, von dem Leben u. Treiben in Portugal zu machen, ist die Lektüre dieser außerordentlich beliebten u. überall verbreiteten kleinen Broschüren, die jetzt bereits eine stattliche Bibliothek bilden, unbedingt nothwendig.

Das Epos hat nichts aufzuweisen, was irgendwie Beachtung verdiente; auf dem Felde der dramat. Dichtung zeigt sich dagegen eine leichte Bewegung u. es bilden sich nach u. nach einige dramatische Dichter aus, die auf Originalität halten; ein Blick auf das Repertoire der Lissaboner Theater beweist allerdings, daß das Ausland immer noch maßgebend ist. Zu den beliebtesten Leistungen gehören die dramat. Dichtungen von Antonio Ennes u. zwar vorzugsweise: „Os Lazaristas“ (gegen die Jesuiten gerichtet); auch „O Saltimbanco“, „Um divorcio“, „Os engeilados“ werden geschätzt. Den Dramen von Mendes Leal wird bes. der Mangel an Originalität nachgesagt; Pinheiro Chagas dagegen darf als Liebling des Publikums gelten: „A morgadinha de Valflor“, „O drama do povo“, „Magdalena“, „A India“, „A Roca de Hercules“, Quem desdenha“ haben stets Beifall gefunden. Ernesto Biester hat zahllose von dramat. Dichtungen der verschiedensten Gattungen verfaßt, jedoch wenig Anerkennung gefunden, da er theils manierirt, theils frostig, hauptsächl. auch wenig originell ist. „Os sabichões“, „Caridade na sombra“, „Natureza da alma“, „Os diffamadores“ sind die Titel der geschätztesten seiner Werke. Luiz de Araujo exzellirt in Einaktern u. komischen Scenen. Camillo Castello Branco ist ebenfalls als Theaterdichter thätig u. geschätzt. Im Uebrigen wollen wir aus der Masse noch hervorheben: Thomaz Ribeiro, Alberto Pimentel, Alfredo de Mello, Rangel de Lima, Ricardo Cordeiro, Cesar de Lacerda, Julio Cesar Machado, Baptista Machado, Gervasio Lobato, Luiz de Campos.

Die Hauptkraft wird wie überall neben der Tagesliteratur dem Roman u. der Novelle zugewandt. Das größte Ansehen genießen immer noch die zum Theil in der That vorzügl. Romane von Julio Diniz, Almeida Garrett u. Alexandro Herculano, die in ihren Werken die sozialen Verhältnisse Portugals u. geschichtl. Ereignisse behandelten, somit Boden für den sozialen, kulturhistor. u. histor. Roman schufen. Die jüngsten Novellisten folgen nun theils diesen Vorbildern, theils huldigen sie, wie vorzugsweise Eça de Queiroz, der materialist. u. realist. Richtung, die von Frankreich her angegeben ist u. in Zola ihren glänzendsten Vertreter hat. Die bekanntesten Romane von Eça de Queiroz sind „O crime do Padre Amaro“, „O Primo Basilio“, „A capital“ (1879); mit Ramalho Ortigão zusammen hat er „Um misterio na istada de Cintra“ geschrieben. Von den Romanen von Pinheiro Chagas sind zu nennen: „A flor secca“, dann der histor. Roman „A corte de D. João V.“, „A mantilha de Beatriz“ (1878), „As duas flores de sangue“; mit Julio Cesar Machado zusammen gab er 1878 einen Band Skizzen des sozialen Lebens heraus: „Fora da Terra“. Der Letztere verdient wegen seiner Humoresken genannt zu werden, wozu gehört: „Da loucura e das manias em Portugal“; ferner sind seine Reiseskizzen beliebt; sein Roman „Claudio“ hat wenig Beachtung gefunden. Einer der fruchtbarsten Novellisten ist Camillo Castello Branco, doch sind die Ansichten der portugies. Kritiker über seine Leistungen, die kaum mehr übersehbar sind, sehr getheilt. Die im Allgemeinen als die besten anerkannten selbstständigen Leistungen (denn auch er, wie Chagas u. die meisten anderen Romantiker, hat viel aus dem Französischen übersetzt u. Vieles bearbeitet) sind: „Queda d'um anjo“, „Onde está a felicidade?“, „Amor de perdição“, „O regicida“, „A filha do regicida“. Rebello da Silva's Romane halten sich auch noch, Mendes Leal

dagegen verschwindet mehr u. mehr. Die als Kennerin der roman. Literaturen so bekannte u. in Portugal hochgeschätzte Gattin Joaquim's de Vasconcellos, geb. Caroline Michaelis, ist auf dem novellist. Gebiete mit Erfolg thätig. Von den unzähligen übrigen Romanciers seien genannt: Cunha Belem, dessen „O filho do padre cura“ am meisten bekannt ist; Teixeira de Queiroz: „O senhor ministro“ (1879); Ant. Aug. Teixeira de Vasconcellos: „A ermida“, „Papeis velhos“ 2c.; Pedro Ivo: „O sello da roda“; Bento Moreno: „Comedia do campo“, „Amor divino“, „Os noivos“ (1878); Leite Bastos: „O crime de Mattos Lobo“ (1878). Erzählungen mehr beschreibenden Charakters, Legenden, Märchen 2c. finden sich spärlich, darunter aber manches Bedeutende, was theils die Kenntniß von Land u. Leuten in Portugal behandelt, wie z. B. die „Phototypias do Minho“ von José Aug. Vieira, theils alte nationale Sagen der Gegenwart nahe bringt, wozu in erster Linie die „Contos populares“ des gelehrtesten Philologen Portugals, F. Ad. Coelho, gehören, die von vergleichenden Gesichtspunkten aus behandelt sind. Eine werthvolle Sammlung von Räthseln, poet. Idiotismen 2c. sind die „Contos do Salheiro“ von A. Sarmento. Aus den Reisebeschreibungen sei hervorgehoben: Lopez de Mendonça's „Reise in Italien“; Visconde da Villa Maior: „Douro illustrado“ (1876); Ramalho Ortigão: „Notas de Viajem“, die in Rio de Janeiro erschienen sind u. die Pariser Zustände zur Zeit der letzten Weltausstellung illustriren.

Die Uebersetzungsliteratur ist außerordentlich umfangreich. Erwähnt seien nur die Uebersetzungen der Shakespeare'schen Stücke „Hamlet“ u. „Der Kaufmann von Venedig“ von dem gegenwärtigen König von Portugal Dom Luis. Als ein Werk von höchster Bedeutung wird die Uebersetzung der Demosthenischen Kranzrede von dem gelehrten Latino Coelho betrachtet, hauptsächlich wegen der großen Einleitung kulturhistor. Charakters, die der Uebersetzung vorangeht.

Die Literaturgeschichte hat eigentlich nur einen einzigen Vertreter, freilich einen, der seines Gleichen sucht, aufzuweisen: Theophilo Braga, der eine erstaunl. Fruchtbarkeit entfaltet. Das Verzeichniß seiner Werke weist bis 1877 auf: 5 Bde. Poesien; 5 Bde. Traditionen, Sammelwerke, wie der „Cancioneiro popular“, „Romanceiro geral“, „Historia da poesia popular portugueza“ 2c.; 17 Bde. portugies. Literaturgeschichte; 4 Bde. pädagogische Schriften; mehrere Bände Dissertationen; 3 Bde. literarhistor. Essays; ca. 15 Bde. krit. Ausgaben älterer Werke, darunter der „Cancioneiro portuguez“ der Vatikanischen Bibliothek; dazu kommen in jüngster Zeit noch philosophische, juristische, politische, historische Werke in entsprechender Masse. Eine ähnliche Thätigkeit entwickelt auf dem Felde der Geschichte Oliveira Martins. Seine „Bibliothek der Sozialwissenschaften“ umfaßt bis jetzt eine Geschichte der iberischen Civilisation, eine Geschichte von Portugal (2 Bde.), Brasilien u. die portug. Kolonien, Elemente der Anthropologie, das zeitgenössische Portugal (2 Bde.). Ferner erschien von ihm 1872 ein Essay über Camões, 1873 „Der Sozialismus“, 1877 „Die Reorganisation der portugies. Bank“, 1878 „Die Wahlen“, 1878 „Der Hellenismus u. die christl. Kultur“.

Nachdem mit Alex. Herculano das Studium der Geschichte wieder aufgenommen worden, hat man sich diesem Zweige der Wissenschaft mit Vorliebe gewidmet. Rebello da Silva gab eine Geschichte Portugals im 18. Jahrh. heraus; Latino Coelho schrieb eine umfangreiche polit. u. militär. Geschichte Portugals. Zur Zeit erscheint ein großes Werk über portugies. Geschichte, das von Antonio Ennes, Bernardino Pinheiro, Ed. Vidal, Gervasio Lobato, Luciano Cordeiro u. Pinheiro Chagas herausgegeben u. von Macedo illustrirt wird. Pinh. Chagas veröffentlichte eine Geschichte der Pariser Commune, der Spezialwerke u. Monographien nicht zu gedenken, die über einzelne hervorragende Persönlichkeiten geschaffen worden sind. Auch viele ältere Werke, die für das Studium der Geschichte u. der Literaturgeschichte von Werth sind, werden wieder aufgelegt; zu letzteren ist der von Macedo illustrirte „Hyssope“ von Antonio Diniz da Cruz e Silva, der in den 70er Jahren des 18. Jahrhunderts erschien, zu rechnen. Encyklopädien verschiedenen Charakters haben sich nachgerade auch als ein Bedürfniß erwiesen, dem man abzuhelfen beginnt. Das steigende Interesse für vorhistorische Studien fand in Portugal gleichfalls fruchtbaren Boden, u. von den jüngst geschaffenen Werken mögen die von Vilhena Barbosa, „Estudos archeologicos“; Felippe Simões, „Einleitung in das Studium der Archäologie“; Possidonio, „Handbuch der Archäologie“ genannt werden; alle diese u. die meisten anderen, auch die bezüglichen von Martins, ermangeln jedoch der genügenden Verarbeitung des im Auslande bereits geschaffenen Studienmaterials. Die Naturwissenschaften werden gleichfalls mit Eifer betrieben, wie die „Historia universal dos terremotos“ von Moreira de Mendonça u. die „Convulsões da Terra“ von Joaq. Candido Abranches beweisen. Ueber die wissenschaftlichen, künstlerischen u. literar. Institutionen u. über das gesammte intellektuelle Leben giebt das 1880 beendete 8bändige Geschichtswerk von José Silv. Ribeiro Aufschluß, ein Sammelwerk, das von außerordentl. Fleiß u. eingehendstem Studium zeugt, dessen Stoffanordnung nur leider wenig übersichtlich ist. Auf dem Gebiete der Philosophie macht sich der Positivismus breit, der in den Kreisen der Höchstgebildeten viele Anhänger findet; eine Zeitschrift „O Positivismo“ wird von Th. Braga u. J. Mattos herausgegeben.

Die Kunstgeschichte hat bei dem Darniederliegen der Künste so gut wie gar keinen Boden, in Joaquim de Vasconcellos aber einen deutsch gebildeten sorgfältigen Vertreter, der auch als Germanist genannt zu werden verdient. Die vergleichende Sprachwissenschaft hat in Fr. Ad. Coelho u. Guilherme Vasconcellos Abreu eifrige Pfleger. Die geograph. Gesellschaft in Lissabon thut das Ihrige, um die Vernachlässigung, die den geogr. Studien so lange zu Theil geworden ist, zu beseitigen, u. trägt auch zur Entwicklung der Statistik das Ihrige bei. Die „Chorographia moderna do Reino de Portugal“, von der 1876 der 4. Band erschien, ist auf der letzten Pariser Ausstellung prämiirt worden, doch ist sie hinsichtlich der statist. Daten sehr unzuverlässig. Die portugies. Lexikographie wurde durch ein von Basilio de Castelbranco herausgegebenes neues Wörterbuch von Antonio Lopes dos Santos Valente bereichert.

Daß die Politik beständig neue Werke hervorruft, liegt bei dem großen Interesse, das ihr in Schriftstellerkreisen entgegengebracht wird, auf der Hand. Erwähnt mögen bes. werden die „Soluções positivas da politica portugueza“ von Th. Braga; das große von der Akademie herausgegebene u. vom Visconde de Santarem begonnene Werk: „Quadros elementares das Relações politicas e diplomaticas de Portugal“, die „Hist. da Diplomatica Portug. desde 1640—1833“ von J. de Souza Monteiro. Endlich „A união iberica“ von Ant. Rodrig. Sampaio, Ed. Coelho, Luciano Cordeiro u. Pinheiro Chagas. — Die Camões-Feier beschäftigte natürlich 1880 die Geister u. die Federn aller hervorragenden Schriftsteller Portugals in erster Linie, u. über 70 derartiger größerer u. kleinerer Werke, neuer Ausgaben der „Lusiaden“, Einzelabhandlungen, Uebersetzungen 2c. sind bei dieser Gelegenheit zu Tage getreten.

Posen (polnisch Poznán), Hauptstadt der gleichnam. preuß. Provinz u. des Reg.-Bez. mit 60 998 E. (1875), mit 65 681 E. nach vorläufigem Resultate der Zählung 1880, liegt in 87 m Seehöhe in hügeliger, wasserreicher Gegend am Einflusse der Cybina in die schiffbare Warthe u. an den Strecken Frankfurt a. O.-P. der Märkisch-P.er, Breslau-P., P.-Stargard u. P.-Thorn der Oberschlesischen, P.-Belgard der Preuß. Staats- u. P.-Creuzburg der gleichnam. Bahn. Der Haupttheil der Stadt, die Altstadt, u. die westlich sich anschließende u. erst unter der preuß. Herrschaft seit 1815 entstandene Neustadt liegen auf dem linken, die große Vorstadt Wallischei, der Wohnplatz des ärmeren Theils der poln. Bevölkerung u. durch die Wallischeibrücke mit der Altstadt verbunden, liegt auf dem rechten Flußufer. Auf der rechten Flußseite, bes. in der eleganten Neustadt, hat P. meist schöne, breite Straßen (die breiteste, die Wilhelmsstraße, ist mit einer Lindenallee bepflanzt) u. viele öffentl. Plätze. Den lieblichsten, den Wilhelmsplatz, schmückt seit 1870 das Löwendenkmal, das das 5. Armeekorps seinen im österr. Kriege 1866 gefallenen Kameraden errichtet hat. Die bemerkenswerthesten weltl. Gebäude sind das seit 1508 im slavisch-roman. Stil erbaute Rathhaus, der der Stadt vom Grafen Racynski geschenkte, an der Façade mit 24 korinth. Säulen aus Gußeisen geschmückte Racynski'sche Palast, das Dzialynski'sche Palais, der erzbischöfl. Palast, der neue Justizpalast, das monumentale Realschulgebäude, das Polizeipräsidium, die Post, das alte

Schauspielhaus, das neue poln. Theater ꝛc. Die wichtigste der 24 kathol. Kirchen ist der 1775 im goth. Stil erbaute Dom auf der Dominsel in der Vorstadt Wallischei mit vielen Grabdenkmälern u. der sog. Goldenen Kapelle, einer mit vielen Kunstwerken u. Kostbarkeiten vom Grafen Raczynski 1842 errichteten Kapelle. Die schönste Kirche aber ist die imposante, reich geschmückte kathol. Pfarrkirche im ital. Stil. Die etwa den 4. Theil der Einwohnerschaft zählenden Protestanten haben 4 Kirchen; die beiden schönsten sind die Petri- u. die Paulikirche. Für die etwa 7000 Juden giebt es mehrere Synagogen, für die kleine griechisch-kathol. Gemeinde einen Betsaal.

P. ist Sitz des Oberpräsidenten der Provinz u. der Regierung des Reg.-Bez. Posen, des Generalkommandos vom 5. Armeekorps u. des Kommandos der 10. Division, eines Oberlandes-, Land- u. Amtsgerichts, einer Oberpostdirektion, des Erzbischofs von P.-Gnesen (seit Absetzung des Grafen Ledochowski 1874 vakant) u. eines Metropolitenkapitels, hat 2 Gymnasien (1 kathol., 1 evangel.), 1 simultane Realschule 1. Ordn., Priesterseminar, Lehrerinnenseminar, Hebammeninstitut, Taubstummenanstalt, ein Museum für Alterthümer der Provinz, im Raczynski'schen Palais die ihr vom früheren Besitzer geschenkte Bibliothek von 25 000 Bänden. — Die Einwohnerschaft, in der das deutsche Element immer mehr Boden gewinnt u. schon mehr als die Hälfte der Gesammtheit ausmacht, treibt mancherlei Gewerbe. Ueber den gewöhnl. Bedarf geht hinaus die Fabrikation von Watte, Leder, Tabak, verschiedenen Chemikalien, von Maschinen, Gold- u. Silberwaaren, von Bier u. Branntwein ꝛc. Der Handel beschäftigt sich hauptsächlich mit russ. u. speziell mit poln. Landesprodukten, nam. mit Holz, Getreide, Hanf, Flachs, Hopfen, Tabak, mit Vieh, Wolle, Bettfedern, Honig, Wachs u. den sonstigen Erzeugnissen der Landwirthschaft u. Viehzucht. Er wird nam. unterstützt durch die bequemen Kommunikationswege, die P. nach allen Richtungen unterhält, durch eine Bank, eine Reichsbankhauptstelle, eine Rentenbank, die Provinzialhülfskasse, den landwirthschaftl. Kreditverein u. andere Geldinstitute, durch die Handelskammer u. verschiedene Spezialmärkte, wie einen mit Maschinenmarkt verbundenen Wollmarkt, mehrere Vieh- u. Pferdemärkte. — In militär. Beziehung ist P. ein höchst wichtiger Punkt u. als solcher von Preußen zu einer Festung ersten Ranges gemacht. 6 regelmäßige Bastionen u. 6 Kavaliere, mit 6 kasemattirten Reduits, ziehen sich unmittelbar um die Stadt herum. Das Fort Winiary kann als Citadelle betrachtet werden. Ihnen fügt man noch einen Kreis von 9 vorgeschobenen Werken zu, die bis 1883 fertig sein sollen.

Nr. 1100. Das neue Zeughaus zu Posen.

Postgesetzgebung. Nach Art. 4 Nr. 10 der Reichsverfassung vom 16. April 1871 unterliegt auch das Post- u. Telegraphenwesen der Beaufsichtigung u. Gesetzgebung des Reichs, jedoch für Bayern u. Württemberg nur nach Maßgabe der Bestimmungen des Art. 52 a. a. O. Abgesehen von diesem Reservatrecht enthalten die Art. 48—51 a. a. O. für ganz Deutschland die näheren gemeinsamen Grundsätze. Hiernach bilden das Post- u. Telegraphenwesen für das gesammte Gebiet des Deutschen Reiches einheitliche Verkehrsanstalten. Ausgenommen von der Reichsgesetzgebung sind hierbei nur diejenigen Gegenstände, deren Regelung nach den in der Norddeutschen Post- u. Telegraphenverwaltung maßgebend gewesenen Grundsätzen der reglementar. Festsetzung od. administrativen Anordnung überlassen ist. Die Einnahmen des Post- u. Telegraphenwesens sind für das ganze Reich gemeinschaftlich. Die Ausgaben werden aus den gemeinschaftl. Einnahmen bestritten. Die Ueberschüsse fließen in die Reichskasse. Die oberste Leitung der Verwaltung steht dem Kaiser zu, welcher die Behörden aus höheren Beamten bestellt, denen die Sorge für die einheitliche Organisation der Verwaltung, des Dienstbetriebes u. der Qualifikation der Beamten obliegt. Bayern u. Württemberg haben an den zur Reichskasse fließenden Einnahmen des Post- u. Telegraphenwesens keinen Theil. Indessen gebührt auch in diesen Staaten dem Reiche ausschließlich die Gesetzgebung über die Vorrechte der Post u. Telegraphie, über die rechtl. Verhältnisse beider Anstalten zum Publikum, über die Portofreiheiten u. das Posttaxwesen, jedoch ausschließlich der reglementarischen u. Tarifbestimmungen für den internen Verkehr innerhalb Bayerns bez. Württembergs, sowie unter gleicher Beschränkung die Feststellung der Gebühren für die telegraph. Korrespondenz. Ebenso fällt dem Reiche die Regelung des Post- u. Telegraphenverkehrs mit dem Auslande anheim, ausgenommen den eigenen unmittelbaren Verkehr Bayerns, bez. Württembergs mit seinen dem Reiche nicht angehörigen Nachbarstaaten.

Ueber die besonderen Rechtsverhältnisse der Post verhält sich das Gesetz über das Postwesen des Deutschen Reiches vom 28. Okt. 1871, dessen § 14 durch § 13 Nr. 4 des Einführungsgesetzes zur Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877 theilweise aufgehoben ist. Abschn. I handelt von den grundsätzl. Rechten u. Pflichten der Post, Abschn. II von der Garantie, Abschn. III von den besonderen Vorrechten; in Abschn. IV u. V werden sodann Vorschriften über die Bestrafung u. das Strafverfahren bei Post- u. Porto-Defraudationen u. in Abschn. VI einige allgem. Bestimmungen gegeben. Nach dem § 50 dieser letzteren sollen durch ein von dem Reichskanzler zu erlassendes Reglement, welches mittels der für die Publikation amtl. Bekanntmachungen bestimmten Blätter zu veröffentlichen ist, die weiteren bei Benutzung der Postanstalt zu beobachtenden Vorschriften getroffen werden, deren Inhalt als ein Bestandtheil des Vertrages zwischen der Postanstalt u. dem Absender, bezw. Reisenden, zu gelten hat. In Ausführung dieser Vorschrift ist zuerst das Postreglement vom 30. Nov. 1871 u. demnächst statt dessen die Postordnung vom 18. Dez. 1874 mit den abändernden Bestimmungen vom 2. Jan. 1876 u. vom 13. April 1877 ergangen. An die Stelle dieser ist sodann abermals eine neue (durch das Centralblatt des Deutschen Reiches 1879 S. 185 ff. veröffentlichte) Postordnung 8. März 1879 getreten, welche in einigen Punkten durch die Verfügung des Reichskanzlers vom 24. Aug. 1879 bereits wiederum modifizirt ist. — Ueber das Posttaxwesen im Gebiete des Deutschen Reiches verhalten sich die auch in Elsaß-Lothringen eingeführten Reichsgesetze vom 28. Okt. 1871, 17. Mai 1873 u. 3. Nov. 1874. — Eine Vereinfachung des Betriebes u. eine Beseitigung ungerechtfertigter Privilegien bezweckte das, auf Grund des Reichsgesetzes vom 29. Mai 1872 auch für Bayern u. Württemberg geltende Bundesgesetz betr. die Portofreiheiten vom 5. Juni 1869. Manche minder wichtige Beziehungen sind durch zahlreiche spezielle Bekanntmachungen des Reichskanzlers geregelt. — Sonstige auf das Postwesen bezügliche Bestimmungen von größerer od. geringerer

Bedeutung enthalten die §§ 243, 275, 354, 358 des Reichsstrafgesetzbuchs vom 15. Mai 1871, die §§ 99—101 der Reichsstrafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877, die §§ 1 Abs. 3 u. 111 der Reichskonkursordnung vom 10. Febr. 1877 u. die §§ 177, 178, 691 Nr. 5 der Reichscivilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877. — Die mit anderen europ. u. außereurop. Staaten von dem Norddeutschen Bunde bezw. dem Deutschen Reiche geschlossenen internationalen Postverträge sind durch den gegenwärtig bestehenden Weltpostvereinsvertrag vom 1. Juni 1878 zufolge des Art. 23 desselben großentheils hinfällig geworden. An der Schließung desselben, welche zu Paris (in Ausführung des Art. 18 eines schon am 1. Okt. 1874 in Bern vereinbarten Grundvertrages) stattgefunden hat, haben sich die nachfolgenden Staaten betheiligt: Deutschland, die Argentinische Republik, Oesterreich-Ungarn, Belgien, Brasilien, Dänemark u. die dän. Kolonien, Aegypten, Spanien u. Kolonien, die Verein. Staaten von Nordamerika, Frankreich u. die Kolonien, Großbritannien u. verschiedene brit. Kolonien, Britisch Indien, Canada, Griechenland, Italien, Japan, Luxemburg, Mexiko, Montenegro, Norwegen, Niederland u. die niederländ. Kolonien, Peru, Persien, Portugal u. die portugies. Kolonien, Rumänien, Rußland, Serbien, Salvador, Schweden, die Schweiz u. die Türkei. Eine Ergänzung hierzu bildet die Uebereinkunft des Weltpostvereins, betr. den Austausch von Postpacketen ohne Werthangabe vom 20. Febr. 1881 (vergl. „Postpacketporto").

Pot (spr. Poh; d. h. Topf), ein Weinmaß in Marseille = $1{,}_{057}$ l. — **Pota** (Topf) zu 6 Canadas (Kannen), ein Weinmaß in Brasilien u. Portugal = $^1/_2$ Almuda = $8{,}_{37}$ l. — **Pott** (d. h. Topf), ein Flüssigkeitsmaß in Dänemark u. Norwegen zu 4 Pargle = $0{,}_{966}$ l. — **Pottle** (spr. Pottel), Flüssigkeitsmaß in England, zu 4 Pints = $^1/_2$ Gallon = $2{,}_{27}$ l.

Pözl, Joseph v., Staatsrechtslehrer, geb. 5. Nov. 1814 zu Pechtnersreuth (Oberpfalz), studirte in Würzburg, wurde 1847 Professor des bayer. Staatsrechts in München, gehörte 1848 dem Frankfurter Parlament an, war seit 1858 Mitglied der zweiten bayer. Kammer, die ihn 1863 zum zweiten, 1865 zum ersten Präsidenten wählte, ward 1872 in den Reichsrath berufen u. starb zu München 9. Jan. 1881. Seine Hauptschriften sind: „Bayer. Staatsverfassungsrecht" (Würzb. 1847); „Lehrbuch des bayer. Verfassungsrechts" (Münch. 1851; 5. Aufl. 1877); „Sammlung der bayerischen Verfassungsgesetze" (ebd. 1852; 2. Aufl. 1868 f.; Supplemente 1872 u. 1877); „Lehrbuch des bayer. Verwaltungsrechts" (ebd. 1856; 3. Aufl. 1870; Supplement 1874); „Grundriß zu Vorlesungen über Polizei" (ebd. 1866). Außerdem veröffentlichte er werthvolle Erläuterungen zu einer Reihe von Einzelgesetzen, setzte die von K. F. v. Dollmann begründete Kommentariensammlung „Die Gesetzgebung des Königr. Bayern seit Maximilian II." (Erl. 1852 ff.) fort u. gab mit Arndts u. Bluntschli die „Kritische Ueberschau der deutschen Rechtswissenschaft" (Münch. 1852—56) u. seit 1856 die „Kritische Vierteljahrsschrift für Gesetzgebung u. Rechtswissenschaft" heraus.

Prag (tschechisch Praha), Hauptstadt des Königreichs Böhmen u. drittgrößte Stadt der österreich-ungar. Monarchie mit 162 318 E. (1880), liegt malerisch in einem von Anhöhen umschlossenen Thalkessel auf beiden Ufern der hier schiffbaren Moldau, an den Strecken Wien-Brünn-P.-Bodenbach der nördl. Hauptlinie der österr. Staatsbahn, P.-Komotau u. P.-Hostiwic der Buschtěhrader, Furth i. W.-Pr. der böhm. West-, P.-Brüx der P.-Duxer, P.-Turnau der Turnau-Kralup-P.er, Gmünd-P. der Kaiser Franz-Josef- u. Lissa-P. der österr. Nordwestbahn. Der Haupttheil der Stadt liegt rechts vom Flusse auf einem Vorsprunge, der durch die erst nach N. u. dann nach O. fließende Moldau gebildet wird. Die äußerste nordwestl. Spitze desselben nimmt die Josefstadt, ehemals Judenstadt, ein. Sie wird auf der Landseite halbkreisförmig von der Altstadt umgeben, u. um diese wieder zieht sich in einem weiteren Halbbogen, u. wie bei ihr mit beiden Enden bis zur Moldau reichend, die Neustadt. Am linken Ufer liegt die Kleinseite u. nordwestlich davon, auf bergigem Terrain, der Hradschin. Die einzelnen Stadttheile hatten bei der letzten Zählung folgende Größe: die Inselstadt 10 668, die Altstadt 44 027, die Neustadt 74 239, die Kleinseite 20 964 u. der Hradschin 5825 E. In die Häusermasse der Stadt übergehend, wenn auch vor der Hand noch unter eigener Verwaltung stehend, sind östlich von der Neustadt, dem Flußlaufe folgend, Karolinenthal mit 15 141 E., ebenfalls östlich, den Bergen entlang, Weinberge mit 15 129 E., südlich, den Fluß aufwärts, Wyschehrad u. südlich der Kleinseite, flußaufwärts, Smichow mit 24 300 E. Mit der weiteren Hinzuziehung des hinter der Weinbergsgemeinde liegenden Ziskow u. der Garnison von 6505 Mann hat P. demnach gegenwärtig ca. 250 000 E. Die einzelnen Theile der Stadt

Nr. 1101. Franzens-Kai zu Prag.

tragen sehr verschiedenen Charakter. Die kleine Josefstadt hat enge u. winkelige Straßen; auf sie waren früher die Juden beschränkt; jetzt bilden arme Christen die Hälfte ihrer Bevölkerung. Hier sind die 9 Synagogen der an 20 000 Mitglieder starken jüd. Gemeinde u. als Merkwürdigkeit der seit dem Regierungsantritte Kaiser Josef's II. nicht mehr gebrauchte altberühmte jüdische Kirchhof. Die Altstadt ist der Mittelpunkt des Verkehrs. Vor allen Dingen hat sich auf dem Straßenzuge, der vom Staatsbahnhof zur Karlsbrücke führt, auf der Zeltnergasse, dem Großen u. Kleinen Ringe, der Karlsgasse u. auf der die Altstadt umschließ. Kolowratstraße (Graben) u. der Franz-Josefstraße der elegantere gewerbliche Verkehr konzentrirt. In der Altstadt ist das 1838—41 im goth. Stil erbaute Rathhaus; das schöne gräfl. Clam-Gallas'sche Palais, 1101—12 im Barockstil erbaut; der zusammenhängende Gebäudekomplex des Collegium Clementinum, in welchem ein Gymnasium, das erzbischöfl. Seminar, die Universitätsbibliothek, naturhistor. Sammlungen, die Akademie der bildenden Künste, die Sternwarte, die theolog. u. philosoph. Fakultät der Universität u. A. untergebracht ist; das Universitätsgebäude Carolinum, mit den Hörsälen für Juristen u. Mediziner; die Teynkirche mit dem Grabsteine Tycho de Brahe's u. den Marmorstatuen der böhm. Apostel

Cyrill u. Method (1845 von E. Max gearbeitet); das große Kinsky'sche Palais; die Mariensäule auf dem Großen Ringe, zum Gedächtniß der Befreiung P.s von den Schweden; das Standbild Karl's IV. von 9,5 m Höhe; am Franz-Josef-Kai das 1845 errichtete Franzens-Monument, ein 23 m hoher gothischer Brunnen mit einem Reiterstandbild Kaiser Franz' I. u. allegor. Figuren in Sandstein von Jos. Max, das Ganze entworfen von Kramer 2c. — Die Neustadt hat die breitesten Straßen u. den größten Platz. Der Roßmarkt od. Wenzels-Platz, mit dem Standbild des heil. Nepomuk u. dem Reiterstandbild des heil. Wenzel, hat bei 50—60 m Breite 682 m Länge, der in einen Park umgewandelte Karlsplatz bei 150 m Breite 531 m Länge. In der Neustadt liegen das interessante böhm. Nationalmuseum u. die Gemäldegalerie der böhm. Kunstfreunde u. soll auf einem dazu reservirten Platze das neue Nationalmuseum erbaut werden. Am Karlsplatz liegt noch das ehemal. Neustädter Rathhaus, jetzt Sitz des Strafgerichts u. Untersuchungsgefängnisses, mit dessen Erstürmung 1419 die Hussitenkriege ihren Anfang nahmen. Theils am Platze, theils in seiner Nähe ist das große Militärkrankenhaus, das allgemeine Krankenhaus, das

Nr. 1102. Hradschin mit dem Kettensteig zu Prag.

Gebär-, Findel u. Irrenhaus, das neue Handelsspital, das Taubstummeninstitut, das Kinderspital, der goth. Bau der Benedektinerkirche Emaus, der goth. Kuppelbau der Karlshofer Kirche, 1377 vollendet u. nächst dem Dom der wichtigste goth. Kirchenbau P.s 2c. — Das an der Fortsetzung des Franz-Josef-Kais zwischen der alten Kettenbrücke u. Sophieninsel gelegene tschech. Nationaltheater, zu dem bereits 1868 der Grund gelegt wurde, brannte im Aug. 1881, kurz vor seiner Vollendung, nieder.

Zur linken Flußseite führen 7 Brücken über die Moldau, 4 befahrbare, ein Kettensteig u. 2 Eisenbahnbrücken, von denen die Franz-Josef-Brücke, der Kettensteig unterhalb des Hradschin, die Brücke, welche die Böhm. Westbahn mit der Franz-Josefs-Bahn verbindet, u. die Palacky-Brücke der neuesten Zeit angehören. Die wichtigste ist die 1357—1507 erbaute Karlsbrücke, die auf 16 Bogen in 497 m Länge von der belebten Karlsgasse direkt in die Mitte der Kleinseite führt. Sie ist an beiden Seiten durch alte Thorthürme abgeschlossen; ihre Pfeiler sind mit 30 Standbildern u. Gruppen von Heiligen geschmückt, darunter das Erzbild des heil. Johann v. Nepomuk, des böhm. Landespatrons. Von den etwas flußaufwärts liegenden Inseln sind die Sofieninsel u. die Schützeninsel beliebte Belustigungsorte.

Ueber die am unteren Ende der Stadt gelegene große Hetzinsel ist der Viadukt der Staatsbahn geleitet. — Die Kleinseite zieht sich von der Flußmündung bis an die Abhänge des Laurentiusberges u. des Hradschin hinauf. Auf ihrem Ringe steht das 10 m hohe eherne Radetzky-Denkmal (modellirt von Em. u. Jos. Max). Die schönste Kirche der Kleinseite ist die 1772 vollendete, an Vergoldung u. Marmor reiche St. Nikolauskirche. An hervorragenden Palästen hat die Kleinseite den 1623 erbauten Waldstein'schen mit altem, durch groteske Karyatiden geschmücktem Prunksaal, den Nostitz'schen, der eine Sammlung an 400 gut gehaltenen Bildern enthält, u. den Fürstenberg'schen. — Der Hradschin ist das Kapitol P.s, mit der Burg, dem Dome, den Amtsgebäuden u. den Palästen des Adels. Auf 203 Stufen kann man von der Kleinseite direkt zum Eingang in den Burghof gelangen. Die Burg, schon von Kaiser Franz IV. begründet, dann mehrfach umgeändert u. unter Maria Theresia vollendet, ist ein in malerischer Regellosigkeit zusammengefügter Häuserkomplex, schließt 3 innere Höfe ein, enthält die Burgkapelle u. außer den beiden großen, neuerdings glänzend restaurirten Sälen, dem span. u. dem deutschen, 440 andere Zimmer. Aus dem einen Riesenfenster der alten Landtagsstube wurden 23. Mai 1618 die beiden kaiserl. Statthalter Martinitz u. Slawata mit ihrem Sekretär Fabricius hinausgeworfen, wodurch die erste Veranlassung zum 30jähr. Kriege gegeben wurde. Auf dem Burghofe steht das Reiterstandbild des heil. Georg, 1373 vom Nürnberger Clußenbach in Bronze gegossen. Der an den Burghof stoßende Hradschiner Platz ist vom erzbischöfl. Palaste, den Häusern der Domherren, vom fürstl. Schwarzenberg'schen u. vom ehemal. Toscana'schen, jetzt dem Kaiser Franz Josef gehörigen Palaste umgeben. Am Lorettoplatze steht einer der größten Paläste Oesterreichs, das jetzt als Kaserne benutzte gräfl. Czernin'sche Majoratshaus. Der Sternberg'sche Palast u. der eine der Fürsten Lobkowitz (ein anderer ist am Fuße des Laurentiusberges) sind weitere wichtige Paläste des Hradschin. Auf seiner höchsten Stelle liegt das reiche Prämonstratenserstift Strahow, ein großartiges Klostergebäude mit einer Kirche, in der sich das Grabmal des heil. Norbert, des Stifters des Ordens, u. das des bei Lützen 1632 gefallenen kaiserl. Generals Pappenheim befindet. Neben dem Kapuzinerkloster am Lorettoplatze steht die Wallfahrtskapelle Loretto, eine Nachahmung der Santa Casa in Loretto. Die wichtigste Kirche des Hradschin ist der Dom, die Metropolitankirche zu St. Veit, 1344 begonnen, bis jetzt unvollendet geblieben. Er besteht nur aus dem bis 1385 aufgeführten Chore von 39 m Höhe u. 74 m Länge. Das Schiff der Kirche ist nur bis zum Querschiffe gediehen. Der Thurm ist durch den Brand vom J. 1541 bis auf 99 m zerstört worden. Was vom Dom fertig ist, zeigt den schönen Geschmack franz. Gothik. Von seinen Seitenkapellen ist die interessanteste die des heil. Wenzel, mit dem Grabmal des Heiligen. Unter den zahlreichen Denkmälern zeichnet sich aus das kaiserl. Mausoleum, im reinen Renaissancestil von Alexander Colin v. Mecheln aus Marmor u. Alabaster 1589 aufgeführt. Das 1736 vollendete Grabdenkmal des heil. Nepomuk umschließt in einem von silbernen Engelsgestalten umgebenen, über 2000 kg schweren silbernen Sarge die Gebeine des Heiligen; in dem Erbbegräbnisse der böhm. Könige ruhen mehrere ehemal. Herzöge u. Könige Böhmens; eine kleine Kammer birgt die böhm. Krönungsinsignien. Aelter noch als der Dom ist die ebenfalls auf dem Hradschin befindl. Georgskirche, ein bis 1142 aufgeführter roman. Bau, mit der Ludmillakapelle, das Grabmal der heil. Ludmilla enthaltend. — Im Ganzen hat P. 55 katholische Kirchen u. Kapellen, 3 evangelische

Kirchen, eine russ.-orthodoxe Kirche, 9 Synagogen u. 15 Klöster. — P. ist als Hauptstadt Böhmens Sitz des Statthalters u. der obersten Landesbehörden, des Landes-Schul- u. Sanitätsraths, des Oberlandesgerichts, der Finanzlandesdirektion, der Finanzprokuratur, der Landeshauptkasse u. Steueradministration, des böhm. Landtags, des Generalkommandos, eines Fürsterzbischofs mit Domkapitel u. Konsistorium ꝛc., hat die älteste deutsche, die 1348 gegründete Karl-Ferdinands-Universität, die durch kaiserl. Verordnung 14. Apr. 1881 unter Beibehaltung des Namens in eine deutsche u. eine tschechische, theilweise schon 1. Okt. 1881, gespalten werden soll, mit etwa 1900 Studenten, eine deutsche u. tschechische Hochschule mit 434, bezw. 606 Studenten (Winter 1879/80), deutsche u. tschech. Handelsakademie, 3 Staatsobergymnasien (darunter 2 deutsche), 3 Staats- (darunter 1 deutsches) u. 1 städt. Realgymnasium, 3 Oberrealschulen (1 deutsch), je 1 deutsches u. 1 tschech. Lehrer- u. Lehrerinnenseminar, ein Musik-Konservatorium u. andere Unterrichtsanstalten, 4 öffentl. Bibliotheken (die der Universität, die des Museums, die des Domkapitels u. die Strahower Stiftsbibliothek), viele bedeutende Privatbibliotheken (nam. die fürstl. Kinsky'sche), außer den erwähnten Sammlungen die Gemäldegalerie der königl. Burg, die des Kunstvereins u. vieler reicher Privaten, großartige Wohlthätigkeitsanstalten, mehrere Krankenhäuser u. Spitäler, 2 Taubstummen- u. 1 Blindeninstitut, eine Idiotenanstalt, ein Landesgebär- u. Findelhaus, Waisenhäuser, Armen- u. Versorgungsanstalten u. Stiftungen verschiedener Art. — In gewerbl. Beziehung ist P. ebenfalls der Hauptort Böhmens. Der Fabrikbetrieb hat sich vorzugsweise in den Vorstädten etablirt. Der Gesammtwerth der jährl. Fabrikproduktion wird auf 50—60 Mill. Fl. geschätzt. — Durch seine centrale Lage u. demnach als Knotenpunkt wichtiger Straßenzüge u. Eisenbahnrouten ist P. auch zu einer bedeutenden Handelsstadt geworden. Die Börse, die böhm. Sparkasse, die städt. Sparkasse, mehrere Vorschußkassen, eine Filiale der österr. Nationalbank, die landwirthschaftl. Kreditbank, die Hypothekenbank des Königreichs u. andere Bank- u. Kreditinstitute sind wirksame Faktoren zur Belebung von Handel u. Industrie.

Prantl, Karl v., namhafter Philosoph, geb. zu Landsberg am Lech 28. Jan. 1820, studirte in München u. Berlin, habilitirte sich 1843 in München als Privatdozent u. ward 1847 außerord. u. 1859 ord. Professor der Philologie u. 1864 Professor der Philosophie daselbst. Auch ist er seit 1857 ordentl. Mitglied der Münchener Akademie d. W. Er schrieb: „Aristoteles über die Farben" (Münch. 1849); „Die gegenwärtige Aufgabe der Philosophie" (ebd. 1852); „Uebersicht der griech.-röm. Philosophie" (Stuttg. 1854); „Aristoteles' acht Bücher der Physik" (Lpz. 1854); „Aristoteles' vier Bücher über das Himmelsgebäude" (ebd. 1867); „Geschichte der Logik im Abendland" (ebd. 1855—70, Bd. 1—4), sein Hauptwerk; „Michael Psellus u. Petrus Hispanus" (ebd. 1867); „Geschichte der Ludwig-Maximilians-Universität in Ingolstadt, Landshut, München" (Münch. 1872, 2 Bde.). An kleineren Sachen veröffentlichte er u. A.: „Gedächtnißrede auf Trendelenburg" (ebd. 1873); „Verstehen u. Beurtheilen" (ebd. 1877) u. die Rektoratsreden „Ueber die Berechtigung des Optimismus" (ebd. 1880) u. „Das Wittelsbach'sche Regentenhaus u. die Ludwig-Maximilians-Universität" (ebd. 1880).

Pražák (spr. Praschak), Alois, österr. Politiker, geb. 21. Febr. 1820 zu Ungarisch-Hradisch in Mähren, machte seine jurist. Studien in Olmütz u. wurde 1848 von seiner Vaterstadt in den mähr. Landtag u. kurz darauf auch in den Reichstag gewählt; in beiden Körperschaften gehörte er zur Partei der slav. Rechten, doch machte die Auflösung des Kremsierer Reichstags seiner damal. polit. Thätigkeit bald ein Ende. P. kehrte nun nach Brünn zurück u. arbeitete seit 1850 als selbständiger Advokat, wurde bei der Reaktivirung des verfassungsmäßigen Lebens in Oesterreich (1861) abermals in den Landtag gewählt, in welchem er die mährisch-slav. Nationalpartei organisirte, u. erhielt auch im Reichsrathe einen Sitz, verließ aber schon 1863 mit der ganzen, zur Abstinenzpolitik übergehenden tschech. Partei das Abgeordnetenhaus. 1868 verfaßte er die „Mährische Deklaration", mit welcher die mähr.-slav. Abgeordneten ihren Austritt auch aus dem Landtage, dessen Majorität deutsch geworden war, erklärten. 1874 trat er unter Rechtsverwahrung wieder in den Reichsrath ein u. schloß sich der Hohenwart'schen „Rechtspartei" an. Seit 12. Aug. 1879 ist er Mitglied des Kabinets Taaffe, anfänglich als Minister ohne Portefeuille, seit 14. Jan. 1881 als Justizminister.

Preger, Wilhelm, evangel. Theolog, geb. 25. Aug. 1827 zu Schweinfurt, studirte zu Erlangen u. Berlin Theologie u. Philosophie, wurde 1850 an das protestant. Predigerseminar zu München berufen u. ist seit 1851 Professor der Religion u. Geschichte an den Münchener Gymnasien, seit 1875 auch Mitglied der Münchener Akademie d. W. Von ihm sind erschienen: „Die Geschichte der Lehre vom geistl. Amt auf Grund der Geschichte der Rechtfertigungslehre" (Nördl. 1857); „Matthias Flacius Illyricus" (2 Bde., Erl. 1859—61); „Lehrbuch der bayer. Geschichte" (ebd. 1864; 5. Aufl. 1876); „Die Briefe Heinrich Suso's" (Lpz. 1867); „Meister Eckart u. die Inquisition" (Münch. 1869); „Die Entfaltung der Idee des Menschen durch die Weltgeschichte" (ebd. 1870); „Dante's Matelda" (ebd. 1873); „Geschichte der deutschen Mystik des Mittelalters" (Theil 1: „Die deutsche Mystik bis zum Tode Meister Eckart's", Lpz. 1874); „Das Evangelium aeternum u. Joachim von Floris" (Münch. 1874) ꝛc.

Preßler, Max Robert, forstwissenschaftl. Schriftsteller, geb. 17. Jan. 1815 zu Dresden, studirte Mathematik, wurde dann Oberlehrer an der Gewerbeschule in Breslau u. 1840 Professor der Mathematik an der Forstakademie in Tharandt. Hervorzuheben sind unter den Schriften P.'s nam.: „Der rationelle Waldwirth u. sein Waldbau des höchsten Ertrags" (Dresd. 1858—65, 5 Hefte); „Gesetz der Stammbildung" (ebd. 1865); „Die Forstwirthschaft der sieben Thesen" (ebd. 1865); „Forstl. Hülfsbuch für Schule u. Praxis" (ebd. 1869; 6. Aufl. Berl. 1874); „Die Holzmeßkunst" (mit Kunze; Berl. 1873, 2 Thle.); „Der Meßknecht u. sein Praktikum" (Thar., 4. Ausg. 1874) ꝛc. Auch bearbeitete P. die 6. Aufl. von Pfeil's „Forstwirthschaft nach rein prakt. Ansicht" (Lpz. 1870) u. erfand einige forstwirthschaftliche Geräthe, wie einen Zuwachsbohrer, Höhenmesser ꝛc.

Pretis, Sisinio Frhr. v., österreich. Staatsmann, geb. 1828 zu Hamburg, wo sein Vater österreich. Generalkonsul war, studirte in Innsbruck, Prag, Göttingen u. Heidelberg, trat 1852 bei der Finanzprokuratur in Triest in den Staatsdienst, wurde 1858 zum Sekretär der Central-Seebehörde in Triest u. 1862 zum Ministerialsekretär im Marineministerium befördert. 1865 trat er als Ministerialrath in das Handelsministerium über; 1866 leitete er die Zoll-Enquête u. wurde in dems. J. nach Paris gesendet, um die Präliminarien für den im Dez. 1866 abgeschlossenen Handelsvertrag mit Frankreich festzustellen. 1867 ging er als österr. Bevollmächtigter nach Florenz u. schloß dort auch den Handelsvertrag mit Italien ab. Eine ähnliche Mission führte ihn bald darauf nach Berlin zum Abschlusse des österr.-deutschen Handels- u. Zollvertrags vom 18. März 1868. Zu Anfang 1871 wurde P. zum Statthalter in Triest ernannt u. war 17. Jan. 1872 bis 12. Aug. 1879 Finanzminister im Kabinet Auersperg, in welcher Stellung er sich nam. während der Börsenkrisis 1873 große Verdienste erwarb. Anfang 1879 beauftragt, ein neues Ministerium zu bilden, verzichtete er nach mehreren Konferenzen mit der Verfassungspartei auf diese Mission. Nach seinem Rücktritte aus dem Ministerium wurde er im Aug. 1879 wieder Statthalter in Triest.

Preußen, Königreich, Vormacht des Deutschen Reichs, liegt zwischen 47° 36' u. 55° 53' 46" nördl. Br. u. 5° 51' 59" u. 21° 43' 29" östl. L. v. Gr., begrenzt von Rußland, Oesterreich-Ungarn, Sachsen, den thüring. Staaten, Bayern, Hessen, Elsaß-Lothringen, Luxemburg, Belgien, den Niederlanden, der Nord- u. der Ostsee, Oldenburg, Dänemark, Mecklenburg, den Freien Städten Bremen, Hamburg u. Lübeck u. umfaßt ohne die Gewässer der Ost- u. Nordsee 348 245,83 qkm (6324,5 □M.) mit 27 251 067 E. nach vorläufigem Resultate der Zählung 1. Dez. 1880. Es ist ein zwar wenig geographisches, seit den Erwerbungen von 1866 aber wenigstens nahezu zusammenhängendes Ganze. Doch liegen noch etwa 50 □M. auf fremdem Gebiete, nämlich Hohenzollern (21 □M.), umgeben von Württemberg u. Baden; die Kreise Schleusingen (8 □M.), Schmalkalden (4 □M.) u. Ziegenrück (3,6 □M.) u. die Aemter Wandersleben, Mühlberg, Molschütz, Kischlitz u. die Abtei Löbnitz in u. zwischen den thüring. Staaten; 5 Parzellen u. die Dörfer Steinbrücken u. Abberode in Anhalt; der Wolfsburger Werder u. der Klüdener Pax in Braunschweig;

die Stadt Lügde zwischen Lippe u. Waldeck, das Jadegebiet im Oldenburgschen u. Duckow u. Zettemin nebst 4 anderen Ortschaften u. das Vorwerk Groß Menow in Mecklenburg; andererseits umschließt P. etwa 250 □M., welche zu anderen Staatsgebieten gehören, wie die Herzogthümer Braunschweig u. Anhalt, die Fürstenth. Waldeck, Lippe u. Schaumburg-Lippe, die hess. Provinz Oberhessen, einen Theil der Fürstenth. Schwarzburg, die oldenburg. Fürstenth. Lübeck u. Birkenfeld u. zahlreiche kleinere braunschweig., weimar., gothaische, altenb., lippische, mecklenburg., lübische, hamburg. u. bremische Gebietstheile.

Orographische Verhältnisse u. Klima. Seiner natürl. Beschaffenheit nach ist P. vorwaltend Tief- u. Hügelland. Zum eigentl. Berglande ist kaum der achte Theil zu rechnen. Der N. ist ganz vorherrschend Tiefland u. senkt sich allmählich bis zum Niveau des Meeres herab. Der Tieflandstreifen hat aber verschiedene Breite. Er beginnt im W. mit einem solchen von etwa 30 Meilen; wenig östlich davon wird er durch die letzten Ausläufer der Weserberge schon bis auf die halbe Breite beschränkt, u. in Pommern zieht er sich nur noch als sehr schmaler Streifen am Meeresufer entlang. Während aber in den westl. Provinzen Rheinland, Westfalen u. Hannover das Terrain, den Tieflandcharakter einmal verlassen, südlich davon nie wieder zu ihm zurückkehrt, senkt sich im ganzen O. nach Ueberschreitung des balt. Höhenrückens, der hier das Tiefland nach S. begrenzt, das Gebiet wieder zur Tiefebene herab u. dehnt sich hier, breiter als vordem, in mehreren Provinzen sogar bis zur Südgrenze der Monarchie. Die höchsten Erhebungen trägt der Westrand Schlesiens in dem Sudetenzuge, der seine Westgrenze bildet. Er steigt im Riesengebirge bis zu 1600 m. Weitere Erhebungen bis über 1000 m sind nur noch im Harze vorhanden. Alles übrige Gebirgsland, wie es in den Provinzen Rheinland, Westfalen, Hessen-Nassau, Hannover u. Sachsen auftritt, bleibt meist hinter der Höhe von 600 m zurück. — In klimat. Beziehung zeigt P., Dank seiner geringen Höhenunterschiede, weniger Verschiedenheit als die meisten Länder von gleicher Flächendehnung. Es herrscht im Allgem. das gesunde, kräftige u. von Extremen fern bleibende Klima des mittleren Europa's, doch müssen immer schon beachtenswerthe Unterschiede auftreten in einem Lande, das sich 160 M. von O. nach W. u. 100 M. von N. nach S. dehnt. Nach den Aufzeichnungen der 83 meteorolog. Stationen hat P. im Binnenlande des NO.s die geringsten Wärmemengen bei großen Temperaturschwankungen. Von da steigert sich die Wärme ebenso sehr mit der Annäherung an das Meer, wie mit dem Vorrücken nach S. u. nach W., so daß der SW. die höchste Temperatur aufzuweisen hat. Die Schwankungen aber vermindern sich nur in westl. Richtung u. nach dem Meer hin, im binnenländ. SO. vermögen sie sich sogar zu steigern. Die geringsten Temperaturdifferenzen zeigt daher der NW.. Abweichungen von dieser allgem. Regel sind auf die Verschiedenheit der Höhenlage der einzelnen Orte zurück zu führen. Von den folgenden Orten ist Klaußen ein im NO. gelegener binnenländ. Punkt, Memel nördlich davon am Meere. Westlicher liegen in derselben Beziehung zu einander Konitz u. Danzig. Bromberg, Posen, Breslau u. Ratibor folgen sich von letzteren in allgem. südl. Richtung auf einander. Altona ist weiter westlich ein dem Einflusse des Meeres ausgesetzter, Göttingen ein genau südlich davon gelegener binnenländ. Ort. Ganz im W. folgen vom Hafenorte Emden in allgemein südl. Richtung die binnenländ. Münster u. Köln. Den Schluß bildet das hochgelegene binnenländ. Klausthal.

	Nördl. Br.	Oestl. L. v. Gr.	Seehöhe in Met.	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr
Klaußen .	53° 47′	22° 8′	136	$-3_{,35}^{0}$ R.	$4_{,51}^{0}$	$13_{,57}^{0}$	$5_{,39}^{0}$	$5_{,1}^{0}$
Memel .	55° 43′	21° 5′	10	$-1_{,88}^{0}$	$3_{,94}^{0}$	$12_{,96}^{0}$	$6_{,23}^{0}$	$5_{,31}^{0}$
Konitz. .	53° 43′	17° 34′	161	$-2_{,23}^{0}$	$4_{,50}^{0}$	$13_{,45}^{0}$	$5_{,57}^{0}$	$5_{,32}^{0}$
Danzig .	54° 21′	17° 34′	22	$-0_{,76}^{0}$	$4_{,65}^{0}$	$13_{,31}^{0}$	$6_{,76}^{0}$	$6_{,08}^{0}$
Bromberg	53° 7′	17° 58′	45	$-1_{,52}^{0}$	$5_{,50}^{0}$	$13_{,86}^{0}$	$6_{,24}^{0}$	$6_{,02}^{0}$
Posen. .	52° 24′	16° 55′	81	$-1_{,28}^{0}$	$5_{,88}^{0}$	$14_{,14}^{0}$	$6_{,60}^{0}$	$6_{,33}^{0}$
Breslau .	51° 6′	17° 2′	147	$-1_{,02}^{0}$	$6_{,24}^{0}$	$14_{,28}^{0}$	$6_{,98}^{0}$	$6_{,62}^{0}$
Ratibor .	50° 5′	18° 13′	201	$-1_{,79}^{0}$	$6_{,17}^{0}$	$14_{,30}^{0}$	$6_{,59}^{0}$	$6_{,32}^{0}$
Altona .	53° 31′	9° 56′	32	$1_{,06}^{0}$	$6_{,68}^{0}$	$14_{,04}^{0}$	$7_{,69}^{0}$	$7_{,37}^{0}$
Göttingen	51° 31′	9° 56′	133	$0_{,50}^{0}$	$6_{,51}^{0}$	$13_{,38}^{0}$	$7_{,02}^{0}$	$6_{,85}^{0}$
Emden .	53° 22′	7° 12′	15	$0_{,99}^{0}$	$5_{,97}^{0}$	$13_{,21}^{0}$	$7_{,35}^{0}$	$6_{,88}^{0}$
Münster .	51° 58′	7° 38′	33	$1_{,66}^{0}$	$6_{,87}^{0}$	$13_{,53}^{0}$	$7_{,77}^{0}$	$7_{,46}^{0}$
Köln . .	50° 55′	7° 5′	56	$1_{,99}^{0}$	$7_{,63}^{0}$	$14_{,37}^{0}$	$8_{,37}^{0}$	$8_{,09}^{0}$
Klausthal	51° 49′	10° 21′	569	$-1_{,29}^{0}$	$4_{,16}^{0}$	$11_{,42}^{0}$	$5_{,41}^{0}$	$4_{,93}^{0}$

Das Regenmaximum hat der Oberharz mit 55 Pariser Zoll als jährl. Durchschnitt in Klausthal. Es folgen in den westl. Provinzen Kleve mit $29_{,1}$, Gütersloh mit 27, Emden mit $26_{,4}$, Trier u. Münster mit $25_{,7}$, Frankfurt a. M. mit $22_{,7}$ u. Köln mit 22 Pariser Zoll. Oestlich davon haben Hannover $21_{,2}$, Göttingen $20_{,2}$, Erfurt 19, Halle $20_{,1}$, mehr in der Mitte Berlin 22, unter dem Einflusse der Nordsee Otterndorf $25_{,4}$, Altona 23, östlich der Schleswig-Holsteinschen Bodenschwellung Kiel 14, im schmalen Tieflandsstreifen an der Ostsee Stettin $18_{,2}$, Köslin $23_{,4}$, Danzig $17_{,6}$, Königsberg $22_{,4}$, Tilsit $24_{,5}$, ganz im O. Klaußen $18_{,2}$ u. im südl. O. Posen $18_{,6}$, Breslau $14_{,1}$ u. Ratibor 21. Diese geringen klimat. Unterschiede genügen doch, um der Vegetationsperiode in der Gegend von Köln eine um $2^1/_2$—3 Monate längere Dauer zu verschaffen als in Ostpreußen, wo der Frühling erst im Mai beginnt u. meist schon im Oktober der Schnee fällt.

Physische Kultur. Daß Unland ist bis auf ziemlich 6% des Gesammtareals eingeschränkt. Am meisten hat man in der Entwässerung der Moor- u. Sumpfstriche u. der Eindeichung der regelmäßig überfluteten Uferlandschaften gethan, aber auch Sandstrecken sind in Kultur genommmen worden. Von den nahezu 94% benutzten Grund u. Bodens sind $70_{,5}$% für die Landwirthschaft erschlossenes Areal, $23^1/_3$% Waldfläche. Nach der statist. Aufnahme von 1878 gliedert sich ersteres in Ackerland, Gartenland, Weinberge, Wiesen, reiche u. geringe Weiden u. vertheilt sich nach diesen Kategorien auf die einzelnen Provinzen u. Landestheile in folgender Weise:

	Ackerland	Gartenland	Weinberge	Wiesen	Reiche Weiden	Geringe Weiden	Forsten
Ostpreußen . .	$50_{,80}$	$0_{,14}$	—	$13_{,12}$	$1_{,25}$	$8_{,64}$	$18_{,19}$
Westpreußen . .	$54_{,01}$	$0_{,22}$	—	$6_{,98}$	$1_{,12}$	$9_{,55}$	$21_{,18}$
Brandenburg. .	$45_{,88}$	$0_{,31}$	$0_{,02}$	$10_{,14}$	$0_{,72}$	$4_{,06}$	$32_{,14}$
Pommern. . .	$54_{,93}$	$0_{,21}$	—	$10_{,24}$	$0_{,71}$	$7_{,75}$	$19_{,67}$
Posen	$61_{,27}$	$0_{,24}$	$0_{,01}$	$8_{,14}$	$0_{,62}$	$4_{,15}$	$20_{,23}$
Schlesien . . .	$55_{,07}$	$0_{,37}$	$0_{,04}$	$8_{,62}$	$0_{,13}$	$1_{,73}$	$28_{,87}$
Sachsen . . .	$60_{,28}$	$0_{,47}$	$0_{,04}$	$8_{,51}$	$0_{,37}$	$4_{,22}$	$20_{,12}$
Schlesw.-Holstein	$57_{,32}$	$0_{,27}$	—	$10_{,92}$	$5_{,66}$	$12_{,24}$	$6_{,12}$
Hannover . . .	$32_{,25}$	$0_{,30}$	—	$10_{,38}$	$2_{,84}$	$32_{,22}$	$15_{,75}$
Westfalen . . .	$41_{,36}$	$0_{,66}$	—	$7_{,75}$	$3_{,01}$	$14_{,24}$	$27_{,94}$
Hessen-Nassau .	$39_{,25}$	$0_{,34}$	$0_{,24}$	$11_{,54}$	$0_{,33}$	$4_{,04}$	$40_{,11}$
Rheinland. . .	$45_{,47}$	$0_{,52}$	$0_{,48}$	$7_{,65}$	$2_{,01}$	$7_{,51}$	$36_{,74}$
Hohenzollern . .	$45_{,07}$	$0_{,77}$	—	$10_{,49}$	$0_{,49}$	$6_{,59}$	$33_{,13}$
Königreich	$49_{,69}$	$0_{,32}$	$0_{,06}$	$9_{,58}$	$1_{,42}$	$9_{,43}$	$23_{,33}$

Das Ackerland ist vorwiegend dem Getreidebau gewidmet u. hiervon wieder meist der Roggenkultur. Nur in Schleswig-Holstein tritt der Roggen gegen den Hafer u. in Hohenzollern auch gegen die Gerste u. den Spelz zurück. Viel Hafer pflegt sonst noch in den westl. Provinzen u. auf den naßkalten u. sandigen Strichen im O., viel Gerste in Sachsen gebaut zu werden. Im Weizenbau zeichnen sich in abnehmendem Grade Hessen-Nassau, Rheinland, Westfalen, Sachsen u. Schlesien aus. Treffl. Weizenboden findet sich überdies noch in der Ukermark, im Reg.-Bez. Stralsund, rechts u. links in den der Oder zunächst liegenden Theilen des Reg.-Bez. Stettin u. in den entsumpften Niederungen der Warthe, Weichsel, Nogat, des Pregels u. der Memel. Spelz u. Einkorn baut in hervorragendem Maße nur Hohenzollern. Nächst dem Getreide ist der Kartoffel die größte Ackerfläche gewidmet. In Oberschlesien, wo sie die Hauptnahrung bildet, übertrifft ihre Anbaufläche sogar die des Roggens. Außerdem treiben Brandenburg, Rheinland u. Hessen-Nassau u. nächstdem Posen u. Westpreußen starken Kartoffelbau. Mit Buchweizen sind mehr als 4% der Ackerfläche in Hannover u. Schleswig-Holstein besetzt. Erbsen bauen vorzugsweise West- u. Ostpreußen, Posen u. Pommern. Von Futterkräutern sind bes. Klee, Wicken, Lupinen u. Luzerne beliebt. Der Runkelrübenbau ist am stärksten in Sachsen, wo die Rübenzuckerfabrikation blüht. Die Oelsaaten Raps u. Rübsen in Hohenzollern u. Schlesien. Den stärksten Flachsbau hat Ostpreußen. Näheres in der Tabelle (S. 1449 oben). Der Tabakbau ist von einiger Bedeutung nur in Brandenburg. Von den 4679 ha, die 1879 in ganz P. ihm gewidmet waren, kamen 1804 auf diese Provinz allein. Geerntet wurden 1880 nach steueramtl. Angaben in ganz P. 162820 Ctr., in Brandenburg allein 54140 Ctr. trockener Blätter. Von den Farbekräutern werden Krapp am stärksten zwischen Breslau u. Schweidnitz in Schlesien, Waid bei, Erfurt u. im Rheinlande, Saflor bei Erfurt u. in Schlesien (Briegs Ohlau), Wau bei Erfurt, in Schlesien u. in der Altmark, nirgend

	Roggen	Hafer	Gerste	Weizen	Spelz u. Einkorn	Kartoffeln	Buchweizen	Erbsen	Klee	Lupine	Luzerne	Wicken	Runkelrüben	Raps u. Rübsen	Flachs
Ostpreußen	21,06	15,06	4,67	4,89	—	7,18	1,07	3,46	9,70	0,65	0,01	1,70	0,44	0,35	1,24
Westpreußen	25,63	10,27	3,92	5,51	—	11,02	0,89	3,99	8,68	2,67	0,21	1,14	0,54	1,07	0,25
Brandenburg	33,11	11,46	4,00	2,62	—	14,80	0,67	2,39	4,61	4,97	0,45	0,60	1,06	0,55	0,36
Pommern	24,77	14,42	3,71	3,13	—	9,28	0,66	3,12	7,69	3,31	0,11	0,69	0,33	0,69	0,42
Posen	29,04	8,24	4,39	5,10	—	12,80	0,81	3,85	5,72	4,51	0,38	1,57	0,71	0,76	0,28
Schlesien	28,74	14,95	7,41	7,28	—	14,29	0,57	1,06	8,72	2,18	0,24	0,95	2,64	1,26	0,71
Sachsen	23,61	13,08	10,54	8,50	0,01	11,18	0,42	2,01	3,50	2,43	1,49	0,77	7,32	0,66	0,23
Schlesw.-Holstein	13,09	17,46	5,02	4,32	—	2,70	4,13	1,18	3,96	0,39	—	0,05	0,30	6,83	0,17
Hannover	33,77	17,58	2,75	5,88	—	8,68	4,38	1,18	3,84	1,12	0,25	0,47	1,89	0,49	0,84
Westfalen	27,53	18,16	3,85	9,03	0,02	9,08	1,78	0,82	6,77	0,60	0,25	1,31	1,06	0,42	0,78
Hessen-Nassau	23,41	20,71	6,08	10,17	0,01	12,51	0,06	2,06	7,10	0,38	0,74	0,91	2,44	0,96	0,89
Rheinland	21,08	18,13	2,82	9,72	0,45	13,14	1,71	0,67	9,08	0,18	2,95	0,74	2,41	0,61	0,29
Hohenzollern	3,24	16,54	10,13	2,06	25,46	7,90	—	0,33	9,69	—	1,20	1,10	0,47	0,53	0,14
Königreich	25,84	14,25	5,07	5,93	0,11	10,87	1,30	2,27	6,75	2,24	0,55	0,95	1,75	0,73	0,35

aber in hervorragendem Maße gebaut. Von Gewürzpflanzen kultiviren Senf die Reg.-Bez. Erfurt, Danzig u. Marienwerder, Kümmel Merseburg, Erfurt u. Potsdam, Schwarzkümmel u. Anis Erfurt. Die einzige Gespinnstpflanze ist außer Flachs der Hanf, dessen Kultur in Oberschlesien u. Westfalen einige Aufmerksamkeit zugewendet wird, aber selbst hier den Bedarf nicht deckt. Von sonstigen Handelsgewächsen sind noch Hopfen in Sachsen (bes. in der Altmark), in Posen u. in den meisten übrigen Provinzen, Kardendisteln in den Reg.-Bez. Breslau, Posen, Magdeburg, Merseburg u. Aachen, Cichorie bes. bei Magdeburg u. in Schlesien zu erwähnen. Die Gartenkultur florirt vor Allem in Erfurt; ausgezeichneten Gemüsebau treiben aber auch Breslau, Brieg, Ohlau, Liegnitz u. andere schlesische Städte, Halle, Nordhausen, Torgau, die engere u. weitere Umgebung von Berlin, die rheinländ. Städte Krefeld, Aachen rc. In Spezialitäten sind ausgezeichnet der Spreewald für Merettig, Gurken u. Zwiebeln, Torgau für Rettige u. Blumenkohl, die Umgebung Berlins für Sellerie u. Teltower Rüben, Magdeburg für Kopfkohl rc. Der Obstbau ist bes. wichtig im Rheinlande, in Sachsen, Brandenburg, Posen, überhaupt in den südl. Provinzen, aber selbst im Reg.-Bez. Gumbinnen werden noch Aepfel u. Birnen gezogen. Die Obstbäume sind vielfach an den Straßen angepflanzt. Die zarteren Obstsorten, wie Pfirsichen u. Aprikosen, kultiviren vorwaltend die Rheinlande; ebenso ist die Walnuß hier am stärksten vertreten. Der Erntenertrag an den wichtigsten Nährstoffen für Menschen u. Vieh war 1879 in Tonnen zu 20 Ctr.:

	Roggen	Weizen	Spelz	Gerste	Kartoffeln	Hafer	Wiesenheu
Ostpreußen	334804	85047	—	78321	751003	207504	920526
Westpreußen	317307	100211	—	70220	958896	117649	498144
Brandenburg	458617	50733	—	78425	2162941	181383	978018
Pommern	321698	64585	5	68601	1061416	199478	790557
Posen	403559	96113	18	68408	1477497	106394	601068
Schlesien	537660	183401	1	174693	1793625	330491	845944
Sachsen	355291	185264	72	263984	1340586	257419	569272
Schlesw.-Holstein	155059	77212	—	73137	125734	253532	528350
Hannover	365748	96461	1	44673	620943	255130	1090257
Westfalen	245964	96528	—	36940	438232	176433	473108
Hessen-Nassau	117876	66194	29	38212	426057	145860	590975
Rheinland	277271	172658	4186	44533	793689	335469	690426
Hohenzollern	1624	1216	15330	5795	16122	10017	60707
Königreich	3892478	1275623	19642	1045942	11966741	2576759	8637412
1880:	3143274	1244287		1035447	11958544	2497934	7866338

Die Forsten bestehen im O. u. in der Mitte der Monarchie vorwaltend aus Nadelwald. Größere Laubholzbestände, die im Rheinlande u. in Westfalen vorherrschen, treten zunächst in Pommern auf; in Schleswig-Holstein bedecken sie schon 2/3 des Waldbodens; in Hannover aber treten sie wieder gegen das Nadelholz zurück. Von den Nadelhölzern sind es Kiefern, Fichten, Tannen u. Lärchen, die in wirkl. Wäldern angetroffen werden, von den Laubhölzern nur Buchen u. Eichen. Von den übrigen im Lande gedeihenden Laubbäumen, der Birke, Erle, Esche, Linde, Weide, Pappel, Kastanie, dem Ahorn u. dgl., kommt nur vereinzelt die erstere in kleinen Beständen vor; die übrigen sind den dominirenden Holzarten untermischt. In den Staatswaldungen (2327000 ha gegenüber von 5720000 ha Gemeinde-, Stifts- u. Privatwaldungen) sind nach Abzug von 8% Bodenfläche für den Nieder- u. 1% für den Mittelwald, 56% mit Kiefern u. Lärchen, 12% mit Fichten u. Tannen, 16% mit Buchen u. 7% mit Eichen bestanden. Die letztere ist der herrschende Waldbaum nur im Reg.-Bez. Köln. Die Einnahmen aus den Staatsforsten sind für das Finanzjahr 1880/81 mit 50150000 Mk. veranschlagt.

Viehzucht. So sehr sich auch P. in den westl. u. südl. Provinzen der Industrie zugewandt hat, so ist doch die Hauptbeschäftigung der Bewohner noch Ackerbau u. Viehzucht, u. in den nördl. u. östl. Provinzen waltet sogar sehr stark die ländl. Beschäftigung vor. Dabei tritt der Ackerbau gegen die Viehzucht zurück, je mehr sich der Boden zum Wiesenbau eignet od. nur eine Benutzung als Weideland gestattet. Die hauptsächl. Vieh haltenden Bezirke sind Schleswig, die nördl. Distrikte Hannovers, nämlich die Landdrosteien Aurich, Stade, Osnabrück u. Lüneburg, Ostpreußen, der größere Theil Pommerns, Posen, das östl. u. nördl. Schlesien u. in Westfalen der Reg.-Bez. Münster. Die Pferdezucht blüht vor Allem in Ostpreußen, doch befassen sich auch alle anderen Provinzen damit. Die Regierung unterhält außer den Hauptgestüten Trakehnen in Ostpreußen, Friedrich-Wilhelms-Gestüt bei Neustadt a. d. Dosse (Reg.-Bez. Potsdam) u. Graditz bei Torgau (Reg.-Bez. Merseburg) 11 Landgestüte mit zusammen 1575 Beschälern (1875). Die jährliche Einfuhr von Pferden ist infolge dessen immer geringer geworden. — Die Zahl der Rinder deckt in einigen Provinzen den Bedarf an Fleisch, Milch, Butter u. Käse u. gestattet sogar, wie in Holstein, Export; in anderen aber muß hierin Zufuhr, bes. aus Rußland, Mecklenburg, Oldenburg u. den Niederlanden stattfinden. — Die Zahl der Schafe ist seit der starken überseeischen Wollproduktion zum Stillstand gekommen; trotzdem hat sich die Schafzucht bis in die Gegenwart gehoben, insofern bei der Abnahme der Landschafe die Zahl der Merinos u. der veredelten Fleischschafe wesentlich zugenommen hat. Die Zucht steht auf größter Höhe in Schlesien, Pommern, Preußen (Reg.-Bez. Königsberg u. Marienwerder), Brandenburg u. Posen. In Frankenfelde (Prov. Brandenburg) hält der Staat eine Musterherde, u. die Brandenburger Wolle ist vielleicht die beste der Welt. — Die Schweinezucht ist am stärksten in Ostpreußen, in den Reg.-Bez. Magdeburg, Merseburg, Stettin u. Kassel u. in den hannöv. Landdrosteien Lüneburg, Hannover, Stade u. Hildesheim. Westfalen ist berühmt wegen seiner Schinken. Die Ziege wird am meisten in den bergigen Gebieten der Bezirke Merseburg, Erfurt, Hildesheim, Schlesiens u. Westfalens u. in den trockenen Gegenden von Lüneburg u. dem Bezirke Potsdam gehalten. — In der Bienenzucht zeichnen sich aus das nördl. Hannover u. der Reg.-Bez. Schleswig. Doch bedarf P. starker Zufuhr an Wachs. — Die Seidenraupe wird am meisten in der Provinz Brandenburg gezüchtet. — Nach der letzten Viehzählung, 10. Jan. 1873, kamen auf die einzelnen Provinzen u. Landestheile (bez. 1 qkm auf 100 E.) folgende Ziffern (s. Tabelle S. 1451 oben). Federvieh wird im ganzen Lande gezüchtet; berühmt ist Schlesien in der Fasanen-, Pommern, Westpreußen u. die Ukermark in der Gänsezucht.

Jagd u. Fischerei. Von jagdbaren Thieren hat P. noch Elenthiere in Ostpreußen, Edel- u. Damhirsche in den meisten waldigen Gebirgsdistrikten u. in den ebeneren Waldgegenden Sachsens u. Brandenburgs, häufiger noch Rehe u. sehr allgem. Hasen, seltener, aber fast überall verbreitet, Wildschweine, Dachse u. Füchse, Kaninchen bes. in Sachsen u. am Rhein, Biber in ganz geringer Zahl bei Aker an der Elbe, an der Möhne u. der unteren Lenne. Von Federwild horsten Geier u. größere Falkenarten u. selbst Adler in den schles. Gebirgen; Auerhahn, Birkhahn u. Trappe sind weiter verbreitet, aber doch im Allgem. selten; häufig ist nur das Rebhuhn u. im O. das Haselhuhn. Sumpf- u. Wasservögel treten überall da auf, wo die natürl. Verhältnisse ihr Gedeihen möglich machen. Im Allgem. haben Schlesien, Brandenburg, Sachsen, das südl. Hannover u. der Reg.-Bez. Arnsberg den stärksten Wildstand. — Der Fischreichthum der Gewässer hat zwar seit ihrer starken Beunruhigung u. Verunreinigung wesentl.

	Stück Rindvieh	Pferde	Schafe	Davon Merinos	Davon veredelte Fleischschafe	Schweine	Ziegen	Bienenstöcke	Gewonnen Pfd. Kokons 1872
Ostpreußen	785646 auf 1 qkm 21,2 „ 100 E. 43,1	350478 auf 1 qkm 9,4 „ 100 E. 19,2	1841437 auf 1 qkm 48,0 „ 100 E. 101,0	999547	95920	463718 auf 1 qkm 12,5 „ 100 E. 25,4	9378 auf 1 qkm 0,2 „ 100 E. 0,5	108455	1,0
Westpreußen	430406 17,6 u. 32,7	191032 8,1 u. 14,5	1806056 63,9 u. 137,4	851425	233068	241073 9,6 u. 18,3	41310 1,8 u. 3,1	85179	110,0
Brandenburg ohne Berlin	686201 17,3 u. 33,7	223415 5,6 u. 11,0	2451245 61,5 u. 120,3	1151944	219839	446093 11,2 u. 21,9	194522 4,8 u. 9,6	113019	3243,3
Pommern	486698 16,2 u. 34,0	177559 5,9 u. 12,4	3218674 106,9 u. 224,8	1864140	221146	328477 10,9 u. 22,9	54528 1,8 u. 3,8	114785	664,1
Posen	570760 19,7 u. 36,0	197083 6,8 u. 12,4	2629399 90,8 u. 166,0	1365062	367677	310835 10,7 u. 19,6	48494 1,7 u. 3,1	105653	148,0
Schlesien	1351431 33,5 u. 36,5	264449 6,6 u. 7,1	2143763 53,2 u. 57,8	1355864	183939	381017 9,5 u. 10,3	153071 3,8 u. 4,1	138792	604,1
Sachsen	619039 24,5 u. 29,4	171964 6,8 u. 8,2	1783727 70,7 u. 84,8	389971	183490	554177 22,0 u. 26,3	243488 9,6 u. 11,6	102361	116,5
Schleswig-Holstein	736176 39,4 u. 70,4	144569 7,7 u. 13,8	434467 23,2 u. 41,6	14266	89166	185269 9,9 u. 17,7	37072 2,0 u. 3,5	138339	32,6
Hannover	893975 23,2 u. 45,6	191027 5,0 u. 9,7	1857080 48,3 u. 94,7	112443	113855	510614 13,3 u. 26,0	173063 4,5 u. 8,8	217045	—
Westfalen	567975 28,1 u. 32,0	118073 5,8 u. 6,7	484151 24,0 u. 27,3	16261	51340	251840 12,5 u. 14,2	171243 8,5 u. 9,5	95668	30,5
Hessen-Nassau	478633 30,1 u. 34,2	68316 4,3 u. 4,9	612141 38,5 u. 43,7	29074	23537	231315 14,6 u. 16,5	122092 7,7 u. 8,7	47440	11,3
Rheinland	982631 36,4 u. 27,5	141062 5,2 u. 3,9	392976 14,6 u. 11,0	9383	42615	372418 13,8 u. 10,4	229880 8,5 u. 6,4	180300	345,1
Hohenzollern	47183 41,3 u. 72,0	5440 4,8 u. 8,3	10952 9,6 u. 16,7	809	2327	15710 13,8 u. 24,0	1789 1,6 u. 2,7	6742	—
Königreich	8639514 24,8 u. 35,0	2271524 6,6 u. 9,2	19666794 56,5 u. 79,7	8160189	1827919	4294926 12,3 u. 17,4	1481461 4,3 u. 6,0	1453760	5306,5

abgenommen, ist aber immerhin noch von zieml Bedeutung u. scheint sich neuerdings durch Einführung der künstl. Fischzucht wieder zu heben. Der Fang des Störs ist bes. ansehnlich in der Elbe bei Magdeburg. Der Lachs wird viel in der Weichsel, Oder, Elbe u. im Rhein gefangen; in letzterem auch die Lachsforelle. Die Aalfischerei findet bes. an den Flußmündungen u. in den Haffen statt. Die ausgedehnteste Teichfischerei ist in den Reg.-Bez. Königsberg, Liegnitz, Frankfurt u. Potsdam; die großen Karpfenteiche hier berühmt. Krebse liefert nam. die Oder u. die Spree. — Die Seefischerei beschäftigt sich vorwiegend mit dem Fange von Schollen, Flundern, Steinbutten, Makrelen u. Dorschen. In Vorpommern ist der Heringsfang, an der Ostküste von Schleswig-Holstein der der Sprotten nicht unwichtig. Nennenswerthe Austernfischerei ist nur an den Küsten Schleswig-Holsteins.

Bergbau. Ansehnlich ist der Reichthum P.s an mineral. Schätzen. Gold u. Silber werden zwar nur in geringen Mengen u. dann meist als Nebenprodukte aus Blei u. Kupfererzen gewonnen, um so reicher aber ist das Land an Kohlen u. an Eisen-, Blei-, Kupfer- u. Zinkerzen. Die Gesammtausbeute der Bergwerksprodukte hatte 1879 einen Werth von $264\frac{2}{3}$ Mill. Mk., wovon 174893000 Mk. auf Stein-, 28795000 auf Braunkohlen, 19954000 auf Eisen-, 17843000 auf Blei-, 10073000 auf Kupfer-, 8043000 auf Zinkerze, 3120000 auf Kalisalze, 852000 auf Steinsalz, 1119000 auf Schwefelkies u. sonstige Vitriol- u. Alaunerze, 36000 auf Silber- u. Golderze u. 546000 auf die anderen Bergwerksprodukte kamen. An dieser Ausbeute waren das Rheinland mit 84164000, Westfalen mit 65821000, Schlesien mit 58923000 u. Sachsen mit 35240000 Mk. betheiligt; Ost- u. Westpreußen, Pommern u. Schleswig-Holstein sind aller bergmänn. Thätigkeit bar. — Die wichtigsten Steinkohlenflötze sind im Ruhrbecken in Westfalen, in der Mulde von Eschweiler, Stolberg u. Aachen u. im Saarbrücker Bassin im Rheinlande u. im Steinkohlengebirge von Waldenburg u. Glatz in Nieder- u. von Gleiwitz in Oberschlesien. Braunkohlen bis über 22 Mill. Mk. im Werthe gewinnt Sachsen in dem 8 Meilen langen Streifen von Halle über Merseburg, Dürrenberg, Weißenfels, Naumburg, Zeitz. Die wichtigsten Eisenerze lagern im Rheinlande, in Westfalen, Hessen-Nassau u. Schlesien. Bleierze fördert das Rheinland (am meisten bei Kommern 2 Stdn. westlich von Aachen), Hannover (im Harze), Hessen-Nassau, Schlesien u. Westfalen. Von Kupfererzen liefert der Mannsfeldsche Kupferschiefer (Provinz Sachsen) allein über 8 Mill. Mk. jährl. Ausbeute. Das hauptsächlichste Zinkerz, Galmei, wird vorwaltend, bis über 5 Mill. Mk. im Werthe, in der Gegend von Tarnowitz u. Gleiwitz in Oberschlesien gewonnen; das Rheinland lieferte 1879: für 1227000, Westfalen für 867000 Mk. Galmei u. Zinkblende. Zur Kochsalzgewinnung benutzt man gegenwärtig nur erst die Steinsalzlager in Sachsen, Posen u. Hohenzollern. Das mächtigste Steinsalzlager bei Sperenberg (Provinz Brandenburg) ist noch unberührt, ebenso das bei Segeberg in Holstein. Aus wässeriger Lösung aber werden Kochsalz u. andere Salze im Gesammtwerthe von über 11 Mill. Mk. in den meisten Provinzen gewonnen. An Kalisalzen ist Staßfurt (Provinz Sachsen) ausgezeichnet. — Was sonst noch bergmännisch ausgebeutet wird, wie Kobalt-, Nickel-, Arsen-, Mangan-, Antimonerze, Zinnober, Fluß- u. Schwerspath, fällt wenig ins Gewicht. Ueber die Tragweite der Petroleumproduktion in Hannover kann ein sicheres Urtheil noch nicht gegeben werden. Von fossilen Harzen ist der Bernstein erwähnenswerth, der nirgends in der Welt so reichlich gefunden wird wie in der Provinz Ostpreußen, bes. an der samländ. Küste. An der Küstenstrecke zwischen Palamicken u. Schwarzort wurden 1879 ca. 2800 Ctr. Bernstein gewonnen. — An Gesteinen u. gröberen anorgan. Materialien liefern das Rheinland u. Hessen-Nassau vorzügl. Dachschiefer; die meisten Provinzen Kalkstein; Schlesien u. Westfalen schönen Marmor; Sperenberg u. Rüdersdorf in Brandenburg, Schlesien, Sachsen, Hannover u. Holstein viel Gips; mehrere Gruben bei Koblenz Thon- u. Walkerde, andere im Reg.-Bez. Wiesbaden Phosphorit, unzählige Steinbrüche Bau- u. Straßensteine ꝛc.

Bevölkerung. Der Nationalität nach ist P. nicht so einheitlich wie die übrigen Staaten des Deutschen Reichs. Es mögen sich gegenwärtig etwa 3 Mill. E. nicht deutscher Nationalität im Lande befinden, nämlich $2\frac{1}{2}$ Mill. Polen in den Provinzen Schlesien, Posen, Ost- u. Westpreußen, einschließlich einiger Tausend Kassuben in Pommern, 150000 Litthauer in Ostpreußen, ebensoviel Dänen in Nord-Schleswig, 90000 Wenden in den Regierungsbezirken Liegnitz u. Frankfurt a. O., 50000 Tschechen in Schlesien u. 10000 Wallonen im Reg.-Bez. Aachen. Die Zählung von 1861, die letzte, bei der eine Aufnahme der Nationalität stattfand, ermittelte nach der Sprachverschiedenheit unter der Civilbevölkerung: 2214888 Polen, Masuren, Kassuben, 82232 Wenden, 58880 Böhmen u. Mähren, 136990 Litthauer, 414 Kuren u. 10788 Wallonen. Sämmtl. Juden, damals 315318, wurden den Deutschen zugezählt, u. über das Militär fehlten die Nachweise. Nach den Zählungen 1. Dez. 1875 u. 1. Dez. 1880 vertheilt sich die Bevölkerung auf die einzelnen Provinzen der Monarchie in folgender Weise:

	Größe		Zählung 1875				Zählung 1880				Zunahme 1875–80 in Proz.
	in Qu.-Kilom.	in Qu.-M.	Männlich	Weiblich	Zusammen	Auf 1 qkm	Männlich	Weiblich	Zusammen	Auf 1 qkm	
Ostpreußen	36977,55	671,5	890065	966356	1856421	50,2	928078	1005858	1933936	52,3	4,12
Westpreußen	25501,61	463,1	658418	684642	1343060	52,7	688770	717128	1405898	55,1	4,68
Brandenburg	39896,68	724,6	1559048	1567363	3126411	78,4	1667459	1721632	3389091	84,9	8,40
Pommern	30106,90	546,8	718596	743384	1461980	48,5	758633	781401	1540034	51,2	5,34
Posen	28953,64	525,8	774245	831839	1606084	55,5	822516	880881	1703397	58,8	6,06
Schlesien	40290,64	731,6	1836322	2007377	3843699	95,4	1907902	2099571	4007473	99,5	4,26
Sachsen	25244,78	458,5	1072445	1090543	2168988	85,9	1146362	1165645	2312007	91,6	6,59
Schleswig-Holstein	18841,01	342,2	536776	537150	1073926	57,0	564944	562205	1127149	59,8	4,98
Hannover	38425,98	697,9	1007725	1009668	2017393	52,5	1060660	1059508	2120168	55,2	5,06
Westfalen	20199,72	366,8	972742	932955	1905697	94,3	1037381	1005861	2043242	101,2	7,22
Hessen-Nassau	15684,66	284,4	718186	749712	1467898	93,0	756454	797922	1554376	99,1	5,89
Rheinland	26979,83	490,0	1915979	1888402	3804381	141,0	2042957	2031143	4074100	151,1	7,09
Hohenzollern	1142,83	20,7	31823	34643	66466	58,2	32353	35171	67542	59,1	1,62
Königreich ohne die Gewässer der Ost- u. Nordsee	348245,83	6324,5	12692370	13050043	25742404	73,9	13414469	13863926	27278395	78,3	5,97

Wie in allen größeren Staaten Europa's ist die Gesammtzahl der Bewohner ländl. Orte größer als die der Städte. Doch hat im letzten Jahrzehnt ein immer stärkerer Andrang der Landbevölkerung nach den Städten hin stattgefunden. Während noch 1875 die Landbevölkerung nahezu das Doppelte der Stadtbevölkerung betrug, war sie 1880 nur noch wenig mehr als $1\frac{4}{5}$ mal so groß. Sie hat von 1875—80 nur 3,76 % Zunahme erfahren, die Stadtbevölkerung dagegen ist um 9,92 % gewachsen, u. in der Provinz Brandenburg ist wegen des Vorwiegens der Stadt Berlin schon längst die letztere größer als die erstere. Im Ganzen zählte der Staat 1880: 1285 Städte mit 9666729 E. u. 37577 Landgemeinden u. 16256 Gutsbezirke mit zus. 17584338 E. Wie ungleich übrigens die Städte in der Monarchie vertheilt sind u. die Einwohnerzahlen zwischen Stadt u. Land sich verschieden verhalten, zeigt folgende Tabelle nach dem Stande von 1880:

		Wohnhäuser	Haushaltungen	Einwohner	Zunahme 1875–1880. Proz.
Ostpreußen	67 Städte	25140	96756	433897	8,18
	5746 Landgem., 2771 Gutsbez.	163081	293817	1496601	2,84
Westpreußen	54 Städte	25278	79170	376763	8,63
	2077 Landgem., 1458 Gutsbez.	108294	197369	1026735	3,06
Brandenburg	137 Städte	88860	449770	1953978	11,86
	3175 Landgem., 1969 Gutsbez.	172992	299542	1429582	3,63
Pommern	73 Städte	38183	118929	523904	9,26
	2133 Landgem., 2491 Gutsbez.	107620	190881	1014550	3,27
Posen	138 Städte	35386	104040	475537	7,19
	3416 Landgem., 2234 Gutsbez.	122405	230144	1225406	5,41
Schlesien	148 Städte	60058	247698	1081089	8,74
	5452 Landgem., 3582 Gutsbez.	376115	658074	2922134	2,55
Sachsen	144 Städte	84376	221090	954869	9,50
	3004 Landgem., 1057 Gutsbez.	203294	279142	1356198	4,56
Schlesw.-Holstein	54 Städte	35221	87707	394319	8,60
	1801 Landgem., 350 Gutsbez.	117378	157538	730543	2,77
Hannover	113 Städte	59199	127584	586604	9,93
	4059 Landgem., 141 Gutsbez.	240379	317675	1531025	3,18
Westfalen	103 Städte	65405	134885	663867	10,53
	1501 Landgem., 20 Gutsbez.	194219	255998	1378805	5,65
Hessen-Nassau	108 Städte	48988	119801	558867	11,10
	2201 Landgem., 177 Gutsbez.	161551	209306	994477	3,07
Rheinland	139 Städte	153854	343632	1650266	10,16
	3162 Landgem., 6 Gutsbez.	411098	485270	2423472	5,08
Hohenzollern	7 Städte	1887	2902	12769	4,66
	120 Landgem.	10792	12423	54265	1,00
Königreich	1285 Städte	721835	2133964	9666729	9,92
	37577 Landgem., 16256 Gutsbez.	2389218	3587179	17584338	3,76

Die Städte mit über 20000 E. sind nach dem vorläufigen Resultat der Zählung von 1880:

Berlin 1122440, Breslau 272390, Köln 144537, Königsberg i. Pr. 139029, Frankfurt a. M. 137600, Hannover 122860, Danzig 108702, Magdeburg 97529, Barmen 95951, Düsseldorf 95459, Elberfeld 93530, Stettin 91755, Altona 90932, Aachen 85432, Krefeld 73866, Halle a. S. 71505, Dortmund 66546, Posen 64448, Kassel 58293, Essen 56957, Erfurt 53272, Frankfurt a. O. 50821, Görlitz 50306, Wiesbaden 50230, Potsdam 47972, Kiel 43596, Duisburg 41259, Münster 40429, München-Gladbach 37380, Liegnitz 37171, Elbing 35891, Bromberg 34064, Bochum 33446, Osnabrück 32819, Bonn 31685, Flensburg 31331, Halberstadt 31258, Bielefeld 30657, Charlottenburg 30505, Koblenz 30497, Remscheid 30043, Stralsund 29494, Spandau 28936, Brandenburg 28685, Königshütte 27432, Magdeburg-Neustadt 27273, Hagen 26297, Nordhausen 25992, Hildesheim 25887, Guben 25881, Kottbus 25585, Trier 24201, Landsberg a. W. 23558, Mühlhausen i. Th. 23350, Hanau 23041, Thorn 22944, Beuthen 22823, Mülheim a. Ruhr 22288, Linden 22225, Schweidnitz 22136, Stargardt i. P. 21828, Stolp 11479, Witten 21412, Tilsit 21225, Viersen 20982, Hamm 20796, Wesel 20587, Neiße 20449, Mülheim a. Rhein 20303 u. Memel 20209.

In Bezug auf Staatsangehörigkeit waren 25436702 Staatsangehörige P.s, 184709 Angehörige anderer Bundesstaaten u. 120993 Reichsausländer.

Der Konfession nach ist P., mit Ausschluß der Bekenner der kleineren christl. Sekten u. der Juden, etwa zu $\frac{2}{3}$ protestantisch, zu $\frac{1}{3}$ röm.-katholisch. 1875 fand eine förmliche Zählung nach Konfessionen nicht statt, aber eine auf der Zählung von 1871 fußende Berechnung ergab: 16636990 Protest. (nämlich 13266620 Unirte, 2905250 Lutheraner, 465120 Reformirte, 40630 Altlutheraner, 35080 Altreformirte), 3710 Herrnhuter, 2620 Irvingianer, 12210 Baptisten, 14650 Mennoniten, 2080 Anglikaner, Methodisten 2c., 8625840 röm. Katholiken, einschließlich etwa 17500 Altkatholiken, 1450 kathol. Griechen, 4800 Deutsch-Katholiken, 17880 Freireligiöse u. andere Dissidenten, 339790 Juden 2c. Die Protestanten sind in den altpreuß. Provinzen u. in einem Theile von Hessen-Nassau größtentheils unirt, in Hannover u. Schleswig-Holstein überwiegend luther. u. nur in einigen Theilen von Hessen-Nassau u. Hannover vorherrschend reform. Die röm.-kathol. Kirche überwiegt im Rheinland, in Westfalen, Posen u. Hohenzollern u. zählt viele Bekenner in Schlesien, Westpreußen u. einigen Theilen von Hannover u. Hessen-Nassau.

Betreffs der Bewegung der Bevölkerung zählt die Statistik für das Jahr 1879: 206752 Eheschließungen, 1096385 Geborene u. einschließlich der Todtgeborenen 711322 Gestorbene auf. Von den Geborenen waren 564553 Knaben, 531832 Mädchen, 84797 Uneheliche u. 44752 Todtgeborene, von den Gestorbenen 374389 männl. u. 336933 weibl.; so daß auf 100 geborene Mädchen 106,2 Knaben u. auf 100 Gestorbene weibl. Geschlechts 111,1 männl. Geschlechts kommen. — Von 1000 Einwohnern beiderlei Geschlechts standen im Alter unter 5 J. 136, zwischen 5 u. 10 J. 114, zwischen 10 u. 15 J. 105, zwischen 15 u. 20 J. 97, zwischen 20 u. 25 J. 85. zwischen 25 u. 30 J. 76, zwischen 30 u. 40 J. 132, zwischen 40 u. 50 J. 101, zwischen 50 u. 60 J. 82, zwischen 60 u. 70 J. 47 u. über 70 J. 24 Personen. — Die überseeische Auswanderung entführte dem Staate 21150 Personen. Sie betrug 1871: 40956, 1872: 80242, 1873: 67752, 1874: 29494, 1875: 21113, 1876: 20765, 1877:

14666, 1878: 16141. — Wie groß die Zahl Derer ist, die, um der Militärpflicht zu entgehen, ihr Vaterland verlassen haben, ist direkt nicht zu ermitteln, kann aber aus der Zahl der „ausgetretenen Militärpflichtigen“, gegen welche gerichtlichen Strafurtheile ergingen, erschlossen werden. Solche Urtheile ergingen 1871: 7424, 1872: 10690, 1873: 9840, 1874: 9549, 1875: 10265 u. 1876: 7640.

Geistige Kultur. Dem Unterrichtswesen ist bes. unter dem Ministerium Falk (1872—79) große Sorgfalt zugewandt worden. Um dem Lehrermangel abzuhelfen, wurde in dieser Periode die Zahl der Seminarien von 76 auf 110 gehoben, u. dementsprechend stieg die Zahl der Seminaristen von noch nicht 5000 auf 8000. Die Anforderungen bei der Aufnahme wurden wesentlich erhöht u. das Unterrichtspensum im Seminar in demselben Maße gesteigert. Die Zahl der Volksschullehrerstellen wuchs von 1875—78 von 52465 auf 56680, u. während im ersteren Jahre noch 3728 Stellen entweder gar nicht od. in nicht ordnungsmäßiger Weise verwaltet wurden, war im letzten Jahr die Zahl derselben auf ein Minimum herabgesunken. Die Zahl der Analphabeten ist daher stark im Abnehmen. Von den 18578466 E. von 10 J. u. darüber, welche P. 1871 zählte, waren 2260246, also über 13 %, ohne jede Schulbildung; im Ersatzjahre 1879/80 dagegen konnten von den eingestellten Rekruten nur noch 2,27 % weder lesen noch ihren Namen schreiben. Der Prozentsatz sinkt in den rein deutschen Provinzen, wie sonst in den übrigen Staaten des Deutschen Reichs, meist unter 0,5 % herab. Die für deutsche Verhältnisse noch ungünstige Größe von 2,27 % wird herbeigeführt durch die geringe Bildung der nicht deutschen Elemente; so betrug der Prozentsatz in Posen 10,96, in Westpreußen 8,22, in Ostpreußen 5,48 u. in Schlesien 2,25. — Die Leistungen des Staats für die Mittelschulen sind von 1880332 Mk. im J. 1872 auf 4515991 Mk. am Ende der Periode gestiegen. Die Zahl der Gymnasien wurde von 220 auf 245, die der Progymnasien von 30 auf 34, die der Realschulen 1. Ordnung von 79 auf 84, die der 2. Ordnung von 16 auf 19 u. die der höheren Bürgerschulen von 85 auf 94 gebracht. Im Wintersemester 1878/79 besuchten 82351 Schüler die Gymnasien u. die damit verbundenen Vorschulen, 4121 die Progymnasien mit ihren Vorschulen, 32097 die Realschulen 1. u. 8072 die Realschulen 2. Ordn., 16962 die höheren Bürgerschulen. — Universitäten bestehen 9, die Akademie zu Münster mit kathol. theolog. u. philosoph. Fakultät u. das Lyceum zu Braunsberg mit denselben beiden Fakultäten. Die Frequenz der ersteren war im Wintersemester 1879/80 in Berlin 3608, in Breslau 1309, in Halle 1098, in Göttingen 965, in Bonn 881, in Königsberg 737, in Marburg 552, in Greifswald 531, in Kiel 242 Studenten, u. ihre Dotation ist von 3062182 Mk. im Jahre 1872 auf 5540337 Mk. 1879 gestiegen. — Von Fachschulen bestehen a) für Landwirthschaft 40 mittlere u. niedere vom Staate unterstützte landwirthschaftl. u. Ackerbauschulen u. 150—160 ohne Staatsunterstützung. Die höheren sind die Akademien zu Eldena (Pommern), Poppelsdorf (Rheinland) u. die mit den Universitäten Berlin, Halle u. Göttingen verbundenen landwirthschaftlichen Lehrinstitute. Außerdem sind Spezialschulen für Garten-, Obst-, Wiesen-, Flachs-, Seidenbau, Bienenzucht, eine Fischbrut-Anstalt rc. eingerichtet u. giebt es landwirthschaftl. Instruktoren u. Wanderlehrer. b) Für Waldbau mehrere Schulen u. die Forstakademien zu Neustadt-Eberswalde (Brandenburg) u. Münden (Hannover). c) Für Bergbau u. Hüttenwesen die Bergschulen zu Klausthal, Saarbrücken, Siegen, Dillenburg, Wetzlar, Bardenberg, Bochum, Essen, Tarnowitz, Waldenburg u. Eisleben u. die Bergakademien zu Berlin u. Klausthal. d) Für Gewerbe u. Industrie 33 königl. u. Provinzial- u. 5 Privat-Gewerbeschulen, die königl. polytechn. Schulen zu Hannover u. Aachen u. die Gewerbeakademien zu Berlin. An Spezialschulen existiren 3 Web- u. Färbeschulen, u. von Vereinen werden nahe an 200 gewerbl. Fortbildungsschulen, Zeichenschulen, Sonntagsschulen rc. unterhalten. e) Für Bauwesen die königl. Kunst- u. Gewerkschulen zu Königsberg i. Pr., Danzig u. Berlin, die königl. Kunst- u. Bauhandwerkschule zu Erfurt, die gewerbl. Zeichenschule u. Kunst- u. Baugewerkschule zu Magdeburg, die Baugewerkschulen zu Eckernförde, Nienburg u. Idstein u. die königl. Bauakademie zu Berlin. f) Für Handel mehr als 20 Handelsschulen u. eine Handelsakademie. g) Für Schiffahrt 14 königl. Navigationsschulen u. 17 Navigationsvorschulen. h) Für das Heilwesen 24 Hebammenlehr- u. Entbindungsanstalten u. die Thierarzneischulen zu Königsberg i. Pr., Berlin, Hannover u. Göttingen. Die höhere Ausbildung im Heilwesen erfolgt auf den Universitäten u. den damit verbundenen klinischen rc. Heilanstalten. i) Für Kunstpflege die königl. Musikinstitute in Berlin u. Breslau u. die Privatinstitute in Berlin, Stettin, Breslau, Frankfurt, Köln u. Trier; die königl. Kunstakademien zu Berlin, Königsberg, Düsseldorf u. Kassel. k) Für das Militär die 5 Unteroffizierschulen in Potsdam, Jülich, Biebrich, Weißenfels u. Ettlingen, das Militärknaben-Erziehungsinstitut zu Annaburg, die Militärschießschule zu Spandau, die Centralturnanstalt in Berlin, das Militär-Reitinstitut, die Artillerieschießschule u. die Oberfeuerwerkerschule in Berlin, die Kadetenanstalten zu Kulm, Potsdam, Wahlstatt, Bensberg, Plön, Oranienstein u. die Centralkadettenschule für die oberen Klassen zu Lichterfelde; die Kriegsschulen zu Anklam, Engers, Erfurt, Hannover, Kassel, Metz u. Neiße, die Kriegsakademie zu Berlin, die vereinigte Artillerie- u. Ingenieurschule, für Militär-Medizinalwesen das medizin.-chirurg. Friedrich-Wilhelms-Institut u. die medizinisch-chirurg. Akademie u. für Veterinärwesen die Militärroßarztschule u. die Lehrschmiede. l) Für die Marine die Werftschulen in Danzig, Kiel u. Wilhelmshaven, die Schiffsjungen-Abtheilungsschulen, die Werftdivisions- u. die Matrosendivisionsschulen in Kiel u. Wilhelmshaven, die Maschinisten- u. Steuermannsschule in Kiel, die 2 Seekadettenschulschiffe, die Marineschule u. Marine-Akademie in Kiel. Für mangelhaft Organisirte bestehen 37 Taubstummen- u. 13 Blindenanstalten, in welchen über 2300 taubstumme u. gegen 600 blinde Kinder Unterricht erhalten. Eine nahezu ebenso große Zahl wird in den Ortsschulen u. von Privatlehrern unterrichtet. Doch blieben 1875 noch 2849 Taubstumme im Alter vom begonnenen 8. bis vollendeten 16. Jahre u. 435 Blinde derselben Altersstufe ohne Unterricht. — Von Irren- u. Idiotenanstalten giebt es 47 öffentl. u. 78 private mit über 15000 Kranken.

Industrie. Die gewerbl. Industrie hat in P. einen großartigen Aufschwung genommen, insbesondere in den Provinzen Rheinland, Westfalen, Sachsen, Schlesien u. Brandenburg. Die letzte Gewerbezählung 1. Dez. 1875 ermittelte bereits 1667104 Gewerbebetriebe mit 3625918 darin beschäftigten Personen. Nach der Zahl der Etablissements, die mit mehr als 5 Gehülfen arbeiten, ist sie zwar noch überwiegend Kleingewerbe, denn solcher Etablissements wurden nur 43513 gezählt; anders aber gestaltet sich das Verhältniß nach der Zahl der in den Groß- u. in den Kleingewerben beschäftigten Personen; denn während in den Kleingewerben nahezu 2247000 Personen thätig waren, beschäftigte das Großgewerbe ziemlich 1379000, also schon 38 % aller Gewerbtreibenden. Mit motor. Kräften, also Verwendung von Thier-, Wind-, Wasser-, Dampf-, Gaskraft u. von Heißluft, waren 59210 Betriebe, nämlich 16510 Groß- u. 42700 Kleinbetriebe ausgerüstet. Nach den bei der Zählung aufgestellten 19 Gewerbsgruppen kommen Personen auf

Kunst- u. Handelsgärtnerei	11911	Industrie der Holz- und Schnitzstoffe	242582
Fischerei	15285	Herstellung von Nahrungs- u. Genußmitteln	384880
Bergbau, Hütten- u. Salinenwesen	361406	Bekleidung u. Reinigung	605667
Industrie der Steine u. Erden	142747	Baugewerbe	244589
Metallverarbeitung	246953	Polygraph. Gewerbe	28730
Herstellung von Maschinen, Werkzeugen, Instrumenten, Apparaten	174509	Künstlerische Betriebe für gewerbliche Zwecke	5903
Chemische Industrie	26428	Handelsgewerbe	375434
Industrie der Heiz- und Leuchtstoffe	25755	Verkehrsgewerbe	78762
Textilindustrie	441968	Beherbergung und Erquickung	113378
Papier- u. Lederindustrie	98060	Dazu auf Maschinen-Lohndrescherei	971

Verglichen mit früheren Zählungen zeigt die letzte, daß P. einen starken Fortschritt im Bergbau, Hütten- u. Salinenwesen, in der Fabrikation von Maschinen, Werkzeugen rc., in der chem. Industrie u. einigen anderen Gewerbsgruppen gemacht hat, während es der Zahl der Beschäftigten nach auch in einzelnen Zweigen Rückschritte aufzuweisen hat, wie z. B. in der Textilindustrie. Die Zahl der Dampfmaschinen ist von 7894 im J. 1861 auf 28370, die der Pferdestärken von 167793 auf 645559 gestiegen.

Betreffs der hauptsächlichsten Industriezweige in den einzelnen Gewerbsgruppen, entweder in Beziehung auf ihre Produktionsmengen od. ihre Vertheilung im Lande, sind folgende Angaben zu machen: Die Hüttenproduktion lieferte 1879: 1 639 700 Tonnen à 20 Ctr. Roheisen im Werthe von 89 843 000 Mk., wovon 756 700 T. auf Rheinland, 440 500 auf Westfalen, 295 700 auf Schlesien u. 129 700 auf Hannover kamen; 96 500 T. zu 29 736 000 Mk. Zink, nämlich 63 500 T. in Schlesien, 22 200 im Rheinland u. 10 800 in Westfalen; 78 300 T. Blei, einschließl. Kaufglätte im Werthe von 21 803 000 Mk.; 9800 T. Kupfer im Werthe von 11 492 000 Mk., 132 700 T. Silber im Werthe von 19 728 000 Mk.; 279 kg Gold im Werthe von 776 000 Mk.; 88 500 T. Schwefelsäure von 5 521 000 Mk. Werth; 3700 T. Vitriole von 580 000 Mk. Werth u. 1500 T. andere Produkte von 1 217 000 Mk. Werth. Die Bereitung von Stab- u. gewalztem Eisen ist in Rheinland, Westfalen u. Schlesien am stärksten. In der Stahlfabrikation zeichnen sich bes. die Reg.-Bez. Arnsberg u. Düsseldorf aus, nam. sind die Leistungen Essens auf diesem Gebiete berühmt. Die Eisenblechfabrikation hat ihre Hauptsitze in Westfalen, Rheinland u. Hessen-Nassau, die Eisendrahtfabrikation im Bez. Arnsberg. Die besten Gußwaaren liefern Berlin u. die Bez. Arnsberg, Köln, Düsseldorf, Oppeln u. die Prov. Hannover; Eisen- u. Stahlwaaren nam. die Bez. Düsseldorf u. Arnsberg; so fertigt Solingen die besten Hieb- u. Stichwaffen, Messer- u. Schneidewaaren; die meisten Sensen die Grafschaft Mark, u. Remscheid, Ronsdorf, Hagen, Altena, Iserlohn u. dgl. sind weitere Hauptsitze der Eisenmanufaktur. Berühmte Gewehrfabriken sind in Spandau, Sömmerda u. Suhl; die wichtigste Gußstahl-Kanonenfabrik in Essen. Hauptsitz der Goldwaaren- u. Bijouteriefabrikation ist Hanau; viel Messing-, Bronze-, Neusilber-, Britanniawaaren u. dgl. liefern Berlin, Frankfurt a. M., Iserlohn u. Altena; Zinnwaaren Berlin u. Hannover; Zinkwaaren Schlesien. Die wichtigsten Maschinenbau-Etablissements sind in Berlin, Breslau, Königsberg in Pr., Stettin, Magdeburg, Köln, Düsseldorf, Aachen u. Elbing. Die Fabrikation von Eisenbahn- u. anderen Wagen hat ihre Hauptsitze in Berlin, Aachen, Stettin, Breslau, Köln u. Kassel, der Schiffsbau in Kiel, Stettin u. Danzig. Musikalische Instrumente, bes. Klaviere fertigen Berlin, Liegnitz, Zeitz, Erfurt u. Breslau, Harmonika's Berlin, andere Arten Kassel. Die bedeutendsten Etablissements für Uhrenfabrikation sind in Berlin. In der Thonwaaren-Industrie arbeiten für den Export die Porzellanfabriken in Berlin, in den Bez. Breslau u. Erfurt, die Steingut- u. Fayencewaaren-Fabriken im Rheinlande u. die Fabrikation von thönernen Krügen u. Pfeifen im Unter-Westerwaldkreise. Die Hauptsitze der Glasindustrie sind Schlesien u. Rheinland. Geschätzte Juwelierarbeiten liefern Berlin u. Frankfurt a. M. Die Tischlerwaarenfabrikation hat die größten Fortschritte in Berlin u. Hanau aufzuweisen. Drechslerwaaren liefern Berlin, Danzig u. Stolp; Holzschnitzwaaren die Bez. Erfurt u. Liegnitz. Die Lederbereitung ist hauptsächl. im Rheinlande verbreitet. Sattler-, Riemer- u. Täschnerarbeiten werden am besten in Berlin, Aachen, Düsseldorf u. Breslau gefertigt, Leder-Galanteriewaaren in Berlin. Die Handschuhfabrikation blüht in Berlin u. Schlesien; fabrikmäßige Schuhmacherei ist in Erfurt, Naumburg, Sangerhausen, Weißenfels u. Berlin. Von den verschiedenen Zweigen der Textilindustrie ist die Seiden- u. Sammetwaarenfabrikation weltberühmt in Krefeld u. Umgebung u. in zweiter Linie in Elberfeld u. Barmen. Die Schafwollindustrie nimmt im Rheinlande mit den Städten Aachen, Burtscheid, Düren, Montjoie u. Eupen im Bezirk Aachen u. Lennep, Werden, Hückeswagen u. a. im Bez. Düsseldorf einen der ersten Plätze der Welt ein; auch die Prov. Sachsen, Brandenburg u. Schlesien zeichnen sich hierin aus. 1875 hatte P. 1 205 000 Feinspindeln, 88 805 Zwirnspindeln, 25 193 Hand- u. 15 637 Kraftwebstühle in dieser Industrie im Gange. Die Baumwollenspinnerei ist bes. in den Bez. Düsseldorf u. Köln, die Weberei fast im ganzen Lande verbreitet, hervorragend aber in den Städten Barmen, Elberfeld, Gladbach, Rheydt u. Neuß im Bez. Düsseldorf, in der Grafschaft Mark u. im Siegener Lande in Westfalen, um Reichenbach, Glatz, Greifenberg u. Schweidnitz in Schlesien, auf dem Eichsfelde in Sachsen und in einigen Strichen Hannovers. 1875 waren 659 300 Feinspindeln, 28 329 Zwirnspindeln, 36 664 Hand- u. 18 606 Maschinenwebstühle im Gange. Die Leinenindustrie ist als Spinnerei in den Bez. Liegnitz (im Riesengebirge) u. Minden (in der Grafschaft Ravensberg), als Zwirnfabrikation im Rheinlande u. in Schlesien, als Weberei in Schlesien u. Westfalen (bes. Bielefeld) hervorragend. 1875 waren 65 764 Hand- u. 4929 Kraftwebstühle für Flachs, Hanf u. Jute im Gange. Seilerwaaren liefern bes. die Provinz Westfalen, der Regierungs-Bezirk Kassel u. der Kreis Osterholz in Hannover. Von der Färberei u. Stoffdruckerei ist die Türkischrothfärberei in Elberfeld u. Barmen u. die Seidenfärberei in Krefeld berühmt. Wirkwaaren liefern die Regierungs-Bezirke Düsseldorf u. Köln u. die Stadt Berlin, Posamentierwaaren Berlin, Barmen u. Brieg (Schlesien); Kleider, Wäsche u. Putzwaaren Berlin, Magdeburg u. Aachen. Papierfabriken mit Maschinenbetrieb bestanden 1877: 368 mit 564 Maschinen. Buntpapiere werden bes. in Berlin, Buchbinder u. Kartonnagearbeiten ebenfalls dort gefertigt. Von der Industrie in Nahrungs- u. Genußmitteln zeichnet sich vor Allem die Rübenzuckerfabrikation aus. Im Kampagnejahre 1879/80 waren 251 Fabriken thätig, davon 139 in der Prov. Sachsen, die 2 866 339 Centner Rohzucker u. 1 300 000 Centner Melasse herstellten u. 59 843 903 Mk. entrichteten. Raffinerien für Kolonialzucker sind in Stettin u. Berlin. Kaffeesurrogate gewinnt am meisten die Prov. Sachsen. Chokolade fabriziren vorwaltend Berlin u. Magdeburg. Bierbrauereien gab es 1879/80: 8651, die 14 080 000 hl Bier gewannen, also ca. 541 pro Kopf. Branntweinbrennereien zählte man 1880: 8661, davon 1103 in Schlesien. Die Tabakfabrikation beschäftigte 1875: 59 648 Pers.; sie hat ihre Hauptsitze in Berlin, Magdeburg, Minden, Köln, Duisburg, Frankfurt a. M., Osnabrück, Hannover, Kassel u. Hanau. Im Etatsjahre 1879/80 betrugen die Brutto-Einnahmen der Rübenzuckersteuer 59 741 000 Mk., der Braumalzsteuer 12 391 000 Mk., der Branntweinsteuer 46 694 000 Mk. Die Chemikalienindustrie ist von hervorragender Bedeutung durch die chemischen Fabriken in Berlin, Schönebeck (Regierungs-Bezirk Magdeburg), Neusalzwerk (Regierungs-Bezirk Minden), Aachen, Köln, Bonn, Duisburg, Osterode u. Goslar in Hannover u. Kassel. Parfümerien u. wohlriechendes Wasser liefern Köln u. Berlin, Farben vorwaltend Elberfeld, Barmen u. Krefeld, Seifen u. Kerzen Berlin, Barmen u. Köln, Zündhölzchen die Provinzen Schlesien, Sachsen u. Hannover &c.

Handel u. Verkehr. Der Handel hat seinen hauptsächlichsten Sitz in den Industrieplätzen, die Rohmaterial einkaufen u. ihre Produkte abgeben, u. in den Hafenorten, die Export u. Import vermitteln. In letzterer Beziehung sind vorzüglich Königsberg i. Pr., Danzig, Stettin, Kiel u. für den Westen der Monarchie Köln zu erwähnen. In den gesammten preuß. Seehäfen liefen 1878 ein: 39 279 Schiffe von 3 396 927 engl. Reg.-Tons Gehalt, davon 7630 Dampfer von 1 797 448 T., u. gingen aus 38 589 Schiffe von 3 365 777 T. Von den eingelaufenen waren beladen 30 271 Schiffe von 2 756 159 T., von den auslaufenden 27 185 Schiffe von 2 383 893 T. In 8 Häfen betrug der Tonnengehalt der 1879 mit Ladung eingegangenen u. abgegangenen Schiffe mehr als 100 000. Es gingen nämlich mit Ladung ein u. ab in Stettin 2865 Schiffe mit 666 405 T., bez. 2411 Schiffe mit 495 901 T., in Danzig (Neufahrwasser) 1299 Sch. mit 342 838 T., bez. 1617 Sch. mit 424 975 T., in Königsberg 1490 Sch. mit 228 390 T., bez. 1575 Sch. mit 287 931 T., in Kiel 2967 Sch. mit 274 449 T., bez. 1825 Sch. mit 167 126 T., in Memel 396 Sch. mit 74 395 T., bez. 1061 Sch. mit 176 371 T., in Pillau 243 Sch. mit 105 900 T., bez. 229 Sch. mit 125 002 T., in Swinemünde 521 Sch. mit 186 281 T., bez. 201 Sch. mit 22 687 T. u. in Flensburg 1518 Sch. mit 103 774 T., bez. 833 Sch. mit 35 790 T. — Die preuß. Handelsflotte zählte 1. Jan. 1879: 3259 Sch. mit 491 602 T., wovon 147 Dampfer von 33 982 T. u. 10 877 Pferdekräften. — Schiffbare Flüsse u. Flußarme von mehr als 40 km Länge hat P. über 60, dazu eine größere Zahl die Flußläufe verbindende Kanäle. Die Gesammtzahl aller schiffbaren Wasserläufe beträgt 7000 km. Von den dieselben befahrenden Schiffen sind 15 000, darunter 300 Dampfer, in P. heimatsberechtigt. Der Verkehr auf den Hauptflüssen läßt sich annähernd ersehen aus dem Durchgange u. der Ankunft der Schiffe auf den Hauptstationen. Im J. 1879 passirten Tilsit an der

Memel 4123 Schiffe zu Berg u. zu Thal, Thorn an der Weichsel 2727 Sch. u. 1753 Flöße, Küstrin Wartheschiffe 5146, Oderschiffe 1924, Emmerich am Rhein 20 307 Sch. u. 84 Flöße u. kamen an in Berlin an der Spree 32 639 Sch., in Hamburg von der Ober-Elbe 6039, in Bremen von der Ober-Weser 1105 Sch. u. 281 Flöße, in Papenburg an der Ems 2084 Sch., in Köln am Rhein 2095, in Frankfurt a. M. 2081. — Eisenbahnen standen 1. Apr. 1880: 20 680,$_{91}$ km im Betrieb, davon waren Staatshauptbahnen 10 134,$_{47}$ km, solche von untergeordneter Bedeutung 1506,$_{76}$ km, schmalspurige 0,$_{40}$ km; Privatbahnen unter Staatsverwaltung nach der angeführten Theilung 3313,$_{49}$ km, 255,$_{45}$ km u. 59,$_{11}$ km u. Privatbahnen unter eigener Verwaltung 4835,$_{06}$ km, 545,$_{37}$ km u. 30,$_{80}$ km. Am engmaschigsten ist das Eisenbahnnetz in den industriellen Bezirken u. den Kohlenbecken der westl. Prov.; die wenigsten Bahnen haben Ost- u. Westpreußen, Pommern u. Posen. — Betr. des Post- u. Telegraphenverkehrs bildet P. einen Theil des deutschen Reichspostgebiets mit 25 Ober-Postdirektionsbezirken u. gegen 4500 Postanstalten u. 1200 Telegraphenstationen. — Marktorte zählt P. 2675, in denen jährlich über 12 000 Märkte abgehalten werden. Von letzteren sind 17 Messen, 3000 Jahr- u. Krammärkte, 4100 Viehmärkte, einige 60 Wollmärkte, 34 Flachs- u. Hanfmärkte, gegen 70 Leinwandmärkte, 9 Holzmärkte u. über 4700 kombinirte Märkte. — Notenbanken zur Förderung von Gewerbe, Handel u. Verkehr bestehen außer der Reichsbank u. ihren vielen Filialen die städt. Bank zu Breslau, die Köln. u. die Magdeburger Privatbank, die Danziger Privat-Aktienbank, die Provinz.-Aktienbank des Großherzogth. Posen, die Hannoversche u. die Frankfurter Bank. Im Ganzen aber beträgt die Zahl der Banken u. Kreditanstalten 111 (1878), wovon 85 Aktieninstitute mit zus. 660 530 000 Mk. eingezahltem Kapital u. 26 Staats- u. Kommunal-Institute. — Handelskammern sind über 80 eingerichtet, u. die Zahl der kaufmänn. u. verschiedenen gewerbl. Vereine betrug schon 1875: 524 mit über 80 000 Mitgliedern.

Verfassung. Nach der Verfassungsurkunde 31. Jan. 1850 u. ihren Modifikationen 30. April 1851, 21. Mai u. 5. Juni 1852, 7. u. 24. Mai 1853, 10. Juni 1854, 30. Mai 1855 u. 15. Mai 1857 ist P. eine konstitutionelle erbl. Monarchie. Die Staatsgewalt wird vom Könige unter den sonst in konstitutionellen Staaten übl. Formen u. Garantien ausgeübt. Der Thron ist erblich nach dem Rechte der Erstgeburt u. der Linealsuccession. Der König wird mit vollendetem 18. Lebensjahre volljährig. Er bekennt sich zur evang. unirten Kirche. Ein Theil seiner Civilliste, gegen 7¾ Mill. Mk., fließt als Rente des Kronfideikommißfonds aus den Einkünften der Domänen u. Forsten, der andere Theil, 4½ Mill. Mk., wird in den Staatsausgaben unter den Dotationen verrechnet. Den Staatsangehörigen ist Gleichheit vor dem Gesetze, persönl. Freiheit, Unverletzlichkeit des Eigenthums, der Wohnung &c., Freiheit des religiösen Bekenntnisses, der Auswanderung &c. gewährleistet, u. ebenso sind die staatsbürgerl. Pflichten, Steuer- u. Wehrpflicht, für Alle dieselben. Die Volksvertretung besitzt das Recht des Beirathes zur Staatsregierung u. der Zustimmung zu den Gesetzen u. hat entscheidende Theilnahme an der Ausübung der Finanzhoheit. Der Landtag wird von 2 Kammern gebildet, vom Herrenhause u. dem Hause der Abgeordneten. Das Herrenhaus setzt sich aus den großjähr. Prinzen des königl. Hauses u. aus Mitgliedern, die mit erbl. Berechtigung od. auf Lebenszeit vom Könige berufen werden, zusammen. Erbl. berechtigt sind die Häupter der fürstl. Familie von Hohenzollern u. der vormal. deutschen reichsständ. Häuser u. andere Fürsten, Grafen u. Herrschaftsbesitzer. Auf Lebenszeit werden Personen berufen, die dem Könige von 3 evang. Domstiftern, von den Verbänden der gräfl. Rittergutsbesitzer, sowie von anderen durch Grundbesitz ausgezeichneten Geschlechtern, von den Landesuniversitäten u. von gewissen Städten präsentirt werden, u. solche Personen, die der König aus bes. Vertrauen erwählt. Das Haus der Abgeordneten besteht ausschließl. aus 433 durch allgem. Volkswahl indirekt vom ganzen Volke erwählten Mitgliedern. Die Provinzial-, Bezirks- u. Gemeindeverfassung bestimmt, daß jede Prov. einen mit Korporationsrechten ausgestatteten Kommunalverband für die Selbstverwaltung ihrer Angelegenheiten bildet, der im Provinziallandtage seine Vertretung hat. Die Kreise bilden ebenfalls Kommunalverbände mit Korporationsrechten zur Verwaltung ihrer Angelegenheiten u. werden durch die Kreistage unter Vorsitz des Landraths vertreten. Ebenso sind die Stadt- u. die Landgemeinden zur selbständigen Verwaltung ihrer inneren Angelegenheiten berechtigt. In der Wahl der hierzu berufenen Mitglieder herrschen noch große Unterschiede zwischen den alten Landestheilen u. den neu erworbenen Provinzen.

Verwaltung. Die oberste Instanz der königl. Regierung bilden 9 Ministerien: 1. Das Ministerium der auswärt. Angelegenheiten, neben welchem das Ministerium des königl. Hauses als Hofbehörde besteht; 2. das Ministerium des Kriegs; 3. das Ministerium des Innern, dem die statist. Centralkommission, das statist. Bureau u. meteorolog. Institut u. das Polizeipräsidium zu Berlin unmittelbar untergeordnet sind; 4. das Ministerium für öffentl. Arbeiten, von welchem die königl. Eisenbahndirektionen, die Kommissariate für die Privatbahnen, die techn. Baudeputationen, die Oberbergämter, die geolog. Landesanstalt &c. ressortiren; 5. das Ministerium für Handel u. Gewerbe; 6. das Ministerium der Finanzen, von welchem die Seehandlung, die Hauptverwaltung der Staatsschulden, die Generalstaatskasse, die General-Lotteriedirektion, die Münzanstalten &c. dependiren; 7. das Ministerium der geistl., Unterrichts- u. Medizinal-Angelegenheiten, dem die Kommission für Erforschung u. Erhaltung der Kunstdenkmäler, die wissenschaftl. Deputationen für das Medizinalwesen, die techn. Kommission für pharmazeut. Angelegenheiten, die kgl. Akademie der Wissenschaften, die kgl. Museen, kgl. Bibliothek, Nationalgalerie, Rauchmuseum, königl. Sternwarte, königl. botan. Garten, die Charité in Berlin u. die literar., artist. u. musikal. Sachverständigenvereine direkt untergeordnet sind; 8. das Ministerium für Landwirthschaft, Domänen u. Forsten, zu dessen Ressort das Landesökonomiekollegium, die techn. Deputation für das Veterinärwesen, die Centralmoorkommission, das Oberlandeskulturgericht, die höheren landwirthschaftl. Lehranstalten, die landwirthschaftl. Kreditinstitute, die Thierarzneischule in Berlin, die Institute zur Beförderung des Gartenbaues, die Haupt- u. Landgestüte, die Forst-Oberexaminationskommission u. die Forstakademien zu Eberswalde u. Minden gehören, u. 9. das Ministerium der Justiz. Das Staatsministerium, dem außer seinem berathenden Wirkungskreise auch beschließende Befugnisse übertragen sind, bildet die Gesammtheit der Minister. Ihm unmittelbar unterstehende Behörden sind das Centraldirektorium der Vermessungen, der Gerichtshof zur Entscheidung der Kompetenzkonflikte, der Disziplinarhof für nicht-richterl. Beamte, der königl. Gerichtshof für kirchl. Angelegenheiten, das königl. Ober-Verwaltungsgericht, die Prüfungskommission für höhere Verwaltungsbeamte, das literar. Bureau des Staatsministeriums, die Redaktion des preuß. Staatsanzeigers u. der Gesetzsammlung. Der evangel. Oberkirchenrath zu Berlin u. die Oberrechnungskammer zu Potsdam haben eine von den Ministerien unabhängige Stellung. — Zur weiteren Durchführung der Verwaltung ist der Staat in 12 Provinzen u. sind diese in 34 Reg.-Bez. (in der Prov. Hannover Landdrostei-Bez.) eingetheilt, die ihrerseits wieder in Kreise zerfallen. Ein von der Provinzialeintheilung ausgenommenes Gebiet sind die Hohenzollern'schen Lande. Die Verwaltung in den Prov. wird in höherer Instanz von den Oberpräsidien, die in den Reg.-Bez. von den Regierungen wahrgenommen. Der Wirkungskreis eines Oberpräsidenten umfaßt die Verwaltung aller derjenigen Gegenstände, die sich auf die ganze Prov. beziehen od. über die Kompetenz der Regierung eines Bezirkes hinausgehen, u. ebenso führt er die Oberaufsicht über die Regierungen, die Provinzialsteuerdirektionen u. andere Provinzialbehörden. Bei außerordentl. Veranlassung ist er in bes. Auftrage der Stellvertreter der höchsten Staatsbehörde. Untergeordnet ist er dem Staatsministerium u. jedem einzelnen Minister für dessen Wirkungskreis. In den Prov. Brandenburg, Pommern, Sachsen, Schlesien, Ost- u. Westpreußen ist ihm ein Provinzialrath beigegeben, der bei der Beaufsichtigung der Kommunalverwaltung, in Schulsachen, im Wegebau, in Polizei- u. anderen Angelegenheiten mitzuwirken hat. Der Geschäftskreis der Regierungen der Reg.-Bez. umfaßt alle Gegenstände der inneren Landesverwaltung, mit Ausnahme der des Justizministeriums. In den 6 genannten Prov. ist den Regierungen ein Bezirksrath beigegeben. Die Landdrosteien in Hannover, die die

Regierungen in den anderen Prov. vertreten, sind insofern von denselben verschieden, als die Verwaltung der direkten Steuern, Domänen u. Forsten nicht auch ihnen, sondern der königl. Finanzdirektion in Hannover übertragen ist. An der Spitze eines jeden Kreises steht der Landrath, der den ganzen Kreis, mit Ausnahme jener Städte, die besondere Stadtkreise bilden, beaufsichtigt. In jenen Stadtkreisen üben die Stadtbehörden od. eigene königl. Polizeipräsidien od. Polizeidirektionen die Verwaltung u. Polizei aus, u. in der Prov. Hannover funktionirt an Stelle des Landraths der Kreishauptmann u. in den 100 Amtsbezirken, in die hier die Kreise zerfallen, der Amtshauptmann. Organe des Landraths sind die Amtsvorsteher od. Hardes- u. Kirchspielvogte (in Schleswig-Holstein) od. Bürgermeister (in den ländl. Bezirken der Rheinlande). Das königl. Polizeipräsidium für Berlin u. der dortige Magistrat stehen direkt unter dem Ministerium des Innern.

Für die Rechtspflege besteht als oberste Instanz das Reichsgericht in Leipzig, die 13 Oberlandesgerichte Berlin, Stettin, Naumburg, Breslau, Königsberg, Marienwerder, Posen, Hamm, Köln, Kassel, Frankfurt a. M., Celle u. Kiel mit zus. 91 Landgerichten u. über 1100 Amtsgerichten.

Als oberste Kirchenbehörde fungirt für die evangel. Kirche in den älteren Prov. der evangel. Oberkirchenrath zu Berlin, dem die Konsistorien als geistl. Provinzialbehörden in den einzelnen Prov. zunächst untergeordnet sind. In den neuen, seit 1866 erworbenen Prov. bildet das Ministerium für geistl. Angelegenheiten die oberste Kirchenbehörde. Den Konsistorien unterstehen die Superintendenten (Dekane u. Metropolitane in Hessen-Nassau, Pröpste in Schleswig-Holstein) als die Vorsteher der Kirchenkreise. Die Verfassung der evangel. Kirche beruht auf dem Synodalsysteme. — Für die Katholiken sind die oberen Kirchenbehörden die 2 Erzbisthümer Köln u. Gnesen-Posen u. die 10 Bisthümer Trier, Münster, Paderborn, Kulm, Ermland, Breslau, Hildesheim, Osnabrück, Fulda u. Limburg. — In der altkathol. Kirche übt der von der Synode gewählte Bischof zu Bonn das Episkopatsrecht aus. Die Angelegenheiten der christl. Sekten u. Juden, die an 1500 Synagogen im Lande haben, gehören zum Ressort des Ministeriums des Innern.

Finanzen. Das Budget ist einjährig; das Etatsjahr beginnt seit 1877 mit dem 1. April. Das Finanzgesetz vom 1. März 1880 bestimmt den Staatshaushaltsetat für 1880/81 in Einnahme u. Ausgabe auf 799 200 581 Mk. u. spezialisirt ihn folgendermaßen:

Einnahme.

1. Ministerium für Landwirthschaft, Domänen u. Forsten	80 045 334
2. Finanzministerium	409 262 470
Nämlich direkte Steuern 161 515 000, u. zwar Grundsteuer 40 155 000, Gebäudesteuer 27 000 000, klassifizirte Einkommensteuer 31 613 000, Klassensteuer 41 441 000, Gewerbesteuer 18 764 000 ꝛc.; indirekte Steuern 93 650 100; Lotterie 4 060 000, Seehandlung 3 000 000 ꝛc.	
3. Ministerium der öffentl. Arbeiten	297 027 332
Nämlich Berg-, Hütten- u. Salinenwesen 79 069 712, Verwaltung der Eisenbahnangelegenheiten 216 657 023 ꝛc.	
4. Staatsministerium	534 730
5. Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten	4500
6. Ministerium für Handel u. Gewerbe	285 909
7. Justizministerium	5 000 600
8. Ministerium des Innern	3 679 333
9. Ministerium der geistlichen, Unterrichts- u. Medizinal-Angelegenheiten	2 360 373
10. Kriegsministerium	1 000 000
Summe aller Brutto-Einnahmen	799 200 581

Ausgaben.

A. Betriebs-, Erhebungs- u. Verwaltungskosten u. -Lasten der einzelnen Einnahmezweige	284 499 120
B. Dotationen.	
1. Zuschuß zur Rente des Kronfideikommißfonds	4 500 000
2. Oeffentliche Schuld	85 871 000
3. Herren- u. Abgeordnetenhaus	1 369 030
C. Allgemeine Finanzverwaltung	154 101 674
D. Staats-Verwaltungsausgaben.	
1. Staatsministerium	2 774 771
2. Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten	410 570
3. Finanzministerium	35 666 309
4. Ministerium der öffentlichen Arbeiten	16 658 603
5. Ministerium für Handel u. Gewerbe	1 480 191
6. Justizministerium	73 347 300
7. Ministerium des Innern	39 815 325
8. Ministerium für Landwirthschaft, Domänen u. Forsten	10 759 825
9. Ministerium für geistliche, Unterrichts- u. Medizinal-Angelegenheiten	49 143 913
10. Kriegsministerium	41 300
Summe der dauernden Ausgaben	760 438 931
Summe der außerordentl. Ausgaben	38 761 650
Totalsumme der Ausgaben	799 200 581

Stand der Staatsschulden nach dem Etat für 1880/81:

Schulden der alten Landestheile	1 306 643 097 Mk.
Davon 761 578 529 Mk. Eisenbahnschulden.	
Schulden der neuen, seit 1866 erworbenen, Landestheile	88 746 086 „
Davon 67 841 271 Mk. Eisenbahnschulden.	
Gesammtschuld	1 395 389 183 Mk.

Militär. Die preuß. Armee, in welche durch Militärkonventionen die Wehrpflichtigen von Oldenburg, Schwarzburg-Sondershausen, Lippe, Schaumburg-Lippe, Waldeck, Lübeck, Bremen u. Hamburg eingereiht u. mit der die Kontingente von Baden, Hessen, Mecklenburg-Schwerin u. Mecklenburg-Strelitz, Sachsen-Weimar, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Koburg-Gotha, Sachsen-Altenburg, die beiden Reuß, Anhalt u. Braunschweig aufs Engste verbunden u. von ihr in Verwaltung genommen sind, bildet 14 Armeekorps des deutschen Reichsheeres. Die Friedensstärke war 1880:

Infanterie 115 Regim., 345 Bataillone, 201 587 Mann Jäger 14 Bataillone, 7854 Mann Landwehr 227 Bataillone, 3548 Mann	Summe der Infanteristen 212 989.
Kavallerie 73 Regim., 365 Escadrons, 50 672 Mann.	
Feldartillerie 28 Reg., 68 Abthlgn., 235 Batt., 24 067 M. Fußartillerie 10 Reg., 22 Bat., 90 Komp., 11 603 M.	Summe der Artilleristen 35 670.
Pionniere 16 Bataillone, 64 Kompagnien, 7984 Mann.	
Train 14 Bataillone, 31 Kompagnien, 3493 Mann.	

Die Kriegsstärke:

Feld-Infanterie	Linien-Infanterie 115 Reg., 345 Bat., 355 204 Mann Jäger 14 Bat., 14 364 Mann	Summe der Infanteristen 782 320.
Ersatz-Infanterie	Linien-Inf. 115 Reg., 163 060 M. Jäger 3½ Bat., 4452 M.	
Feld-Reserve- u. Besatzungs-Inf.	Landw.-Inf. 227 Bat., 190 226 M. Jäger 3½ Bat., 2814 M. Besatz.-Inf. 50 Bat., 52 200 M.	
Kavallerie	Feld-Kavallerie 73 Reg., 292 Escadr., 46 954 M. Ersatz-Kavallerie 73 Escadrons, 18 834 M. Besatz.-Kavall. 28 Reg., 112 Escadr., 17 864 M.	Summe der Kavallerie 83 652.
Artillerie	Feld-Artillerie 28 Regim., 68 Abth., 234 Batt., 1404 Geschütze, 64 748 M. Ersatz-Artillerie 28 Abth., 56 Batt., 336 Geschütze, 12 766 M. Fuß-Artillerie 44 Bat., 34 556 M. Reserve-Artillerie 42 Bat., 6804 M.	Summe der Artilleristen 118 874.
Pionniere	Feld-Pionn. 54 Komp., 54 Kolonnen, 17 293 M. Ersatz-Pionniere 16 Komp., 5265 M. Besatzungs-Pionniere 36 Komp., 4824 M.	Summe der Pionniere 27 382
Train	Feld-Train 232 Kolonnen, 33 656 M. Ersatz-Train 31 Komp., 9763 M.	Summe des Train 43 419.

Durch Gesetz vom 6. Mai 1880 soll die Friedensstärke im J. 1881 einen Zuwachs von rund 20 000 Mann erhalten, der allmählich einen mehrfach stärkeren Zuwachs der Kriegsstärke bringen wird.

Wappen. Das Staatswappen ist ein dreifaches. Das kleine, mit der Königskrone bedeckt, enthält in Silber einen schwarzen, goldbewehrten, gekrönten Adler mit rother Zunge, goldenen Kleestengeln auf den Flügeln u. dem Namenszuge des Königs auf der Brust, in der Rechten das Scepter, in der Linken den Reichsapfel haltend. Das mittlere, ebenfalls mit der Königskrone bedeckt, hat in den 4 Mittelschildern die Wappen von Preußen, Brandenburg, Nürnberg u. Hohenzollern u. in den 10 Feldern die Embleme der Provinzen. Es wird von 2 mit Herkuleskeulen bewaffneten Wilden gehalten u. von Kette u. Kreuz des Schwarzen Adlerordens umgeben. Das große enthält außer den erwähnten Mittelschildern 48 Felder mit den Zeichen der Provinzen, Landestheile u. beanspruchten Länder. Von einem gekrönten Helm bedeckt, vom Schwarzen u. Rothen Adlerorden umgeben u. 2 Fahnen tragenden Wilden gestützt, steht es auf einem blauen, goldeingefaßten Postamente mit dem Wahlspruche: Gott mit uns. Ein purpurnes, m. Adlern u. Königskronen besticktes Wappenzelt,

dessen Gipfel die Königskrone u. das Reichspanier decken, umgiebt das Ganze. — Die Landesfarben sind schwarz u. weiß. — Ritterorden sind 8: der Schwarze Adlerorden, der Orden pour le mérite, der Rothe Adlerorden, der königl. Kronenorden, der Hausorden von Hohenzollern, das eiserne Kreuz, der Johanniterorden u. der Louisenorden (für Frauen u. Jungfrauen). Außerdem giebt es noch Ehrenzeichen u. andere Auszeichnungen.

Geschichte. Einen breiten Raum in der Geschichte P.s während des letzten Jahrzehnts nimmt der Kulturkampf ein. Wir verweisen dieserhalb auf den speziellen Artikel. Der von der Regierung vorgelegte Entwurf einer Kreisordnung für die 5 östlichen Provinzen (Preußen, Brandenburg, Pommern, Schlesien, Sachsen), welcher den Kreisen die durch Kreistage u. Kreisausschüsse auszuübende Selbstverwaltung geben sollte, wurde vom Abgeordnetenhaus 21. März 1872 angenommen u., nachdem eine lange Vertagung des Landtags eingetreten war, 31. Okt. vom Herrenhaus abgelehnt. Darauf ward die Session des Landtags 1. Nov. geschlossen, ein neuer Kreisordnungsentwurf in freien Konferenzen zwischen Regierungskommissären u. Abgeordneten vereinbart u. dieser dem 12. Nov. neu eröffneten Landtag vorgelegt. Das Abgeordnetenhaus genehmigte den Entwurf 26. Nov., das Herrenhaus nahm ihn 9. Dez. unverändert an, nachdem der König 25 neue Mitglieder für dasselbe ernannt hatte u. weitere Maßregeln in Aussicht genommen waren. Der Widerstand, welchen die Konservativen diesen Maßregeln gegenüber gezeigt hatten, u. die Uneinigkeit, welche hierüber im Ministerium herrschte, veranlaßten Bismarck, von dem Präsidium des Staatsministeriums zurückzutreten. Kriegsminister Graf Roon wurde 1. Jan. 1873 zum Ministerpräsidenten u., zum Zweck der Geschäftsentlastung desselben, General Kameke zum zweiten Chef der Armeeverwaltung ernannt. Weitere Kabinetsveränderungen gingen in den Ministerien der Landwirthschaft u. des Handels vor: der Minister der Landwirthschaft, v. Selchow, erhielt 13. Jan. zum Nachfolger den Grafen v. Königsmarck, seither Oberpräsident von Posen; der Handelsminister Graf Itzenplitz nahm 13. Mai seine Entlassung, u. statt dessen ward der Unterstaatssekretär Achenbach zum Handelsminister ernannt. Weitere Veränderungen im Staatsministerium vollzogen sich gegen das Ende des Jahres. Graf Roon trat 9. Nov. von der Stelle eines Ministerpräsidenten u. Kriegsministers zurück, Fürst Bismarck übernahm aufs Neue die Präsidentschaft, Finanzminister Camphausen wurde zum Vizepräsidenten des Ministeriums, General Kameke zum Kriegsminister, an Stelle des abtretenden Ministers Grafen Königsmarck der Handelsminister Achenbach zum provisor. Leiter, im folgenden Jahre Dr. Friedenthal definitiv zum Minister der Landwirthschaft ernannt.

Das Abgeordnetenhaus wurde 4. Nov. 1873 neu gewählt. Die Konservativen, welche die Kirchengesetze u. die Kreisordnungsreform bekämpft hatten, erlitten bei den Wahlen namhafte Verluste. Die Fraktion der Nationalliberalen zählte 169, die des Centrums 86 Mitglieder. Den vom 12. Nov. 1873 bis 21. Mai 1874 versammelten Landtag beschäftigten fast ausschließlich kirchenpolit. Vorlagen; er genehmigte u. A. die für den altkathol. Bischof festgesetzte Dotation, das Gesetz über Einführung der obligator. Civilehe u. einen Gesetzentwurf über die evangel. Kirchengemeinde- u. Synodalordnung. In der Session von 1875 legte die Regierung das sog. Sperregesetz vor, wonach alle Leistungen aus Staatsmitteln an Bischöfe u. sämmtl. kathol. Geistliche eingestellt werden sollten, solange dieselben nicht durch eine schriftl. Erklärung sich zur Befolgung der Staatsgesetze verpflichteten. Dieses Gesetz, gegen welches die in Fulda versammelten Bischöfe vergebens protestirten, wurde von beiden Häusern des Landtags angenommen u. 22. April 1875 als Staatsgesetz verkündigt. Außerdem genehmigte der Landtag folgende kirchliche Vorlagen: das Gesetz über Aufhebung der geistl. Orden u. ordensähnl. Kongregationen, das Gesetz über die Vermögensverwaltung in den kathol. Kirchengemeinden, welche der Gemeindevertretung u. einem nichtgeistl. Kirchenvorstand übertragen wurde, das Gesetz über die Aufhebung der Art. 15, 16 u. 18 der Verfassung u. das auf den Antrag des Abgeordneten Petri eingebrachte Altkatholikengesetz. Genehmigt wurden ferner die Gesetze über die Provinzialordnung für die 5 östlichen Provinzen, über die Verwaltungsgerichte u. über die Dotation der Provinzen, welchen für ihre spezielle Verwaltung jährliche Renten angewiesen wurden. Durch diese Gesetze wurde in den Provinzen, wie durch die Kreisordnung in den Kreisen, das Prinzip der Selbstverwaltung durchgeführt. Dem Landtag von 1876, welcher 16. Januar eröffnet wurde, wurden, außer der Generalsynodalordnung für die evangel. Landeskirche der 8 älteren Provinzen, zur Fortführung der Verwaltungsreform Gesetzentwürfe über die Provinz Berlin, über die Revision der Städteordnung u. über die Zuständigkeit der Verwaltungs- u. Verwaltungsgerichtsbehörden im Geltungsbereiche der neuen Provinzialordnung (Kompetenzgesetz) vorgelegt. Von diesen wurde nur das letzte von beiden Häusern durchberathen u. angenommen; die bei der Berathung der Städteordnung gestellten radikalen Anträge erhielten weder die Zustimmung des Herrenhauses, noch die der Regierung, während die erste Vorlage nicht aus der Kommissionsberathung herauskam. Die weiteren Vorlagen, welche alle angenommen wurden, betrafen die Einverleibung Lauenburgs in die preuß. Monarchie, den Gebrauch der deutschen Sprache als der ausschließl. Geschäftssprache der Behörden u. polit. Körperschaften u. die Ermächtigung der Regierung zum Verkauf der preuß. Staatseisenbahnen an das Reich. Letztere Vorlage sollte die vom Fürsten Bismarck geplante Uebernahme sämmtl. deutschen Eisenbahnen seitens des Reiches vorbereiten, fand aber im Bundesrathe bei den Vertretern der Mittelstaaten keine günstige Aufnahme, daher sie zunächst wirkungslos blieb. Dem Schlusse der Session 30. Juni folgten 27. Okt. die Neuwahlen für das Abgeordnetenhaus. Als die zahlreichsten Fraktionen gingen aus den Wahlen hervor: die Nationalliberalen mit 174, das Centrum mit 88, die Fortschrittspartei mit 66 Mitgliedern. Die erste Session der neuen Landtagsperiode wurde 12. Jan. 1877 eröffnet. Der Landtag beschäftigte sich hauptsächlich mit der Berathung des Budgets, welche durch die fortwährenden, bes. bei dem Etat des Kultusministeriums von den Klerikalen gemachten Angriffe sich sehr in die Länge zog. Die Gesetzentwürfe über die Theilung der Provinz Preußen in die beiden Provinzen Ostpreußen u. Westpreußen, über eine anderweitige Einrichtung des Zeughauses zu Berlin u. über die Berlin-Dresdener Bahn wurden vom Landtag genehmigt. Die Uebernahme dieser Bahn seitens P.s veranlaßte einen Streit mit Sachsen, der durch das Lübecker Oberappellationsgericht zu Gunsten P.s entschieden wurde. Die Pläne des Ministers des Innern, Grafen v. Eulenburg, eine neue Städteordnung u. ein Gesetz über die Ausdehnung der Kreis- u. Provinzialordnung auf die westl. Provinzen vorzulegen, störte Fürst Bismarck durch den Hinweis darauf, daß durch jene das demokrat. Element in den Städten, durch diese die klerikale Opposition verstärkt werde, u. er setzte die vorläufige Sistirung der Verwaltungsreform durch. Infolge dieser Differenz reichte Eulenburg sein Entlassungsgesuch ein, erhielt aber vorläufig einen sechsmonatl. Urlaub, während dessen der Minister der Landwirthschaft, Friedenthal, die Stellvertretung übernahm, u. erst nach Ablauf des Urlaubs wurde ihm die Entlassung 30. März 1878 bewilligt. Der 21. Okt. 1878 wieder eröffnete Landtag genehmigte das Gesetz über Zwangsbefugniß der Kommissarien für bischöfl. Vermögensverwaltungen in erledigten Diözesen u. das Ausführungsgesetz zum Gerichtsverfassungsgesetz. Das zuletzt vorgelegte Ressortgesetz bezweckte entschiedene Veränderungen in dem Geschäftskreis mehrerer Ministerien. Das Eisenbahnwesen sollte vom Handelsministerium getrennt, ein eigenes Eisenbahnministerium errichtet, die Verwaltung der Domänen u. Forste vom Finanzministerium abgelöst u. mit dem Ministerium der Landwirthschaft verbunden u. für die neu zu errichtende Stelle eines Stellvertreters des Reichskanzlers u. Vizepräsidenten des Staatsministeriums ein Gehalt bewilligt werden. Der Landtag lehnte die ersten Vorschläge ab u. genehmigte nur den Gehalt des Stellvertreters des Fürsten Bismarck. An die Stelle der Minister des Handels u. der Finanzen, Achenbach u. Camphausen, welche ihre Entlassung eingereicht hatten, wurden 30. März 1878 der bisherige Unterstaatssekretär Maybach u. der bisherige Oberbürgermeister von Berlin, Hobrecht, zum Minister des Innern Graf Botho zu Eulenburg-Wicken u. zum Vizepräsidenten des Staatsministeriums der deutsche Botschafter zu Wien, Graf zu Stolberg-Wernigerode, ernannt. Diese

Veränderungen gaben dem Ministerium einen konservativeren Charakter. Die Entlassung des Präsidenten des evangel. Oberkirchenraths, Dr. Hermann, galt als Vorläufer der Entlassung des Kultusministers Falk, der schon damals seine Entlassung einreichte, aber vom Reichskanzler gehalten wurde. Der Nachfolger Hermann's war der Oberkonsistorialrath Hermes. Die Verhandlungen des Fürsten Bismarck mit Bennigsen, dem Führer des gemäßigten Theiles der Nationalliberalen, scheiterten an den von dieser Partei gestellten Bedingungen. Im näml. J. 1878 erfolgten die beiden Attentate auf den Kaiser, die Ablehnung des ersten, die Annahme des zweiten Sozialistengesetzes (s. „Deutsches Reich") u. das Zusammentreten des Berliner Kongresses zur Regelung der oriental. Frage (s. „Berliner Kongreß").

Dem 19. Nov. 1878 wieder eröffneten Landtag wurde das Ressortgesetz in einer etwas veränderten Fassung wieder vorgelegt. Die Domänen- u. Forstverwaltung sollte vom Finanzministerium auf das landwirthschaftl. Ministerium übergehen u. das Ministerium für Handel, Gewerbe u. öffentl. Arbeiten in ein Ministerium der öffentl. Arbeiten (Eisenbahnen, Bauten, Berg-, Hütten- u. Salinenverwaltung) u. ein Ministerium für Handel u. Gewerbe getheilt werden. Nachdem das Gesetz von beiden Häusern angenommen war, wurde 30. März 1879 der bisherige Landwirthschaftsminister Friedenthal zum Minister für Landwirthschaft, Domänen u. Forsten, der bisherige Handelsminister Maybach zum Minister der öffentl. Arbeiten, einige Zeit später der Präsident des Reichskanzleramtes, Hofmann, zugleich zum Minister für Handel u. Gewerbe ernannt. Die Anträge des Centrums auf Wiederherstellung der 1875 aufgehobenen Artikel 15, 16 u. 18 der preuß. Verfassung u. auf Sistirung des Klostergesetzes, wonach vorerst den mit dem Unterricht u. der Erziehung sich beschäftigenden Niederlassungen, welchen die Auflösungsfrist auf 4 Jahre verlängert worden war, die Möglichkeit der Forteristenz bis zur weiteren gesetzl. Regelung gesichert sein sollte, wurden vom Abgeordnetenhaus abgelehnt. Das Gesetz über die Befähigung zum höheren Verwaltungsdienst wurde vom Landtag angenommen. Die vom Fürsten Bismarck mit Oesterreich eröffneten Verhandlungen über vollständige Aufhebung des Artikels V des Prager Friedensvertrags, wonach die Bevölkerung der nördl. Distrikte Schleswigs, falls sie durch eine freie Abstimmung ihren Wunsch auf Wiedervereinigung mit Dänemark aussprach, an diesen Staat abgetreten werden sollte, führten zum Abschluß des preußisch-österreich. Vertrags vom 11. Okt. 1878, der diesen Artikel außer Giltigkeit setzte u. dadurch diese Streitfrage beseitigte.

Im Zusammenhang mit den vom Fürsten Bismarck dem Reichstag von 1879 vorgelegten wirthschaftl. Gesetzen, welche eine Reform des bisherigen Steuer- u. Zollsystems bezweckten, stand das Entlassungsgesuch des Finanzministers Hobrecht u. des landwirthschaftl. Ministers Friedenthal. Ihr Gesuch wurde vom Kaiser angenommen u. 5. Juli 1879 der bisherige Unterstaatssekretär im Innern, Bitter, zum Finanzminister, der Rittergutsbesitzer Lucius zum Minister der Landwirthschaft ernannt. Das größte Aufsehen erregte die Nachricht, daß der Kultusminister Falk aufs Neue seine Entlassung nachgesucht, daß der Kaiser dieselbe angenommen u. den Oberpräsidenten von Schlesien, Puttkamer, zum Kultusminister ernannt habe. Der Justizminister Leonhardt, welcher sich um die Einführung der neuen Justizorganisation große Verdienste erworben hatte, erhielt 30. Okt. 1879 die wegen schwerer Erkrankung nachgesuchte Dienstentlassung; sein Nachfolger wurde der Staatssekretär Friedberg.

Die Wahlen in das Abgeordnetenhaus, welche 7. Okt. 1879 stattfanden, hatten zum Resultat eine Niederlage der Liberalen u. einen Sieg der Konservativen. Die beiden Fraktionen der Letzteren hatten zusammen 158, die Nationalliberalen 101, der Fortschritt 35, das Centrum 96 Mitglieder. Während in den früheren Landtagen die Liberalen das Terrain beherrschten, waren sie jetzt in der Minderheit; doch auch die Konservativen hatten nicht die absolute Mehrheit, sondern das Centrum entschied. Ob letzteres mit den Konservativen stimmte, hing nicht von der Beschaffenheit der Regierungsvorlagen, sondern von dem kirchlich polit. Barometer ab. Die Regierung war also immer noch darauf angewiesen, für die Durchbringung ihrer Vorlagen noch weitere Kräfte als die der Konservativen in Anspruch zu nehmen, u. konnte die Unterstützung der Nationalliberalen od. wenigstens des unter Bennigsen's spezieller Führung stehenden rechten Flügels derselben nicht entbehren. Der Landtag wurde 28. Oktober eröffnet. Nachdem seit 1873 Bennigsen die Würde eines Präsidenten des Abgeordnetenhauses bekleidet hatte, wurde, in Uebereinstimmung mit der Stärke der einzelnen Fraktionen, der konservative v. Köller zum Präsidenten, der nationalliberale v. Benda zum ersten Vizepräsidenten, das Centrumsmitglied Heereman zum zweiten Vizepräsidenten gewählt. Wichtige Vorlagen betrafen den Ankauf von Privateisenbahnen. Die Regierung hatte seither, zum Nachtheil der öffentl. Interessen, das gemischte Eisenbahnsystem (theils Staats-, theils Privatbahnen) gehabt. Der neue Eisenbahnminister Maybach fand dieses System sehr unvortheilhaft u. das Staatsbahnsystem für das allein richtige. Er suchte daher, zumal da der Gedanke einer Uebernahme aller Bahnen durch das Reich bei den verbündeten Regierungen keinen Anklang gefunden hatte, den größten Theil der Privatbahnen durch Ankauf in die Hände des Staats zu bringen. Zunächst unterhandelte er mit den Gesellschaften, in deren Besitz die Linien: Berlin-Stettin, Magdeburg-Halberstadt, Hannover-Altenbecken, Köln-Minden waren. Diese 4 Bahnen hatten eine Gesammtlänge von 3124 km. Nach der Erwerbung derselben betrug die Länge der preuß. Staatsbahnen u. der unter Staatsverwaltung befindl. Privatbahnen (zusammen 9839 km) 12963 km. Und bereits war die Regierung in Unterhandlung über den Ankauf von 3 weiteren Bahnen, welcher die Länge der Staatsbahnen auf etwa 15000 km brachte. War dieses Ziel erreicht, so blieben unter Privatverwaltung noch ungefähr 5000 km, welche sich gegen die Uebermacht des Staates nicht mehr lange halten konnten. Der Minister legte die mit den obengenannten 4 Gesellschaften abgeschlossenen Verträge dem Landtage vor. Nachdem sich dieser mit der Regierung über die Ertheilung der nöthigen finanziellen u. wirthschaftl. Garantien verständigt hatte, wurden die Verträge genehmigt. Im Febr. 1880 wurde auch der Ankauf der Rhein. Bahn, der Berlin-Potsdam-Magdeburger, der Homburger, der Main-Weser-Bahn u. die Mittel für den Bau kleinerer Bahnen genehmigt. Am 20. Febr. 1880 wurde der Landtag vertagt.

Der 20. Mai wieder eröffnete Landtag hatte sich vorzugsweise mit einer neuen Kirchenvorlage zu beschäftigen, welche die im letzten Jahrzehnt veröffentlichten Kirchengesetze in mehreren wesentl. Punkten abändern sollte (s. „Kulturkampf"). Infolge eines Kompromisses zwischen den Konservativen u. dem rechten Flügel der Nationalliberalen wurden mehrere Artikel der Gesetzesvorlage fallen gelassen, andere amendirt u. in dieser Fassung das Gesetz vom Abgeordnetenhaus 28. Juni, vom Herrenhaus 3. Juli genehmigt. Die prakt. Folgen des Gesetzes lagen darin, daß einzelne geistliche Amtshandlungen in erledigten Pfarreien von stellvertretenden Geistlichen ausgeübt, die Staatsleistungen wieder aufgenommen, die der Krankenpflege gewidmeten Orden von einigen Beschränkungen des Ordensgesetzes befreit werden durften. Für das Fraktionswesen hatte diese Abstimmung, bei welcher die eine Hälfte der Nationalliberalen für, die andere gegen das Gesetz stimmte, in Verbindung mit anderen Zwistigkeiten die Folge, daß der linke Flügel dieser Partei, 26—30 Mitglieder, austrat u. eine besondere Gruppe bildete. Nachdem der Landtag das Gesetz über die Verwaltungsorganisation genehmigt, wurde er 3. Juli geschlossen.

An die Stelle des zum Staatssekretär in Elsaß-Lothringen ernannten Staatssekretärs des Reichsamts des Innern, Hofmann, wurde der seitherige Oberpräsident von Schleswig-Holstein, v. Böttticher, 14. Sept. 1880 zum Staatssekretär des Reichsamts des Innern ernannt; das Ministerium für Handel u. Gewerbe, das jener zugleich bekleidet hatte, übernahm Fürst Bismarck selbst. In dieser Eigenschaft errichtete er durch Verordnung vom 17. Sept. den preuß. Volkswirthschaftsrath, welcher aus 75 auf 5 J. berufenen Mitgliedern bestand, die solche Gesetzentwürfe, die den Handel, das Gewerbe, die Land- u. Forstwirthschaft zum Gegenstand hatten, zu begutachten hatten, bevor dieselben den Parlamenten vorgelegt wurden. Der Volkswirthschaftsrath wurde 27. Jan. 1881 vom Fürsten Bismarck in Berlin eröffnet, das Unfallversicherungsgesetz u. das Innungsgesetz ihm zur Berathung übergeben u. die Erweiterung desselben zu einem Volkswirthschaftsrathe für das Deutsche Reich in Aussicht gestellt. Die Feier

des Kölner Dombaufestes erfolgte 15. Okt. 1880 unter Theilnahme der kaiserlichen Familie u. der übrigen deutschen Fürsten. Die neue Session des Landtags wurde 28. Okt. eröffnet. Großes Interesse beanspruchte die 20. Nov. gestellte Interpellation über die Judenfrage (s. d.). Außer dem Etat, dem Gesetz über Steuererlaß u. der Kreisordnungsnovelle wurde in dieser wenig fruchtbaren Session keine einzige Vorlage von polit. Bedeutung erledigt. Sie wurde 23. Febr. 1881 geschlossen. Infolge eines parlamentar. Konfliktes mit dem Fürsten Bismarck reichte Graf Eulenburg sein Entlassungsgesuch ein. Dasselbe wurde vom Kaiser 25. Febr. angenommen u. der Kultusminister v. Puttkamer mit der provisor. Uebernahme des Ministeriums des Innern beauftragt. Derselbe wurde 16. Juni definitiv zum Minister des Innern u. v. Goßlar, Präsident des Reichstags, zum Kultusminister ernannt, während dem Grafen Eulenburg 10. Aug. die Stelle eines Oberpräsidenten von Hessen-Nassau übertragen wurde. Zugleich wurde das vom Grafen Stolberg schon mehrmals eingereichte Entlassungsgesuch, als Vizepräsident des preuß. Staatsministeriums u. Stellvertreter des Reichskanzlers, vom Kaiser angenommen u. Bötticher bis auf Weiteres nach Maßgabe des Gesetzes vom 17. März 1878 mit der Stellvertretung des Reichskanzlers beauftragt, die Vizepräsidentschaft im preuß. Ministerium 11. Oktober Puttkamer übertragen. Mit der päpstl. Kurie fanden neue Unterhandlungen statt. Der deutsche Botschafter in Washington, v. Schlözer, früher in diplomat. Stellung in Rom thätig, verhandelte im August u. Septemb. in Rom als Spezialbevollmächtigter mit dem Kardinalstaatssekretär Jacobini u. legte bei seiner Rückkehr nach Deutschland das Resultat seiner Unterhandlungen dem Reichskanzler vor. Die Besetzung eines der vielen erledigten preuß. Bischofssitze hing mit diesen Friedensbestrebungen zusammen. Durch päpstl. Breve vom 12. Aug. wurde nach erfolgter Zustimmung der Staatsregierung Dr. Felix Korum, Domherr an der Kathedrale zu Straßburg, zum Bischof von Trier ernannt u. 29. Aug. die landesherrl. Anerkennungsurkunde seitens des Kultusministeriums in Berlin ihm übergeben, worauf 25. Sept. die feierl. Einkleidung des Bischofs in Trier erfolgte.

Preyer, Johann Wilhelm, namhafter Stilllebenmaler, geb. 1803 zu Rheydt (Reg.-Bez. Düsseldorf), war 1822—37 Schüler der Akademie in Düsseldorf. Nachdem er schon von dort aus Studienreisen nach Holland gemacht hatte, ging er nach München, 1840 nach Oberitalien u. der Schweiz, 1842 wieder nach München u. nach Südtirol u. nahm dann seinen Wohnsitz in Düsseldorf. Seine Blumen- u. Fruchtstücke gehören zu den vollendetsten Leistungen unserer Zeit. Sechs derselben kamen in die Nationalgalerie zu Berlin.

Preyer, Wilhelm Thierry, Physiolog, geb. zu Manchester 4. Juli 1841, erhielt seine Schulbildung in Deutschland, studirte seit 1859 nacheinander in Bonn, Berlin, Heidelberg, Wien, Berlin u. Paris Medizin u. Naturwissenschaften, habilitirte sich 1865 in Bonn zunächst als Privatdozent für Zoochemie u. Zoophysik u. nach seiner Approbation als prakt. Arzt auch für Physiologie u. ist seit 1869 Prof. der Physiologie in Jena. Er veröffentlichte: „Die Blausäure" (Bonn 1868—70, 2 Bde.); „Die Blutkrystalle" (Jena 1871): „Das myophysische Gesetz" (ebd. 1874); „Ueber die Ursachen des Schlafs" (Stuttg. 1877); „Ueber die Grenzen der Tonwahrnehmung", „Elemente der reinen Empfindungslehre" u. „Akustische Untersuchungen" (in der von ihm herausgeg. „Sammlung physiolog. Abhdlgn.", Jena 1876 ff.); „Naturwissenschaftl. Thatsachen u. Probleme" (populäre Vorträge; Berl. 1880); „Die Entdeckung des Hypnotismus" (ebd. 1881) 2c. Ueber seine während seiner Studienzeit mit Zirkel unternommene Forschungsreise nach Island berichtete er in dem mit seinem Gefährten verfaßten Buche: „Reise nach Island" (Lpz. 1862).

Pringsheim, Nathan, Botaniker, geb. zu Wziesko (Oberschlesien) 30. Nov. 1823, studirte 1843—48 in Breslau, Leipzig u. Berlin Medizin u. Naturwissenschaften, habilitirte sich nach längerem Aufenthalt in Paris 1851 als Privatdozent der Pflanzenphysiol. in Berlin, wurde 1864 Professor der Botanik in Jena, kehrte aber 1868 nach Berlin zurück, wo er seitdem privatisirt. Seit 1856 ist er Mitglied der Berliner Akademie d. W. Von seinen Schriften ist hervorzuheben: „Untersuchungen über den Bau u. die Bildung der Pflanzenzelle" (Berl. 1854); „Ueber Befruchtung, Keimung u. Generationswechsel der Algen" (ebd. 1856); „Beiträge zur Morphologie u. Systematik der Algen" (ebd. 1857); „Ueber die Dauerschwärmer des Wassernetzes" (ebd. 1861); „Ueber die Embryobildung der Gefäßkryptogamen u. das Wachsthum von Salvinia natans" (ebd. 1863); „Ueber Paarung von Schwärmsporen" (ebd. 1869); „Zur Morphologie der Utrikularien" (ebd. 1869); „Ueber die männl. Pflanzen u. die Schwärmsporen der Gattung Bryopsis" (ebd. 1871); „Ueber den Gang der morpholog. Differenzirung in der Sphacelarienreihe" (ebd. 1873); „Untersuchungen üb. das Chlorophyll" (ebd. 1874); „Untersuchungen üb. Lichtwirkung u. Chlorophyllfunktion in der Pflanze" (Lpz. 1881). Auch giebt er die „Jahrbücher für wissenschaftl. Botanik" (Berl. u. Lpz. 1857 ff.) heraus.

Proch, Heinrich, Liederkomponist, geb. 22. Juli 1809 in Wien, machte sich zuerst als Violinvirtuos bekannt u. gehörte der Wiener Hofkapelle als einer der ersten Geiger an. Später wurde er Dirigent, wirkte als solcher in Mainz, dann wieder in Wien, wo er 1840—70 die Stellung eines Hofkapellmeisters bekleidete u. 18. Dez. 1878 starb. P. hat über 200 Lieder geschrieben, von denen ein großer Theil s. Z. die ausgebreitetste Popularität genoß. Außerdem komponirte er Ouverturen, Quartette, Messen, lieferte die Musik zu einer Anzahl von Zaubermärchen u. schrieb auch eine Oper „Ring u. Maske" (1843).

Pröhle, Heinrich, Schriftsteller, geb. 4. Juni 1822 zu Satuelle bei Neuhaldensleben im Magdeburg'schen, wo sein Vater, der insbes. durch ein Buch über „Kirchl. Sitten" (Berl. 1858) bekannte Kanzelredner Heinrich Andreas P. (geb. zu Gunsleben in der Prov. Sachsen 3. Febr. 1797, gest. zu Hornhausen 19. April 1875), damals Pfarrer war, studirte 1843—46 in Halle u. Berlin Geschichte u. Philologie, wandte sich 1855 dem Lehrfache zu u. ist seit 1859 Lehrer an der Luisenstädt. Realschule in Berl. Von seinen zahreichen Schriften nennen wir: „Aus dem Kaiserstaat" (Wien 1849); „Berlin u. Wien" (Berl. 1850); „Aus dem Harze" (Lpz. 1851, 2. Aufl. 1857); „Hausbüchlein für das Volk" (Erzähl., Märchen u. Schilderungen, ebd. 1852, 2 Bde.); „Der Pfarrer von Grünrode" (ein Lebensbild, ebd. 1852); „Harzsagen" (ebd. 1853; n. Ausg. 1859, 2 Bde.); „Harzbilder" (Lpz. 1855); „Friedr. Ludw. Jahn's Leben" (Berl. 1855, neu bearb. von Euler, ebd. 1878 ff.); „Volkslieder u. Volksschauspiele" (Aschersleben 1855, 2. Aufl. 1863); „Unterharzische Sagen" (ebd. 1856); „Gottfr. Aug. Bürger" (Lpz. 1856); „Kriegsdichter des 7jähr. Krieges u. der Freiheitskriege" (ebd. 1857); „Die Fremdherrschaft" (Mitth. aus der Geschichte des ehem. Königr. Westfalen, Altona 1858); „Gleim auf der Schule" (Lpz. 1858); „Feldgarben" (Beiträge zur Kirchen-, Literatur- u. Kulturgeschichte, ebd. 1859); „Gedichte" (ebd. 1859); „Phil. Melanchthon" (ebd 1860); „Erzählungen aus dem Harzgebirge" (Berl. 1862); „Deutsche Sagen" (ebd. 1863, 2. Aufl. 1879); „Wegweiser durch den Harz" (Hildburgh. 1864); „Der Krieg 1866" (Gedicht, Berl. 1866); „Die Reformationssagen (ebd. 1867); „Deutsche Lieder u. Oden" (ebd. 1870); „Patriot. Erinnerungen 2c." (ebd. 1874); „Neue Lieder aus Wittenberg gegen Rom" (Wittenb. 1875); „Lessing, Wieland, Heinse" (Berl. 1877).

Prölß, Robert, Dichter u. dramaturg. Schriftsteller, geb. zu Dresden 18. Jan. 1821, wurde Kaufmann, widmete sich aber nebenbei wissenschaftl. u. künstler. Studien u. betrat nach längerem Aufenthalte in Italien das literar. Gebiet zuerst mit dem Lustspiel „Das Recht der Liebe" (Dresd. 1847, 2. Aufl. Erl. 1851), dem 1849 das Trauerspiel „Thomas Münzer" u. später die Tragödien „Sophonisbe" (ebd. 1862, 2. Aufl. Lpz. 1872), „Michael Kohlhaas" (Dresd. 1863; 2. Aufl. Lpz. 1872) u. „Katharina Howard" (Dresd. 1865; 2. Aufl. Lpz. 1872), sowie noch mehrere Lustspiele, wie „Eine edle That", „Die verdächtige Wahrheit" (nach dem Span.) 2c. folgten. Seit 1873 an der „Dresd. Zeitung" thätig, veröffentlichte er: „Anti-Hartmann" (Dresd. 1874); „Erläuterungen zu Shakespeare's Dramen" (Lpz. 1874—77, 8 Bdchn.); „Das Meiningen'sche Hoftheater u. die Bühnenreform" (Dresd. 1876); „Katechismus der Dramaturgie" (Lpz. 1877); „Geschichte des Dresd. Hoftheaters" (Dresd. 1877); „Katechismus der Aesthetik" (Lpz. 1878); „Beiträge zur Geschichte des Dresdn. Hoftheaters" (Erf. 1879); „Vom Ursprung der menschl. Erkenntniß" (Lpz. 1879); „Altengl. Theater" (Uebersetz. mit histor.-krit. Einleitungen, ebd. 1880, 2 Bde.) u. „Geschichte des

neueren Dramas" (Lpz. 1880 ff.). — Sein Sohn **Johannes P.**, Schriftsteller, geb. zu Dresden 4. Juli 1853, studirte in Jena u. Leipzig Philosophie u. Alterthumskunde, lebte 1874—75 in London, war dann in Leipzig als Redakteur thätig u. ist seit 1881 Feuilletonredakteur an der „Frankfurter Zeitung". Er veröffentl. „Weinphantasien aus Auerbach's Keller" (Lpz. 1877); „Am Meer" (Seaside-Skizzen u. Nordseebilder", ebd. 1878); „Emanzipirte Novellen" (ebd. 1881); „Karl Gutzkow, sein Leben u. seine Werke" (ebd. 1881, 1. Bd.) 2c.

Protais (spr. Protäh), **Paul Alexander**, franz. Schlachtenmaler, geb. zu Paris 1826, wurde Schüler von Desmoulins u. nahm an den Feldzügen in der Krim u. in Italien Theil. Nach einigen Schlachtenbildern, wie z. B. 1857 „Die Schlacht bei Inkerman" u. der „Angriff auf den sog. grünen Hügel bei Sebastopol", wandte er sich später dem militär. Sittenbild zu. Dieser Art sind z. B. der „Abend auf dem Marsch", „Zwei Verwundete" u. bes. der „Morgen vor dem Angriff" u. der „Abend nach dem Kampf", das „Ende der Rast", der „Uebergang über den Mincio", ein „Begräbniß in der Krim", „Die Armee bei Metz am 29. Oktober 1870", „Der Etappenplatz (1876), „Uebergang über einen Fluß" (1877) 2c.

Prschewalskij, **Nikolai**, russ. Forschungsreisender, geb. auf dem Gute Okradnoje im Kreise Smolensk 31. März 1839, besuchte das Gymnasium in Smolensk, trat dann in das Inf.-Regt. Polozk, machte später den Kursus auf der Petersburger Kriegsakademie durch, aus der er als Rgts.-Adjutant zu jenem Regiment zurückkehrte, u. machte mit demselben die Kämpfe gegen die aufständ. Polen mit. Nachher wirkte er als Lehrer für Geschichte u. Geographie an der Junkerschule in Warschau, gab aber diese Stellung auf, um auf eigene Kosten eine Forschungsreise nach dem Amur u. Ussuri zu unternehmen. Die musterhafte Beschreibung dieser Reise bewog das russ. Kriegsministerium u. die Petersburger geograph. Gesellschaft, ihn mit einer großen Expedition nach der Mongolei u. dem Lande der Tanguten zu betrauen. Nach deren Ausführung beschrieb P. dieselbe gleichfalls in einem vorzügl. Werke. Schon diese Expedition führte ihn vom See Kuku-Nor aus fast bis nach Tibet. Ihr folgte eine ergebnißreiche Reise nach dem Innern Hochasiens, von der er im Juli 1877 nach Kuldscha zurückkehrte, u. bereits im Aug. dess. J. brach er von dort zu einer neuen Expedition nach Tibet auf, er erkrankte aber in Gutschen (Dsungarei), mußte auf russ. Gebiet zurückkehren u. konnte erst, nachdem er sich in Petersburg u. durch einen Landaufenthalt neu gekräftigt hatte, im Febr. 1879 die Ausführung seines Reiseplans wieder aufnehmen. Ihn begleiteten Leutnant Eklon, der Zeichner Roborowski, zwei Schützen, vier Kosaken u. ein Dolmetscher, welche sämmtl., bis auf die Schützen, bereits früher mit P. Innerasien bereist hatten. Am 2. April überschritt P. beim Zaisanposten die chines. Grenze, langte Anfang Juli in Schatscheu im äußersten Westen der Provinz Kansu an, passirte die Landschaft Tsaidam, die er schon 7 Jahre früher besucht hatte, wurde beim Uebersteigen des 16 800 Fuß hohen Tanlagebirges von Räubern überfallen, schlug diese zwar zurück, sah sich aber schließl. am Fuße des Gebirges von tibetan. Soldaten angehalten u. ward von diesen verhindert, die nur noch 250 Werst entfernte tibetan. Hauptstadt Lhassa, das Endziel seiner Reise, zu erreichen. Nach sehr beschwerl. Rückmarsche durch das nördl. Tibet kam er glücklich nach der Stadt Siningfu (östl. vom See Kuku-Nor), verbrachte den Frühling u. einen Theil des Sommers 1880 im Quellgebiete des Hwangho u. kehrte über Alaschan u. Urga nach Rußland zurück, wo er 19. Jan. 1881 in Petersburg anlangte. P. bekleidet den Rang eines Obersten.

Prutz, **Hans**, Historiker, Sohn des bekannten Literarhistorikers u. Dichters **Robert P.** (geb. 30. Mai 1816 zu Stettin, gest. das. 21. Juni 1872), geb. 20. Mai 1843 zu Jena, besuchte die Gymnasien in Halle u. Stettin, studirte Geschichte in Jena u. Berlin, promovirte 1863 in Berlin mit der Schrift: „Historia Henrici Leonis inde ab a. 1176 usque ad a. 1182", war 1863—72 Gymnasiallehrer erst in Danzig, darauf in Berlin, habilitirte sich 1873 in Berlin, wurde 1876 Professor der Geschichte an der dort. Kriegsakademie u. ist seit 1877 ord. Professor der Geschichte in Königsberg. Er schrieb: „Heinrich der Löwe, Herzog von Bayern u. Sachsen" (Leipz. 1865); „Studien zur Geschichte Kaiser Friedrich's I." (Gymnasialprogramm, Danzig 1868); „Kaiser Friedrich I." (3 Bde., ebd. 1871—75); „Geschichte des Kreises Neustadt in Westpreußen" (ebd. 1872); „Radewin's Fortsetzung der Gesta Friderici imp. des Otto von Freising" (ebd. 1873); „Aus Phönikien. Geograph. Skizzen u. histor. Studien" (Lpz. 1876; Ergebnisse einer im Auftrage des Deutschen Reichs im Verein mit Sepp gemachten Reise); „Quellenbeiträge zur Geschichte der Kreuzzüge" (Heft 1, Danzig 1876); „Die Besitzungen des Deutschen Ordens im heiligen Lande" (Lpz. 1877); „Geheimlehre u. Geheimstatuten des Tempelherren-Ordens" (Berl. 1879).

Psammitische Gesteine (**Psammite**), Bezeichnung der aus festgewordenem Sand entstandenen Sedimentärgesteine; ihre Körnchengröße schwankt zwischen der eines Stecknadelkopfes u. einer Erbse. Zu den p.n Gn. gehören die versch. Sandsteine u. gewisse Grauwacken.

Psychiatrie ist die Lehre von der Erkennung, Verhütung u. Behandlung der krankhaften Abweichung von der naturgemäßen Thätigkeit der menschl. Seele, welche mit dem Namen Geisteskrankheit, Geistesstörung, Seelenstörung, Irrsinn bezeichnet zu werden pflegt. Zur Beurtheilung eines vorliegenden Falles ist auf der einen Seite gründliche Kenntniß der physiolog. Entwicklung der Seelenthätigkeit im Allgemeinen, auf der andern Seite aber sorgfältige u. eingehende Berücksichtigung der geistigen Eigenthümlichkeiten der zu beurtheilenden Person erforderlich. Gesundheit u. Krankheit gehen übrigens auch bei der Seelenthätigkeit oft unmerklich in einander über. Eine od. die andere Richtung derselben hat zwar das Uebergewicht gewonnen, für die Annahme einer Seelenstörung ist jedoch das Vorhandensein einer solchen einseitigen Geistesrichtung, das Hervortreten einer Seelenthätigkeit nicht ausreichend. Dieselbe ist nur da zulässig, wo der Verlust des Selbstbewußtseins, die Unmöglichkeit für den Kranken besteht, Herr seiner geistigen Thätigkeiten zu sein, ihnen ihre Richtung anzuweisen u. sie in derselben zu erhalten.

In Bezug auf den Verlauf der Seelenstörungen unterscheidet man akute u. chronische, als einzelne Formen hingegen A) solche, bei denen das geistige Leben niedergedrückt ist, B) solche, bei denen Erregtheit u. Reizung der psych. Thätigkeit besteht, u. C) solche, bei denen letztere nach allen Richtungen hin geschwächt ist.

A) Die Melancholie erscheint in ihrer einfachen Form als Schwermuth, Trübsinn, als eine das ganze Gemüthsleben beherrschende Traurigkeit, welche eine Zeit lang als noch im Bereiche der Gesundheit liegend bestehen u. mit Beseitigung der Ursachen wieder verschwinden kann. Bei längerem Bestehen der gedrückten Gemüthsstimmung tritt jedoch eine Rückwirkung auf die Intelligenz ein, welche die Entwicklung einer wirklichen Geistesstörung begünstigt, die aber oft lange Zeit hindurch unerkannt bleibt, weil die vorhandenen Symptome noch dem Bereiche der Gesundheit angehören. Erst beim weitern Fortschreiten der Krankheit treten Störungen der körperl. Funktionen auf: Herabsetzung der Ernährung, livide, schmuzige Gesichtsfarbe, trockene kalte Haut, Scheu vor Bewegung, Schwellungen an den Gliedmaßen u. im Gesicht. Dabei sind die Gesichtszüge verändert, das Aussehen ist älter, die Sprache langsam. Der Kranke ist wortkarg od. bricht in laute Klagen über sein Unglück aus, od. er steht regungslos an derselben Stelle, den Blick auf einen Punkt richtend. Durch verständige Zusprache gelingt es anfänglich zuweilen, den Kranken zu beruhigen, ihn zur Besinnung zu bringen, allein nur vorübergehend; selbst nach Beseitigung der Ursachen kehrt die Ruhe des Gemüths nicht zurück. Dabei besteht eine Willensschwäche, welche das Selbstvertrauen des Kranken aufhebt (Abulie). Es treten Wahnvorstellungen hinzu, welche dem Kranken die Stützpunkte für die Fortdauer seines Trübsinns darbieten. Dieselben beziehen sich auf sehr verschiedene, zum großen Theile, jedoch nicht immer, den Lebensverhältnissen des Kranken entstammende Gegenstände, häufig auf religiöse Ideen (Melancholia religiosa), od. auf Täuschung durch eine geliebte Person, bez. auf den Verlust einer solchen, bisweilen nie vorhanden gewesenen (Melancholia amatoria).

Nach längerem, zuweilen mehrjährigem Bestehen des Trübsinns treten Willenserregungen in den Vordergrund, welche sich in Uebereinstimmung mit der Erbitterung des Kranken in der Sucht zum Zerstören kundgeben, die sich auf Sachen, sowie auf das eigene, zuweilen auch auf das Leben anderer Personen richtet. Infolge der jetzt sich einstellenden hohen Reizbarkeit des Gehirns treten Sinnestäuschungen auf, welche dem Kranken die Veranlassung zu seinen

Handlungen geben. Er hört aufregende, beleidigende Reden u. sieht Personen, am häufigsten aus seiner Umgebung, von welchen dieselben ausgehen, oft auch glaubt er in den sich ihm nahenden Personen andere zu erkennen u. wird durch diese Verwechselung in seiner Verwirrung u. Erbitterung noch mehr bestärkt; es entwickelt sich Verfolgungswahn. Allmählich führt dieser innere Kampf eine Abschwächung der geistigen Thätigkeiten herbei, während das Gefühl der Traurigkeit fortbesteht u. der Kranke unempfindlich gegen Alles, was ihn umgiebt, wird. Mitunter kommen jedoch auch dann noch heftige Ausbrüche von unmotivirten u. ungeregelten Willensbestrebungen (Jähzorn, Wuth) vor, welche um so größere Bedeutung haben, weil sie sehr oft ganz plötzlich, ohne alle nachweisbare Veranlassung auftreten. Diese Anfälle werden entweder allmählich schwächer od. ihre Häufigkeit u. Heftigkeit nimmt noch zu, es tritt förmliche Tobsucht ein. In der von solchen Anfällen freien Zeit bestehen dann die rein melancholischen Symptome u. die Willensschwäche, der Mangel an Selbstbestimmung fort, od. es entwickelt sich endlich vollständiger Blödsinn.

B) Psychische Erregungszustände. Das Hauptmerkmal derselben ist das Hervortreten der eigenen Persönlichkeit, des Ich; die gesteigerte Selbstschätzung ist bestrebt, sich durch Willensäußerungen zur Anerkennung zu bringen. Der Kranke zeigt große Unruhe, er will überall eingreifen, macht großartige, seine Verhältnisse übersteigende Unternehmungen, hält sich zu allem Großen u. Schönen für befähigt. Allmählich treten Wahnideen auf, durch welche der Kranke in seiner Selbstüberschätzung bestärkt u. zu immer mehr überspannten Handlungen verleitet wird. So lange nur krankhaft gesteigerte Willensäußerung sich kund giebt, pflegt man den Zustand psychische Erregtheit, Manie zu nennen, Wahnsinn hingegen, wenn der Kranke sein Handeln durch bestimmte Wahnideen zu begründen bestrebt ist. Wird nicht bei solchen Zuständen so zeitig als möglich eine passende Behandlung eingeleitet, so tritt Tobsucht ein, der Kranke wird für sich selbst u. seine Umgebung in hohem Grade gefährlich, u. wenn auch in manchen Fällen durch entsprechende Behandlung wesentliche Besserung, selbst Heilung herbeigeführt werden kann, so entwickelt sich doch in der großen Mehrzahl der Fälle allmählich allgemeine Schwäche des Geistes u. Körpers, es tritt sehr häufig fortschreitende Lähmung ein u. schließlich bildet sich Verrücktheit (Dementia) bez. Blödsinn aus. Bei dieser Form der Seelenstörung sind fast ausnahmslos Erscheinungen von Reizung des Gehirns vorhanden, denen sich in den späteren Stadien auch solche von tieferem Ergriffensein dieses Organs (Erweichung), sowie auch des Rückenmarks (Rückenmarksdarre, Tabes dorsualis) hinzugesellen. Als besonders häufig vorkommende Arten der fraglichen Form der Seelenstörungen sind anzuführen der Größenwahn u. der Säuferwahnsinn (Alkoholismus).

C) Psychische Schwächezustände. Dieselben sind theils erworben, theils angeboren. Die erworbenen entwickeln sich, wie schon erwähnt, theils infolge des Darniederliegens der Thätigkeit der Seele u. des Körpers bei den Depressionszuständen, der Schwermuth, der Melancholie, theils infolge der fortwährenden aufreibenden Thätigkeit des Geistes u. Körpers bei den Erregungszuständen, der Manie u. dem Wahnsinn, u. äußern sich, wie gleichfalls schon angedeutet wurde, als Verrücktheit od. Blödsinn. Die Verrücktheit äußert sich durch inhaltslose, in keinem logischen Zusammenhange unter einander stehende Vorstellungen u. darauf bezügl. Willensäußerungen. Beim Blödsinn sind alle geistigen Vermögen im höchsten Grade abgeschwächt, die Kranken lassen nur unmotivirte, energielose Aeußerungen des Willens u. thierische Triebe wahrnehmen; allen geistigen Bestrebungen abgeneigt, obschon zu einzelnen mechan. Thätigkeiten befähigt, sind sie zufrieden, wenn ihren leiblichen Bedürfnissen genügt wird. Diese Erscheinungen finden sich im höchsten Grade ausgesprochen bei dem angeborenen Blödsinn, der Idiotie. Letztere beruht stets auf einer schweren Störung des Gehirns, die angeboren ist od. in dem frühesten Lebensalter sich entwickelt hat u. in einer großen Anzahl von Fällen als die Folge der Hemmung der natürl. Entwicklung des Gesammtorganismus betrachtet werden muß. Außerdem sind ungünstige äußere (klimatische u. nam. soziale) Verhältnisse auf die Entstehung der Idiotie von allergrößtem Einflusse.

In Bezug auf die Aetiologie der Seelenstörungen muß zunächst hervorgehoben werden, daß eine Störung der Funktionen der Centralorgane des Nervensystems, vor Allem des Gehirns, als Grundlage derselben zu betrachten ist. Eine solche Störung kann aber durch direkte Erkrankungen der Nervencentren selbst herbeigeführt, od. durch den Einfluß der Erkrankung anderer Organe auf erstere hervorgerufen werden. In ersterer Hinsicht ist ein direkter Einfluß einer andauernden abnormen Geistesrichtung auf die Entwicklung materieller Veränderungen in den Nervencentren nicht in Abrede zu stellen. In letzterer Hinsicht sind nam. hervorzuheben die Erkrankungen der Verdauungsorgane, der Geschlechtsorgane (bes. bei Frauen), sowie manche Erkrankungen des Herzens.

Von der hervorragendsten Bedeutung aber sind eine Anzahl von Umständen, welche eine Disposition zur Entwicklung von Seelenstörungen herbeiführen. Zunächst ist hier die Erblichkeit zu nennen, deren schwer wiegender Einfluß durch die Erfahrung unwiderleglich dargethan ist. Und zwar kommen hierbei nicht nur die eigentlichen Seelenstörungen, sondern auch Erkrankungen des Nervensystems im Allgemeinen, sowie auffallende Charaktereigenthümlichkeiten (Originalitäten, Excentrizität) u. das Vorkommen von Selbstmord in den betr. Familien in Betracht. Es erscheint daher ganz gerechtfertigt, diese Verhältnisse bei der Verheirathung in Berücksichtigung zu ziehen. Von hochgradiger Bedeutung für die Entwicklung von Seelenstörungen sind ferner die Nervosität u. Anämie, welche in der gegenwärtigen Zeit so außerordentlich verbreitet sind, geschlechtliche Exzesse, Verirrung des Geschlechtstriebes (Onanie), deprimirende Gemüthseindrücke, infolge von Noth, häuslichem Unfrieden, Ueberanstrengungen &c. Endlich aber müssen als ein Hauptmoment in der Aetiologie der Seelenstörungen die gegenwärtigen sozialen Verhältnisse u. die Trunksucht bezeichnet werden. In letzterer Beziehung ist nam. der übermäßige Genuß der starken, alkoholreichen Lagerbiere, sowie der fuselölhaltigen billigen Branntweine hervorzuheben. Hinsichtlich des Einflusses der sozialen Verhältnisse aber sei daran erinnert, daß das Gehirn u. das ganze Nervensystem durch dieselben dauernd u. in hohem Grade in Anspruch genommen u. somit auch rascher in ihrer Leistungskraft herabgesetzt werden. Die Jugend muß viel lernen, wird aber zum großen Nachtheile früh reif u. ergiebt sich frühzeitig allen möglichen Genüssen. Bei den gesteigerten Lebensbedürfnissen u. dem Sinken des Geldwerthes ist der Kampf um das Dasein schwieriger u. aufreibender geworden. Ferner sind noch zu erwähnen das ungezügelte Trachten nach schnellem, mühelosem Gelderwerb (Börsenspiel, Gründerzeit), sowie eingreifende Bewegungen auf polit. u. religiösem Gebiete. Die letztgenannten Umstände sind es auch, welche hauptsächlich die Zunahme der Seelenstörungen in der Neuzeit herbeigeführt haben. Ganz bes. gilt dies von dem sog. moralischen Irrsein, einem auf erblicher Belastung, od. nachtheiligen Einflüssen schlecht geleiteter Erziehung, od. Einwirkung sozialer Verhältnisse beruhenden Zustande, welcher nam. in Bezug auf die Zurechnungsfähigkeit von hoher Wichtigkeit ist.

In Bezug auf die Behandlung kann hier nur darauf hingewiesen werden, daß ein Erfolg derselben nur dann erwartet werden kann, wenn sie mit vollem Verständniß des vorliegenden Zustandes, u. zwar thunlichst zeitig, eingeleitet wird. Nur ein erfahrener, mit den Aeußerungen der Seelenthätigkeit hinreichend vertrauter, von echter Humanität erfüllter Arzt wird im Stande sein, Seelenstörungen rechtzeitig zu erkennen, bez. ihre weitere Entwicklung zu verhüten u. die Behandlung erfolgreich zu leiten. Die Hauptsache bleibt auf der einen Seite die Verhütung des Einflusses der soeben namhaft gemachten ätiolog. Momente, u. zwar ist in dieser Hinsicht eine verständige, die Entwicklung des Körpers über der des Geistes nicht vernachlässigende, die Kinder vor allzu früher Reife bewahrende Erziehung, sowie die Verbreitung einer verständigen, vor Unglauben u. Aberglauben schützenden Volksbildung von der allerhöchsten Bedeutung. Auf der andern Seite aber gilt es, schon die Vorboten einer Seelenstörung zu beachten u., wie schon erwähnt, thunlichst früh eine sachgemäße Behandlung eintreten zu lassen. Eine solche wird aber in der unbedingt erforderl. Ausdehnung u. Strenge in der Wohnung des Kranken fast immer nicht durchführbar u. deshalb die Unterbringung

des Kranken in einer Anstalt erforderlich sein. Die Einrichtung der großen Mehrzahl der staatlichen sowol, als auch der privaten Irren-Heil- u. Pflegeanstalten entspricht auch in der That den Anforderungen der Wissenschaft sowol, als der Humanität in einem solchen Grade, daß die Scheu vor Benutzung derselben, wie sie immer noch leider hier u. da besteht, als ganz unbegründet bezeichnet werden muß. Nur bleibt noch zu wünschen übrig, daß im wohlverstandenen Interesse der Kranken sowol, als ihrer Umgebung, ja des ganzen Staates, die Aufnahme in die öffentl. Anstalten noch mehr erleichtert werden möge. Die Frage, ob ein Geisteskranker in seiner Familie sich aufhalten kann, tritt im Allgemeinen erst dann in den Vordergrund, wenn jede Aussicht auf wesentl. Besserung verschwunden ist. Ihre Beantwortung hängt von dem Zustande des Kranken u. den Verhältnissen der Familie ab. Sind letztere von der Art, daß dem Kranken die nöthige geistige u. körperl. Pflege gewährt werden kann, ist der Kranke nicht unruhig, nicht ganz unvermögend, sich zu helfen, nicht unreinlich, für sich selbst u. seine Umgebung nicht gefährlich, so ist sein Aufenthalt in der Familie zulässig. Andernfalls erscheint die sofortige Ueberführung in eine Pflegeanstalt dringend geboten, ja sie muß in vielen Fällen, trotz übrigens günstigen Verhältnissen, als das beste Mittel bezeichnet werden, um dem Kranken sein Unglück zu erleichtern.

Zu weiterer Auskunft über eine große Anzahl von Fragen, welche hier nur angedeutet werden konnten, sind zu empfehlen die vortreffl. Schriften von Hecker „Anleitung für Angehörige von Gemüths- u. Geisteskranken zur zweckmäßigen Fürsorge für ihre Patienten vor u. nach Uebersiedelung derselben in eine Anstalt" (Berl. 1879), u. von Koch, „Psychiatrische Winke für Laien" (Stuttg. 1880).

Pu (Schritt), ein Längenmaß in China = $1,_6$ m.

Pulßky, Franz Aurel v., ungar. Staatsmann u. Schriftsteller, geb. 17. Sept. 1814 zu Eperies, machte seine Studien in Miskolcz, Eperies u. an der Rechtsakademie zu Preßburg, unternahm dann größere Reisen durch fast ganz Europa u. veröffentlichte bald darauf „Aus dem Tagebuche eines in Großbritannien reisenden Ungarn" (Pest 1837). Bereits 1839 zum Deputirten gewählt, machte er sich an der Seite Kossuth's unter den Oppositionsrednern bemerklich. 1848 ernannte ihn der Ministerpräsident Batthyanyi zum Unterstaatssekretär im Finanzministerium, welchen Posten P. bald mit dem eines Unterstaatssekretärs im Ministerium des Aeußern in Wien vertauschte. 1849 ging er als Gesandter der revolutionären ungar. Regierung nach London. Als Kossuth zur Flucht aus Ungarn sich genöthigt sah, begleitete er ihn nach Amerika; diese Reise schildert er in dem englisch geschriebenen Werke: „White, red, black" (3 Bde., Lond. 1852). 1866 kehrte P., der wegen seiner polit. Rolle vom J. 1849 in contumaciam zum Tode verurtheilt war, infolge der Amnestie nach Ungarn zurück u. wurde vom Neograder Komitat in den Reichstag gewählt, wo er sich der Partei Deák anschloß. Seit 1869 ist er Direktor des ungar. Nationalmuseums, seit 1872 zugleich Generaldirektor der öffentl. Bibliotheken. Außer den genannten Schriften veröffentlichte er: „Die Jakobiner in Ungarn" (Lpz. 1851) u. „Eletem és korom" (Budapest 1879; deutsch „Meine Zeit, mein Leben", Preßb. 1880), ein für die Zeitgeschichte wichtiges Memoirenwerk. — Sein Sohn August v. P., geb. 1846, ist auch Abgeordneter.

Puncheon (spr. Pönnschen) à 84 Gallons, ein engl. Maß für Rum = $381,_{65}$ l. — **Pund** (Pfund), in Dänemark u. Norwegen zu 100 Kvint (Quintchen) = 500 g resp. $498,_4$ g; in Schweden zu 100 Ort à 100 Korn = $425,_{07}$ g.

Purpurin, ein im Garancin (einem Krapp-Präparate) neben dem Alizarin enthaltener rother Farbstoff, der jedoch wie letzteres jetzt ebenfalls künstlich (aus dem Anthracen) dargestellt wird. Die Formel des P. ist $C_{14}H_8O_5$. Ein ähnlicher Farbstoff, das Isopurpurin, unterscheidet sich vom P. nur durch einen Mehrgehalt von einem Molekül Sauerstoff (Formel: $C_{14}H_8O_6$).

Putbus, Wilhelm Malte, Fürst u. Herr zu, geb. 16. April 1833 zu Neapel als Sohn des Reichsgrafen Friedrich v. Wylich u. Lottum aus dessen Ehe mit einer Tochter des 1854 verstorbenen Fürsten Malte Wilhelm zu P., folgte nach einer Bestimmung seines Großvaters mütterlicherseits 27. Sept. 1860 seiner Großmutter, der Fürstin Luise, im Besitz der Grafschaft Putbus auf Rügen u. erhielt 4. März 1861 das Prädikat „Durchlaucht". Auch bekleidet er das Amt eines Oberst-Truchsessen am preuß. Hofe, ist Erblandmarschall im Fürstenthum Rügen u. der Lande Barth, sowie erbl. Mitglied des preuß. Herrenhauses. Seiner Ehe mit Wanda v. Veltheim (gest. 1867) sind nur Töchter entsprossen. Viel genannt ward Fürst P. 1874 wegen seines Konflikts mit Lasker, der ihm im Parlamente seine Betheiligung an der Berliner Nordbahn vorgeworfen hatte, u. 1877, als Fürst P. mit Hinterlassung einer großen Schuldenlast nach Italien ging, da er nam. der Ausbeutung wucherischer Gläubiger zum Opfer gefallen war.

Putlitz, Gustav Heinrich **Gans**, Edler Herr zu, Dichter, geb. 20. März 1821 auf dem väterl. Gute Retzien in der Westpriegnitz, besuchte das Domgymnasium in Magdeburg, studirte seit 1841 in Heidelberg u. Berlin die Rechte, arbeitete seit 1846 bei der Regierung in Magdeburg, verließ aber 1848 den Staatsdienst, lebte theils auf seinem Gute Retzien, theils auf Reisen, war 1863—67 Intendant des Schweriner Hoftheaters, wurde dann Hofmarschall des Kronprinzen von Preußen u. ist seit 1873 Generalintendant des Hoftheaters in Karlsruhe. P. hat sich auf verschiedenen Gebieten der Dichtkunst vortheilhaft bekannt gemacht. Von seinen Lustspielen, meist Einaktern (gesammelt Berl. 1850—55, 4 Bde.; neue Folge, ebd. 1869, 3 Bde.), nennen wir: „Ein Hausmittel", „Badekuren", „Das Herz vergessen", „Die blaue Schleife", „Das Schwert des Damokles", „Spielt nicht mit dem Feuer", „Der gestiefelte Kater", „Die alte Schachtel" 2c.; von seinen sonstigen Dramen: „Das Testament des Großen Kurfürsten" (1859), „Der Aufruf an mein Volk" (histor. Zeitbild; 1863), „Don Juan d'Austria" (1863), „Waldemar" (1863), „Wilhelm von Oranien in Whitehall" (1864), „Rolf Berndt" (1881) u. „Die Idealisten" (1881). Ferner veröffentlichte er: „Was sich der Wald erzählt" (ein Märchenstrauß; Berl. 1850, 42. Aufl. 1882); „Vergißmeinnicht" (Arabeske; ebd. 1853, 15. Aufl. 1881); „Luana" (Dichtung; ebd. 1853, 3. Aufl. 1876); „Novellen" (Stuttg. 1863) u. die Einzelnovellen „Die Halben" (Berl. 1868), „Die Alpenbraut" (ebd. 1870), „Walpurgis" (ebd. 1870; 4. Aufl. 1874), „Funken unter der Asche" (ebd. 1871), „Eisen" (2 Bde., ebd. 1879) u. „Rafaella" (ebd. 1881); „Ungebundenes" (Immemorabilien; Heft 1, ebd. 1852); „Brandenburgische Geschichten" (Stuttg. 1862); die Romane „Die Nachtigall" (2 Bde., Berl. 1872) u. „Croquet" (2 Bde., ebd. 1878); das Festspiel „Maienzauber" (Schwer. 1864); „Theatererinnerungen" (2 Bde., Berl. 1874; 2. Aufl. 1875) 2c. P.'s „Ausgewählte Werke" erschienen 1872—77 (Berl., 6 Bde.). Auch gab P. heraus „Theaterbriefe von Karl Immermann" (Berl. 1851).

Puttkamer, Maximilian v., Jurist u. Staatsmann, geb. 28. Juni 1831, studirte in Bonn u. Berlin die Rechte, wurde 1852 Auskultator, 1858 Gerichtsassessor, 1861 Kreisrichter in Fraustadt, bei der Organisation der Justizverwaltung in Elsaß-Lothringen 1871 Appellationsgerichtsrath in Kolmar, 1877 erster Generaladvokat für das Reichsland u. bei der Neugestaltung der elsässisch-lothring. Verfassung (1879) Unterstaatssekretär für die Justiz. 1867—71 vertrat er Fraustadt im preuß. Abgeordnetenhause u. 1869—79 im Reichstage; dort wie hier hielt er sich zur nationalliberalen Partei, bis er sich im Juli 1879 mit dem rechten Flügel von ihr trennte.

Puttkamer, Robert Victor v., preuß. Staatsmann, ein Vetter der Fürstin Bismarck, geb. 5. Mai 1828 zu Frankfurt a. O., studirte 1846—50 in Heidelberg, Genf u. Berlin die Rechte, wurde dann Auskultator beim Stadt- u. Kreisgericht in Danzig, ging 1854 als Assessor in den Staatsverwaltungsdienst über, ward später Hülfsarbeiter im Handelsministerium u. nachher beim Oberpräsidium in Koblenz, amtirte seit 1860 als Landrath des Demminer Kreises u. fungirte 1866 als Civil-Kommissar für Mähren in Brünn. Seit 1867 vortragender Rath im Bundeskanzleramt, wurde er 1871 Regierungspräsident in Gumbinnen, 1874 Bezirkspräsident von Lothringen in Metz u. 1877 Oberpräsident von Schlesien. 1873 wählte ihn der Wahlkreis Lyck-Oletzko, 1875 der Wahlkreis Sensburg-Ortelsburg, 1878 u. 1881 der Wahlkreis Löwenberg in den Reichstag, wo er sich zu den Konservativen hielt. Am 12. Juli 1879 ward P. als Nachfolger Falk's mit der Leitung des Kultus- u. Unterrichtsministeriums betraut. Auch seine liberalen Gegner mußten die milde Form anerkennen, mit der er, trotz der großen Verschiedenheit in den

religiösen u. polit. Grundsätzen P.'s u. seines Vorgängers, sein Amt verwaltete; überdies hatte er sich für das Festhalten an den Grundzügen der Falk'schen kirchenpolit. Gesetzgebung durch seine Reden einigermaßen engagirt, u. dies dürfte mit bestimmend für den Portefeuillewechsel gewesen sein, der 17. Juni 1881 erfolgte. An diesem Tage übergab P. das Kultusministerium an den Reichstagspräsidenten u. seinen bisherigen Unterstaatssekretär v. Goßler (s. d.), während er selbst Minister des Innern, im Oktober 1881 auch Vizepräsident des Staatsministeriums wurde.

Nr. 1103. Robert Victor v. Puttkamer (geb. 5. Mai 1828).

Püttner, Johann Karl, Maler, geb. 26. Juli 1821 zu Plan (Böhmen), arbeitete in seiner Jugend als Lehrling in einer Porzellanfabrik u. mußte sich dann in Wien mit Porträtiren u. Kopiren kümmerlich durchbringen. 1842 wurde er Zeichenlehrer in der gräfl. Familie Zichy u. 1846 trat er eine Reise nach Italien an, wo er nam. Marinestudien machte. Nach Wien zurückgekehrt, erwarb er sich durch zahlreiche gelungene Bilder schnell einen Ruf als tüchtiger Marinemaler. 1850 ging er nach Hamburg u. unternahm dann Seereisen nach Nord- u. Südamerika, die ihm den Stoff zu einer großen Anzahl von Bildern lieferten. 1864 malte er im Auftrage des Kaisers von Oesterreich das Seegefecht bei Helgoland, 1866 die Seeschlacht bei Lissa. 1869 zog er sich nach Vöslau bei Wien zurück. Er starb 29. Juli 1881 zu Hallstadt.

Pyknit, ein hinsichtlich seiner Zusammensetzung mit dem Topase übereinstimmendes Mineral aus der Gegend von Zinnwald u. Altenberg im Erzgebirge u. Durango in Mexiko; es bildet parallelstänglige Aggregate von gelblichweißer bis röthlichgelber Farbe, undurchsichtig od. kantendurchscheinend, von $3,_{49}$—$3,_{5}$ spezif. Gewicht.

Pyknotrop, ein im Serpentinstein bei Waldheim in Sachsen eingewachsenes u. auch bei Todtmoos im Schwarzwalde vorkommendes Mineral; bildet derbe, körnige Aggregate, deren Individuen sehr innig mit einander verwachsen u. oft schwer zu unterscheiden sind; sie besitzen aber Spaltbarkeit nach zwei rechtwinkligen Flächen, sind glasglänzend bis fettglänzend, schwach durchscheinend, graulichweiß bis grau, braun u. röthlich verlaufend. Härte: 2—3; spezif. Gewicht $2,_{60}$—$2,_{72}$. Nach Fischer ist der P. des Schwarzwaldes ein in der Zersetzung begriffener Saussurit u. ist demnach ein Thonerde-Alkali-Magnesiasilikat, welches Wasser aufgenommen hat. Fischer vermuthet, daß überhaupt aller P. nur als ein Durchgangsstadium von Saussurit in Serpentin zu betrachten sei.

Pyrawarth, Dorf u. Bad in Niederösterreich, 1 St. von Gänserndorf, Station der Linie Wien-Lundenburg, hat eine kräftige Eisenquelle mit Glaubersalz-, Natron- u. anderem Gehalt, die vorwaltend gegen Blutarmuth u. Nervenschwäche mit Erfolg angewendet wird.

Pyrenomyceten (Kernpilze), eine Unterordnung der Ascomyceten (s. d.), welche sich bes. von den Discomyceten od. Scheibenpilzen dadurch unterscheidet, daß die Sporenschläuche sich nicht auf der Oberfläche der Fruchtkörper befinden, sondern ins Innere besonderer Behälter, der sog. Perithecien, eingesenkt sind. Diese haben eine kuglige, krug- od. flaschenförmige Gestalt mit enger Mündung. Sie stehen entweder einzeln u. entwickeln sich direkt aus dem Mycelium, od. sie sind in größerer Anzahl zu einem Fruchtkörper vereinigt, über dessen Oberfläche sie in der Regel mit ihrer Mündung wenig od. gar nicht hervorragen. Neben den Sporenschläuchen enthalten die Perithecien gewöhnlich noch haarartige sterile Zellen, sog. Paraphysen; finden sich die letzteren an der Mündung, so bezeichnet man sie als Periphysen. Außer den Perithecien entwickeln manche P. noch andere Fruchtkörper von ähnlicher Gestalt, welche aber keine Sporenschläuche enthalten, nämlich die Pycniden u. Spermogonien. Die in ersteren erzeugten, den Conidien ähnlichen Zellen, die Stylosporen, können keimen u. ein neues Mycelium entwickeln; die in letzteren entstehenden sog. Spermatien dagegen sind nicht keimfähig. Als Beispiel für den Entwicklungsgang eines Kernpilzes kann das Mutterkorn (s. d.) dienen, doch ist dabei zu bemerken, daß nicht bei allen Gattungen der Entwicklungsgang ein so vollständiger ist; nur die Perithecien sind als Schluß der Entwicklungsreihe immer vorhanden. Die Conidiengeneration, Pycniden u. Spermogonien können fehlen; dieselben wurden früher, ehe man ihren Zusammenhang mit bestimmten Keimpilzen kannte, als besondere Gattungen betrachtet. Die P. leben theils auf abgestorbenen od. verwesenden, theils auf lebenden Pflanzentheilen, einige auch auf Insektenlarven.

Pyromorphit od. Grünbleierz, ein aus phosphorsaurem Bleioxyd u. Chlorblei bestehendes Mineral, hexagonal krystallisirend, fettglänzend u. durchscheinend, meist von grüner Farbe in verschiedenen Nuancen, seltener braun, gelb od. farblos. Härte: $3,_{5}$—4, spezif. Gew. $6,_{9}$—7. Hauptfundorte sind Freiberg, Zschopau, Zellerfeld, Przibram u. Bleistadt; da wo der P. sich in größeren Mengen findet, wird er mit anderen Bleierzen auf Blei verarbeitet.

Pyropissit, eine erdharzartige Masse von schmuziggelber bis hellgelblichbrauner Farbe, matt, im Striche glänzend, sehr leicht, von nur $0,_{9}$ spezif. Gewicht; schmilzt beim Erwärmen zu einer pechähnlichen Masse, läßt sich schon am Lichte entzünden u. verbrennt unter Verbreitung eines unangenehmen Geruches. Der P. bildet ganze Schichten in manchen Braunkohlenlagern, so in der Gegend von Weißenfels u. Zeitz, Helbra bei Eisleben u. Zweifelsreuth bei Eger; er ist von größter Wichtigkeit für die Paraffinfabrikation.

Pystjan (Pistyán, Pöstyén od. Pösteny), Flecken mit ca. 3500 Einw. in der Neutraer Gespanschaft Oberungarns, liegt am rechten Waag-Ufer an der Eisenbahnlinie Preßburg-Tyrnau-Trencsin u. ist berühmt durch seine heißen, etwas Glaubersalz haltenden Schwefelkalkquellen (37—63° C.), die sich durch ihr ungewöhnlich starkes Vermögen, den Auffsaugungsprozeß zu befördern, auszeichnen. Bei chron. Rheumatismus u. bei Gicht entfalten sie ihre eigentliche Kraft, aber auch bei Drüsengeschwulsten, Ausschwitzungen in den Sehnenscheiden u. Gelenken, Ablagerungen, welche durch Entzündungen, Metallvergiftungen od. durch Syphilisgift herbeigeführt worden sind, werden sie mit großem Erfolg angewendet. Ihre Wirkung scheint wesentlich dadurch unterstützt zu werden, daß man die betroffenen Theile in den heißen Schwefelschlamm häufig eintaucht. Zur Trinkkur werden die Wässer nur selten gebraucht.

Ende des Buchstaben P.

Q

Quadrupel (vierfache Pistole) zu 16 Pesos (Piastern), eine Goldmünze Mexiko's = 66 Mark.

Quarter (Viertel): 1) der engl. 1/4 Ctr. des Handelsgewichts zu 2 Stones (Stein) à 14 Pounds (Pfunde) = $12,_7$ kg; 2) das engl. Getreidemaß zu 8 Bushel (Scheffel) à 8 Gallons = $290,_{78}$ l.

Quarteron zu 2 Pots (Maß), ein Flüssigkeitsmaß in Genf = $2,_{25}$ l. Der Qu. für Getreide in Lausanne u. Sitten = $13,_5$ l.

Quebeckgruppe (Quebeckzone), nach Hall u. Dana die 4. Etage der nordamerikan. Untersilurformation od. die 2. Etage der canadischen Gruppe, einer Unterabtheilung des Silur; ist bes. reich an Graptolithen.

Queensland (spr. Kwihnsländ), früher als Moreton-Bai-Distrikt zu Neusüdwales gehörig, ist seit 1859 selbständige austral. Kolonie. — Qu. nimmt den nordöstl. Theil Australiens ein, von den Grenzen von Neusüdwales u. Südaustralien bis zum Stillen Ozean u. bis zum Golf von Carpentaria. Die Kolonie liegt zwischen dem 11. u. 29.° südl. Br. u. zwischen dem 138. u. 154.° östl. L. bei einer größten Länge von 1950 km u. einer Breite von fast 1500 km u. hat einen Flächeninhalt von 1 730 721 qkm u. eine Küstenlänge von 3375 km.

Das Bergland von Qu. beginnt in 26° südl. Br. mit den Bergzügen im N. des Thales des Burnett u. Condamine u. erstreckt sich bei verhältnißmäßig geringer Breite bis 17° südl. Br. in der Richtung nach NW. Es zerfällt durch eine Einsenkung in 21° südl. Br. im Thale des untern Burdekin in zwei Theile von verschiedener Bildung. Der südl. Theil besteht aus einer Reihe von zum Theil fruchtbaren u. schönen, hochgelegenen, zur Viehzucht wohlgeeigneten Ebenen, über die sich einzelne felsige Bergketten (wie die Expedition- u. die Peak-Kette zu beiden Seiten des Flusses Mackenzie) isolirt von einander erheben, u. die von den zahlreichen Armen des großen Küstenflusses Fitzroy, sowie nördlicher von dem Suttor, einem Zuflusse des Belyando, bewässert werden. Gegen W. steigen die Hochebenen des Innern allmählich an, bis sie an einem von N. nach S. sich hinziehenden höheren Landstriche enden, auf dem einzelne Hochebenen od. isolirte Bergketten (Drummond-, Carnarvon-, Denham-Kette) liegen. Hauptflüsse dieses Gebietes sind der Fitzroy, Belyando, Warrego u. Maranoa, sowie der Burdekin u. der Eyre. An der Mündung des Belyando beginnt der ebenfalls aus Hochebenen bestehende nördl. Theil des Berglandes, die in ihrer ganzen Länge von dem Thal des Burdekin durchschnitten werden. Von dem durch Fruchtbarkeit des Bodens u. Ueppigkeit der Vegetation ausgezeichneten Küstenlande trennt sie eine am Meer ziehende u. steil zur Küste abfallende Bergkette, in der sich die höchsten Berge von Qu. (die Bellenden-Kerrhills) erheben; im W. bildet den Uebergang zum Tieflande von Carpentaria ein schmales Flächenland, das von einer steilen, schwer übersteiglichen Kette, dem Landrücken von Carpentaria, begrenzt wird. Zu den Hauptflüssen dieses Gebiets gehören der Mitchell, Gilbert, Flinders, Nicholson, Gregory u. a. Das Klima ist naturgemäß im Ganzen heißer u. ein mehr tropisches, als das der südl. austral. Provinzen, nam. heiß sind die drei Sommermonate Dezember, Januar, Februar, u. da in dieser Zeit viel Regen fällt, sind tropische Hitze u. Feuchtigkeit vereint. An der Nordküste herrschen die regelmäßigen tropischen Monsune vor, welche 7 Monate trockenes u. 5 Monate feuchtes Wetter bringen. — Im Allgemeinen herrscht die austral. Flora u. Fauna vor, doch unterscheiden eine Anzahl trop. Formen die Produkte der Kolonie von denen von Neusüdwales. — Die Bevölkerungszunahme ist eine überaus schnelle gewesen; im J. 1860 betrug die Bevölkerung 28 056; 3. April 1881 hatte sie die Zahl 218 159 erreicht, unter denen viele Chinesen u. Polynesier von den Ozean. Inseln. — Qu. produzirt hauptsächlich Wolle u. Gold, Zucker, Baumwolle u. Mais. Im J. 1857 ward im Canoona-Distrikt nahe bei Rockhampton das erste Gold entdeckt, aber erst 19 Jahre später die reichen Gympie-Minen am Maryflusse aufgeschlossen; seit jener Zeit sind noch viele Goldfelder, nam. im N., entdeckt worden (Ravenswood, Gilbert, am Palmer-River, Cloncurry-Minen). Außer auf Gold wird auch viel auf Kupfer, Kohlen ꝛc. gegraben, an der Nordküste ist die Perlenfischerei beachtenswerth.

Qu. theilt sich in 13 große Distrikte, die sich durch Verschiedenheit des Landes charakterisiren. Der Moreton-Distrikt grenzt im S. an Neusüdwales, im W. an die Dividing-Berge, im N. an den Wide-Bai-Distrikt u. umfaßt einen Flächeninhalt von 19 256 qkm, mit einer Bevölkerung von ca. 80 000 Seelen. Hauptstädte Brisbane u. Ipswich. Im W. des Moreton-Distrikts der fruchtbare Darling-Downs-Distrikt, das reichste Weideland der Kolonie, mit vielem schönem Ackerland. Städte: Condamine, Dalby, Bowenville. Nördlich vom Moreton-Distrikte der Burnett- u. Widebai-Distrikt. Hauptsächlich Weideland, doch wird auch viel Zucker u. andere trop. Erzeugnisse gebaut. In Gympie sind reiche Goldminen, am Mary-River sind Kohlenlager. Maryborough am Flusse Mary ist die Hafenstadt. Flächeninhalt 17 625 qkm. Nördlich von diesem u. durch die Downs-Kette von ihm getrennt liegt der Port-Curtis-Distrikt, der sich westwärts im Innern erstreckt u. 35 000 qkm in sich begreift. Hauptstädte sind Rockhampton am Fitzroy-Fluß, Gladstone, Marlborough u. Gainsford. An den Flüssen Cattrope, Boyne u. Fitzroy sind wichtige Goldfelder aufgefunden worden. Westlich von diesem der große Weidedistrikt Leichhardt, reichlich bewässert u. mit Gras bestanden. Auch in ihm ist Gold u. Kupfer gefunden worden. Hauptstädte Banana, Plainby, Taroom. Weideland sind ferner die Maranoa-, Mitchell-, Warrego-, Gregory- u. Burke-Distrikte, während der Kennedy-Distrikt zwar auch reichlich mit Wasser versehen ist u. reiche Triften, indessen auch viel zum Anbau von Zucker, Mais u. Baumwolle geeignetes Land hat. Den äußersten N. nimmt der Cook-Distrikt ein. Er ist hauptsächlich seiner Goldfelder wegen besucht, von denen die wichtigsten die am Palmerston-Fluß u. die Hodgkinson-Minen sind. Hauptstadt der Kolonie ist Brisbane unter 27° 80' südl. Br. u. 153° 6' östl. L. Im J. 1825 als Verbrecherstation angelegt, ward die Stadt 1842 freien Ansiedlern geöffnet, u. von dieser Zeit an datirt das Wachsthum der Stadt. Bevölkerung ca. 35 000 Seelen. — Die Regierung von Qu. liegt in den Händen eines Gouverneurs, dem ein aus zwei Kammern bestehendes Parlament zur Seite steht. Für das Legislative Council ernennt die Krone 28 Mitglieder auf Lebenszeit, während die Legislative Assembly aus 42 Abgeordneten besteht, welche auf 5 J. von allen Denen gewählt werden, welche Grundeigenthum besitzen, od. wenigstens 10 Pf. St. jährliche Miethe bezahlen. Selbst Eingeborene, Chinesen, Polynesier ꝛc. können mit wählen, wenn sie den erforderl. Nachweis liefern u. naturalisirte brit. Unterthanen sind. — Die Kolonie ist reich an guten Chausseen. An Eisenbahnen sind drei Linien zur Zeit vorhanden: die Südwestbahn läuft von Brisbane über Ipswich nach Dalbey in den Darling Downs, eine Entfernung von 228 km; von da führt eine Zweigbahn

nach dem 248 km von Brisbane entfernten Warwick an der Grenze von Neusüdwales, mit welcher die direkte Verbindung zwischen Brisbane, Sydney, Melbourne &c. hergestellt ist. — Die Nordbahn erstreckt sich von Rockhampton über Blackwater (167 km) nach dem Golddistrikte Clermont (weitere 255 km). Eine andere Bahn führt von Maryborough nach Gympie. Demnächst eröffnet werden die Linien von Warwick nach Stanhope (60 km) u. von Dalby nach Roma (270 km). — Eifrig gearbeitet wird in Verbindung mit Südaustralien an einer transkontinentalen Bahn, welche, quer durch Australien von Port Darwin nach SO. laufend, sich im Innern des Kontinents auf Blackall-Brisbane u. Port-Augusta-Adelaide gabeln wird. Der von Qu. zu erbauende Zweig der austral. Ueberlandbahn dürfte mit der Präriebahn Nordamerika's große Aehnlichkeit haben.

Quellsäure (Krensäure) u. **Quellsatzsäure** (Apokrensäure), zwei zur Gruppe der Humussäuren gehörige organ. Säuren, die man in manchen eisenhaltigen Mineralwässern in kleiner Menge gefunden hat; sie sind aber auch Bestandtheile der Ackerde u. des Torfes. Beide Säuren sind braune amorphe Körper von säuerl. u. etwas zusammenziehendem Geschmack.

Quellung vegetabilischer Substanzen ist zurückzuführen auf die Qu. der Zellmembranen. Letzterer Vorgang besteht in der Einlagerung größerer Wassermengen zwischen die Cellulosemoleküle, infolge dessen die Membran ihr Volumen vergrößert u. eine weichere, oft gallertartige od. schleimige Beschaffenheit annimmt. In ausgezeichneter Weise ist die Qu. zu beobachten bei vielen Meeresalgen (z. B. Sphaerococcus crispus), nachdem sie vorher eingetrocknet waren, bei den Samen von Lein, Quitte, Wegerich u. a., wo es eine besondere an der Oberfläche gelegene Zellschicht ist, welche bei Berührung mit Wasser bedeutend aufquillt. Bei manchen Samen, z. B. denen der Papilionaceen, liegt eine solche Quellschicht tiefer, von anderen Schichten der Samenschale bedeckt, welche letztere durch die Qu. jener gelockert u. gesprengt werden. Die Quellungserscheinungen spielen im Leben der Pflanzen eine wichtige Rolle, nam. aber beim Keimprozeß, welcher immer durch eine Qu. der Samen eingeleitet wird.

Quenstedt, Friedrich August v., Mineralog, Geolog u. Paläontolog, geb. 9. Juli 1809 zu Eisleben, studirte in Berlin u. folgte 1837 einem Ruf als Professor nach Tübingen, wo er jetzt Senior der naturwissenschaftl. Fakultät ist. Von Qu.'s Arbeiten haben die über die fossilen Cephalopoden (enthalten in der ersten, 4 Bde. umfassenden Abtheilung seiner „Petrefaktenkunde Deutschlands", Lpz. 1846 ff.) u. über die Juraformation in Schwaben („Der Jura", Tüb. 1857) auf ihrem Gebiete grundlegend gewirkt. Unter seinen übrigen, z. Th. auch populären Werken sind hervorzuheben: „Handbuch der Mineralogie" (Tüb., 3. Aufl. 1877); „Methode der Krystallographie" (ebd. 1840); „Grundriß der bestimmenden u. rechnenden Krystallographie" (ebd. 1873); „Epochen der Natur" (ebd. 1861); „Handbuch der Petrefaktenkunde" (ebd., 2. Aufl. 1867); „Das Flötzgebirge Württembergs" (ebd., 2. Aufl. 1851); „Geolog. Ausflüge in Schwaben" (ebd. 1864) u. die zwei Sammlungen populärer Vorträge über Geologie „Sonst u. Jetzt" (ebd. 1856) u. „Klar u. Wahr" (ebd. 1872).

Quercit, eine besondere, bis jetzt nur in den Eicheln neben gewöhnlichem gährungsfähigem Zucker aufgefundene, nicht gährungsfähige Zuckerart; farblose harte, süßschmeckende Krystalle, erst bei 235° C. schmelzend u. dann theilweise unzersetzt sich verflüchtigend.

Quicherat (spr. Ki-sch'rah), Jules Étienne Joseph, franz. Historiker u. Publizist, geb. 13. Okt. 1814 zu Paris, besuchte daselbst die École des chartes, wurde dann Beamter der kgl. Bibliothek u. bei der Reorganisation der École des chartes (1847) Professor an derselben. Er machte sich bes. verdient um die Gründung der Société de l'école des chartes, u. in der „Bibliothèque" dieser Gesellschaft veröffentlichte er zahlreiche histor. Arbeiten, bes. über latein. u. franz. Literatur im Mittelalter. Von seinen selbständigen Werken sind hervorzuheben: „Procès de condamnation et réhabilitation de Jeanne d'Arc" (5 Bde., 1841—49); „Fragment inédit d'un versificateur latin sur les figures de rhétorique" (1840); „Thomas Basin" (1842); „Rodrigue de Villandro" (1844; neue umgearb. Aufl. 1879); „Aperçus nouveaux sur l'histoire de Jeanne d'Arc" (1849); „Henri Baude, poëte ignoré du temps de Louis XI" (1849); „Conclusion pour Alaise dans la question d'Alesia" (1858); „Histoire de Sainte-Barbe, collége, communauté, institution" (1862—64, 3 Bde.); „De la formation des anciens noms de lieux" (1867); „Histoire du costume en France" (1874) &c.

Quincke, Georg Hermann, Physiker, geb. zu Frankfurt a. O. 19. Nov. 1834, habilitirte sich 1859 als Privatdozent an der Berliner Universität u. wurde zugleich Lehrer der Physik am damaligen Gewerbeinstitut, folgte 1872 einem Rufe als ord. Professor nach Würzburg u. wirkt seit Ostern 1875 in gleicher Eigenschaft in Heidelberg. Er hat sich nam. durch seine optischen u. elektr. Experimentaluntersuchungen einen Namen gemacht. Bei letzteren entdeckte er insbes. die Diaphragmenströme, d. h. die Ströme, welche entstehen, wenn schlecht leitende Flüssigkeiten durch poröse Scheidewände hindurchgepreßt werden, u. gelangte zu einer Theorie der Leitung der Ströme in Flüssigkeiten u. der chem. Zersetzung durch den Strom. Neuerdings erklärte er die Wirkungen des Elektrisirens auf die opt. Eigenschaften der Körper durch die Volumänderungen, welch letztere durch Elektrisiren erfahren. Seine Arbeiten wurden sämmtlich in Poggendorff's „Annalen" veröffentlicht.

Quinio, ein Arzneimittel, soll aus den frischen Rinden der Bolivia-Chinabäume durch Ausziehen mit Kalkerde u. Alkohol bereitet werden; man erhält es als gelbe, wachsglänzende, dem Fichtenharze ähnl. Masse, die sich in heißem Wasser wenig, dagegen vollständig in Alkohol, in Aether u. in verdünnter Schwefelsäure löst. Das Qu. enthält die Chinabasen im freien, unverbundenen Zustande, jedoch noch unrein. Unter dem Namen Quinetum kommt ein ähnl. Produkt aus Ostindien, angeblich dort aus nicht verkäufl. Abfällen der Chinarinde bereitet.

Quintal (Centner) zu 4 Arrobas (Stein) à 25 Libras (Pfunde), ein in Spanien, Portugal, Brasilien u. Südamerika gebräuchl. Handelsgewicht = 46 kg. Der Qu. in Portugal u. Brasilien hat 128 Arratels (Pfunde) = $58,_{75}$ kg. Der Qu. metrico (Metercentner) = 100 kg.

Quitzow, Adolf, plattdeutscher Schriftsteller, geb. 30. April 1812 zu Wismar, seit 1839 Lehrer (seit 1851 in Güstrow) u. seit 1873 im Ruhestand, schrieb „Mekelnbörger Geschichten": „As Wisme wedder mekelnborgsch würd" (Lz. 1875, 2. Aufl. 1876) u. „Hanne Möller un sin Mudder" (Lpz. 1876—77, 2 Bde.).

Ende des Buchstaben Q.

R

Raab, Johann Leonhard, Kupferstecher u. Radirer, geb. 29. März 1825 zu Schwaningen (Mittelfranken), besuchte die Kunstschule in Nürnberg, dann seit 1844 die Akademie in München, arbeitete darauf selbständig in Nürnberg u. ist seit 1869 Professor der Kupferstecherkunst an der Münchener Akademie. Unter seinen, meist in Linienmanier von höchst malerischer Wirkung gestochenen Blättern sind die vorzüglichsten: „Die Madonna aus dem Hause Tempi“ u. die (noch unvollendete) „Madonna di Foligno“ nach Rafael, sowie Porträts nach van Dyck, Knaus u. A. Auch seine Tochter u. Schülerin Doris R., geb. 19. Okt. 1851 zu Nürnberg, ist Kupferstecherin.

Raabe, Wilhelm, Romanschriftsteller, bekannt auch unter dem Pseudonym Jakob **Corvinus,** geb. zu Eschershausen (Braunschw.) 8. Sept. 1831, widmete sich 1849 in Magdeburg dem Buchhandel, bereitete sich dann seit 1853 in Wolfenbüttel für die Universität vor u. studirte seit 1855 in Berlin die philosoph. Wissenschaften. Hier entstand sein erstes Werk: „Die Chronik der Sperlingsgasse“ (Berl. 1857; 4. Aufl. Stuttg. 1870), mit dem er sich sogleich sehr vortheilhaft in die Literatur einführte. Seitdem ausschließl. schriftstellerisch thätig, lebte er seit 1862 in Stuttgart u. nahm 1879 seinen Wohnsitz in Braunschweig. Von seinen zahlreichen späteren Erzählungen nennen wir als die neuesten: „Horacker“ (Berl. 1876); „Wunnigel“ (Braunschw. 1878); „Krähenfelder Geschichten“ (ebd. 1878, 3 Bde.); „Deutscher Adel“ (ebd. 1880); „Alte Nester“ (ebd. 1880); „Das Horn von Wanza“ (ebd. 1881) ꝛc.

Rabbibad, Bad im Dorfe Rabbi in Südtirol, ca. 7 Stunden von Station St. Michael der Linie Bozen-Trient, liegt 1150 m hoch im Thale des Wildbaches Rabbins, hat 2 gasreiche Eisenquellen, die zur Trinkkur u. zu Bädern benutzt werden. Schlamm-, Dampf-, Douche- u. Fichtennadelbäder vervollständigen die Kurmittel; Heilobjekte sind bes. Blutarmuth, chron. Verdauungsstörungen u. nervöse Schwächezustände. Saison 15. Juni bis 15. Sept., Frequenz 1600.

Racki, Franz, kroat. Schriftsteller, geb. 25. Nov. 1829 zu Fusino im Fiumaner Gebiete, studirte Theologie in Zengg u. Wien, wurde 1852 zum Priester geweiht u. bald darauf Professor der Kirchengeschichte u. des Kirchenrechts am Zengger Seminar. 1857—60 war er Kanonikus der St. Hieronymuskirche in Rom; seit 1863 ist er Inspektor der kroat. Volks- u. Mittelschulen in Agram, auch Mitglied des dort. Landtags. Er veröffentl. eine „Uebersicht der glagolit. Kirchenliteratur“ (1856), eine Biographie der Slavenapostel Cyrill u. Method (2 Bde., Agram 1857—59), eine „Geschichte des Unabhängigkeitskampfes der Südslaven im 11. Jahrh.“ (ebd. 1873—75) ꝛc.

Radde, Gustav Ferdinand Richard, ausgezeichneter Naturforscher u. Reisender, geb. 27. Nov. 1831 zu Danzig, wurde Apotheker u. unternahm 1852 im Auftrage des Stettiner entomolog. Vereins seine erste naturwissenschaftl. Reise, u. zwar nach der Krim. Als Forschungsergebnisse seines 2jähr. Aufenthalts am Nordgestade des Schwarzen Meeres lieferte er u. A. im Bulletin der Moskauer naturforschenden Gesellschaft 1854 u. 55: „Das Thierleben am Faulen Meere“, „Versuch einer Pflanzenphysiognomie Tauriens“ u. „Beiträge zur Ornithologie Südrußlands“. Auf Grund der in diesen Arbeiten bezeugten Befähigung von der kaiserl. russ. geograph. Gesellschaft als Naturforscher für die 1855 unter L. Schwarz nach dem südl. Ostsibirien entsandte Expedition berufen, verließ R. Ende April dess. J. Petersburg u. begab sich nach Irkutsk, von wo aus er in einer 5jähr. Reise den Baikalsee, Transbaikalien, Daurien (das Quellgebiet des Amur im Nordrande des Schamobeckens) u. das Amurland durchforschte. 1860 kehrte er mit reichen Sammlungen nach Petersburg zurück u. begann dort, als Konservator am Museum der Akademie d. W. angestellt, mit der Bearbeitung seiner Reise u. seines Forschungsmaterials, worüber er außer Mittheilungen in Zeitschriften (nam. Petermann's „Mittheilungen“ 1860, 61 u. 64) veröffentlichte: „Berichte über Reisen im Süden von Ostsibirien in den J. 1855 bis incl. 1859“ (Bd. 23 der Baer'- u. Helmersen'schen „Beiträge zur Kenntniß des Russ. Reiches“, Petersb. 1861) u. „Reisen im Süden von Ostsibirien“ (2 Bde., ebd. 1862—64). 1862 begleitete er K. v. Baer (s. d.) auf einer Reise nach Südrußland u. siedelte 1863 nach Tiflis über, wo er im Auftrage der russ. Regierung ein naturgeschichtl.-ethnograph.-archäolog. Museum gründete u. dasselbe seitdem verwaltet. Hauptsächlich für dieses der Kunde des Kaukasus gewidmete Museum sammelnd u. forschend, unternahm R. mehrere Reisen in das kaukasisch-armen. Gebirgsland, über welche in Petermann's „Mittheilungen“ (1865 ff.) berichtet ist. Mit G. Sievers durchforschte er 1871 das nördl. u. 1874 das mittlere Armenien am Aras, Frat u. Tschorok. 1876 studirte R. in den kaukas. Alpen die kleinen Völkerstämme der Chewsuren, Pshawen u. Tuschen (vergl. „Die Chewsuren u. ihr Land“, Kassel 1878). Nach dem Russ.-türk. Krieg unternahm R. eine Reise im Nov. 1879 nach den Tiefländern Talysch u. Ghilan, ging dann im Juni 1880 auf das pers. Hochland u. kehrte im Juli nach Tiflis zurück (vergl. Petermann's „Mittheilungen“ 1881). Außerdem veröffentlichte R. noch: „Vier Vorträge über den Kaukasus“ (Ergänzungsheft 36 zu Petermann's „Mittheilungen“ 1879), „Berichte über die biologisch-geograph. Untersuchungen in den Kaukasusländern“ (Tiflis 1866) ꝛc.

Radecke, Robert, Musiker, geb. 31. Okt. 1830 zu Dittmansdorf bei Waldenburg (Schlesien), erhielt durch seinen Vater, den dort. Kantor u. Organisten, frühzeitig Unterricht im Klavier-, Violin- u. Orgelspiel u. im Generalbaß, setzte auf dem Gymnasium in Breslau seine musikal. Studien fort u. bezog 1848 das Konservatorium zu Leipzig, wo er Schüler von Moscheles u. Hauptmann wurde. Nach Absolvirung seiner Studien blieb er in Leipzig als Geiger des Gewandhaus- u. Theaterorchesters, wurde später Chor- u. Musikdirektor des Stadttheaters, siedelte 1853 nach Berlin über u. wurde hier 1863 als Musikdirektor an die kgl. Hofoper berufen, welcher er seit 1871 als Kapellmeister vorsteht. R. ist durch Vielseitigkeit ausgezeichnet: Auf 3 Instrumenten: Violine, Orgel u. Klavier, besitzt er eine beachtenswerthe Virtuosität, u. auch als Komponist leistet er Tüchtiges. Am produktivsten war er auf dem Gebiete des Liedes; an Orchesterkompositionen liegen 2 Ouverturen u. 1 Sinfonie vor. Ein einaktiges Liederspiel, „Die Mönkguter“, fand im Berliner Opernhause Beifall.

Radegund, St., Kirchdorf in Steiermark, liegt 630 m hoch am südöstl. Fuße des Schöckl, 3 Stdn. nordöstlich von Graz, hat eine besuchte Kaltwasserheilanstalt. Saison 15. März bis 15. Nov.

Radein, Dorf im südöstl. Steiermark, 6 km von Radkersburg an der ungar. Grenze, hat eine dem Biliner Sauerbrunnen ähnl. alkal. Quelle mit Kochsalz- u. Glaubersalzbeimischung, deren Wasser bes. gegen Blasenkatarrhe u. Gicht getrunken, auch versandt wird.

Räder. Unter R.n versteht man scheiben- od. reifartige Körper von gewöhnlich kreisrunder Form, welche den Zweck haben, zur leichtern

Fortbewegung von Lasten u. dergl. (Wagenräder) od. zur Uebertragung von Kraft u. Bewegung (Maschinenräder, Radgetriebe), zu dienen. Kleine R. führen sehr oft den Namen *Rollen*. Der Vortheil der R. beim Fortbewegen einer Last gegenüber den Schleifen od. Schlitten liegt darin, daß die R. viel weniger Reibungswiderstände darbieten. Dasselbe ist bei Rollen in Flaschenzügen ꝛc. der Fall. — Jedes Rad besteht aus drei Theilen: dem innern centrischen (*Nabe* genannt), dem äußern peripherischen (*Reif* od. *Kranz*) u. dem diese beiden verbindenden (*Speichen*, *Arme* od. *Scheibe*, woher Speichen- u. Vollräder). — Durch die Nabe erhalten die R. ihre Verbindung mit der Achse od. Welle, zu welchem Zwecke sie mit einer runden Oeffnung zum Durchstecken der Achse od. Welle versehen ist. Entweder dreht sich das Rad um die feste Achse (bei gewöhnl. Fuhrwerken) od. die Achse dreht sich mit, d. h. das Rad sitzt auf derselben fest (bei Eisenbahnfuhrwerken u. Radgetrieben). — Man kann die R. eintheilen in solche, welche mit fortlaufen, u. solche, welche den Ort nicht verlassen. Erstere befinden sich ausschließlich an Transportmitteln, nam. Wagen u. Karren. Die zweiten bilden das sog. Rad an der Welle. Die fortlaufenden R. an gewöhnl. Fuhrwerken sind der Hauptsache nach aus Holz hergestellt. Nur zur Verhinderung schneller Abnutzung wird die Nabe mit Eisen ausgefüttert (*Büchse*) u. der Kranz mit einem eisernen Ring (*Radreif*) überzogen. Außerdem wird die Nabe noch mit Ringen armirt, um sie gegen das Spalten zu schützen. Der Kranz wird in der Regel aus mehreren Holzstücken

Nr. 1104.

Nr. 1105—1106.

(*Felgen*) zusammengesetzt, in neuerer Zeit aber auch oft aus einem Holzstück durch Biegen hergestellt. Letztere zeichnen sich durch große Festigkeit aus. — Damit die Fuhrwerksräder die Fahrstraßen durch Einschneiden nicht zu schnell zerstören, darf die Breite des Kranzes nicht zu klein sein. Um ferner die unvermeidl. Stöße, denen die Fuhrwerksräder auf den gewöhnl. Straßen ausgesetzt sind, auf die einzelnen Theile des Rades wenig ungünstig einwirken zu lassen, werden die Speichen etwas nach außen geneigt (*Sturz*, *Stürzung*). Endlich sei noch erwähnt, daß man die Achsschenkel, welche in die Büchse der Nabe gesteckt werden, ein wenig neigt (wodurch die R. etwas nach unten konvergent werden), damit sich die R. stets auf die Achsschenkel schieben, also die Neigung zum Ablaufen verlieren. — Die R. an solchen Fuhrwerken, welche in Gleisen laufen u. meist schwer sind sowie sich schnell fortbewegen, werden in der Regel ganz aus Eisen hergestellt, u. zwar entweder gegossen od. aus den einzelnen Theilen zusammengeschweißt, od. aus einem Stück gepreßt. Der Kranz besteht dann fast immer aus zwei Lagen, wovon die äußere, mit der eigentl. Lauffläche u. dem Anlauf gegen den Schienenkopf, die Bandage genannt, aus Stahl hergestellt u. auf dem Hauptkörper auf verschiedene Weise befestigt wird (s. „Bandagen"). Diese Bandagen springen jedoch oft infolge des scharfen Aufziehens auf das wenig od. gar nicht nachgiebige eiserne Radgestell sowie beim Befahren hart gefrorener Strecken. Um diesem Uebel abzuhelfen, ist man vielfach auch hier wieder zu hölzernen Gestellen zurückgekehrt u. in neuester Zeit zur

Nr. 1107—1111.

Anwendung von *Papier* geschritten. Man stellt zu diesem Zwecke Scheiben aus Papiermasse unter solchem Drucke mittels der hydraul. Presse her, daß die Festigkeit eine genügend große wird, u. preßt sie einerseits auf die Nabe u. andererseits in die Bandage ein. — Oft ist es wünschenswerth, große Leichtigkeit der R. mit großer Sicherheit zu verbinden, z. B. bei den R.n der Velocipeds. Dann verbindet man zweckmäßig den Radkranz mit der Nabe durch eine größere Anzahl dünner Stahlstangen (bei Velocipeds von 3—4 mm im Durchmesser), wodurch erreicht wird, daß die Nabe, welche das ganze Gewicht trägt, an denjenigen Stäbchen *hängt*, die jeweilig sich oben befinden. Diese Art der Konstruktion heißt *Hänge-* od. *Suspensionssystem*.

Eine ganz neue Anordnung der Riemenscheiben ist aus Nr. 1104 ersichtlich. Die gußeiserne Nabe besteht aus zwei Hälften, die durch schmiedeiserne Arme mit dem ebenfalls schmiedeisernen Kranz verbunden sind. Da letzterer aber auch an einer Stelle aufgeschnitten ist, so kann das Aufsetzen auf bereits gelagerte Wellen schnell u. bequem erfolgen. Die Befestigung wird sodann durch Zusammenschrauben der Nabe u. durch Schließen des Kranzspaltes vermittels eines

vorgeschraubten Stückes vorgenommen. — Von größter Bedeutung für das gewöhnl. Leben u. die ganze Industrie sind die R. an der Welle, die ebensowol das Wesentliche einer Taschenuhr als das der größten Maschinen- u. anderer Fabriken ausmachen. Sie bezwecken die Uebertragung von Drehbewegungen u. von Kraft, also von mechan. Arbeit (s. d.). Zu dem Zwecke stehen sie immer paarweise mit einander in Kontakt. Je nach der Art dieses Kontaktes gruppiren sich die R. in *Reibungsräder* u. *Zahnräder*. Bei den ersteren erfolgt die Uebertragung der Arbeit durch Reibung, bei den anderen durch zahnartige Erhöhungen, welche in einander greifen (*Eingriff der Zähne* u. *der R.*). Bei den Reibungsrädern unterscheidet man solche, welche direkt mit den Oberflächen so stark an einander gepreßt werden, daß dadurch die Uebertragung möglich wird, u. solche, bei welchen dies indirekt durch biegsame Zwischenmittel (Riemen, Seile; *Riemen-* u. *Seilscheiben*) stattfindet. Ebenso werden bei Zahnrädern vielfach Ketten zur indirekten Verbindung angewendet (*Kettenräder*).

Nr. 1112.

Nr. 1113.

Um vermittels der Reibungsräder größere Kräfte übertragen zu können, ohne den Zapfendruck zu groß werden zu lassen, konstruirt man ihre Oberflächen so, daß sie keilförmig in einander greifen, indem man sie mit rings herumlaufenden Nuthen versieht, zwischen welchen keilförmige Theile stehen bleiben, die nun gegenseitig in die Nuthen des andern Rades eintreten. Die Riemenräder gestatten insbesondere durch die Biegsamkeit des Zwischenmittels die Uebertragung der Arbeit auf alle möglichen gegenseitigen Lagen, wie in Nr. 1105—1111 ersichtlich ist. Nr. 1105 von der Welle A auf die Welle B, welche gegen einander geneigt liegen. Nr. 1106 von A auf B mit rechtwinklig gegen einander gestellten Wellen. In vielen Fällen wird allerdings die Anbringung von Leitrollen erforderlich, um das Abgleiten der Riemen zu verhindern. In Nr. 1107—1111 bedeuten A u. B die Riemenscheiben, C u. D Leitrollen. — Bei Anwendung von Seilen werden die Scheiben, wie Nr. 1112 zeigt, mit den sog. Seilnuthen a u. a_1 versehen, damit sich dieselben gut u. fest einklammern. — An den Zahnrädern ist es von großer Wichtigkeit, die Zähne od. Kämme so herzustellen, daß sie gut u. ohne Stoß zusammen arbeiten, etwa so wie Nr. 1113 erkennen läßt, wo die Zähne nach sog. Evolventen gekrümmt sind. — Die zu den Zahnrädern gehörenden Kettenräder sind so angeordnet, wie Nr. 1114 zeigt. Die Kette ohne Ende greift mit ihren Stegen gleichzeitig gegen die Zähne der Räder A u. B, so daß eins von dem andern mitgenommen wird. Die R., welche mit einander in Eingriff stehen, haben noch das Eigenthümliche, daß man je nach ihren Größenverhältnissen beliebige Umdrehungszahlen u. Kraftveränderungen hervorbringen kann. Dies nennt man die Uebersetzung. Hat z. B. das eine Rad einen 5mal größeren Durchmesser als das andere, so wird dieses sich 5mal gedreht haben, während jenes eine Umdrehung gemacht hat. Hier gilt das einfache Gesetz, daß die *Umfangsgeschwindigkeit* der R. stets gleich ist, die *Umdrehzahlen* u. die Kräfte sich aber verhalten wie umgekehrt die Durchmesser. Dadurch wird allein, z. B. in der Taschenuhr, die Verschiedenheit herbeigeführt, welche die einzelnen Zeiger (Stunden-, Minuten-, Sekundenzeiger) besitzen. — Ebenso läßt sich durch Einschaltung eines Rades zwischen zwei andere, od. einen sog. gekreuzten Riemen die Bewegungsrichtung umkehren. — In manchen Fällen sollen bei gleichbleibender Anzahl von Umdrehungen die Geschwindigkeitsverhältnisse sich periodisch ändern. Solche Aenderungen erzielt man durch Anwendung der sog. unrunden Räder, wovon die üblichsten in Nr. 1115—1118 dargestellt sind. — Wenn zwei sich in einer Ebene kreuzenden Wellen, X u. Y Nr. 1119, durch R. umgetrieben werden sollen, so bringt man zwei Kegel an, deren Achsen sich in demselben Punkte C schneiden, an dem sich die Wellen kreuzen. Solche R. führen den Namen *Kegelräder*. — Für einzelne bestimmte Zwecke dienen auch unter besonderer Benennung R. od. radähnl. Körper: Tret-, Schwung-, Wind-, Wasser- u. Schöpfräder ꝛc.

Nr. 1114.

Nr. 1115.

Nr. 1116.

Nr. 1117 u. 1118.

Nr. 1119.

Radialbohrmaschine. Die gewöhnl. Bohrmaschine ist in ihrer Anwendung dadurch beschränkt, daß zwischen dem Gestell u. dem Bohrer ein Abstand vorhanden ist, der die Entfernung der Löcher vom Rande des Arbeitsstückes auf eine geringe Größe, nämlich etwa 500 bis 600 mm begrenzt. Um diese Beschränkung aufzuheben, nam. auch um zum Bohren von Löchern in sehr schweren Arbeitsstücken die Verschiebung der letzteren nicht nöthig zu haben, ist eine besondere Gattung von Bohrmaschinen konstruirt worden, welche R. od. Kranbohrmaschinen genannt werden, weil sie (Nr. 1120) mit einem langen, vertikal gestellten, kranartig angeordneten Arm zur Aufnahme des Bohrers ꝛc. versehen sind. Nr. 1120 führt eine R. vor Augen. An der vorderen vertikalen Seite aa des schweren Gestells GG befindet sich ein Schlitten cc, welcher sich in Nuthen des Gestells verschieben u. feststellen läßt, u. zwar mittels eines Zahnrades, das in eine an cc sitzende Zahnstange eingreift u. von außen her von dem Handrade h vermittels der Schnecke s u. dem Schneckenrade S gedreht wird. An diesem Schlitten sind zwei Lager ll befestigt zur Aufnahme zweier Zapfen des Körpers K, der sich demnach um diese Zapfen drehen läßt. Von dem Körper K geht sodann der Arm AA aus, welcher den Bohrapparat (Bohrsupport) P trägt. Hier erkennt man zunächst die Bohrspindel BB_1 mit dem Kopf B_1 zur Aufnahme des Bohrers u. der Schraube bei B zum Nachstellen, getragen von den Lagern rr u. in Umdrehung gebracht von den Kegelrädern bei e vermittels der Welle o u. der Räder g. Dann ist ersichtlich, daß der Arm A rahmenartig konstruirt ist. Auf diesem Rahmen läßt sich nun der Support P verschieben u. feststellen vermittels der langen Schraube u. Durch Drehung des Armes um die vertikale Achse, welche durch ll geht, u.

Verschiebung des Supports längs dieses Armes, also radial zu diesem Kreise (daher der Name R.), kann man nach allen Punkten des unter dem Bohrer festliegenden Arbeitsstückes gelangen. Während sich der Bohrer durch den erklärten Mechanismus dreht, muß er auch ununterbrochen nachrücken. Zu dem Zwecke befindet sich in der Nabe des Zahnrades t ein Muttergewinde, welches die Schraube B umschließt, die mit der Bohrspindel drehbar verbunden ist. Durch Drehung des Rades t wird die Schraube B daher in der Achse die Bohrspindel vor sich her schieben. Da nun die Umdrehung der Spindel durch die Räder bei n u. die Rückvorrichtung bei m auf die mit

Nr. 1120. Zum Artikel **Radialbohrmaschine.**

dem Zahnrade i ausgestattete Stange x übertragen wird u. das Rad i mit t in Eingriff steht, so erfolgt der Vorschub des Bohrers automatisch. Außerdem kann er auch durch das Handrad k vorgenommen werden, obwol dasselbe eigentlich die Bestimmung hat, durch Rückdrehung der genannten Räder den Bohrer aus den Bohrlöchern heraus zu ziehen. Daß der Antrieb dieser Maschine von den Riemscheiben R aus erfolgt u. durch die Stufenscheiben DD mit verschiedenen Geschwindigkeiten auf den Bohrer übertragen wird, ist aus der Zeichnung genügend zu erkennen. In vielen Fällen werden zur Ersparung doppelter Antriebsvorrichtungen u. Gestelle zwei Arme um ein Säulengestell angeordnet. Mitunter findet man die R. auch als Wandbohrmaschine konstruirt.

Radnitzky, Karl, hervorragender Medailleur, geb. 16. Nov. 1818 zu Wien, bildete sich in der Stempelschneidekunst aus u. wurde bereits 1836 als Münzgraveur im Wiener Hauptmünzamte angestellt. 1842 vollendete er seine erste größere Arbeit, die Rubensmedaille, für welche er von der Akademie d. K. mit einem Preise ausgezeichnet wurde. 1847—50 lebte er zu weiterer Ausbildung auf Staatskosten in Deutschland, Belgien u. Frankreich, worauf er für den Unterricht des ornamentalen u. figuralischen Modellirens an die Akademie d. K. in Wien berufen u. 1853 an derselben zum Professor für Ornamentik u. Medailleurkunst ernannt wurde. Im Sept. 1881 trat er in den Ruhestand. Aus der Menge der von ihm ausgeführten Medaillen sind hervorzuheben: Die Denkmünze zur 100jähr. Feier von Mozart's Geburt, die große Preismedaille für die Wiener Akademie der K. u. die Jubiläumsmedaille der Wiener Universität. Für das neue Wiener Opernhaus lieferte er u. A. die 15 Medaillons auf den Logenbrüstungen, darstellend die Bildnisse der namhaftesten Tanz- u. Gesangskünstler u. Künstlerinnen früherer Zeit.

Raff, Josef Joachim, Komponist, geb. 27. Mai 1822 zu Lachen am Züricher See, war anfänglich Lehrer u. trat erst 1842 zur Musik über. Der freundliche Erfolg, welchen einige an Mendelssohn gesandte Klavierkompositionen bei diesem fanden, bestimmte ihn dazu. Auch Liszt zeigte dem jungen R. wiederholt sein Interesse u. zog ihn schließlich nach Weimar in seine unmittelbare Nähe. Eigentliche Lehrer hat R. nicht gehabt; er ist Autodidakt u. der Eintritt in die Oeffentlichkeit ist ihm schwer geworden. Vor seiner Uebersiedelung nach Weimar lebte R. in Köln u. Stuttgart. In Weimar verweilte R. 1849—56 u. verheirathete sich das. mit der Schauspielerin Genast. Ihr folgte er 1856 nach Wiesbaden, wo er als Lehrer u. Komponist ungemein thätig war, u. übernahm 1877 die Direktion des neugegründeten Hoch'schen Konservatoriums in Frankfurt. R.'s Ruf als Tonsetzer ging von Weimar aus, wo zuerst seine Kammermusikwerke erschienen. Die Sonaten für Klavier u. Violine u. einzelne der Lieder, welche damals entstanden, zählen noch heute zu R.'s besten Werken. Er hat seitdem an Fruchtbarkeit alle deutschen Komponisten übertroffen u. alle Gattungen der Musik mit seinen Werken bereichert. Nam. ist es das Gebiet der Sinfonie, auf welchem R. großes Ansehen genießt. Außer einer Sinfonietta für Blasinstrumente u. einigen Suiten für Orchester tritt er hier mit 9 der umfangreichsten Werke für großes Orchester auf. Unter ihnen sind die „Waldsinfonie" u. die Sinfonie „Leonore" die gehaltvollsten u. eigenthümlichsten. An dramat. Kompositionen sind zu nennen die Opern: „König Alfred", „Dame Kobold" u. „Samson", an großen Chorwerken ein „De profundis." Konzerte hat R. für alle gangbaren Instrumente, für einzelne mehrfach geschrieben; in der Hausmusik ist er durch Lieder u. Klavierstücke äußerst zahlreich vertreten. Auch als Schriftsteller hat R. viel gearbeitet: in jüngeren Jahren als Mitarbeiter von Dehn's „Cäcilia", später in der „Neuen Zeitschrift für Musik". Selbständig erschien „Die Wagnerfrage, kritisch beleuchtet" (Braunschw. 1854). — Porträt s. bei „Musik".

Raffinose, eine 1876 von Loiseau in der Rübenmelasse entdeckte Zuckerart, unterscheidet sich vom gewöhnl. Zucker (Saccharose) durch ein größeres optisches Drehungsvermögen nach rechts.

Rahlenbeck, Charles Alexandre, belg. Publizist, geb. 4. Juni 1823, studirte in Gent, nahm zu Studienzwecken wiederholt längeren Aufenthalt in Deutschland u. veröffentlichte 1847—60 in der „Revue de Belgique" unter dem Namen Rahl Aufsätze über die literar. Bewegung in Deutschland. Unter gleichem Namen erschien von ihm: „Les Belges en Bohème ou Campagnes et négociations du comte de Bucquoi" (Brüssel 1850) u. „Histoire de la ville et du comté de Dahlem" (ebd. 1852). 1871—77 redigirte er in Metz eine deutschfreundl. Zeitung in franz. Sprache, seitdem lebt er wieder in Brüssel. Von R.'s sonstigen Schriften sind zu nennen: „L'Inquisition et la Réforme en Belgique" (Brüssel 1857); „L'Église de Liège et la Révolution" (ebd. 1862; 2. Aufl. 1864) u. „Les Protestants de Bruxelles" (ebd. 1877) ꝛc. In den Schriften der „Société de l'Histoire de Belgique" gab er heraus J. de Wesembeke's „Mémoires" (1849), Klebitz' Schrift „Les subtils moyens du Cardinal de Granvelle" (1866) u. P. de Brederode's „Considérations d'Estat sur le traicté de paix avec les archiducs".

Rahn, Johann Rudolf, Kunsthistoriker, geb. 24. April 1841 in Zürich, studirte 1860—66 in Zürich, Bonn u. Berlin. Seine Studien über altchristl. Kunst („Ueber den Ursprung u. die Entwicklung des christl. Central- u. Kuppelbaues", Lpz. 1866; „Ravenna", ebd. 1869) brachten ihn in nähere Beziehungen zu Schnaase, der ihn 1867 zur Mithülfe an der 2. Ausg. der „Geschichte der bildenden Künste" berief. 1868 habilitirte sich R. als Privatdozent an der Universität Zürich, wo er 1870 außerord., 1877 ord. Professor der Kunstgeschichte wurde. Vorzugsweise hat sich R. dem Studium der vaterländ. Kunstgeschichte gewidmet, wie seine „Geschichte der bildenden Künste in der Schweiz" (Bd. 1, Zürich 1876) u. zahlreiche Abhandlungen in den „Mittheilungen der Antiquar. Gesellschaft in Zürich", dem seit 1879 von R. redigirten „Anzeiger für schweizer. Alterthumskunde" ꝛc. zeigen. Für die Künstlergesellschaft in Zürich bearbeite R. die Biographie des Malers Aurel Robert (1874) u. im Auftrage des histor. Vereins des Kantons St. Gallen die Prachtausgabe des „Psalterium aureum von St. Gallen" (St. Gallen 1878).

Raiffeisen'sche Darlehnskassen. Die R.n D., begründet von F. W. Raiffeisen (geb. 30. März 1818 zu Hamm, lebt jetzt als Bürgermeister a. D. in Heddesdorf-Neuwied [Rheinprov.]), haben im letzten Jahrzehnt allgemeinere Aufmerksamkeit auf sich gezogen u. finden in neuester Zeit immer weitere Verbreitung. Sie entstanden in der Nähe von Neuwied u. auf dem benachbarten Westerwald in Zeiten großer Noth für die dortige ländliche Bevölkerung Ende der 40er Jahre,

gleichzeitig mit den von Schulze-Delitzsch in der Prov. Sachsen begründeten u. nach ihm benannten Vorschußkassen. Mit letzteren haben sie Manches gemein, sind aber doch wieder im Prinzip u. in ihren Einrichtungen wesentlich von ihnen verschieden. Beide wollen dem Bürgerstande durch Gewährung von Darlehen gegen niedrige Zinsen zu Hülfe kommen; dabei haben sich die R.n D. überwiegend auf dem Lande, die Schulze'schen Vorschußkassen meist in den Städten entwickelt. Beide sind nach dem Prinzip der „Genossenschaften" eingerichtet, d. h. eine Anzahl von Personen vereinigen sich zu gemeinsamen Bestrebungen u. beauftragen einen Vorstand, sowie einen Mitgliederausschuß (Aufsichtsrath) mit der Führung der Geschäfte, wobei für die Handlungen der Genossenschaft die Mitglieder mit ihrem ganzen Vermögen haftbar sind. Der Ein- u. Austritt von Mitgliedern kann nur mit Bewilligung der übrigen Genossen, bez. unter voraus festgesetzten Bedingungen geschehen. Eine wesentl. Bedingung für gesund entwickelte Genossenschaften besteht darin, daß die Genossenschafter einander persönlich kennen, in ihren äußeren Lebensbedingungen nicht zu fern stehen u. somit thatsächlich gemeinsame berechtigte Interessen gemeinsam zu verfolgen im Stande sind. Lebensfähige u. gesunde Genossenschaften setzen sowol eine räuml., wie eine numerische Begrenzung voraus. Bei den R.n D. ist diese doppelte Begrenzung dadurch gegeben, daß nach der Vorschrift ihres Begründers die Mitglieder entweder einer u. derselben Landgemeinde od. doch mindestens demselben Kirchspiel (Pfarrei) angehören müssen. Bei den Schulze'schen Genossenschaften fehlt eine Begrenzung dieser od. ähnl. Art, u. dieser fundamentale Mangel macht sich auch in der Entwicklung der letzteren als ein Moment von großer Tragweite mehr u. mehr geltend. — Die Thätigkeit der R.n D. ist in der Hauptsache sehr einfach. Sie borgen Kapital zu meist 4 % u. verleihen dasselbe an ihre Mitglieder in kleineren Summen zu etwa $\frac{1}{2}$ bis 1 % höher, also zu $4\frac{1}{2}$—5 %. Der daraus sich ergebende Nutzen wird aber nicht wie bei den Schulze'schen Kassen unter die Mitglieder wieder vertheilt (Dividende), sondern zu einem gemeinsamen Kapitalstock angesammelt, welcher als untheilbares gemeinsames Eigenthum verbleibt u. dessen Ertrag zur Förderung gemeinsamer Zwecke verwandt wird. Sobald dieser Kapitalstock hoch genug angewachsen ist, können zunächst die Darlehen zu geringerem Zinsfuß aus demselben bestritten werden. Die Verwaltung der R.n D. wird von den Vorstandsmitgliedern unentgeltlich geführt, nur der „Rechner" bekommt für seine Mühwaltung eine Remuneration; die Direktoren der Schulze'schen Kassen sind meist gut bezahlt. — Trotz günstiger Erfolge verbreiteten sich die R.n D. bis vor Kurzem sehr langsam, während die Schulze'schen Vereine rasch einen ungeheuren Aufschwung nahmen. Seit Kurzem fangen die Schattenseiten der Schulze'schen Darlehnskassen an, in ihren Konsequenzen schärfer hervorzutreten, u. man beginnt seitdem den R.n D. erhöhte Aufmerksamkeit zu widmen, obgleich Schulze-Delitzsch sie lebhaft bekämpfte. Seine Angriffe (Reichstagssitzung vom 19. Jan. 1876) richteten sich dabei nam. darauf, daß die R.n D. längeren Kredit gewährten, als sie selbst genössen. Allein diese Auffassung beruht auf Mißverständniß. Die R.n D. erhalten ihre Darlehen in der Regel auf $\frac{1}{2}$jähr. Kündigung u. gewähren solche an ihre Mitglieder mit Vorbehalt 4wöchentl. Kündigung, wenn dem Verein sein Kapital gekündigt werden sollte u. sich keine Möglichkeit fände, neues Kapital dafür aufzunehmen. Tritt dieser Fall jedoch nicht ein — u. er ist bis jetzt niemals eingetreten — so werden die Darlehen (immer unter der gedachten Voraussetzung) den Mitgliedern auf voraus bestimmte längere Rückzahlungsfristen belassen, welche sich bis auf 10 Jahre u. in einzelnen Fällen noch weiterhin erstrecken können. — Außer in den preuß. Rheinlanden haben die R.n D. Anfangs nur in Hessen, dann in Baden größere Ausdehnung gefunden. Seit 1880 beginnen sie sich auch weiterhin zu verbreiten, nam. in Württemberg u. Bayern, u. 1881 hat die Regierung von Elsaß-Lothringen 30 000 Mk. zur Dotirung R.r D. angewiesen. — Seit 1869 erscheint in Neuwied ein von Raiffeisen redigirtes „Landwirthschaftl. Genossenschaftsblatt" als Organ der „Anwaltschaft ländl. Genossenschaften"; seit 30. Sept. 1876 besteht ebenda eine „Landwirthschaftl. Centraldarlehenskasse", welche den finanziellen Mittelpunkt für die einzelnen Vereine zu bilden bestimmt ist. — Vergl. Raiffeisen „Die Darlehnskassenvereine" (3. Aufl., Neuwied 1881); Löll, „Die bäuerl. Darlehnskassenvereine nach Raiffeisen u. die gewerbl. Kreditvereine nach Schulze-Delitzsch" (Würzb. 1878) u. „Die ländl. Genossenschaften. Ihre Aufgaben u. Einrichtungen" (Stuttg. 1881); Märklin, „Die ländl. Darlehenskassenvereine" (Karlsr. 1880); K. H. Perrot, „Spar- u. Darlehnskassen" (Straßb. 1881).

Rainer, Erzherzog von Oesterreich, geb. 11. Jan. 1827 zu Mailand als Sohn des ehemal. Vizekönigs des lombard.-venet. Königreichs, Erzherzogs Rainer (geb. 1783, gest. 1853), u. der Prinzessin Marie Elisabeth Franziska von Savoyen-Carignan (geb. 1800, gest. 1856), hat längere Zeit hindurch, nachdem er im Militärdienste zum Generalmajor aufgestiegen war, eine wichtige polit. Rolle in Oesterreich gespielt. Am 2. Febr. 1857 zum Präsidenten des damal. „ständigen Reichsrathes" ernannt, leitete er 1860 auch die Verhandlungen des „verstärkten Reichsrathes" u. wurde 4. Febr. 1861 mit dem Präsidium des Ministerrathes betraut. In Gemeinschaft mit Schmerling, welcher demselben Kabinete angehörte u. dessen eigentliche Seele war,

Nr. 1121. Rainer, Erzherzog von Oesterreich (geb. 11. Jan. 1827).

wandelte er Oesterreich durch die am 26. Febr. 1861 erlassene Verfassung aus einem absolutist. in einen konstitutionellen Staat um, dagegen gelang den Beiden, da sie an dem centralist. Systeme festhielten, der Ausgleich mit Ungarn nicht u. sie traten deshalb 22. Juli 1865 von der Regierung zurück, dem Regime Belcredi Platz machend. Wieder dem Militärdienste sich zuwendend, nahm R., inzwischen zum Feldmarschallleutnant avancirt, 1866 an dem Feldzuge in Italien Theil, u. seit 20. Juni 1872 ist er Oberkommandant der österr. Landwehr, in welcher Stellung er 1874 zum Feldzeugmeister vorrückte. Seit 1861 ist er Ehrenmitglied der Wiener Akademie d. W.

Rambert (spr. Rangbähr), Eugen, Dichter u. Schriftsteller, geb. 6. April 1830 in Montreux, verlebte seine Jugend in Lausanne. Eine in Paris verfaßte Abhandlung über Frau v. Staël bewirkte 1855 seine Berufung auf den Lehrstuhl der Literatur an der Akademie in Lausanne. 1860 wurde er Professor der franz. Literatur am Polytechnikum in Zürich, seit 1881 lehrt er wieder an der Akademie in Lausanne. Die „Bibliothèque universelle" 1858 ff. enthält zahlreiche Natur- u. Literaturstudien aus R.'s Feder, z. Th. übergegangen in das große Werk „Alpes Suisses" (6 Bde., Bas. 1866—81; Auswahl in deutscher Uebersetzung von Born u. d. T. „Aus den Schweizerbergen", Bas. 1874). Ferner veröffentlichte R. Monographien über Bex u. über Montreux, das Prachtwerk „Oiseaux utiles", eine Biographie Alexander Vinet's (1875), „Écrivains nationaux" (1. Serie, Genf 1874) rc. Seine Dichtungen „Poésies et chansons d'enfants" (Genf 1871) u. „Poésies" (Par. 1874) zeichnen sich durch Gedankenreichthum, Geschmack u. Formensinn aus.

Ramée, Louise de la, engl. Schriftstellerin von franz. Abkunft, bekannter unter ihrem Pseudonym **Ouida**, geb. 1840 zu Bury St. Edmunds, zog als Kind mit ihrer Mutter nach London u. begann frühzeitig unter jenem Pseudonym (einer kindl. Verstümmelung des Namens Louisa) für Zeitschriften zu schreiben. Ihre erste Novelle erschien 1861 im „New Monthly Magazine" u. d. T. „Granville de Vigne, a tale of the day" (in Buchform u. d. T. „Held in bondage", Lond. 1863). Dieser folgten die Romane „Strathmore" (1865; deutsch von Eltze, 4 Thle., 2. Aufl. Berl. 1872); „Chandos" (1866); „Idalia" (1867; deutsch Berl. 1876, 3 Bde.); „Tricotrin" (1868; deutsch, 4 Bde., Berl. 1873); „Under two flaggs" (1868); „Puck, his vicissitudes, adventures etc." (1869); „Folle Farine" (1871; deutsch u. d. T. „Des Teufels Tochter", 3 Bde., Berl. 1873); „A dog of Flanders" (1872); „A leaf in the storm" (1872); „Pascarel" (1873; deutsch von Pierkowska, Lpz. 1874, 3 Bde.); „Signa" (1875; deutsch Berl. 1877, 3 Bde.); „Ariadne" (1877); „Friendship" (1878); „Moths" (1880; deutsch, 3 Bde., Berl. 1881); „Pipistrello and other stories" (1880); „A village commune" (1881) ꝛc. Sie lebt gegenwärtig in der Nähe von Florenz.

Randa, Anton, Rechtsgelehrter, geb. 8. Juli 1834 zu Bistritz (Böhmen), studirte in Prag, wo er 1860 Privatdozent, 1862 außerord. u. 1868 ord. Professor wurde. Er begründete ein tschech. Fachjournal: „Právník" („Der Jurist") u. verfaßte mehrere größere rechtswissenschaftl. Schriften (meist in deutscher Sprache), von denen „Der Besitz nach österreich. Rechte" (Lpz. 1865) u. „Der Erwerb der Erbschaft nach österr. Recht" (Wien 1867) hervorzuheben sind. 1880 wurde er als lebenslängl. Mitglied in das Herrenhaus berufen.

Rändeln nennt man diejenige Arbeit, durch welche die Ränder runder Scheiben, die als Schraubenknöpfe ꝛc. gebraucht werden, jene kleinen Einkerbungen erhalten, durch die ein sicheres u. festes Anfassen u. Drehen mit der Hand möglich wird. Man gebraucht dazu kleine Stahlräder, welche auf der Peripherie entsprechend mit Erhöhungen versehen u. mit einem Handgriff gefaßt sind, der eine Gabel trägt, in der sich das Stahlrädchen (Rändelrad) dreht. Indem die zu rändelnde Scheibe auf der Drehbank in Rotation versetzt u. das Rändelrad kräftig dagegen gepreßt wird, drücken sich die Erhöhungen desselben in den Scheibenrand ein. Im Großen findet das R. Anwendung zur Anfertigung der Druckwalzen in Kattun-, Papier- ꝛc. Druckereien. Die (kupfernen) Druckwalzen drehen sich hierbei langsam um ihre Achsen, während die Rändelrädchen, deren Ränder nun die verschiedensten Verzierungen eingravirt enthalten, unter starkem Druck vermittels eines Supports daran entlang sich bewegen. Die Abdrücke der Rädchen wiederholen sich dabei in Schraubenlinien, welche um die Druckwalzen herumlaufen. Die ganze Einrichtung, welche große Aehnlichkeit mit einer einfachen Drehbank hat, heißt dann auch wol Rändelmaschine od. Molettirmaschine (weil die Rändelräder auch Moletten genannt werden). — Ferner dienen die Rändelräder zur Anfertigung verzierter Streifen aus Metall (Gold, Silber), sowie der mit Pressungen versehenen Fingerreifen ꝛc., wo sie dann Theile eines kleinen Walzwerkes (Dessin-Walzwerk) bilden.

Rangabé od. **Rhangawis,** Alexandros Rhizos, griech. Staatsmann u. Diplomat, Gelehrter u. Dichter, geb. als Sproß einer Fanariotenfamilie zu Konstantinopel im Jan. 1810, siedelte mit seinem Vater, einem hohen Beamten des damal. Hospodars der Walachei, 1818 nach Bukarest über, erhielt seine Erziehung seit 1821 in Odessa u. seit 1823 auf Kosten König Ludwig's I. von Bayern auf der Kriegsschule in München, wurde dann bayer. Artillerieleutnant u. ging als solcher 1832 nach Griechenland, wo er bald den militär. Dienst verließ u. sich wissenschaftl. Studien widmete. 1833—41 Leiter des Unterrichtswesens im griech. Kultusministerium, u. 1842 bis 1844 Rath im Ministerium des Innern, ward er 1845 Professor der Archäologie an der Univ. Athen, war 1856—59 Minister des Aeußern im Kabinet Bulgarin, wurde 1867 griech. Gesandter in Washington, 1868 in gleicher Eigenschaft nach Paris versetzt, u. seit 1874 vertritt er Griechenland beim Deutschen Reiche. Auch fungirte er 1878 auf dem Berliner Kongresse als zweiter Bevollmächtigter Griechenlands. Unter seinen philolog. u. archäolog. Werken sind hervorzuheben: ein franz.-griech. Wörterbuch (Athen 1842); „Antiquités helléniques" (1842—55, 2 Bde.); „Archaiologia" (1866, 2 Bde.); „Histoire de la Grèce moderne" (Par. 1877); „Précis d'une histoire de la littérature néo-hellénique" (Berl. 1877, 2 Bde.); „Die Aussprache des Griechischen" (Lpz. 1881) ꝛc. Als ausgezeichneter Dichter hat er sich bekannt gemacht durch seine „Diaphora poiemata" (Athen 1837—40, 2 Bde.), die Komödie „Die Hochzeit des Kutrulis" (deutsch von Sanders, Berl. 1848; 2. Ausg. 1875), die Tragödie „Dukas" (deutsch von Ellissen, Bresl. 1881), mehrere Novellen, wie „Der Fürst von Morea" (deutsch von Ellissen in den „Analekten der neugriech. Literatur", Lpz. 1856, Bd. 2), „Der Notar von Argostoli" (Berl. 1880) ꝛc., Uebersetzungen von Lessing's „Nathan" u. Schiller's „Kabale u. Liebe" u. „Tell" ins Neugriechische ꝛc. Seine „Sämmtl. Werke" erscheinen seit 1874 in Athen. — Kleon R., Sohn des Vor., war griech. Generalkonsul in Bukarest, als er sich 1877 durch sein dramatisches Gedicht „Julian der Apostat" u. insbesondere durch die daran geknüpften Betrachtungen über Religionssysteme den Bannfluch der heil. Synode in Athen zuzog u. infolge dessen aus dem Staatsdienste entlassen wurde.

Ranke, Leopold v., der bedeutendste lebende Historiker, geb. 21. Dez. 1785 zu Wiehe in Thür., studirte, nachdem er die Schulen zu Donndorf u. Schulpforte besucht hatte, in Leipzig, wurde 1818 Oberlehrer am Gymnasium zu Frankfurt a. O. und erhielt 1825 infolge seiner beiden ersten Schriften über die „Geschichte der roman. u. german. Völker von 1494—1535" (Bd. 1, Berl. 1824; 2. Aufl. Lpz. 1874) u. „Zur Kritik neuerer Geschichtschreiber" (Berl. 1824; 2. Aufl. Lpz. 1874), die ungewöhnliche Aufmerksamkeit erregten, eine außerord., 1834 die ord. Professur der Geschichte an der Univ. Berlin. Seine akademische Thätigkeit in Berlin war eine überaus erfolgreiche, nam. übten die von ihm geleiteten historischen Uebungen einen mächtigen Einfluß auf die Förderung der Geschichtswissenschaft in Deutschland aus. Die bedeutendsten deutschen Historiker, wie z. B. Waitz, Giesebrecht, Sybel, Duncker, Jaffé, Köpke, Dümmler u. A., sind aus der „R.'schen Schule" hervorgegangen. Als König Maximilian II. von Bayern 1859 die histor. Kommission bei der königl. bayer. Akademie der Wissenschaften stiftete, wurde R. zu deren Präsidenten erwählt. Friedrich Wilhelm IV. ernannte R. 1841 zum Historiographen des preuß. Staates; 1866 wurde er in den Adelsstand erhoben. Seine schriftstellerische Thätigkeit ist eine staunenswerthe. Vorzugsweise wandte er der Geschichte des 16. u. 17. Jahrh. seine Aufmerksamkeit zu, u. zwar in den Hauptwerken „Fürsten u. Völker von Südeuropa im 16. u. 17. Jahrh." (Bd. 1: „Die Osmanen u. die span. Monarchie", Berl. 1827 u. ö.; Bd. 2—4: „Die röm. Päpste, ihre Kirche u. ihr Staat im 16. u. 17. Jahrh.", Berl. 1834 bis 1837 u. ö.), sein berühmtestes Werk; ferner „Deutsche Geschichte im Zeitalter der Reformation" (6 Bde., Berl. 1839—47 u. ö.), „Französische Geschichte vornehmlich im 16. u. 17. Jahrh." (5 Bde., Stuttg. 1852—61 u. ö.); „Englische Geschichte vornehmlich im 16. u. 17. Jahrh." (6 Bde., Berl. u. Lpz. 1859—68; 3. Aufl., 9 Bde., Lpz. 1870—72); „Zur deutschen Geschichte vom Religionsfrieden bis zum 30jähr. Kriege" (Lpz. 1868); „Geschichte Wallenstein's" (Lpz. 1869; 4. Aufl. Lpz. 1880). Nächstdem veröffentlichte er folgende Werke: „Die serbische Revolution" (Hamb. 1829; 3. Aufl. u. d. T. „Serbien u. die Türkei im 19. Jahrh."); „Ueber die Verschwörung gegen Venedig im J. 1618" (Berl. 1831); „Vorlesungen zur Geschichte der italien. Poesie" (ebd. 1837); „Neun Bücher preuß. Geschichte" (3 Bde., Berl. 1847—48; später erweitert u. d. T.: „Zwölf Bücher preuß. Geschichte", 4 Bde., Lpz. 1874); „Zur Kritik fränkisch-deutscher Reichsannalisten" (Berl. 1854); „Ursprung des 7jähr. Krieges" (Lpz. 1871); „Abhandlungen u. Versuche" (ebd. 1872); „Ursprung u. Beginn der Revolutionskriege 1791—92" (ebd. 1875); „Die deutschen Mächte u. der Fürstenbund" (2 Bde., Lpz. 1871—72 u. ö.); „Friedrich d. Gr. Friedrich Wilhelm IV." (Lpz. 1878); „Weltgeschichte" (Thl. 1, 2 Bde., 2. Aufl. ebd. 1881). Außerdem gab er im Verein mit Anderen eine „Histor.-polit. Zeitschrift" (2 Bde., Hamb. u. Berl. 1832—36), „Aus dem Briefwechsel Friedrich Wilhelm's IV. mit Bunsen" (Lpz. 1873); „Briefwechsel Friedrich's d. Gr. mit dem Prinzen Wilhelm IV. von Oranien" (Berl. 1868) u. „Denkwürdigkeiten des Staatskanzlers Fürsten v.

Hardenberg" (5 Bde., Lpz. 1877) heraus. Von seinen „Sämmtl. Werken" (48 Bde.) erscheint seit 1881 die 3. Gesammtausgabe.

Rappoldi, Eduard, Violinist, geb. 22. Febr. 1829 in Wien, bildete sich, nachdem er mehrere Jahre Klavierstudien getrieben, unter Jansa u. Böhm zum Violinisten. 1854 wurde er Mitglied des Wiener Hofopernorchesters, war 1861—66 Konzertmeister in Rotterdam u. dann mehrere Jahre Kapellmeister an verschiedenen Opernbühnen. 1871 wurde er Lehrer des Violinspiels an der königl. Hochschule für Musik in Berlin. In dieser Stellung wirkte er bis 1878, wo er Konzertmeister in der Hofkapelle zu Dresden u. Professor am dortigen Konservatorium wurde. R. zählt zu den ersten Geigern der Gegenwart. Seine Gattin Laura, geb. Kahrer (geb. 14. Jan. 1853 zu Mittelbach bei Wien), ist eine der genialsten Klavierspielerinnen.

Raschdorff, Julius, Architekt, geb. 1823 zu Pleß (Schlesien), besuchte 1844—47 die Berliner Bauakademie, war später als Bauführer in Ratibor thätig u. wurde 1853 Stadtbaumeister in Köln, wo er insbes. mehrere roman. u. goth. Kirchen, wie auch das Rathhaus (letzteres im Renaissancestil) restaurirte, 1855—57 den Gürzenich völlig umbaute, 1861 in Gemeinschaft mit Felten das Wallraf-Richartz-Museum errichtete, 1871—72 das neue Stadttheater u. die Provinzialgewerbschule, auch das Gymnasial- u. Realschulgebäude in Bielefeld u. das 1876—78 entstandene rheinische Provinzialständehaus in Düsseldorf (italien. Renaissance) ausführte. Seit 1879 wirkt R. als Baurath u. Professor an der Kunstakademie in Berlin. Von seinen Publikationen sind hervorzuheben: „Die Prämonstratenserabtei Knechtsteden" (Berl. 1874); „Abbildungen deutscher Schmiedewerke" (ebd. 1879) u. „Entwürfe u. Bauausführungen im Stil der Renaissance" (ebd. 1879). Auch gab er eine Neubearbeitung von Weyer's „Baurecht" u. d. T. „Das Baurecht in der preuß. Rheinprovinz ꝛc." (4. Aufl. Köln 1869) heraus.

Räß, Andreas, kathol. Theolog u. Bischof, geb. 7. April 1794 im Elsaß, studirte bes. unter Liebermann in Mainz, wurde 1830 Superior des bischöfl. Seminars in Straßburg, später Canonicus am Münster, 1840 Coadjutor des Bischofs u. zugleich Bischof von Rhodiopolis in part. inf., u. ist seit 1842 Bischof von Straßburg. Im Elsaß zum Reichstagsabgeordneten gewählt, hat er in seiner Rede vom 18. Febr. 1874 den Frankfurter Frieden als eine Thatsache, mit der zu rechnen sei, anerkannt. Mit dem Bischof Weiß von Speyer gab R. Butler's „Leben der Väter u. Märtyrer" (Mainz 1823 ff.) heraus. Sein Hauptwerk ist: „Die Convertiten seit der Reformation" (12 Bde., Freiburg 1866—75).

Rassam Hormuzd, bedeutender Archäolog, geb. zu Mossul am Tigris, begleitete 1847 Layard (s. d.) auf seinen Unternehmungen u. arbeitete mit demselben bis 1851, nachdem er vorher während eines Aufenthaltes in England zu Oxford Studien gemacht hatte. 1854 wurde er Dolmetscher des engl. Ministerresidenten in Aden u. kurz darauf daselbst Unterresident. Als engl. Bevollmächtigter an König Theodor von Abessinien gesandt, um dort für die Freilassung der engl. Gefangenen zu wirken (1864), gerieth er selbst in die Gefangenschaft, aus welcher er erst 1869 durch Napier's Expedition befreit wurde. Er kehrte sodann nach England zurück. Sein Hauptverdienst besteht in der Leitung der Ausgrabungen zu Ninive, welche er seit 1876 an Stelle des damals verstorb. G. Smith übernommen hat. Ein Résumé seiner Ausgrabungen gab er im 7. Bde. der „Transactions of the Society of Biblical Archeologie" (1880) u. d. T. „Excavations and Discoveries in Assyria". Auch veröffentl. er: „Narrative of the British mission to Theodore King of Abessinia" (Lond. 1869).

Rastenberg, Stadt mit 1200 E. im Großherzogthum Sachsen-Weimar, liegt in 290 m Seehöhe am Westfuße der Finne, hat eine schwache erdig-salinische Eisenquelle u. gewährt außer Stahlbädern auch Fichtennadel-, Schwefel-, Sool- u. Kaltwasserbäder.

Ratanhawurzel, die Wurzel von Krameria triandra (s. d.).

Rath, Gerhard vom, Mineralog u. Geolog, geb. 20. Aug. 1830 zu Duisburg, studirte in Bonn, Genf u. Berlin, habilitirte sich 1856 als Privatdozent der Mineralogie u. Geologie in Bonn u. wurde 1863 außerord., 1872 ord. Professor daselbst. Außer Abhandlungen in Fachzeitschriften veröffentlichte er einige Vorträge, z. B. „Der Vesuv", „Ueber den Granit", „Ueber das Gold" u. „Siebenbürgen. Reisebetrachtungen u. Studien", ferner „Ein Ausflug nach Kalabrien" (Bonn 1871) u. „Naturwissenschaftl. Studien" (ebd. 1879) ꝛc.

Ratisbonne, Louis Gustave Fortuné, franz. Schriftsteller, geb. 29. Juli 1827 zu Straßburg i. E., studirte in Paris u. ist seit 1853 in der Redaktion des „Journal des Débats" thätig. Literarisch debutirte R. mit der preisgekrönten metr. Uebersetzung von Dante's „Commedia divina" (4 Bde., 1852—57). Bes. verdient machte er sich durch zahlreiche pädagog. u. Jugendschriften, die z. Th. unter dem Pseudonym Trim erschienen. Von seinen Publikationen seien noch genannt: „Henri Heine"; „Impressions littéraires"; „Au printemps de la vie"; „Héro et Léandre" (1akt. Drama, 1859 im Théâtre-Français aufgeführt); „La comédie enfantine" (Sammlung von Fabeln u. Kindergeschichten, 1861 von der Akademie preisgekrönt; neueste Ausg. 1881); „Morts et vivants, nouvelles impressions littéraires"; „Dernières scènes de la comédie enfantine"; „Les figures jeunes"; „Auteurs et livres"; „Les petits hommes" ꝛc. Auch gab er Alfred de Vigny's nachgelassene Schriften: „Les destinées" (philosoph. Gedichte) u. „Journal d'un poète" heraus.

Ratsche. Um in Räumen od. an Stellen, welche die Zubringung eines gewöhnl. Bohrgeräthes nicht zulassen, doch Löcher durch Bohren erzeugen zu können, bedient man sich eines Werkzeuges, welches den Bohrer nicht kontinuirlich, sondern absetzend in Bewegung setzt u. nach seiner Aehnlichkeit mit den früher gebräuch. Knarren der Nachtwächter R. od. Knarre, Bohrratsche, Ratschbohrer genannt wird. Die neuesten Einrichtungen dieser R. sind in Nr. 1122—1125 dargestellt. Nr. 1122—1124 führt die sog. amerikan. R. vor Augen. An dem Hebel h befindet sich ein Kopf k, durch welchen eine Bohrspindel BB^1 geht, die bei B die Vorschubschraube s, bei B^1 den Bohrer aufnimmt. In dem Kopfe liegt (Nr. 1123) das Sperrwerk, bestehend aus der gezahnten Nuß n (in Nr. 1124 besonders gezeichnet) mit dem viereckigen Loch zum Durchstecken der Spindel BB^1, in welche die Schiebzähne m u. o durch Spiralfedern stets zum Eingriff gebracht werden, u. zwar je nach der Stellung des drehbaren Stückes s. Wenn dieses nämlich nach rechts od. links gedreht wird, hält es den rechten od. linken Schiebzahn zurück, so daß immer nur einer angreift. In der Zeichnung greift z. B. der Zahn o ein, so daß die Drehung des Bohrers in der Richtung des Pfeiles erfolgt. Man kann daher mit dieser R. nach Belieben rechts od. links herum bohren. — Da das Bohren mit der R. deswegen sehr zeitraubend ist, weil die Bewegung des Platzmangels halber nur in sehr kleinen Absätzen vor sich gehen kann, so hat man sich bemüht, die R. so einzurichten, daß der pendelartig sich bewegende Hebel bei jedem Ausschlage den Bohrer nach einer Richtung drehend mitnimmt. Eine höchst einfache Konstruktion für eine solche R. zeigt Nr. 1125. Dieselbe besteht der Hauptsache nach aus dem Sperrrad a u. dem Hebel b. Das Sperrrad a nimmt den Bohrer auf. Der Hebel b schwingt um den festzuhaltenden Bolzen c u. wirkt dadurch vermittels zwei Sperrklinken 1 u. 2 so auf das Rad a, daß dieses, wie aus der Figur leicht zu erkennen ist, bei jeder oscillirenden Bewegung des Hebels b sich nach derselben Richtung dreht.

1122 1123 1124 1125

Nr. 1122—1125. Zum Artikel „Ratsche".

Rattazzi, Marie Studolmine, Schriftstellerin, geb. 25. April 1835 zu London, ist die Tochter des Irländers Thomas Wyse (gest. 1862 als engl. Gesandter zu Athen) u. der Prinzessin Lätitia Bonaparte, Tochter des Prinzen Lucian Bonaparte. Sie heirathete 1850 den Elsässer Friedrich v. Solms, der sich jedoch bald von ihr scheiden ließ, u. lebte nun unter dem Namen einer Fürstin v. Solms bald in Paris, bald in Nizza, Aix ꝛc. In Aix begründete sie das Journal „Les matinées d'Aix". Später kehrte sie nach Paris zurück u. heirathete hier 1862 den italien. Staatsmann Urbano R. (geb. 29.

Juni 1808 zu Alessandria, gest. 5. Juni 1873 zu Frosinone). Von ihren zahlreichen Schriften, die z. Th. pseudonym erschienen u. in denen die emanzipirte Frau sich nirgends verleugnet, seien genannt: „Mademoiselle Million“; „Le piége aux maris“; „Les débuts de la Forgeronne“; „La Mexicaine“; „Le chemin du paradis“; „Bicheville“; „Les rives de l'Arno“; „Les soirées d'Aix-les-Bains“; „Les mariages de la créole“ u. die Theaterstücke: „Quand on n'aime plus trop, on n'aime plus assez“; „Madame de Staël à Coppet“; „Corinne“; „L'épreuve“; „Les suites d'un ménage de garçon“; „Un livre de chair“; „Aux pieds d'une femme“; „Amour et Cymballes“. Autobiographischen Charakter haben: „Le rêve d'une ambitieuse“ (2 Bde., 1868) u. „Florence, portraits, chronique, confidences“ (1870). R.'s neueste Werke sind: „Le Portugal à vol d'oiseau“ (1880) u. „Ratazzi et son temps“ (1881).

Ratzel, Friedrich, verdienter Geograph, geb. 30. Aug. 1844 zu Karlsruhe, verbrachte dort seine Jugendzeit, war dann 6 J. Apotheker auf dem Lande u. ging 1866 zum Studium der Zoologie u. Geologie über. 1869—75 bereiste er, theilweise im Auftrage der „Kölnischen Zeitung“, Italien, Siebenbürgen u. Amerika, machte aber in der Zwischenzeit den Deutsch-franz. Krieg in der bad. Division mit u. wurde bei Straßburg u. Dijon verwundet. Seit 1876 ist er Professor der Geographie an der Techn. Hochschule in München. Er veröffentlichte: „Sein u. Werden der organ. Welt“ (Lpz. 1869); „Vorgeschichte des europ. Menschen“ (Münch. 1875); „Kultur- u. Städtebilder aus Nordamerika“ (2 Bde., Lpz. 1877); „Die chines. Auswanderung“ (Bresl. 1876); das musterhafte Werk „Die Verein. Staaten von Nordamerika“ (2 Bde., Münch. 1878—80) u. „Die Erde“ (Vorträge über allgem. Erdkunde; Stuttg. 1881).

Ratzes, Bad in Südtirol, liegt in 1200 m Seehöhe am Fuße des Plateaus der Seisseralpe u. des Schlern, 3 Stdn. von Stat. Atzwang der Brennerbahn. Es entspringen hier eine Eisen- u. eine Schwefelquelle, von welchen erstere zu Bädern benutzt wird. Frequenz ca. 600.

Raub im Sinne des Deutschen Strafrechts bezeichnet die mit Gewalt gegen eine Person od. unter Anwendung von Drohungen mit gegenwärtiger Gefahr für Leib u. Leben u. in Absicht rechtswidriger Zueignung geschehene Wegnahme einer fremden beweglichen Sache. Von dem R.e (u. der Erpressung) handeln Theil II Abschnitt 30 §§ 249—56 des Reichsstrafgesetzbuchs vom 15. Mai 1871. Der Räuber wird mit Zuchthaus od., wenn mildernde Umstände vorhanden sind, mit Gefängniß nicht unter 6 Mon. bestraft. In bes. erschwerenden Fällen ist die Strafe Zuchthaus nicht unter 5 J. Zuchthaus nicht unter 10 J. od. lebenslängliche Zuchthausstrafe tritt ein, wenn bei dem R.e ein Mensch gemartert od. durch die gegen ihn verübte Gewalt eine schwere Körperverletzung od. der Tod desselben verursacht worden ist. Neben jeder wegen R.es erkannten Zuchthausstrafe kann auch die Zulässigkeit von Polizeiaufsicht ausgesprochen werden. Zuständig sind in allen Fällen die Schwurgerichte. Eine besondere Anzeigepflicht in Beziehung auf das Verbrechen des R.es begründet der § 139 des Reichsstrafgesetzbuchs.

Rauchhaupt, Wilhelm v., Politiker, geb. 26. Juni 1828 zu Trebnitz a. d. Saale, studirte in Halle u. Bonn die Rechte, wurde 1850 Referendar u. 1854 Gerichtsassessor, 1855 Justitiarius bei der Regierung in Liegnitz u. im Sommer dess. J. von den Ständen seines Heimatskreises Delitzsch, wo er das Rittergut Storckwitz besitzt, zum Landrath gewählt. 1866—67, 1870—73 u. seit 1876 Mitglied des preuß. Abgeordnetenhauses, brachte er hier 1879 die Vereinigung der Neukonservativen mit den Altkonservativen zu Stande. 1867 saß er auch im konstituirenden Reichstage des Norddeutschen Bundes.

Rauchwacke, gewisse, der Dyasformation angehörige graue bis braune Dolomite (nam. bei Altenstein u. Liebenstein in Thüringen) von feinkörniger Beschaffenheit mit zahlreichen unregelmäßigen Höhlungen, die dem Gestein ein löcheriges, zerfressenes Aussehen geben.

Raupp, Karl, Maler im Fach des landschaftl. Genres, geb. 2. März 1837 zu Darmstadt, wurde 1876 Schüler von Jakob Becker am Städel'schen Institut in Frankfurt, dann von Karl Piloty in München, wurde 1868 Professor an der Gewerbeschule in Nürnberg u. lebt jetzt wieder in München. Seine Bilder sind von harmon. Stimmung, breitem Vortrag u. glänzendem Kolorit; genannt seien: „Gebetläuten am Mittag während der Erntezeit“, „Sonntagmorgen in Hessen“, „Fallendes Laub“, „In der Heimat“, „Gewittersturm“ rc.

Rauschgold od. Knittergold ist sehr dünnes, nur $^1/_{90}$—$^1/_{60}$ mm dickes Messingblech, welches aus dem etwa papierdicken gewalzten Blech durch weitere Verdünnung vermittels Schlagen erhalten wird, wobei die Arbeit des Schlagens zugleich die das Knittern erzeugende Steifigkeit hervorbringt. — Rauschsilber ist ein analog dem R. aus Neusilberblech erzeugtes Blech von $^1/_{65}$—$^1/_{40}$ mm Dicke.

Reber, Franz v., Kunstschriftsteller, geb. 10. Nov. 1834 zu Cham (Oberpfalz), studirte 1853—56 in München u. Berlin, trieb dann in Rom archäolog. Studien, habilitirte sich 1858 als Dozent der Kunstgeschichte in München, ward das. 1863 außerord. Professor, 1869 Professor für Kunstgeschichte u. Aesthetik am Polytechnikum, zugleich Honorarprofessor an der Universität u. 1875 auch Central-Gemäldegalerie-Direktor. 1881 erhielt er mit dem bayer. Kronenorden den persönl. Adel. Er veröffentlichte insbes.: „Die Ruinen Roms u. der Campagna“ (Lpz. 1863, 2. Aufl. 1879); „Des Vitruvius zehn Bücher über Architektur, übersetzt u. erläutert“ (Stuttg. 1865); „Geschichte der Baukunst im Alterthum“ (Lpz. 1864—67, 2 Thle.); „Kunstgeschichte des Alterthums“ (ebd. 1871); „Geschichte der neueren deutschen Kunst“ (Stuttg. 1876); „Raphael Mengs“ (in Dohme's „Kunst u. Künstler“, Lpz. 1877) rc. Auch übersetzte er Rooses' „Geschichte der Malerschule Antwerpens“ (Münch. 1880).

Rechtshülfe bedeutet diejenige Thätigkeit, welche ein ersuchtes Gericht od. eine ersuchte Justiz- od. Verwaltungsbehörde überhaupt einem andern Gericht od. einer andern Behörde leistet, um eine von der ersuchenden Instanz beschlossene Maßregel auf gesetzl. Weise zur Ausführung zu bringen. Ueber die R., welche in bürgerl. Rechtsstreitigkeiten u. in Strafsachen die ordentl. Gerichte einander zu leisten haben, verhält sich Tit. 13 (§§ 157—69) des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877. In allen anderen Beziehungen gilt über Pflicht, Art u. Umfang der R. das am 21. Juni 1869 für den Norddeutschen Bund ergangene Gesetz, betr. die Gewährung der R., das seit dem 1. Juli 1871 für das gesammte Deutsche Reich u. seit 11. Dez. 1871 auch für Elsaß-Lothringen wirksam geworden ist. Die §§ 13—18 sind jedoch aufgehoben durch § 3 Nr. 2 des Einführungsgesetzes zur Reichskonkursordnung vom 10. Febr. 1877.

Recklinghausen, Friedrich v., Anatom u. Physiolog, geb. zu Gütersloh 2. Dez. 1833, studirte in Berlin, wurde außerord. Professor der patholog. Anatomie in Königsberg, dann ord. Professor in Würzburg u. wirkt seit 1872 in gleicher Stellung in Straßburg. Durch verschiedene wichtige Entdeckungen u. Untersuchungsmethoden hat er sich um seine Wissenschaft verdient gemacht. Er veröffentlichte u. A.: „Die Lymphgefäße u. ihre Beziehung zum Bindegewebe“ (Berl. 1862), u. mit Th. Meyer „Mikro-Photographien nach pathologisch-anatom. Präparaten“ (Heft 1, Straßb. 1878).

Reclam, Karl, Mediziner, geb. 18. Aug. 1821 zu Leipzig, wirkt daselbst als außerord. Professor für Hygieine u. gerichtl. Medizin sowie als Polizeiarzt. Hervorzuheben sind unter seinen meist populärwissenschaftlichen Schriften: „Die Ursache der Chylus- u. Lymphbewegung“ (Lpz. 1858); „Geist u. Körper in ihren Wechselbeziehungen“ (ebd. 1859); „Buch der vernünftigen Lebensweise“ (ebd. 1863; 2. Aufl. 1876); „Des Weibes Gesundheit u. Schönheit“ (ebd. 1864); „Der Leib des Menschen“ (Stuttg. 1868 ff.; 2. Aufl. 1878 f.); „Lebensregeln. Ernstes u. Heiteres aus der Gesundheitspflege“ (Berl. 1878) rc. Seit 1875 giebt R. die Zeitschrift „Gesundheit“ heraus.

Reclus (spr. Röklüh), Jean Jacques Elisée, franz. Geograph u. Publizist, geb. 15. März 1830 zu Sainte-Foy-la-Grande (Depart. Gironde), studirte an der protestant. Fakultät zu Montauban u. darauf zu Berlin. Nach dem Staatsstreich 1851 mußte R. Frankreich verlassen, verbrachte nun mehrere Jahre auf weiten Reisen u. nahm 1858 seinen Wohnsitz wieder in Paris. Nach dem Sturze des Kaiserreichs betheiligte sich R. an den Kämpfen der Kommune u. wurde deshalb nach der Eroberung von Paris zur Deportation verurtheilt, später aber begnadigt u. lebte seitdem bald in Italien, bald in der franz. Schweiz; das Amnestiedekret des Präsidenten Grevy vom 11. März 1879 gestattete ihm die Rückkehr nach Paris. Von R.'s Werken sind zu nennen: „Guide à Londres“ (1860); „Voyage à la Sierra-Nevada“ (1861);

„Les villes d'hiver de la Méditerranée et les Alpes-Maritimes" (1864); „Introduction au Dictionnaire des communes de la France" (1864; 2. Aufl. 1869); „La terre" (ein Lehrbuch der phys. Geographie; 2 Bde., 1867—68, 3. Aufl. 1876; deutsch von Ule, 2 Bde., Lpz. 1873—76); „La Sicile" (gemeinsam mit Bourquelot, 1873); „Les phénomènes terrestres, les mers et les météores" (1873); „Nouvelle géographie universelle" (3 Bde., 1877 ff.); „France, Algérie et colonies" (1880); „Panama et Darien" (1881).

Redwitz, Oskar Frhr. v., Dichter, geb. 28. Juni 1823 zu Lichtenau (Mittelfranken), besuchte die Schulen zu Speyer, Weißenburg u. Zweibrücken, studirte seit 1841 in München u. Erlangen Philosophie, später Jurisprudenz, wurde 1846 Rechtspraktikant erst in Speyer, dann in Kaiserslautern, verließ 1849 den Staatsdienst, machte 1849—51 Privatstudien bei Simrock in Bonn, dozirte 1851—52 als Professor der Aesthetik an der Univ. Wien, lebte dann theils in München, theils auf seinen Gütern u. wohnt seit 1872 in Meran. R. erwarb sich gleich mit seinem ersten Werk, dem romant. Epos „Amaranth" (Mainz 1849; 33. Aufl. 1880) großen Ruf. Ihm folgten „Ein Märchen" (ebd. 1851 u. ö.), „Gedichte" (ebd. 1852 u. ö.), die Tragödie „Sieglinde" (ebd. 1853 u. ö.), das histor. Trauerspiel „Thomas Morus" (ebd. 1857 u. ö.), die Schauspiele „Philippine Welser" (ebd. 1859) u. „Der Zunftmeister von Nürnberg" (ebd. 1860), das Trauerspiel „Der Doge von Venedig" (ebd. 1863), die Reisebeschreibung „Mit einem Königsherzen" (Münch. 1864), der Roman „Hermann Stark" (3 Bde., Stuttg. 1869 u. ö.), „Das Lied vom neuen Deutschen Reich" (Berl. 1871 u. ö.), die poet. Erzählung „Odilo" (Stuttg. 1878; 4. Aufl. 1879), das Lustspiel „Die Gräfin von Provence" (1880) u. das Schausp. „Schloß Monbonheur" (1881).

Regulator. Mit dem Namen R. bezeichnet man in der Technik im Allgemeinen alle diejenigen Vorrichtungen, welche den Zweck haben, bestimmte Funktionen von Apparaten, Instrumenten od. Maschinen möglichst gleichmäßig zu erhalten. Es giebt daher eine außerordentlich große Anzahl von R.en, von denen hier nur genannt werden mögen: das Pendel od. die Unruhe in den Uhren zum regelmäßigen Gang, der Windfang zur Verhinderung des zu raschen Ganges des Schlagwerks; R.en zur Erhaltung eines konstanten Wasserstandes u. Druckes in Kanälen u. Röhren; zur Regulirung der Wärme bei Ofen-, Wasser-, Luftheizung, Destillationen, bei Kochapparaten in chem. Fabriken, Dampfkesselfeuerungen ꝛc.; zur Verhütung von Unregelmäßigkeiten in der Beleuchtung sowol für Gas- als elektrische Lampen; zur Hervorbringung einer regelmäßigen Aufwicklung des Garnes auf die Spulen der Spinnmaschinen (Aufwinderegulator), des Gewebes auf den Zeugbaum des Webstuhls (Weberegulator), einer geordneten Zuführung des Papierzeuges auf die Papiermaschine, u. bei zahllosen ähnlichen Aufgaben. — Von größter Bedeutung jedoch sind die R.en bei den sog. Motoren od. Kraftmaschinen, u. zwar deshalb, weil durch deren regelmäßigen od. den Verhältnissen fortwährend sich anschmiegenden Gang zugleich sämmtliche von den Motoren betriebene Arbeitsmaschinen mit regulirt werden. Deswegen haben sich die R.en bei den Motoren auch zu einem hohen Grade von Vollkommenheit entwickelt, u. man versteht sogar im gewöhnl. Leben unter R. fast ausschließlich den für Dampfmaschinen gebräuchlichen. Aus diesem Grunde u. weil die anderen R.en zweckmäßiger bei den zugehörenden Maschinen beschrieben werden, genügt es hier, nur die eine Gattung näher darzustellen. Die Regulirung zerfällt hier in zwei Theile, indem sie einerseits durch eine an der Bewegung theilnehmende große Masse, andererseits durch die veränderte Zuführung der motor. Kraft vor sich geht. Im ersten Falle beruht die Wirkung auf dem Beharrungszustande. Hierdurch wird eine Masse verhindert, plötzlich z. B. in die schneller od. langsamer werdende Bewegung eines Dampfmaschinenkolbens einzutreten; dies geschieht vielmehr allmählich. Sie nimmt dabei während des schnelleren Ganges lebendige Kraft od. Arbeitsvermögen auf, um diese bei verlangsamtem Gange wieder abzugeben. Sie verschluckt bei der Beschleunigung der Maschine die überflüssige Arbeit, um diese bei der Verzögerung wieder zu verwenden, u. bildet demnach nichts weiter als ein Reservoir mit Arbeit. Bei den Dampfmaschinen wird entweder ein Balancier od. ein Schwungrad od. beides als Reservoir angewendet. Bei Wasserrädern ist die Masse des Rades selbst von der erklärten Wirkung. Im zweiten Falle wird die Menge der bewegenden Kraft dem Gange der Maschine angepaßt, also innerhalb bestimmter Grenzen vergrößert od. verkleinert, je nach Bedarf. Bei den Wassermotoren geschieht dies durch die verminderte od. vermehrte Zuleitung von Wasser, bei den Dampfmotoren u. Gasmotoren (s. d.) durch die Vergrößerung od. Verkleinerung in der zugeführten Dampf- od. Gasmenge. Um nun diese Regulirung von dem Gange der Maschine selbst abhängig zu machen u. auch von derselben selbst ausführen zu lassen, ist der R. schon von Watt, dem Erfinder der Dampfmaschine, für diesen Zweck erfunden u. im Prinzip bis auf den heutigen Tag beibehalten. Man nennt ihn auch Centrifugalregulator, konisches Pendel od. Schwungkugelregulator, weil seine Wirkung mit der Centrifugalkraft zusammenhängt. Er besteht nämlich (Nr. 1126) aus einer gewöhnlich vertikal gestellten Stange od. Spindel a b, welche von irgend einem rotirenden Theil der Dampfmaschine vermittels Zahnräder od. einer Schnurrolle r in Drehung versetzt wird. An dem oberen Punkte hängen 2 Stangen c u. d, welche je eine schwere Kugel m u. m¹ tragen. Ferner sind mit diesen Stangen 2 andere e u. f gelenkartig verbunden, welche bei h eine Büchse od. Hülse aufnehmen, die auf der Spindel a b verschiebbar ist. Diese Hülse ist mit einem Hebel i k l versehen, welcher bei l eine Zugstange l p aufnimmt, die an dem kleinen Hebel p t angreift, der auf der Achse einer Klappe t sitzt. Diese Klappe t (Drosselklappe genannt) endlich ist in dem Rohre R angebracht, welches den Dampf von dem Kessel in den Cylinder führt. Durch die Drehung der Spindel a b gerathen die Kugeln ebenfalls in Drehung u. demnach unter die Wirkung der Centrifugalkraft. Wenn daher die Dampfmaschine eine Beschleunigung annimmt, die sich auf die Regulatorspindel sofort überträgt, so entfernen sich die Kugeln von der Spindel, ziehen die Hülse h u. somit das Hebelende i hinauf u. schließen mehr od. weniger die Drosselklappe.

Nr. 1126. Zum Artikel „Regulator".

Dadurch wird die Dampfzuführung verkleinert u. die Kolbengeschwindigkeit kleiner. Infolge dessen rotirt die Maschine u. der R. langsamer, die Kugeln senken sich u. bewirken durch das Stellzeug wieder das Oeffnen der Drosselklappe. So wiederholt sich dieses Spiel u. ertheilt, unterstützt von der Wirkung des Schwungrades od. Balanciers, dem Gange Regelmäßigkeit. Dieser einfache Watt'sche R. leidet nam. an dem Uebelstande, daß er u. mit ihm die Drosselklappe fast fortwährend in Bewegung sind, u. so eine sehr unruhiger Gang der Maschine herbeigeführt wird. Um diesem u. noch einigen anderen Uebelständen zu begegnen, sind im Laufe der Zeit eine große Menge R.en erfunden, wovon hier jedoch nur einer hervorgehoben werden mag, nämlich der R. des Ingenieurs Dr. Proel, welcher Alles, was zur Regulirung der Dampfmaschine dient, in sinnreicher Weise vereinigt. Derselbe ist abgebildet in Nr. 1127 u. besteht aus zwei Theilen, dem unteren mit dem Dampfeintritt u. dem Dampfaustritt zum Cylinder u. dem oberen mit der Regulirungsvorrichtung. An der letzteren erkennt man zunächst die Schwingungskugeln, welche an Stangen sitzen, die bei z gelenkartig mit dem schweren Eisenstück U verbunden sind. Ferner stehen sie durch die zweiarmigen Hebel I I mit dem Querstück K so in Verbindung, daß dieses Stück niedergedrückt wird, wenn die Kugeln sich infolge einer rascheren Rotation heben. Zugleich sitzt der Kopf K an der Stange r t zwischen zwei Schrauben in der Weise fest, daß

Nr. 1127. Zum Art. „Regulator".

er sich um dieselbe wol drehen kann, bei einer Hebung od. Senkung dieselbe aber mitnimmt. Somit werden durch das Ausschlagen der Kugeln die durch die hohle Spindel des R.s gehende Stange r t u. das daran hängende Doppelsitzventil v bewegt, d. h. letzteres um so mehr geöffnet od. geschlossen, je nachdem die Maschine langsamer od. schneller läuft. Das schwere Stück U dient als Gegengewicht u. wird von den Kugeln gehoben, u. zwar etwa 5 mal so viel als die Ventilstange, so daß der Zug auf die letztere auf das 5fache vermehrt u. die Anwendung kleiner Schwungkugeln gestattet wird. Die Uebertragung der Bewegung auf die Regulatorspindel erfolgt, wie Nr. 1127 zeigt, durch Kegelräder u. Riemenrolle. Endlich kann man noch vermöge des Handrades H u. der damit verbundenen Schraube einen Knaggen d bewegen u. damit nicht nur den Hub des Ventils begrenzen, sondern letzteres auch vollständig schließen, d. h. den Dampf absperren. Die Ventilstange dieses R.s kann natürlich ebenso gut mit der Drosselklappe verbunden werden. Neuerdings werden die R.en bei den Dampfmaschinen vielfach direkt mit den Steuerungsorganen verbunden. Vielfach verwendet man die Schwungkugelregulatoren auch zur Regulirung des Wasserzulaufs zu Wasserkraftmaschinen, nam. Turbinen. Gewöhnlich wirken sie dann auf eine Schraube ein, von welcher aus die Schützen je nach dem Bedarf an Wasser gestellt werden.

Rehburg, Bad in der preuß. Prov. Hannover, liegt in 100 m Seehöhe am Fuße eines bewaldeten Höhenzuges, 4 km südl. von der Stadt R., hat eine erdig-salinische Quelle mit etwas Eisen u. freier Kohlensäure u. ist die größte Molkenkuranstalt im nördl. Deutschland. Von Brustschwachen u. Nervenkranken wird R. viel besucht.

Reibahlen sind lange Stäbchen aus gehärtetem Stahl von gewöhnlich 5eckigem Querschnitt u. sehr schlank verjüngt. Sie dienen zum geringen Erweitern (Räumen, Ausräumen, daher auch Räumer, Ausräumer) gebohrter Löcher, indem man sie in diese einführt u. darin herumdreht. Wenn die R. stark angreifen sollen, werden ihre Seiten rinnenartig gefurcht u. in schlanken Schraubenlinien herumgeführt (geriffelte u. gewundene R).

Reiboldsgrün, klimat. Höhenkurort (688 m) u. Heilanstalt für Brust- u. Nervenkranke, liegt auf einem Höhenzuge des sächs. Erzgebirges, $^5/_4$ Std. von Auerbach, hat einen zum Trinken u. zu Bädern verwendbaren Eisensäuerling, Stahl-, Moor- u. Fichtennadelbäder ꝛc.

Reicher-Kindermann, Hedwig, Sängerin, geb. 15. Juli 1853 zu München als Tochter des treffl. Baritonisten August Kindermann, wurde 1871 Elevin am Münchener Hoftheater, 1873 Mitglied der Karlsruher Oper, 1874 am Gärtnerplatztheater in München engagirt u. ging 1875 an das dort. Hoftheater über. Nach ihrer Vermählung mit dem Sänger Reicher wirkte sie am Hamburger Stadttheater, dann an der Wiener Hofoper u. gehört seit 1879 dem Leipziger Stadttheater an. Zu ihren besten Leistungen gehören Fidelio, Ortrud, Klytämnestra, Amneris („Aïda"), Fides ꝛc.

Reichmann, Theodor, Baritonist, geb. 18. März 1849 zu Rostock, ließ sich von Mantius in Berlin, Reß in Prag u. Lamperti in Mailand für die Bühne ausbilden, die er als Luna („Troubadour") in Magdeburg zuerst betrat, war dann am Nowack'schen Theater in Berlin, in Rotterdam, Köln, Straßburg u. Hamburg engagirt u. ist seit 1875 Mitglied des Münchener Hoftheaters. R. glänzt bes. in Rollen wie Tell, Nelusco, Hans Heiling, Wolfram, Telramund ꝛc.

Reichsbank. Ueber die Verfassung derselben s. „Bankgesetz". Hier ist Folgendes nachzutragen: Der Centralausschuß, welcher als ständige Vertretung der Antheilseigner fungirt u. von der Generalversammlung derselben gewählt wird, besteht aus 15 Mitgliedern u. ebenso viel Stellvertretern. Dieser Ausschuß versammelt sich monatlich mindestens einmal u. ist über alle wichtigen Angelegenheiten auf dem Laufenden zu erhalten, sowie bei allen wichtigeren Beschlüssen (Festsetzung der Bilanz, Gewinnvertheilung, Anstellung von Beamten, Diskonterhöhungen, Erwerbung von Effekten ꝛc.) gutachtlich zu hören. Nam. aber liegt es dem Centralausschluß ob, durch 3 Deputirte, welche während der Dienststunden in den Bureaus anwesend sein müssen, den Geschäftsgang der R. fortwährend zu kontrolliren. Die Deputirten des Centralausschusses haben den Sitzungen des Reichsbankdirektoriums mit berathender Stimme beizuwohnen. Alle Finanzgeschäfte mit dem Reiche resp. den Einzelstaaten, welche den Deputirten des Centralausschusses resp. dem letzteren selbst irgendwie bedenklich erscheinen, müssen unterbleiben.

Aus dem Jahresgewinn der R. erhalten zunächst die Antheilseigner $4^1/_2$ % ordentl. Dividende; von dem Mehrbetrage werden 20 % dem Reservefonds zugewiesen, bis derselbe $^1/_4$ des Grundkapitals beträgt; aus dem Ueberschusse erhalten die Reichskasse u. die Antheilseigner gleiche Hälften, bis die Gesammtdividende der letzteren 8 % beträgt; von dem alsdann verbleibenden Reste erhalten die Antheilseigner $^1/_4$ u. die Reichskasse $^3/_4$. Ist in einem Jahre nicht genug verdient, um den Antheilseignern $4^1/_2$ % zu zahlen, so ist das Fehlende aus dem Reservefonds zuzuschießen.

Der Gesammtumsatz der R. betrug 1880 bei der Hauptstelle in Berlin 12 502 769 500 Mk., bei den Zweiganstalten zusammen 39 690 738 500 Mk., im Ganzen also 52 193 508 000 Mk. (d. h. 4 734 756 100 Mk. mehr als 1879). Der Bankzinsfuß stellte sich im Durchschnitt des ganzen Jahres 1880 auf $4,_{24}$ % für Wechsel u. $5,_{15}$ % für Lombarddarlehen. Die Depositenkapitalien beliefen sich 1. Jan. 1880 auf 1 097 208 Mk. 01 Pf., wozu im Laufe des Jahres neue Einzahlungen im Gesammtbelaufe von 3 619 850 Mk. hinzutraten, während Abhebungen innerhalb des Jahres in der Summe von 4 174 546 Mk. 98 Pf. vorkamen. — An Banknoten waren im Umlaufe durchschnittlich für 735 013 000 Mk. (d. h. durchschnittlich 67 338 000 Mk. mehr als 1879). Der Metallbestand an kursfähigem deutschem Gelde u. an Gold in Barren od. ausländ. Münzen (das Pfund fein zu 1392 Mk. gerechnet) betrug durchschnittlich 562 091 000 Mk., sodaß die umlaufenden Noten im Durchschnitt des ganzen Jahres mit $76,_{47}$ % durch Metall gedeckt waren. — Die Giro-Guthaben hatten 1. Jan. 1880 einen Gesammtwerth von 128 591 385 Mk. 26 Pf., dagegen am Ende des Jahres 131 153 090 Mk. 68 Pf. Durchschnittlich haben die Giro-Guthaben 124 993 000 Mk. (1879: 108 796 000 Mk.) betragen. Auf dem Effektenkonto haben 1880 keine Umsätze stattgefunden. Der Reservefonds betrug 1. Jan. 1880: 15 528 532 Mk. 91 Pf. u. mit Einschluß des entfallenden Reingewinnantheils von 896 253 Mk. Ende 1880: 16 424 785 Mk. 91 Pf. Die durchschnittl. Anlage in Diskontowechseln betrug 151 973 000 Mk., die durchschnittl. Höhe aller diskontirten Wechsel 2106 Mk.; die Verfallzeit lief zwischen 13 u. 76 Tagen, sie betrug durchschnittlich 53 Tage. — Die durchschnittl. Anlage in Rimessenwechseln aufs Inland betrug 184 169 000 Mk., aufs Ausland 9 584 000 Mk. Wechsel zur Einziehung für fremde Rechnung kamen im Gesammtbetrage von 7 048 459 Mk. 59 Pf. vor. Zahlungsanweisungen wurden 6473 Stück im Gesammtbetrage von 48 978 916 Mk. 79 Pf. ertheilt. Die Verwaltungskosten betrugen 5 399 798 Mk. 08 Pf. Der Gesammtgewinn war: 17 670 343 Mk. 73 Pf., der Reingewinn: 9 881 265 Mk. 03 Pf. Im Ganzen bezogen die Antheilseigner 1880 einen Ertrag von 6 % (1879: 5 %).

Reichskassenscheine. Die deutsche Münzreform (vgl. „Münzwesen") mußte sich natürlich auch auf die Umgestaltung des in den verschiedenen deutschen Staaten bestehenden Papiergeldes erstrecken. Entsprechend der Vereinheitlichung des deutschen Metallgeldes wurde durch das Gesetz vom 30. April 1874 (Reichsgesetzbl. Nr. 13 vom 5. Mai 1874) angeordnet, daß jeder Bundesstaat das von ihm seither ausgegebene Staatspapiergeld spätestens bis 1. Juli 1875 zur Einlösung öffentl. aufzurufen habe. Dafür wird der Reichskanzler durch § 1 dieses Gesetzes ermächtigt, R. im Gesammtbetrage von 120 Mill. Mk. in Abschnitten zu 5, 20 u. 50 Mk. ausfertigen zu lassen u. unter die Bundesstaaten nach dem Maßstabe ihrer durch die Zählung vom 1. Dez. 1871 festgestellten Bevölkerung zu vertheilen. Die Staaten, deren Papiergeld den ihnen in dieser Weise zuwachsenden Betrag von R.n übersteigt, erhalten zwei Drittel des überschießenden Betrages als Vorschuß, welcher in 15 Jahresraten zu tilgen ist. Dieser Vorschuß kann zum Theil in R.n gewährt werden, welche der Reichskanzler über den obigen Betrag von 120 Mill. Mark hinaus ermächtigt wird ad hoc anfertigen zu lassen. Die R. werden bei allen Kassen des Reiches u. sämmtl. Bundesstaaten nach ihrem Nennwerth in Zahlung genommen u. von der Reichshauptkasse für Rechnung des Reichs jederzeit auf Erfordern in baares Geld eingelöst. Im Privatverkehr findet ein Zwang zu ihrer Annahme nicht statt. Das deutsche „Bankgesetz" vom 5. März 1875 gestattet den Zettelbanken, einschließlich der „Reichsbank", als Baardeckung für ihre Banknoten nicht nur Metallgeld u. Barren, sondern auch R. einzusperren.

Reißmann, August, Komponist u. Musikschriftsteller, geb. 14. Nov. 1825 zu Frankenstein (Schlesien), machte seine musikal. Studien in Breslau, lebte 1850—52 in Weimar, dann in Halle, siedelte 1863 nach Berlin über u. lebt jetzt in Leipzig. R. komponirte eine Suite, die dramat. Scenen „Drusus' Tod" u. „Lorelei", das Oratorium „Wittekind", die Opern „Gudrun" u. „Die Bürgermeisterin von Schorndorf" ꝛc. u. schrieb: „Von Bach bis Wagner" (Berl. 1861); „Das

deutsche Lied in seiner histor. Entwicklung" (2. Aufl. ebd. 1874); „Allgem. Geschichte der Musik" (3 Bde., Münch. 1863—65); „Allgem. Musiklehre" (Berl. 1864); „Lehrbuch der Komposition" (3 Bde., ebd. 1866—70); Biographien von Schumann (3. Aufl. ebd. 1879), Mendelssohn (ebd. 1867), Franz Schubert (ebd. 1873), Haydn (ebd. 1879), Bach (ebd. 1881) u. Händel (ebd. 1882); „Klavier- u. Gesangschule" (1875); „Leichtfaßl. Musikgeschichte" (ebd. 1877); „Zur Aesthetik der Tonkunst" (ebd. 1879); „Illustr. Geschichte der deutschen Musik" (Lpz. 1880 ff.); „Handlexikon der Tonkunst" (Berl. 1882 ff.) ꝛc.

Reizenstein-Remmersdorf, Franziska Freifrau v., geb. v. Nyß, Schriftstellerin (unter dem Pseudonym Franz v. Remmersdorf), geb. 19. Sept. 1834 zu Hördenstein in Schwaben, vermählt 1849 mit dem Frhrn. A. v. R.-R. (gest. 1855), schrieb die Romane „Unter den Ruinen" (Lpz. 1861, 4 Bde.), „Moderne Gesellschaft" (ebd. 1863, 4 Bde.), „La Stella" (Münch. 1863), „Doge u. Papst" (Berl. 1865, 2 Bde.), „Allein in der Welt" (ebd. 1868, 4 Bde.), „Unter den Waffen" (ebd. 1869, 3 Bde.), „Ritter unserer Zeit" (Nürnb. 1873, 3 Bde.), „Die Verworfene u. die Reine" (Münch. 1873), „Männerliebe" u. „Ein dämon. Weib" (ebd. 1873), „Ein Gentleman" (Jena 1874, 4 Bde.), „Die Masken des Glücks" (Berl. 1875), „Ein Ehestandsdrama in Venedig" (Bonn 1876, 4 Bde.) u. „Gebt Raum" (Dresd. 1880).

Reményi, Eduard, Violinist, geb. 1830 zu Heves (Ungarn), wurde Schüler des Wiener Konservatoriums, welches er 1848 verließ, um als Görgey's Adjutant am ungar. Insurrektionskriege sich zu betheiligen. Nach Niederwerfung des Aufstandes zur Flucht genöthigt, ging er nach Amerika, von dort nach London, wo er 1854 Sologeiger der königl. Hofkapelle wurde. Später machte er von der Erlaubniß zur Rückkehr nach Ungarn Gebrauch u. erhielt die Stelle eines Konzertmeisters am Nationaltheater in Pest.

Rémusat, Paul Louis Etienne Graf von, franz. Schriftsteller, Sohn des Staatsmannes u. Schriftstellers Charles François Marie Graf v. R. (geb. 14. März 1797 zu Paris, gest. das. 6. Juni 1875), geb. 17. Nov. 1831 zu Paris, studirte die Rechte, widmete sich dann der Schriftstellerei, trat 1857 in die Redaktion des „Journal des Débats" ein u. wurde 1865 Mitglied des Stadtraths von Toulouse. Im Febr. 1871 wählte ihn das Dep. Haute-Garonne in die Nationalversammlung, wo er sich dem linken Centrum anschloß. Als im Aug. 1871 sein Vater das Ministerium des Auswärtigen übernahm, wurde er dessen Kabinetschef u. begleitete auch Thiers auf seiner Rundreise an die europ. Höfe. Seit Thiers' Sturze ist er politisch nicht mehr hervorgetreten. Er veröffentlichte u. A. ein Werk u. d. T.: „Les sciences naturelles" u. gab heraus die „Mémoires" seiner Großmutter, der Palastdame u. Freundin der Kaiserin Josephine (3 Bde., Par. 1879—80; deutsch von Ebeling, 3 Bde., Köln 1880 f.), sowie deren Briefwechsel: „Lettres, 1804—14" (2 Bde., Par. 1881).

Renan, Erneste, berühmter franz. Orientalist, geb. 27. Febr. 1823 zu Tréguier (Dep. Côtes du Nord), trat 1844 in das Priesterseminar St. Sulpice zu Paris, gab aber 1846 die Theologie auf u. wandte sich dem Studium der semit. Sprachen zu. 1849 wurde er durch die Akademie der Inschriften nach Italien geschickt, darauf in der Pariser Bibliothek in der Abtheilung für Manuskripte angestellt, 1856 Mitglied der Akademie der Inschriften, bereiste 1860 im Regierungsauftrage Syrien u. wurde 1862 als Professor der hebräischen, chaldäischen u. syrischen Sprache am Collége de France angestellt. Doch zog ihm seine kritische u. feindl. Stellung zum Kirchenglauben nach dem Erscheinen seiner „Vie de Jésus" (1863) bald die Absetzung zu (11. Juli 1863). Eine ihm angebotene Stellung als kaiserl. Bibliothekar lehnte er ab. Im Dez. 1871 erhielt er die Erlaubniß, seine Vorlesungen am Collége de France wieder zu eröffnen; 1878 wurde er Mitglied der Akademie. Den übeln Eindruck, den seine Antrittsrede (Anfang 1879) in Deutschland machte, suchte er abzuschwächen in der „Lettre à un ami d'Allemagne" (Par. 1879). Von den zahlreichen Schriften dieses glänzenden Prosaikers erwähnen wir: „Étude de la langue grecque dans l'Occident au moyen-âge" (1848; Preisschrift); „L'Averroès et l'Averroïsme" (1852); „Histoire générale et système comparée des langues sémitiques" (1855 u. ö.); „Études d'histoire religieuse" (1857 u. ö.); „De l'origine du language" (1857 u. ö.); seine rythm. Uebersetzungen des Hiob (1858) u. Hohen Liedes (1860); „Essais de morale et de la critique" (1859); „Trois inscriptions phéniciennes" (1864); „Mission de Phénicie" (1864—74); „Nouvelles observations d'épigraphie hébraïque" (1867); „Dialogues et fragments philosophiques" (1876; deutsch Lpz. 1878); „Mélanges d'histoire et de voyages" (1878); die polit. Schriften: „Questions contemporaines" (1868); „La réforme intellectuelle et morale" (1872); die Satire „Caliban. Suite de la ‚Tempête'" (1878) u. seine Werke über das Urchristenthum: „Histoire des apôtres" (1866; deutsch Lpz. 1866); „Saint Paul" (1869; deutsch Lpz. 1869); „L'Antichrist" (1871; deutsch Lpz. 1871); „Les évangiles et la seconde génération chrétienne" (1877); „L'église" (1878).

Resorcin, eine den Phenolen nahestehende, jetzt als Paradioxybenzol erkannte organ. Verbindung, wird neuerdings im großen Maßstabe (aus dem Benzol des Steinkohlentheers) fabrizirt, weil es die Muttersubstanz zur Darstellung der schönen R.-Farbstoffe bildet. Je nach dem Grade der Reinheit erhält man das R. als honiggelbe, harte, krystallin. od. als ziemlich weiße Masse, mit einem in der Regel zur Farbenbereitung genügenden Gehalt von ca. 92—94 % reinen R.s. Ganz reines R., neuerdings auch medizinisch verwendet, bildet große, farblose, tafelförmige Krystalle von unangenehmem Geschmack, leicht löslich in Wasser, Alkohol u. Aether. Bei 110° C. schmilzt das R., bei 271° siedet es u. verflüchtigt sich dann unzersetzt. Die (neuere) Formel des R.s ist: $C_6H_6O_2$; es ist daher isomer mit dem Hydrochinon u. der Oxyphensäure (Brenzcatechin).

Rettich, Karl, Landschaftsmaler, geb. 1841 zu Rosenhagen (Mecklenburg-Schwerin), studirte in München Anfangs Jurisprudenz, ging aber bald zur Landschaftsmalerei über u. wurde Schüler von Adolf Lier, arbeitete dann 1862—67 in Düsseldorf unter Albert Flamm u. Th. Hagen, lebte darauf 3 J. in Dresden u. wohnt seit 1871 in Weimar. Besonders gelungen sind seine Stimmungslandschaften, Strand- u. Heidepartien aus Norddeutschland u. Norwegen.

Reusche, Theodor, Schauspieler, geb. 11. Jan. 1828 zu Hamburg als Sohn eines Arztes, sollte Kaufmann werden, fühlte sich aber mehr zum Theater hingezogen, debutirte heimlich auf Dilettantenbühnen u. wanderte dann in die Welt hinaus. Beim ersten öffentl. Auftreten, 1848 in Schleswig, erlebte er einen Mißerfolg, gefiel aber später in Kiel, Rostock, Posen, Kopenhagen ꝛc., war 1855—72 als Charakterkomiker ein beliebtes Mitglied des Wallnertheaters in Berlin, wirkte 1872—77 am Wiener Stadttheater u. wurde dann am Burgtheater engagirt. Er starb 12. Aug. 1881 infolge einer bei einem Balkoneinsturz in Mondsee erlittenen Gehirnerschütterung.

Reuß. Die beiden Fürstenthümer R., nämlich R. ältere Linie (R.-Greiz, 316,39 qkm mit 50782 E. [1880]) u. R. jüngere Linie (R.-Schleiz-Lobenstein-Ebersdorf 829,25 qkm mit 101265 E. [1880]), liegen zwischen 50° 20' u. 51' nördl. Br. u. 11° 25' u. 12° 5' östl. L. v. Gr. Sie setzen sich wesentlich aus 2 getrennten Theilen zusammen, von denen der kleinere nördliche, das Unterland, der jüngeren Linie gehörend, im O. u. W. von Sachsen-Altenburg, im N. von Preußen (Reg.-Bezirk Merseburg) u. im S. vom weimar'schen Kreise Neustadt u. der sächsischen Enklave Liebschwitz umgrenzt, der größere südliche, das Oberland, in welchem die Besitzstreifen der beiden Linien mehrfach mit einander abwechseln, vom Königreich Sachsen, von Bayern, Sachsen-Meiningen, dem schwarzburg'schen Amt Leutenberg, der preuß. Enklave Ziegenrück u. dem weimar'schen Kreise Neustadt umschlossen wird. Das Oberland liegt auf der aus Grauwacke u. Thonschiefer bestehenden, im Mittel 420 m hohen Saal-Elster-Terrasse u. dehnt sich vom Frankenwalde über die Saale bis über die Elster hinaus. In das wellenförmige Terrain haben Saale u. Elster (Weiße Elster) tiefe Furchen eingerissen, u. im geringeren Maßstabe thun es ihnen die kleineren Flüsse nach. Die größte Erhebung erreicht das Gebiet in SW. auf dem Rücken des Frankenwaldes, im Kulm, 779 m hoch, der die Wasserscheide zwischen Rhein u. Elbe bildet. Das ganze Oberland ist noch reich an Wald u. Wasser; die kultivirten Striche u. die Dörfer liegen meist in den sanften Hochmulden; das Unterland, mit 230 m Mittelhöhe, ruht auf jüngeren Flötzgebirgen, in denen Buntsandstein, in zweiter Linie Zechstein u. Glieder des Dyas das vorwaltende Gestein bilden.

Bergmännisch verwerthbare Produkte hat R. in den Eisensteinen u. Dachschiefern im Oberlande. Das Unterland liefert geringe Mengen Braunkohlen u. durch die Saline Heinrichshall bei Köstritz etwa 30000 Ctr. Salz jährlich. Mit großer Sorgfalt wird in beiden Fürstenthümern die Landwirthschaft betrieben. Nach den Aufzeichnungen von 1878 nahmen in % des Gesammtareals ein in:

	Ackerland	Gartenland	Wiesen	Weiden	Landwirthschaftlich benutztes Areal überhaupt	Forsten	Unbenutztes Areal
R. ältere Linie	40,42	0,12	16,86	1,92	59,32	36,44	4,24
R. jüngere Linie	38,09	0,87	16,92	2,99	58,87	37,71	3,42

u. von der gesammten Ackerfläche waren bebaut mit:

	Roggen	Hafer	Kartoffeln	Klee	Weizen	Gerste	Runkelrüben	Erbsen	Luzerne	Wicken	Raps u. Rübsen	Flachs
R. ält. L. .	31,83	19,18	18,88	9,51	2,38	10,88	1,48	0,54	—	0,33	0,30	0,74
R. jüng. L.	25,20	20,56	14,09	9,57	5,38	11,13	2,69	0,97	0,19	6,37	1,05	0,60

Geerntet wurden 1879 in Tonnen zu 20 Ctr.:

	Roggen	Weizen	Gerste	Kartoffeln	Hafer	Wiesenheu
R. ältere Linie .	4384	369	1754	11181	3141	8033
R. jüngere Linie	9248	2637	4412	37140	10005	33041

Der Ertrag reicht aber bei weitem für den Bedarf nicht aus.

Der **Viehstand** war nach der letzten Zählung (10. Jan. 1873):

	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen
R. ältere Linie . . .	957	12089	4885	4656	3164
R. jüngere Linie . .	2672	31118	23010	13659	7839

In hoher Blüte steht die **gewerbl. Thätigkeit**. Der hauptsächlichste Industriezweig in R. älterer L. ist die Kammwollenwaarenfabrikation. Ihr Hauptsitz ist Greiz. Wolldruckerei, Dampffärberei u. Appreturanstalten gehen damit Hand in Hand. Die Strumpfwirkerei bildet den bedeutendsten Industriezweig von Zeulenroda, wo neuerdings auch Fabrikation von Lampen, Seife u. Gummiwaaren betrieben wird. Maschinenbau, Kupfer- u. Kesselschmiederei, Feilenhauerei, Bürsten- u. Blattbinderei, Buch- u. Steindruckerei u. Präganstalten, Papierfabrikation, Wagenbau, Tabakfabrikation, Bierbrauerei, Porzellanfabrikation (in Fraureuth) 2c. sind die sonstigen Industriezweige. In R. jüngerer L. ist Gera der industrielle Mittelpunkt, u. Kammgarnspinnerei, Kammwollenstoff-Fabrikation u. damit verbundene Färberei u. Appretur der Hauptindustriezweig. Weit gerühmt ist ferner die Geraer Harmonika- u. Lederfabrikation. Sonst bestehen bedeutende Brauereien, die chem. Fabrik Heinrichshall, Eisengießerei u. Maschinenfabrikation, Roßhaarspinnerei, Pech- u. Wagenfettsiederei, Tabakfabrikation, Jutespinnerei u. -weberei 2c. In Gera ist die Geraer Bank, die Gewerbebank, die Handels- u. Kreditbank, die Reichsbankstelle, in Greiz eine Reichsbanknebenstelle.

Von Eisenbahnen wird bes. das Unterland berührt. Der Handel vermittelt vorzugsweise die Einfuhr von Rohmaterial, Kolonialwaaren, Getreide u. Kohlen u. die Ausfuhr der Industrieprodukte u. des Holzes. Handelskammern bestehen in Gera u. in Greiz.

Volksbildung. Im Ersatzjahre 1879/80 konnten sämmtl. 341 in R. jüng L. eingestellten Rekruten genügend lesen u. schreiben; in R. ält. L. waren von 165 zwei ohne Schulbildung. Gymnasien bestehen in Gera, Greiz u. Schleiz, höhere Bürger- u. Töchter-, Realschule 1. Ordn. u. Handelsschule in Gera, Seminar u. Bauschule in Schleiz, höhere Bürgerschule in Greiz, Bergschule in Lobenstein 2c.

Die Einw. bekennen sich einschließlich einer Herrnhuter Gemeinde in Ebersdorf vorwaltend zur evangel. Kirche. Die Zahl der Katholiken ist eine sehr beschränkte. Juden zählt man gegen 300.

Der **Verfassung** nach sind beide Fürstenthümer konstitutionelle Monarchien. Die von R. ält. L. ruht auf dem Gesetze 28. März 1867, die der jüng. L. auf dem revidirten Staatsgrundgesetze 14. April 1852 u. dem Gesetze 20. Juni 1856, die Aenderung einiger Theile des Verfassungsgesetzes betreffend. Der Thron ist erblich nach dem Rechte der Erstgeburt u. der Linealsuccession im Mannsstamme der regierenden Familie. Erlischt die eine Linie, so succedirt die andere. Die Volljährigkeit tritt mit vollendetem 21. Jahre ein. Die Fürsten führen das Prädikat Durchlaucht u. heißen wie auch sämmtl. Prinzen des Hauses seit alten Zeiten Heinrich. Während aber die ältere Linie in fortlaufender Nummer die Fürsten u. Prinzen bis 100 zählt u. dann wieder mit 1 beginnt, zählt die jüngere nur bis Ende eines Jahrhunderts. Die Fürsten bekennen sich zur evang.-luth. Kirche, die zugleich die Staatsreligion ist. Die Volksvertretung besteht in der ält. Linie aus 12 Abgeordneten, von denen 3 vom Fürsten, 2 von den Rittergutsbesitzern, 2 von der Stadt Greiz, 1 von Zeulenroda, 4 von den Landgemeinden auf 6 Jahre gewählt werden. Der Landtag der jüngeren Linie zählt 16 Abgeordnete, nämlich den Besitzer des Paragiums R.-Köstritz, 3 Abgeordnete der Höchstbesteuerten u. 12 aus allgem. direkten Wahlen hervorgehende Abgeordnete.

Betreffs der **Staatsverwaltung** besteht für R. älterer Linie in Greiz die fürstl. Landesregierung u. Konsistorium als oberste Behörde, für die jüngere Linie das Ministerium in Gera mit einem Minister u. 2 Abtheilungsvorständen. In weiterer Gliederung zerfällt die jüngere Linie in 2 Landrathsamtsdistrikte, deren Behörden in Gera u. Ebersdorf ihren Sitz haben. Die Rechtspflege handhaben in R. älterer Linie 3 Amtsgerichte u. das Landgericht Greiz, in der jüngeren Linie 5 Amtsgerichte u. das Landgericht Gera. Das Oberlandesgericht haben beide R. mit den thüring. Staaten gemeinsam in Jena. — Die **Budgets** sind dreijährig. Nach dem Gesetze 31. Dez. 1879 schließt Einnahme u. Ausgabe in R. älterer Linie mit 577153 Mk. ab. Eine fürstliche Civilliste existirt nicht, da dem Fürsten die Einkünfte des zum Haus- u. Familiengut gehörenden Kammervermögens überlassen sind. Die Staatsschuld betrug 1879 906300 Mk. Der Staatshaushaltsetat für R. jüngerer Linie ist auf die Finanzperiode 1878—80 mit 1117146 Mk. in Einnahme u. 1115168 Mk. in Ausgabe festgestellt. Die Einkünfte des Fürsten bestehen in den Erträgnissen des Domanialvermögens. Die gesammte Staatsschuld war Mai 1879 1359982 Mk. — Die **Truppen** der beiden Staaten bilden mit denen von Sachsen-Altenburg u. Schwarzburg-Rudolstadt das 7. thüring. Infanterieregiment Nr. 96, das der 8. Division des 4. Armeekorps angehört. Garnisonort ist Gera für 1 Bataillon u. Greiz für ein kleines Detachement dieses Bataillons. Das **Wappen** beider R. ist in 4 Felder getheilt, von welchen das erste u. vierte einen aufrecht stehenden Löwen in Schwarz, das zweite u. dritte einen goldenen Kranich in Silber zeigt. Die **Landesfarben** sind Schwarz, Roth, Gelb. An **Orden** besitzt R. jüngere Linie ein Ehrenkreuz. **Residenz** für die ältere Linie ist Greiz, für die jüngere Schloß Osterstein bei Gera u. Schleiz.

Reymond, Moritz, Schriftsteller, geb. 30. Juni 1833 zu Wien, war 1849—56 Offizier in der österr. Armee, 1856—57 Mitredakteur der „Ostdeutschen Post", dann bis 1866 Eisenbahnbeamter, darauf bis 1876 Redakteur in Bern u. trat 1881 in die Redaktion der Grazer „Tagespost". Er hat sich durch die humoristisch-satir. Dichtungen: „Der Kulturkampf in der Bronze" (Bern 1877), „Das Buch vom gesunden u. kranken Herrn Meyer" (1.—5. Aufl. ebd. 1877), „Das neue Laienbrevier des Häckelismus" (2. Thle., 3. Aufl. ebd. 1879), „Das Buch vom bewußten u. unbewußten Herrn Meyer" (3. Aufl. ebd. 1878), „Der gesunde u. kranke Herr Meyer in der Schweiz" (Zür. 1880), „Neuer freier Parnaß" (Bern 1881), „Neuer Zeit- u. Streit-Struwwelpeter" (Zür. 1881) 2c. weiten Kreisen bekannt gemacht.

Rheinberger, Josef, Komponist, geb. 17. März 1839 zu Vaduz (Fürstenthum Lichtenstein), versah schon mit 7 J. das Organistenamt in seinem Heimatsort u. brachte bereits 1847 eine Messe seiner Komposition zur Aufführung. 1851 bezog er das Konservatorium zu München, wo nam. Franz Lachner großen Einfluß auf ihn gewann, wurde nachgehends am Konservatorium selbst angestellt u. wirkt seit der Auflösung desselben an der neuen kgl. Musikschule als Lehrer der Theorie u. des Orgelspiels. Eine Zeit lang war er auch Solorepetitor an der kgl. Oper u. Dirigent des Oratorienvereins. Seit Wüllner's Abgang ist R. Dirigent der kgl. Vokalkapelle u. Hofkapellmeister. Als Komponist wurde R. zuerst durch seine „Wallenstein-Sinfonie" weit bekannt. Ihr folgte später eine zweite (F-dur). Auf dem instrumentalen Gebiete veröffentlichte er außerdem noch einige Ouverturen u. eine Reihe gediegener Kammermusikwerke, Sonaten, Trios, Quartette u. andere Emsembles. Seine Hauptthätigkeit hat er in den letzten Jahren auf die Chorkomposition gelegt. Außer einem großen „Stabat mater" liegt eine große Zahl wohlklingender u. fließend

geschriebener weltl. Cantaten für gemischte Stimmen mit Begleitung des Klaviers, Motetten u. größerer Lieder a capella vor. Eine Oper „Die sieben Raben“ wurde 1869 mit Beifall in München aufgeführt.

Nr. 1128. Josef Rheinberger (geb. 17. März 1839).

Rheinfelden, Stadt im Schweizerkanton Aargau mit 2078 E. (1870), liegt in 270 m Seehöhe am Rhein u. an den Eisenbahnlinien Basel-Walshut-Konstanz u. Basel-Brugg-Turgi-Zürich, hat eine Saline, die gegen 150 000 Ctr. Salz jährlich produzirt, u. ein Soolbad. Die äußerst kräftige Soole, zu Bädern, Injektionen, Umschlägen, Douchen u. Inhalationen benutzt, erweist sich bes. bei Skropheln, Rheumatismus, Gicht u. Frauenkrankheiten heilsam. Frequenz 1500.

Rhizoïden nennt man bei manchen niederen Gewächsen (z. B. Laub- u. Lebermoosen) haarartige Gebilde, welche in den Boden od. das sonstige Substrat der Pflanze eindringen u. in ähnl. Weise funktioniren wie die eigentl. Wurzeln der höheren Pflanzen.

Rhizomorpha, eine früher als besond. Pilzgattung bezeichnete eigenthümliche Erscheinungsform des Myceliums gewisser höherer Pilze, wenn dasselbe in langgestreckten breiten, od. schmäleren bandartigen, meist braun bis schwarz gefärbten Strängen auftritt, welche sich wieder verzweigen u. unter einander anastomosiren. Die R.-Stränge wuchern besonders unter der Rinde, nam. der Wurzelrinde, von Bäumen u. zerstören daselbst alle auf ihrem Wege liegenden Gewebe, Bast, Cambium u. selbst das Holz u. verbreiten sich unter der Erde von einem Baum zum andern fort.

Rhytisma, Pilzgattung aus der Ordnung der Discomyceten, deren wichtigste Art, Rh. acerinum Fr., die Fleckenkrankheit der Ahornblätter verursacht.

Richter, Gustav, berühmter Historien- u. Porträtmaler, geb. 31. August 1823 zu Berlin, wurde Schüler der dort. Akademie, des Malers Eduard Holbein (gest. 1875) u. in Paris des Historienmalers Cogniet (gest. 1880). Nach seinem ersten Aufenthalt in Rom (1847—49), an den sich später Reisen in Frankreich u. Italien, in Aegypten u. 1873 in der Krim anreihten, führte er als erste bedeutende Schöpfung die stereochrom. Bilder im nordischen Saal des Neuen Museums zu Berlin aus. 1856 vollendete er sein erstes Hauptbild im histor. Fach: die „Auferweckung der Tochter des Jairus“ (Nationalgalerie; gestochen von H. Eichens), die ebenso Bewunderung erregte, wie 1859 der „Bau der ägypt. Pyramiden“ (Maximilianeum in München). In ihrer Weise ebenso bedeutend sind einige seiner Einzelfiguren u. vor Allem seine Leistungen im Porträtfach. Es sind unter bekannten Persönlichkeiten nam. der Fürst von Pleß, der Kaiser Wilhelm (zweimal), die Kaiserin Augusta (1878), die Fürstin von Carolath-Beuthen, die Gräfin Karolyi u. bes. das bekannte Porträt der Königin Luise in ganzer Figur (1879, jetzt im Kölner Museum), dem 1880 das wol ebenso meisterhafte Porträt einer brasilian. Dame folgte. R., ein Schwiegersohn des Komponisten Meyerbeer, ist Professor u. Mitglied des Senats der Akademie in Berlin.

Nr. 1129. Eugen Richter (geb. 30. Juli 1838).

Richter, Eugen, Politiker, geb. 30. Juli 1838 zu Düsseldorf, studirte seit 1856 in Bonn, Heidelberg u. Berlin die Rechte, war seit 1859 Auskultator, dann Regierungsreferendar u. zuletzt Regierungsassessor in seiner Vaterstadt, wurde 1864 zum Bürgermeister der Stadt Neuwied gewählt, aber nicht bestätigt, sondern vielmehr der Bromberger Regierung überwiesen. Infolge dessen verließ er den Staatsdienst u. siedelte nach Berlin über, um schriftstellerisch u. journalistisch thätig zu sein. 1867 wurde er in den konstituirenden Norddeutschen Reichstag gewählt; dem Reichstag gehört er seit dessen Bestehen, dem preuß. Abgeordnetenhause seit 1869 als Mitglied an u. ist in beiden Parlamenten einer der Führer der Fortschrittspartei. R. ist ein gewandter Redner u. eine unleugbare Kapazität in Finanzsachen. An selbständigen Schriften veröffentlichte er: „Das preuß. Staatsschuldenwesen u. die preuß. Staatspapiere“ (Bresl. 1869); „Das neue Gesetz, betr. die Konsolidation preuß. Staatsanleihen“ (ebd. 1870); „Praktische Anleitung zur Gründung u. Errichtung von Konsumvereinen“ (Berl. 1867) 2c.

Richter, Hans, Musiker, geb. 4. April 1843 zu Raab in Ungarn als Sohn eines Kapellmeisters an der dort. Kathedrale, bildete sich im Wiener Konservatorium zum Hornvirtuosen u. war als solcher einige Jahre im Orchester der Wiener Hofoper beschäftigt, bis eine Empfehlung des Kapellmeisters Esser an Richard Wagner seinem Leben eine andere Wendung gab. Er verweilte Okt. 1866 bis Ende 1867 bei Wagner in Luzern u. wurde durch dessen Vermittelung 1868 Chordirektor am Hoftheater in München. 1869 leitete er in Brüssel die Proben u. erste Aufführung des „Lohengrin“, 1871 bis 1875 war er Orchesterdirigent des ungar. Nationaltheaters in Pest u. ging 1875 in gleicher Eigenschaft an die Wiener Hofoper, damit zugleich die Leitung der Philharmon. Konzerte verbindend. 1876 übertrug ihm Wagner die Direktion der Aufführung der Nibelungentrilogie in Baireuth; später begleitete er Wagner nach London, als dieser Fragmente seiner Opern dort zur Aufführung brachte. 1877 wurde er zum Vize-Hofkapellmeister ernannt.

Rickert, Heinrich, Politiker, geb. 1833 zu Danzig, widmete sich der Journalistik, war längere Zeit Redakteur u. Besitzer der liberalen „Danziger Zeitung“, sowie Stadtrath in seiner Vaterstadt, wurde 1876 zum Landesdirektor der Provinz Preußen ernannt, legte indeß schon 1878, bez. nach der Theilung dieser Provinz, sein Amt nieder u. privatisirt seitdem in Danzig. Seit 1870 Vertreter Danzigs im preuß. Abgeordnetenhause u. seit 1874 auch im deutschen Reichstage,

gehörte er dort wie hier der nationalliberalen Partei an, bis er 30. Aug. 1880 mit 27 anderen Mitgliedern (den sog. Secessionisten) aus derselben ausschied. Er veröffentlichte einige Broschüren, wie z. B.: „Die Gewerbeordnungsnovelle im Reichstag" (Danz. 1874), „Ueber die Leistungsfähigkeit der deutschen Verbandskasse für die Invaliden der Arbeit" (ebd. 1874), „Die Entwicklung unseres Eisenbahnwesens" (in „Drei wichtige handelspolit. Fragen", Berl. 1880) &c.

Riedel, Emil v., Staatsmann, geb. zu Kürzenaltheim 6. April 1832, studirte in München die Rechte, trat in den bayer. Staatsdienst, war seit 1859 als Hülfsarbeiter im Ministerium des Innern thätig, fungirte seit 1872 als bayer. Bevollmächtigter beim Bundesrathe u. übernahm 26. Nov. 1877 das bayer. Finanzministerium. Er veröffentlichte: „Erläuterungen" des bayer. Heimatgesetzes (Nördl. 1868; neue Aufl. 1881) u. des bayer. Armengesetzes (ebd. 1870); „Die Reichsverfassungsurkunde u. die wichtigsten Administrativgesetze des Deutschen Reichs, nebst Erläuterungen" (ebd. 1871) u. „Das bayer. Polizeistrafgesetzbuch" (ebd. 1872).

Riehl, Wilhelm Heinrich v., Kulturhistoriker u. vielseitiger Schriftsteller, geb. 6. Mai 1823 zu Bieberich, studirte in Marburg u. Tübingen Theologie u. Philosophie, dann in Bonn u. Gießen Staatswirthschaft u. Geschichte, betheiligte sich seit 1845 an der Redaktion der „Oberpostamtszeitung" in Frankfurt a. M., redigirte seit 1846 mit Giehne die „Karlsruher Zeitung", gab seit 1847 in Heidelberg mit Christ den „Badischen Landboten" heraus, begründete 1848 in Wiesbaden die „Nassauische Allgemeine Zeitung" u. wurde zugleich mit der musikal. Leitung des Hoftheaters daselbst betraut. Seit 1851 bei der Redaktion der „Allgemeinen Zeitung" in Augsburg thätig, wurde er 1853 Professor der Staatswissenschaften an der Univ. München, 1859 ebenda ord. Professor der Kulturgeschichte. 1880 erhielt er den bayer. Kronenorden u. damit den persönl. Adel. Auch ist er seit 1861 ord. Mitglied der Münchener Akademie d. W. R.'s erste Publikationen wurden hervorgerufen durch die Bewegungen des Jahres 1848; es waren der soziale Roman „Die Geschichte vom Eisele u. Beisele" (Frankf. 1848) u. die „Nassauische Chronik des J. 1848" (Wiesb. 1849). Sein eigentliches Feld betrat R. bald darauf mit seinem überaus beifällig aufgenommenen Hauptwerk: „Die Naturgeschichte des Volkes als Grundlage einer deutschen Sozialpolitik", dessen einzelne Bände betitelt sind: „Land u. Leute" (Stuttg. 1854; 6. Aufl. 1867), „Die bürgerliche Gesellschaft" (ebd. 1851; 6. Aufl. 1867), „Die Familie" (ebd. 1855; 7. Aufl. 1873) u. „Wanderbuch" (als 2. Theil zu „Land u. Leute"; ebd. 1869, 2. Aufl. 1870). Weiter schrieb er: „Die Pfälzer" (ein rhein. Volksbild; ebd. 1857), „Die deutsche Arbeit" (ebd. 1861; 2. Aufl. 1862) u. „Kulturstudien aus drei Jahrh." (ebd. 1859; 4. Aufl. 1873); die Novellensammlungen „Kulturgeschichtl. Novellen" (ebd. 1856), „Geschichten aus alter Zeit" (2 Bde., ebd. 1863—67), „Neues Novellenbuch" (ebd. 1867), „Aus der Ecke" (ebd. 1874) u. „Am Feierabend" (ebd. 1880), von denen die älteren vereinigt sind in „Gesammelte Geschichten u. Novellen" (2 Bde., ebd. 1879). Seinen umfassenden Kenntnissen auf dem Gebiete der Musik verdanken wir 50 Liederkompositionen u. d. T. „Hausmusik" (ebd. 1856; 2. Aufl. 1860) u. die treffl. „Musikal. Charakterköpfe" (3 Bde., ebd. 1853—78 u. ö.). Von den Vorträgen, die R. an verschiedenen Orten Deutschlands gehalten hat, erschien die erste Sammlung u. d. T. „Freie Vorträge" (ebd. 1873). Seit 1871 giebt R. auch Raumer's „Histor. Taschenbuch" (Lpz.) heraus.

Nr. 1130. Riga von der Floßbrücke aus.

Riezler, Sigmund, Historiker, geb. 2. Mai 1843 zu München, studirte daselbst, war 1869—71 Privatdozent in München u. ist seit 1871 Vorstand des fürstlich Fürstenbergischen Archivs in Donaueschingen, seit 1872 auch der fürstl. Bibliothek sowie der Kupferstich- u. Münzsammlung. Er schrieb: „Das Herzogthum Bayern unter Heinrich dem Löwen u. Otto I. von Wittelsbach" (Münch. 1867); „Der Kreuzzug Kaiser Friedrich's I." (Gött. 1870); „Die literar. Widersacher der Päpste zur Zeit Kaiser Ludwig des Bayern" (Lpz. 1874); „Geschichte Bayerns" (2 Bde., Gotha 1878—80) u. gab „Fürstenbergisches Urkundenbuch" (Bd. 1—4, Tüb. 1877—80) u. Aventin's „Annales Boiorum" (Münch. 1881 f.) heraus.

Riga, Hauptstadt des russ. Gouvernements Livland mit 103000 E., liegt in öder, sandiger Gegend an beiden Ufern der Düna, 3 Stdn. vor ihrer Mündung in den R.er Meerbusen, u. an den Bahnen R.-Dünaburg, R.-Mitau u. R.-Bolderaa (Dünamünde). In den älteren Theilen, die seit Abbruch der Wälle mit Anlagen u. Boulevards umgeben sind, hat R. durchaus deutsches Gepräge, u. seine engen u. krummen Gassen u. Gäßchen, seine alten Kirchen, hohen Häuser u. die vielen Speicher u. Kaufläden erinnern noch jetzt an seine ehemalige Stellung im Bunde der deutschen Hansa. Die neueren Stadttheile, zum Theil sehr elegant gebaut, sind dagegen mit breiten, geraden Straßen ausgestattet. Eine Schiffbrücke über die Düna u. eine Eisenbahnbrücke setzen die einzelnen Stadttheile in Verbindung. Nahezu die Hälfte der Bewohner sind Deutsche. Hervorragende öffentl. Gebäude sind das 1494—1545 erbaute Schloß (ehemals Residenz der livländ. Großmeister, jetzt Wohnung des Civilgouverneurs), das Ritterhaus mit schönem Saale, das Haus der Schwarzhäupter, die Gilden, das Rathhaus, die Börse, das Theater, das Zollhaus, ein großes Hospital &c. An kirchl. Gebäuden hat R. 16 griechisch-kathol., 13 protestantische, 3 römisch-kathol., Bethäuser verschiedener anderer Glaubensgenossenschaften u. 1 Synagoge. Die griech.-kathol. Alexander Newskijkirche u. die Peter-Pauls-Kathedrale, die 1547 neu gebaute protestantische Domkirche, die 1406 gebaute Petrikirche mit 138 m hohem Thurme, die Jakobi- u. die Johanniskirche gelten als die schönsten. Ein schönes Denkmal ist die auf über 7 m hoher Granitsäule stehende bronzene Viktoriastatue, die die R.er Kaufmannschaft 1817 dem Kaiser Alexander I. zu Ehren u. zur Erinnerung an die Kriegsjahre 1812—15 errichten ließ. — R. ist Sitz des Civilgouverneurs des Gouvernements Livland, des kommandirenden Generals vom 3. Armeekorps, des griech.-kathol. Bischofs von R. u. Mitau, der Konsuln mehrerer Staaten, hat Polytechnikum, geistliches Seminar, Gymnasien, Navigationsschulen, Kreisschulen, Stadtbibliothek, städt. Museum &c. Seine Industrie ist in steter Entwicklung. Es fabrizirt bereits wollene u. baumwollene Waaren, Metallwaaren, Seife, Lichte, Leder, Tabak, Stärke, Essig &c. Hinsichtlich des Handels ist es trotz des aufstrebenden Libau immer noch der erste Platz der russ. Ostseehäfen. Vorzugsweise kommen die Rohprodukte seines Hinterlandes hier zum Export, bes. Flachs, Hanf u. Holz, u. in zweiter Linie Leinsaat u. Getreide. Der Gesammtexport bezifferte sich 1880 auf 55212419 Rubel. Zur Einfuhr gelangen über R.

Kaffee, Kaffeesurrogate, Kolonialwaaren, Eisen, Eisen- u. Stahlwaaren, Maschinen, Südfrüchte, rohe Baumwolle, verschiedene chem. Produkte, Farbhölzer u. Farbwaaren, Harze, Kreide, Steinkohlen, Guano u. künstl. Dünger ꝛc. Der eigentl. Hafen R.'s liegt bei der die Strommündung vertheidigenden Festung Dünamünde. Doch gehen die meisten Schiffe flußaufwärts entweder bis zu dem auf halbem Wege zwischen Dünamünde u. R. hergerichteten Vorhafen bei Mühlgraben od. bis an die neu gebauten Kais von R. selbst.

Riggenbach, Christoph Johannes, evangel. Theolog, geb. 8. Okt. 1818 zu Basel, studirte dort, in Berlin u. Bonn, übernahm 1843 das Pfarramt zu Beurwit in Baselland u. ist seit 1851 ord. Professor der Theologie zu Basel. R. gehört zu den Vertretern der positiven Richtung. Er veröffentlichte u. A.: „Vorlesungen über das Leben des Herrn Jesu" (Bas. 1858); „Der heutige Rationalismus bes. in der deutschen Schweiz" (ebd. 1861); „Apologetische Beiträge" (zusammen mit Geß; ebd. 1863); in Lange's Bibelwerk: „Die beiden Briefe an die Thessalonicher" (begonnen von Auberlen; Bielef. 1864, 2. Aufl. 1867); „Ueberblick der Hauptfragen das Leben Jesu betr." (Bas. 1868); „Die Apostelgeschichte. Ein Versuch ihre Zuverlässigkeit nachzuweisen" (ebd. 1868); „Der apostol. Glaube nach Geschichte u. Bedeutung" (ebd. 1872); „Eine Reise nach Palästina" (ebd. 1873).

Rindfleisch, Georg Eduard, patholog. Anatom, geb. 15. Dez. 1836 zu Köthen, studirte seit 1855 Naturwissenschaften in Heidelberg, dann Physiologie in Würzburg u. schließlich patholog. Anatomie in Berlin, wurde 1861 Assistent Heidenhain's für Histologie in Breslau, habilitirte sich daselbst zugleich als Privatdozent für patholog. Anatomie, ging noch in dems. J. als patholog. Prosektor nach Zürich, wo er binnen Kurzem Professor ward, folgte 1865 einem Rufe nach Bonn u. wirkt seit 1874 an der Universität Würzburg. Sein Hauptwerk ist ein „Lehrbuch der patholog. Gewebelehre" (4. Aufl. Lpz. 1875).

Ring, Max, Schriftsteller, geb. 22. Juli 1817 zu Zaudiß (Schles.) von israelit. Eltern, studirte seit 1836 Medizin in Breslau u. Berlin, praktizirte dann in Pleß, darauf in Gleiwitz, ging 1848 nach Breslau u. 1850 nach Berlin, wo er, ausschließlich literarisch thätig, noch lebt. Er veröffentlichte „Gedichte" (1840), einige Dramen u. zahlreiche Romane, als deren neueste genannt seien: „Eine unversorgte Tochter" (2 Bde., Jena 1876); „Die Lügner" (3 Bde., Stuttg. 1878); „Das verkaufte Herz" (Berl. 1878); „Am Abgrund" (ebd. 1879); „Das Haus Hillel" (histor. Roman aus der Zeit der Zerstörung Jerusalems; 3 Bde., ebd. 1879); „Goldene Ketten" (4 Bde., Bresl. 1881).

Ring nennt man nach amerikan. Vorgange irgend eine Vereinigung von Leuten, die sich zur Erreichung von bestimmten egoist. Zwecken irgend welcher unlauterer Mittel bedienen. Viel genannt sind der „Tammany-Ring" in New York, dessen Mitglieder im Zuchthause od. durch Selbstmord endeten u. der nachweislich die Stadt New York um Millionen bestohlen hat; ferner der „Erie-Ring", der die Erie-Aktien an der New Yorker u. der Londoner Börse in die Höhe trieb ꝛc. In einem beleidigenden Sinne ist der Ausdruck „Ring" auch in der deutschen Sprache adoptirt worden; so wendete denselben z. B. Fürst Bismarck in der Reichstagssitzung vom 4. März 1881 an, als er von einem „fortschrittlichen Ringe" in Berlin sprach.

Nr. 1131. Die Rua d'Alfandega (mit dem Zollhaus) in Rio de Janeiro.

Rio de Janeiro, vollständiger São Sebastião do R. d. J., gewöhnlich blos Rio genannt, Hauptstadt des Kaiserreichs Brasilien, liegt unter 22° 54' südl. Br. an der gleichnam. inselreichen Bai, welche bei etwa 23 km Länge u. gleicher größten Breite, an ihrem Eingang nur 800 m breit, Anfangs für eine Flußmündung gehalten u. nach dem Tage der Entdeckung (1. Jan. 1501) R. d. J., d. h. „Januarfluß", benannt wurde. Die Lage der Stadt an dieser, von eigenthümlich geformten Felsen u. trop. Pflanzenpracht umgebenen Meeresbucht ist weltberühmt. Als Reichshauptstadt bildet R. d. J. ein Municipium neutrum mit der Stellung einer Provinz u. umfaßt auf einem Gebiet von 1394 qkm die Altstadt mit ihren weit ausgedehnten Vorstädten u. eine Anzahl Vororte u. Inseln. Unweit des durch den Pão de Assucar (d. h. Zuckerhut) u. den Pico des Forts S. Cruz eingeengten Eingangs der Bai liegt an deren Westufer, auf einer breit vorspringenden Halbinsel, die Altstadt in einer etwa 1 km breiten u. 3 km langen, von zwei südwest-nordöstlich verlaufenden Hügelreihen eingeschlossenen Ebene. Die nördliche, von 6 granit. Felsenhügeln (Morros) gebildete Kette, welche gegen NW. u. N. zu einem schmalen Strandsaum mit Hafenanlagen abfällt, endigt gegen NO., von ihrer Inselfortsetzung in der nahen Ilha dos Cobras abgesehen, mit dem Morro Bento, während die südliche, die Vorberge des im S.

zu 694 m Höhe ansteigenden Corcovado, mit dem Morro des Castells São Sebastião u. der in die Bai vorspringenden Punta de Calabuço ausläuft. Zwischen letzterem Punkt u. dem erwähnten Morro des Klosters S. Bento erstrecken sich die Kais mit dem Zollhaus u. dem einfachen, kasernenartigen kaiserl. Palast, davor der Konstitutionsplatz od. die Praça do Rocio mit dem Reiterstandbild Dom Pedro's I. Von dieser nordöstl. Strandseite dehnt sich die schachbretartig angelegte Altstadt, zwischen den Hügeln u. an denselben in die Höhe ziehend, gegen SW. bis zum großen, mit Gartenanlagen versehenen Campo da Santa Anna od. Acclamaçāo aus; jenseit desselben beginnt die seit 1808 entstandene Neustadt. An diese schließen gegen SW. die Vorstädte Matto Corpos, Catumbi u. São Cristovão an; in letzterem Stadttheil liegt das bescheidene kaiserl. Lustschloß. Im S. des Morro do Castello (São Sebastião) dehnt sich längs der Küste der mit schönen Palmen- u. Araucarien-Pflanzungen versehene Passeio

Nr. 1132. Rua Direita (vorn kaiserl. Kapelle, im Hintergrunde Candelaria-Kirche) in Rio.

publico od. öffentl. Garten bis zur Vorstadt Da Gloria aus, auf welche weiter südlich das aristokrat. Viertel Botafogo folgt. Landeinwärts von diesen Vorstädten steigt ein malerisches Waldgebirge zum nadelgleichen Corcovado, zum kegelförmigen Pico de Tijuca u. massigen Gavia an. Zwischen den beiden ersten Gipfeln führt das landschaftlich überaus schöne u. seit neuerer Zeit ganz mit Landhäusern bebaute Thal von Tijuca zu dem Wasserfalle, den ein auf dem Tijuca-Kegel entspringender Bach durch seinen Absturz an einer ca. 50 m hohen Felsenwand darstellt. Eine andere durch landschaftliche Pracht ausgezeichnete Oertlichkeit ist der botan. Garten im S. des Corcovado. Stundenweit ist die Umgegend von R. d. J. mit Villen besäet u. zahlreiche Maulthier-Bahnen vermitteln den Verkehr mit der Altstadt, die lediglich dem Geschäftsleben dient. Ohne architektonisch hervorragende Bauten, ohne bemerkenswerthen Wechsel in der Bauweise der einzelnen Häuser, bietet das alte, aus der Mitte des 16. Jahrh. stammende R. d. J. mit seinen rechtwinklig sich kreuzenden, in der Mitte vom Rinnstein durchzogenen engen u. schmuzigen Gassen kein anmuthendes Bild. Die meist schmalen, zwei- oder dreistöckigen, mit plumpen Pfannendächern abgedeckten Häuser sind fast alle aus Granit erbaut u. nur wenige zeigen die in Portugal früher sehr beliebte Bekleidung mit Porzellanplatten. Als der Sitz der größten Kaufhäuser gilt die Rua Direita; die Rua d'Ouvidor vereinigt in ihren Mode- u. Putzläden das ganze franz. Element der Hauptstadt. In der Rua d'Alfandega od. dicht dabei haben die meisten deutschen Handelshäuser ihre Schreibstuben. — Als Reichshauptstadt ist R. d. J. der Sitz der obersten Regierungs- u. Gerichtsbehörden, außerdem der einer Universität (nach deutschem Muster organisirt), einer polytechn. Schule, einer Akademie der Künste u. der Wissenschaften, sowie vieler anderer höherer u. niederer Bildungsanstalten. Erwähnt seien noch: die Nationalbibliothek mit ca. 120 000 Bänden, ferner ein der Kunde Brasiliens gewidmetes Nationalmuseum, das historisch-geograph. Institut, eine Sternwarte, verschiedene Hospitäler u. Wohlthätigkeitsanstalten, 10 Theater, 50 Kirchen u. Kapellen u. 8 Klöster. Zwei Aquädukte führen vom Corcovado u. Tijuca der Stadt das Wasser zu; Gasbeleuchtung herrscht bis hoch in die Berge.

Die Bevölkerung betrug nach der Zählung von 1872:

	Freie	Sklaven	Zusammen
In 13 Kirchspielen der Stadt	191 176	37 567	228 743
In 8 Kirchspielen im Weichbilde der Stadt (Freguezias suburbanas)	34 857	11 372	46 229
Municipium neutrum	226 033	48 939	274 972

Davon waren 84 279 Fremde (darunter ca. 3500 Deutsche, meist Kaufleute) u. von den 48 939 Sklaven waren noch 10 973 aus Afrika eingeführt. Die 141 754 Brasilier mögen zur Hälfte aus portugies. Kreolen u. im Uebrigen aus Negern u. Mulatten bestehen.

R. d. J. ist für ganz Mittelbrasilien u. für einen Theil der Südprovinzen der Stapelplatz der aus- u. eingehenden Güter. Von den 205 Importhäusern, welche 1880 in R. d. J. bestanden, waren 37 in deutschen Händen. Da die einheimische Industrie nur schwach entwickelt ist, so werden fast alle Fabrikate aus Europa u. den Verein. Staaten bezogen. Von der Ausfuhr entfallen 97 1/2 % auf Kaffee u. davon gehen 60 % nach den Verein. Staaten. Die Ausfuhr an Kaffee betrug 1877: 2 846 555, 1878: 3 031 199, 1879: 3 535 183, 1880: 3 488 321 Sack (à 60 kg). Schiffe liefen in R. d. J. 1878 ein: 2857 (175 deutsche), aus: 2863 (183 deutsche); 1879 ein: 2941 (206 deutsche), aus: 2954 (199 deutsche).

Ripon (spr. Rippen), George Frederick Samuel Robinson, Marquis v., engl. Staatsmann, einziger Sohn des 1. Grafen v. R. (gest. 28. Jan. 1859), geb. zu London 24. Okt. 1827, ward 1852 als Viscount Goderich ins Unterhaus gewählt, wo er sich den Liberalen anschloß. Seit seines Vaters Tod Graf v. R., trat er als solcher ins Oberhaus ein. Auch erbte er 14. Nov. 1859 von seinem Oheim den Titel eines Grafen De Grey. Im Juni 1859 wurde er Unterstaatssekretär im Kriegsministerium, im Febr. 1861 im Indischen Amte, war April 1863 bis Febr. 1866 Kriegsminister u. Dez. 1868 bis Aug. 1873 unter Gladstone Lordpräsident des Geheimen Raths. 1871 erster Unterhändler in der Alabama-Angelegenheit, wurde er bald nach seiner Rückkehr aus Washington (23. Juni 1871) zum Marquis erhoben. Das ihm 1870 übertragene Amt eines Großmeisters der engl. Freimaurerlogen legte R. Ende Aug. 1874 nieder, um 4. Sept. zum Katholizismus überzutreten. Als Gladstone 1880 wieder ans Ruder kam, wurde R. zum Vizekönig von Indien ernannt.

Rips, ein Gewebe mit leinwandartiger Bindung aus Baumwolle, Seide od. Wolle, welches ein Ansehen hat, als wäre es aus dicht neben einander liegenden Schnüren gebildet. Es wird dadurch hergestellt, daß man zur Kette 2—3 u. mehr fädiges Garn od. Zwirn u. zum Schuß sehr dünnes Garn nimmt u. stark anschlägt. Der Schuß bedeckt dabei die Kette so, daß davon nichts mehr sichtbar bleibt, weshalb man auch in der Regel zur Kette nur Baumwollgarn, zum Schuß dagegen für Seidenrips Seide, für Wollenrips Wollgarn nimmt.

Ristitsch, Jowan, serb. Staatsmann, geb. zu Kragujewatz 1831, studirte in Heidelberg, Berlin u. Paris, trat 1854 in den serb. Staatsdienst, wurde bald Sektionschef im Ministerium des Innern u. 1860 Gesandter in Konstantinopel, war 1868 Minister des Auswärtigen u. übernahm dann eine vertrauliche Mission an den russ. Hof. Unterwegs (in Berlin) erhielt er die Kunde von der Ermordung des Fürsten Michael, weshalb er, statt nach Petersburg, nach Paris reiste, um den jungen Fürsten Milan nach Belgrad abzuholen. Während dessen Minderjährigkeit Mitglied der Regentschaft, bekleidete er dann 1872—73, vom April bis Juli u. im Sept. 1875, sowie vom 6. Mai

1876 bis Okt. 1880 den Posten eines Ministerpräsidenten u. Ministers des Aeußern; auch vertrat er Serbien auf dem Berliner Kongresse. Das Regiment R.' bildete eine fortlaufende Kette von Feindseligkeiten gegen Oesterreich. Daher drohte schließlich die österr.-ungar. Regierung (durch eine Note Haymerle's vom 17. Okt. 1880) mit Zwangsmaßregeln gegen Serbien, u. dies führte den Sturz R.' herbei. Er schrieb: „Kurze Uebersicht der geistigen u. sittl. Zustände in Serbien" (Heidelb. 1851); „Die neuere Literatur der Serben" (Berl. 1852) u. eine in serb. Sprache herausgegeb. Sammlung von Aktenstücken über das Bombardement Belgrads im J. 1612.

Rizy, Theobald Frhr. v., österr. Rechtsgelehrter, geb. 17. Febr. 1807 zu Wien, machte sich schon als Assistent der Lehrkanzel des bürgerl. Rechts an der Wiener Universität durch Schriften über den Haupteid u. über die Beweislast im Civilprozeß als Jurist einen Namen. 1849 wurde er Generalprokurator für Niederösterreich, 1857 Vizepräsident u. 1860 Präsident des Oberlandesgerichts in Wien, 1861 Sektionschef im Justizministerium. 1862 ging er nach Hannover als Vertreter Oesterreichs in der zur Ausarbeitung einer gemeinsamen deutschen Civilprozeßordnung berufenen Bundeskommission, deren Präsident er wurde. Nach Vollendung dieses Werkes (1866) wurde er wieder Präsident beim Wiener Oberlandesgericht u. ist jetzt erster Senatspräsident beim obersten Gerichtshofe. Seit 22. Dez. 1871 ist R. lebenslängliches Mitglied des österr. Herrenhauses, wo er sich der liberalen Partei angeschlossen hat.

Robert (eigentl. **Magyar**), Emerich, Schauspieler, geb. 21. Mai 1846 zu Pest, besuchte 1856—64 das Gymnasium in Wien, ging während seiner Studienzeit zur Bühne u. war zuerst in Zürich, seit 1866 am Stuttgarter, dann am Berliner Hoftheater engagirt, wo er 1869 einen lebenslängl. Kontrakt erhielt, löste denselben bei Gründung des Wiener Stadttheaters u. gehörte diesem 1872—78 an; seit 1878 ist er Mitglied des Wiener Hofburgtheaters. Zu seinen Hauptrollen gehören Struensee, Marcus Antonius, Don Carlos 2c.

Robert-Fleury, Nicolas, franz. Historienmaler, geb. 8. Aug. 1797 in Köln, folgte 1804 seinen Eltern nach Paris, war Schüler von Girodet, studirte dann in Rom u. ließ sich 1826 in Paris nieder. Zu seinen namhaftesten Werken gehören: „Tasso im Kloster San Onofrio" (1827), „Scene aus der Bartholomäusnacht" (1833), „Religionsgespräch in Poissy von 1561" (1840), „Jane Shore vom Pöbel beschimpft" (1850), „Plünderung eines Hauses in der Giudecca zu Venedig" (1855, die letzteren drei im Museum des Luxembourg), „Leiche Tizian's während der Pest in Venedig" (Museum in Antwerpen), „Scene aus der Inquisition", „Benvenuto Cellini in seiner Werkstatt" u. a. Weniger befriedigten die ihm aufgetragenen 4 Oelbilder im Saal des Handelsgerichts zu Paris. — Sein Sohn Tony **R.-F.**, Historienmaler, geb. 1. Sept. 1837 zu Paris, Schüler Delaroche's u. Léon Cogniet's, malte Anfangs Historienbilder u. Porträts, die aber nur mäßigen Beifall fanden, z. B. eine „Gräuelscene aus Warschau am 8. April 1861", „Alte Frauen auf der Piazza Navona in Rom" u. „Charlotte Corday in Caen, 1793". Bedeutender sind „Der letzte Tag von Korinth" (1870, Museum des Luxembourg), „Louvois u. Vauban in Belfort, 1679" (Museum in Belfort) u. nam. seine neuesten Schöpfungen: „Doktor Pinel befreit 1795 die Irrsinnigen der Salpetrière in Paris von ihren Fesseln" u. das die franz. Plastik verherrlichende Plafondbild im Palast des Luxembourg (1880).

Robie, Jean, belg. Blumenmaler, geb. 21. Nov. 1821 in Brüssel, bildete sich auf der dort. Akademie zum Dekorations-, Glas- u. Porzellanmaler, wandte sich aber später ganz der eigentl. Kunst zu. R.'s Werke sind in den vornehmsten öffentl. Sammlungen, nam. seines Vaterlandes, vertreten; auf zahlreichen Kunstausstellungen wurde er mit Preisen bedacht. R., welcher in Brüssel lebt, arbeitet zur Zeit an einer Beschreibung seiner in den letzten Jahren gemachten Reisen nach Aegypten, Syrien, Indien 2c.

Rochefort (spr. Roschfohr), Victor Henri, eigentlich Graf **de R.-Luçay,** franz. Journalist u. Pamphletist, geb. 30. Jan. 1830 zu Paris, war durch mißliche Vermögensverhältnisse gezwungen, sich seinen Lebensunterhalt durch Ertheilung von Privatunterricht u. eine untergeordnete Thätigkeit bei der Pariser Gemeindeverwaltung zu verdienen, bis er sich der Journalistik u. Schriftstellerei zuwandte. Wegen seiner heftigen Befehdung des Bonapartismus 1868 auf Ministerialbefehl aus der Redaktion des „Figaro" entlassen, gab er seitdem eine eigene Wochenschrift, die „Lanterne", heraus, die zwar rasch eine fast beispiellose Verbreitung erlangte, ihm aber auch viele Geld- u. Gefängnißstrafen einbrachte, so daß er nach Brüssel flüchtete. Infolge seiner Wahl in den Gesetzgebenden Körper durfte er 1869 ungehindert nach Paris zurückkehren, setzte sich aber durch das von ihm neu begründete Journal „La Marseillaise" neuen Verfolgungen der kaiserl. Regierung aus, die im Febr. 1870 seine Verurtheilung zu 6 Mon. Haft herbeiführten. In der Regierung der nationalen Vertheidigung (seit 4. Sept. 1870) als Minister ohne Portefeuille mit der Leitung des Barrikadenbaues betraut, mußte er wegen seines zweideutigen Verhaltens beim Aufstand vom 31. Okt. von seinem Posten zurücktreten, gab seit Dez. die „Lanterne" wieder heraus u. gründete 1. Febr. 1871 das „Mot d'ordre". Das ihm 8. Febr. 1871 übertragene Mandat für die Nationalversammlung legte er schon nach der Abstimmung über den Frieden mit Deutschland nieder, weil er die Abtretung von Elsaß-Lothringen für ungesetzlich hielt. Durch seine journalist. Thätigkeit schürte er dann den Kommune-Aufstand, weshalb er, als er flüchten wollte, 20. Mai in Meaux verhaftet, im Sept. vom Kriegsgericht zur Deportation verurtheilt u. 1873 nach Neu-Kaledonien gebracht ward. Von dort mit einigen Anderen im März 1874 entflohen, kehrte R. über Australien u. Amerika nach Europa zurück, wo er zuerst in Brüssel, dann in Genf lebte, bis er infolge des Amnestiedekrets vom Juli 1880 sich wieder nach Paris wandte. Nachdem er schon in Brüssel aufs Neue begonnen hatte, im radikalsten Sinne u. in der maßlosesten Weise journalistisch thätig zu sein, schloß er sich in Paris vollständig den Kommunisten u. Intransigenten an. Außer verschiedenen Theaterstücken schrieb R., der als Journalist die leibhaftige Ironie u. Satire ist, auch noch einige Romane, wie „Les dépravés" (Genf 1875), die Reiseschilderung: „De Nouméa en Europe; retour de la Nouvelle-Calédonie" (Par. 1877) 2c.

Rochussen, Charles, niederländ. Historienmaler u. Illustrator, geb. 1815 in Rotterdam, zeichnet sich durch Reichthum der Erfindung, geschickte Komposition u. gutes Kolorit aus; auch verrathen seine Bilder ein tüchtiges Studium der Sitten u. Kostüme aller Zeiten.

Röckel, Louisabeth, Schauspielerin, geb. 30. Okt. 1842 zu Weimar als Tochter des durch seine Betheiligung am Dresdener Aufstand bekannten Kapellmeisters August R. (gest. 1876) aus dessen Ehe mit Caroline Lortzing, die das erste Gretchen in Goethe's „Faust" zu Weimar gewesen war, wurde nach einem glückl. Debut als Käthchen von Heilbronn 1858 am Hoftheater in Weimar engagirt, wirkte 1863—66 am Hoftheater in Schwerin u. dann bis 1871 am Burgtheater in Wien, welches sie infolge ihrer Verheirathung mit einem Herrn Mathes verließ. Später zum Theater zurückkehrend, war sie Mitglied des deutschen Hoftheaters in Petersburg, des Thalia-Theaters in Hamburg (1876), des California-Theaters in San Francisco (1877) u. des Ringtheaters in Wien (1878), bis sie 1879 wieder in den Verband des Burgtheaters trat. Unter den von ihr kreirten Rollen ist die des René in Halm's „Wildfeuer" bes. hervorzuheben.

Rodenberg (eig. **Levy**), Julius, Dichter u. Schriftsteller, geb. zu Rodenberg in Hessen 6. Juli 1831, studirte in Heidelberg, Göttingen, Marburg u. Berlin die Rechte, widmete sich aber bald ausschließlich der Literatur, bereiste 1855—62 Belgien, die Niederlande, Dänemark, Großbritannien u. Italien u. lebt seit 1862 in Berlin, wo er 1862—64 das „Deutsche Magazin" u. einige Zeit auch das belletrist. Beiblatt zum „Bazar" redigirte, 1867 mit Dohm den „Salon" begründete u. seit 1874 die „Deutsche Rundschau" leitet. Schon als Primaner des Gymnasiums in Rinteln veröffentlichte R. zwei Flughefte mit Sonetten „Für Schleswig-Holstein" (Hamb. 1850 f.). Ihnen folgten die Epen „Dornröschen" (1851); „König Harald's Todtenfeier" (3. Aufl. 1855) 2c.; „Lieder u. Gedichte" (5. Aufl. 1880); „Musikalische Sonette" (1854); das Liederspiel „Waldmüller's Margareth" (Musik von Marschner, 1856); „Die Harfe von Erin" (1861) u. „Die Myrte von Killarney" (2. Ausg. 1872); „Kriegs- u. Friedenslieder" (1870); Reiseeindrücke u. Wanderstudien enthalten: „Pariser Bilderbuch" (1856); „Ein Herbst in Wales" (1857); „Kleine Wanderchronik" (2 Bde.,

1858): „Alltagsleben in London" (1860); „Die Insel der Heiligen" (2. Aufl. 1864); „Diesseits u. jenseits der Alpen" (1865); „Stillleben auf Sylt" (3. Aufl. 1876); „Verschollene Inseln" (1861); „Tag u. Nacht in London" (4. Aufl. 1863); „Paris bei Sonnenschein u. Lampenlicht" (1867); „Aus aller Herren Länder" (1868); „Studienreisen in England" (1872); „In deutschen Landen" (1873); „Wiener Sommertage" (1875); „Ferien in England" (1876); „Belgien u. die Belgier" (1881) ꝛc. Außerdem schrieb er die Romane: „Die Straßensängerin von London" (3 Bde., 1863), „Die neue Sündfluth (4 Bde., 1865), „Von Gottes Gnaden" (5 Bde., 2. Aufl. 1870) u. „Die Grandidiers" (3 Bde., 1878).

Rodich, Gabriel Frhr. v., österr. General, geb. 13. Dez. 1812 zu Verginmost in der Militärgrenze, zeichnete sich bereits bei Bekämpfung des ungar. Aufstandes von 1848 u. 1849 als Adjutant des Feldzeugmeisters Frhrn. v. Jellačić aus u. wurde schon 1850 zum Oberstleutnant befördert. Während des italien. Krieges von 1859 leitete er, inzwischen zum Generalmajor vorgerückt, die Vertheidigung der Bocche di Cattaro u. wurde hierfür 1860 in den Freiherrnstand erhoben. 1866 trug er als Feldmarschallleutnant u. Kommandant des 5. Armeekorps wesentlich zu dem Siege von Custozza bei. Bei Gelegenheit der im Herbst 1869 ausgebrochenen Unruhen in Dalmatien pacificirte er in kurzer Zeit, mehr durch geschickte Unterhandlungen als durch militär. Operationen, das aufständische Gebiet, das Land der „Bocchesen", wurde in Anerkennung dessen 1870 zum Statthalter von Dalmatien ernannt, erhielt 1873 den Rang eines Feldzeugmeisters u. trat im Nov. 1881 in den Ruhestand.

Roelofs (spr. Rulofs), Willem, niederländ. Landschaftsmaler, geb. 10. März 1822 in Amsterdam, lebt seit 1848 in Brüssel. Schüler von Winter in Utrecht u. H. van de Sande Bakhuyzen im Haag, steht er doch wesentlich unter dem Einfluß der neueren franz. Schule der Diaz, Rousseau u. Dupré, die er in Paris studirte. R. ist ein treffl. Darsteller der niederländ. Landschaft; saftige besonnte Wiesen mit weidendem Rindvieh, weite Wasserflächen u. bewölkte Luft weiß er meisterhaft wiederzugeben. Auch als Entomologe hat R. Ruf.

Rogers, John Randolph, Bildhauer, geb. 1825 im Staat New York, erlernte in Italien die Bildhauerkunst, ließ sich dann in New York nieder, wo 1858 sein Hauptwerk entstand: die Bronzethüren des Kapitols in Washington, die in 8 Scenen das Leben des Columbus darstellen. Von R.' sonstigen Schöpfungen sind hervorzuheben: die dem Denkmal Washington's in Richmond hinzugefügten Porträtstatuen, die Standbilder Lincoln's in Philadelphia (1871) u. Seward's in New York (1876), die kolossale Figur des Genius von Connecticut auf dem Kapitol in Hartford (1877) ꝛc. R. lebt jetzt in Rom.

Rogge, Walter, Publizist, geb. 21. Nov. 1822 zu Elbing, besuchte dort das Gymnasium, studirte Philologie u. Geschichte in Königsberg u. Bonn, war 1846—48 Lehrer in Elbing, ging 1848 zur Journalistik über, wurde Mitarbeiter der „Konstitutionellen Zeitung" in Berlin, dann des Freihändlerorgans „Abendpost", welches er mit Prince-Smith, Michaelis u. Faucher begründen half, u. nach längerem Aufenthalte in Paris 1854—61 Redakteur des „Pester Lloyd". Seit 1861 lebt er in Wien. Er schrieb: „Parlamentarische Größen" (2 Bde., Berl. 1851); „Geschichte Oesterreichs von Vilagos bis zur Gegenwart" (3 Bde., Lpz. 1872—73); „Oesterreich seit der Katastrophe Beust-Hohenwart" (2 Bde., ebd. 1879) ꝛc.

Rohlfs, Gerhard, berühmter Afrikareisender, geb. 14. April 1832 zu Vegesack, besuchte das Gymnasium in Bremen, trat 1848 in den Bremer Militärdienst u. nahm 1849 als Freiwilliger am schleswig-holstein. Kriege Theil. Nachdem er dann in Heidelberg, Würzburg u. Göttingen Medizin studirt hatte, unternahm er eine abenteuerliche Reise durch Oesterreich, Italien u. die Schweiz u. endlich 1855 nach Algerien in die Fremdenlegion, in welcher er mit der arab. Sprache u. den Sitten der Mohammedaner vertraut wurde. 1861 ging er nach Marokko, wo er sich unter dem Namen Mustafa als Arzt bald die Gunst der obersten Machthaber erwarb. 1862 trat er von Tanger aus eine Wanderung durch die marokkan. Sahara an, auf der er von seinen Führern räuberisch überfallen, schwer verwundet u. nur durch Zufall gerettet wurde. Obwol die wissenschaftl. Ausbeute dieser ersten Reise nicht groß war, so erregte sie, als die erste eines Europäers in dieser Richtung, doch die Aufmerksamkeit der Geographen. Als daher bekannt wurde, daß R. nach Timbuktu zu gehen beabsichtigte, erhielt er von verschiedenen Seiten, nam. von London u. Bremen, Aufmunterung u. Unterstützung. Von Tanger aus brach er im Frühjahr 1864 nach der saharischen Oasengruppe Tuat auf u. traf 17. Sept. in deren Hauptstadt Ainsalah ein. Ein Krieg zwischen den Tuareg u. dem Scheich el-Bakay in Timbuktu hinderte ihn, die Reise dorthin fortzusetzen, u. so kehrte er auf einem noch nicht erforschten Wege über Temassanin, Ghadames, Djebel Ghurian u. Tripoli (29. Dez.) heim. Nach kurzem Aufenthalt in Deutschland begab sich R. schon im März 1865 wieder nach Tripoli, von wo aus er, immer noch mit Timbuktu als Hauptziel, 20. Mai die Reise über Misda nach Ghadames antrat. Obwol er hier vom 17. Juni bis Ende August verweilte, so gelang es ihm doch nicht, nach dem Hogargebirge vorzudringen. Er entschloß sich deshalb, einen andern Weg in das innere Afrika zu versuchen, u. ging zurück nach Misda u. auf einem meist neuen Weg nach Mursuk, wo er 26. Okt. eintraf. Ein 5monatl. Aufenthalt daselbst gab ihm Gelegenheit, eine handschriftliche Geschichte von Fezzan zu übersetzen, Land u. Leute eingehend zu studiren u. Erkundigungen über Tibesti einzuziehen. 25. März 1866 konnte er endlich seine nach Wadai geplante Reise über Bilma nach Bornu forsetzen. Den schon mehrfach von Europäern bereisten Weg dorthin zum ersten Male vollständig kartographisch aufnehmend, langte er 22. Juli in Kuka am Tsadsee an. Hier fand er beim Sultan von Bornu freundliche Aufnahme u. konnte einen Ausflug nach dem südlich gelegenen Mandara unternehmen. Da die beim Sultan von Wadai nachgesuchte Erlaubniß, durch dessen Land ziehen zu dürfen, nicht eintraf, so entschloß sich R. gegen SW. zur atlant. Küste vorzudringen. 13. Dez. 1866 verließ er Kuka u. ging über Jakoba durch die Fellatastaaten zum Binue (s. d.), den er 19. März 1867 bei der Insel Loko erreichte, fuhr auf demselben bis zum Niger (28. März) u. letzteren Strom aufwärts bis Rabba (16. April), von wo er, durch Joruba wandernd, Ende Mai bei Lagos auf die Küste traf. 2. Juli landete er in Liverpool. — Anfangs 1868 begleitete R. die engl. Expedition nach Abessinien. — 1869 erhielt R. den Auftrag, die Geschenke des Königs von Preußen an den Sultan von Bornu zu übermitteln. Er kam mit denselben nach Tripoli u. fand in Tunis in Nachtigal (s. d.) den geeigneten Mann, diese Sendung zu übernehmen. Er selbst begab sich 20. Febr. 1869 von Tripoli zur See nach Benghasi, um von hier aus die Kyrenaika zu erforschen. Hiernach ging er am Südrande der Libyschen Hochebene über die Oasen Audjila, Djalo u. Siuah nach Alexandrien, von wo aus er nach Deutschland zurückkehrte u. sich 1870 in Weimar niederließ. Von Mitte Dez. 1873 bis Ende März 1874 führte R. die im Auftrage des Vizekönigs von Aegypten von Zittel, Jordan, Ascherson u. Remelé unternommene Erforschungsexpedition durch die Libysche Wüste. — 1875 bereiste R. die Ver. Staaten bis nach Kalifornien. — Von der deutschen afrikan. Gesellschaft mit der Aufgabe entsendet, das System des Schari u. die Wasserscheide zwischen diesem Fluß u. dem Congo, Ogowe u. den anderen Strömen des Sudans festzustellen, landete R. mit seinen österr. Begleitern, dem Dr. Stecker u. dem bald zurückgetretenen Photographen v. Csillagh, 24. Okt. 1878 in Tripoli u. brach, ohne auf das Eintreffen der vom Deutschen Kaiser für den Sultan von Wadai bestimmten Geschenke noch länger zu warten, 1. Jan. 1879 nach Sokna auf. Nachdem hier in der Oase Djofra die Expedition 4 Wochen abermals vergeblich auf jene Geschenke gewartet hatte, zog sie 11. März über Sella weiter u. erreichte Anfang April die Oasen Audjila u. Djalo. Von hier aus mußten zur Regelung der Reiseverträge zuerst Stecker, dann R. nach Benghasi zurückkehren, u. erst 27. Juli konnten sie mit den inzwischen eingetroffenen Geschenken die Reise gegen S. fortsetzen. In einem Eilmarsch von $4^1/_2$ Tagen legten sie nun durch eine wasserlose Steinwüste (Serir) 400 km Weges zurück u. langten 1. Aug. in Taïserbo an, der nördlichsten, unbewohnten Oase der noch nie von einem Europäer betretenen Kufaragruppe. 8. Aug. erreichten sie die Oase Buseïma, 13. Aug. Huëre u. den folgenden Tag die Hauptoase Kebabo. Im Begriff, nach Wadai aufzubrechen, wurde die Expedition hier 13. Sept. ausgeplündert, u. nur das Einschreiten eines Scheichs

rettete den Reisenden das Leben. Die Expedition kehrte daher auf demselben Wege zurück u. traf 25. Okt. 1879 in Benghasi ein. — 25. Dez. 1880 trat R. in Begleitung Stecker's von Ailet am Rothen Meer eine Reise nach Abessinien an, mit dem Auftrage, dem Negusch Johannes ein Schreiben nebst Geschenken des Deutschen Kaisers zu überbringen u. Handelsverbindungen anzuknüpfen. Nachdem er sich dieses Auftrages erledigt, kehrte er im April 1881 über Massaua u. Sues zurück. — Außer zahlreichen Reiseberichten &c. in Fach- u. Zeitschriften veröffentl. R. „Reise durch Marokko" (Brem. 1868, 2. Aufl. 1869), „Reise durch Nordafrika" &c. (Ergänzungsheft Nr. 25 u. 34 zu Petermann's „Mittheilungen"); „Im Auftrag des Königs von Preußen mit dem engl. Expeditionskorps in Abessinien" (Brem. 1869); „Land u. Volk in Afrika" (ebd. 1870); „Von Tripolis nach Alexandrien" (2 Bde., ebd. 1871); „Mein erster Aufenthalt in Marokko" (ebd. 1873); „Quer durch Afrika" (2 Bde., Leipz. 1874); „Drei Monate in der Libyschen Wüste" (Kassel 1875); „Beiträge zur Entdeckung u. Erforschung Afrika's" (Leipz. 1876); „Neue Beiträge zur Entdeckung &c." (Kassel 1881); „Kufra" (Leipz. 1881). — Sein Bruder **Gottfried Heinrich R.**, medizin. Schriftsteller, geb. zu Vegesack 17. Juni 1828, studirte Medizin, nahm 1848—50 als freiwilliger Arzt an den Feldzügen in Schleswig-Holstein Theil, praktizirte dann in seiner Vaterstadt, sowie später in Bremen u. lebt seit 1873 als Privatmann in Göttingen. Er verfaßte: „Umrisse zur Kritik der neueren deutschen Medizin" (Münch. 1851); „Die Lösung der schleswig-holstein. Frage" (ebd. 1857); „Die Radikalkur des Wasserbruchs u. die Punctio-Excisionsmethode" (ebd. 1862); „Ueber die Emanzipation der Medizin" (ebd. 1867); „Die Medizinalreform auf der Versammlung der Naturforscher u. Aerzte in Frankfurt a. M." (ebd. 1867); „Medizin. Reisebriefe aus England u. Holland" (Lpz. 1868); „Heilkunde für Schiffsoffiziere" (Halle, 3. Aufl. 1874); „Geschichte der deutschen Medizin" (1. u. 2. Abth., Stuttg. 1875—80) &c. Seit 1878 giebt er ein „Archiv für Geschichte der Medizin" heraus.

Röhren. Unter R. werden hohle prismatische od. cylindrische Stäbe od. stabartige Körper verstanden, welche als Leitungsorgane für Flüssigkeiten (Wasser, Dampf, Gas &c.) eine vielseitige u. wichtige Anwendung in der Technik finden. Die dünnen R. aus Metall dienen auch ihrer Leichtigkeit wegen vielfach zur Anfertigung von Möbeln u. Bautheilen. Die R. werden aus Holz, Metall, Cement, Thon, Glas, Papier &c. hergestellt, u. zwar aus Holz durch Ausbohren von Holzstämmen od. Aesten, aus Cement durch Gießen, aus Thon durch Formen u. Brennen, aus Glas durch Ausziehen u. aus Papier durch Umwickeln u. Zusammenleimen mehrerer Papierlagen über einem Dorn. Die wichtigsten R. sind diejenigen aus Metall, weshalb deren Erzeugung hier allein abgehandelt werden mag. Sie werden entweder durch Gießen od. dadurch hergestellt, daß man flache Metallschienen rinnenartig zusammenbiegt u. an den Rändern verbindet, od. endlich durch Pressen. Das Gießen beschränkt sich lediglich auf Gußeisen. Bei der zweiten Darstellungsmethode werden die röhrenartig gebogenen Flachschienen entweder mit den Rändern *zusammengenietet, geschweißt* od. *gelöthet*. Das Schweißen der schmiedeeisernen R. geschieht dadurch, daß man sie weißglühend mittels Walzen über einen Dorn od. wie Draht durch große Zieheisen zieht (*gewalzte* u. *gezogene* R.). Auf solche Weise hergestellte R. lassen sich übrigens durch weiteres Walzen od. Ziehen verlängern u. verengen, so daß Walzen u. Ziehen die gebräuchlichsten Mittel zur Fabrikation der R. bilden. Mitunter werden auch wol kurze dickwandige Hohlkörper durch Hämmern gestreckt u. so in R. verwandelt. Kurze R., wie sie zu Patronenhülsen, Fernröhren &c. Verwendung finden, werden vielfach durch *Prägen* aus runden Platten so fabrizirt, daß man diese Platten vermittels Stempel durch runde Ringe durchdrückt. Indem man dieses öfter wiederholt, u. zwar mit stets enger werdenden Löchern u. dünneren Stempeln, kann man ziemlich lange u. dünne Röhrchen (z. B. Zündröhrchen) schnell in großer Zahl erzeugen. — Das Pressen der R. ist allerdings nur bei den weicheren Metallen, Blei u. Zinn, neuerdings auch für Kupfer u. selbst Stahl möglich, für jene aber auch die Regel geworden, während Kupferröhrenpressen noch seltener sind. Von der Einrichtung solcher Pressen giebt Nr. 1133 ein genügendes Bild. Die Presse besteht aus den zwei Haupttheilen A u. B, welche beide gefäßartig konstruirt u. durch vier starke Eisenstangen D mit einander fest verbunden sind. Das Gefäß A dient zur Aufnahme eines Kolbens k, der mit einem Dorn a versehen ist, welcher die Oeffnung in dem sog. Mundstück M nicht ausfüllt. Durch den verschließbaren Trichter T wird nun das Blei od. Zinn in den Cylinderraum C gegossen. Um es dann aus dem Mundstück M (der Glocke od. Preßform) herauszupressen, ist der Kolben mit dem Preßkolben K verbunden, der sich in dem untern Gefäße B befindet, welches letztere vermittels der Röhre r mit einer hydraul. Presse in Verbindung steht. Indem nun die beiden Kolben in Bewegung gesetzt werden, schiebt sich das Blei über den Dorn a hinweg u. tritt als Rohr o aus dem Apparat, dessen Durchmesser durch die Dicke des Dornes u. die Weite des Mundstückes bestimmt u. durch Auswechselung dieser Theile von beliebiger Größe gemacht wird. Weil die zu pressenden Metalle weniger Kraft gebrauchen, wenn sie statt kalt heiß gepreßt werden, so ist der Raum F zugleich zur Aufnahme eines Kohlenfeuers bestimmt. Man kann auf solche Weise R. von 50 m u. darüber herstellen, allerdings mit dem bedeutenden Drucke von etwa 4—600 Atmosphären. Wenn man um den Preßdorn einen Cylinder schiebt, der inwendig aus Zinn, z. B. $^1/_5$, u. auswendig aus $^4/_5$ Blei durch Gießen hergestellt ist, so erhält man die inwendig mit einem dicken Zinnüberzug versehenen, also vollständig unschädlichen Bleiröhren (s. d.). Neuerdings werden die R. auch doppelwandig gemacht, um sie gegen Abkühlung sowol als unerwünschte Erwärmung zu schützen. — Bei größeren Röhrenleitungen (sogen. Röhrenfahrten) ist es nothwendig, die R. mit den Enden zusammenzulegen u. gehörig dicht zu verbinden. Je nach Umständen wird diese Verbindung (*Kuppelung*) sehr verschieden hergestellt. Sehr oft verbindet man R. einfach dadurch, daß man das eine dünnere Ende des einen Rohres in das erweiterte Ende (*Muffe*) des andern Rohres einschiebt u. den Zwischenraum mit Blei, Cement, Hanf u. dergl. ausfüllt (*Muffenverbindung*). Sicherer u. fester wird die Verbindung mittels Flantschen u. Schrauben (*Flantschenverbindung*). Hierbei besitzen, wie Nr. 1134 erkennen läßt, beide am Ende breite Ränder aa (*Flantschen*) mit Löchern, durch welche Schraubenbolzen s gezogen werden. Die Dichtung kann dann in verschiedenster Weise geschehen, durch Einlegen von Gummi- od. Blei- od. mit Kitt getränkter Leinwandplatten, durch Drahtringe aus Kupfer, Blei &c. Sehr zweckmäßig ist dabei die Einfügung eines kurzen, außen kugelförmig gestalteten Rohrstückes Z zwischen die zwei zu verbindenden Rohre, die zu dem Zwecke etwas erweitert sind, u. Abdichtung durch Kupferdraht od. Bleiringe, weil dadurch eine ziemlich bedeutende Beweglichkeit des Rohrstranges hervorgebracht wird. Sehr zahlreich sind die Vorschläge u. Ausführungen, welche die Verbindung u. Dichtung der Rohre durch besondere Theile bewerkstelligen, wovon eine der wichtigsten die mit kurzen *aufgeschraubten Muttern* ist. — Bei langen Röhrenfahrten, welche sich abwechselnd durch Erwärmung u. Abkühlung verlängern u. verkürzen, sind sog. Kompensatoren einzuschalten, welche diese Bewegung ohne Zerreißen der R. gestatten. In der Regel bestehen diese Kompensatoren aus hufeisenförmig gebogenen Rohrstücken aus Kupfer, die in entsprechenden Entfernungen zwischen zwei R. anbracht werden u. vermöge ihrer Gestalt in beiden Richtungen nachgeben. — Solche R., welche Wärme fortleiten, aber nicht abgeben sollen, also Dampfleitungs- od. Heißwasserleitungs-R. müssen gegen Abkühlung geschützt werden durch

Nr. 1133. Röhrenpresse.

Nr. 1134. Rohrkuppelung.

Umhüllung mit schlechten Wärmeleitern. Hierzu eignen sich bes. Strohseile, welche um die R. herumgewickelt u. an der äußern Fläche dann noch mit einem glatten, mit Farbe angestrichenenen Ueberzug von Lehm od. Thon versehen werden. Auch sind eine Menge „Umhüllungsmassen“ für diesen Zweck in Anwendung gekommen.

Rolin-Jaequemyns (spr. Roläng=Schakmäng), Gustave, belg. Rechtsgelehrter, Schriftsteller u. Staatsmann, geb. 31. Jan. 1835 in Gent, ist seit 19. Juni 1878 Minister des Innern. Der Kammer gehört er seit 1878 als Vertreter der Stadt Gent an. Um seine Vaterstadt machte er sich verdient durch Gründung einer Volksbank (1867), um die Wissenschaft des internationalen Rechts durch Begründung (gemeinsam mit Asser u. Westlake) der „Revue de droit international et de législation comparée“ (1869), die er bis 1878 redigirte, u. des „Institut de droit international“ (1873), dessen Sekretär er gleichfalls bis 1878 war. Von R.-J.'s Schriften sind hervorzuheben: „Voordrachten over de Grondwet“ (Gent 1867; 2. Aufl. 1871 f.);

Nr. 1135. Gustave Rolin-Jaequemyns (geb. 31. Jan. 1835).

„Des partis et de leur situation actuelle en Belgique“ (Brüss. 1864); „De la réforme électorale“ (ebd. 1865); „De l'étude et du développement de la science du droit international“ (ebd. 1875); „Du rôle et de la mission des nations neutres ou secondaires dans le développement du droit international“ (ebd. 1875) u. stehende Auszüge aus der „Revue de droit international“ (1869—78).

Rom (italienisch Roma), Hauptstadt der gleichnam. Provinz u. des Königreichs Italien, mit 303 383 E. (31. März 1880), liegt auf hügeligem Terrain der Campagna di Roma in 7 m Seehöhe (Tiberspiegel) zu beiden Seiten des Tiber, 7 Stdn. oberhalb seiner Mündung u. an den Haupteisenbahnlinien nach Florenz, Neapel u. Civita Vecchia. Auf dem linken Ufer als Siebenhügelstadt gegründet, liegt sie noch vorwaltend jetzt auf dieser Seite, ist aber durch Erweiterung der Stadtgrenzen zur Elfhügelstadt geworden, wenn man nicht die Schuttanhäufung des Monte Citorio im Innern der Stadt als 12. Hügel gelten lassen will. Um eine westlich halbinselartig in den Tiber vorspringende Flußniederung stehen im Halbkreise dem Flußlaufe folgend u. mit der Stirn zum Tiber gerichtet der Monte Pincio (65 m Seehöhe), der Monte Quirinale (55 m), der Monte Viminale (52 m), der Monte Esquilino (65 m), der Monte Celio (51 m) u. der Monte Aventino (47 m), denen sich am Ufer abwärts noch der außerhalb der Reihe stehende Monte Testaceo (46 m) anreiht. Der Monte Palatino (52 m) u. der kleinere Monte Capitolino (46 m) werden hiervon umschlossen u. liegen somit der Flußniederung näher, die den bevölkertsten Theil der Stadt, das Viertel der gewerbl. Thätigkeit, trägt. Auf dem rechten Ufer, auf dem die Hügel näher zum Flusse treten, liegt der Stadttheil Trastevere (d. h. jenseit des Tiber), umschlossen von dem langgestreckten Monte Gianicolo (94 m), dem nordwestlich der Monte Vaticano folgt. Ueber den Fluß führen die Engelsbrücke, der Ponte di Ferro, Ponte Sisto, die 2 von der Insel di S. Bartolommeo nach je einer Uferseite gespannten Brücken Ponte Quattro Capi u. Ponte di S. Bartolommeo u. endlich Ponte Rotto. Die ganze Stadt ist umgeben von einer gegen 3 M. langen, wenig bemerkbaren Mauer, durch welche in die linksseitige Stadt 10, in die rechtsseitige 5 Thore führen. Die Eisenbahn, die innerhalb der Stadtmauer endet, hat auf der Ostseite einen besondern Durchlaß. Nicht Alles aber, was innerhalb der Mauer liegt, ist eigentlich Stadt; ein reicher Kranz von Gärten u. Aeckern ist in den Stadtrayon noch hineingezogen, u. ebenso setzt sich außerhalb der Mauern der Charakter der letzteren inneren Partien in einzelnen Gärten u. Aeckern mit Häusern u. Villen noch weit fort. — Die Stadt selbst hat in ihren geschlossenen Häuserreihen eine originelle Physiognomie. Ihre Straßen sind, bis auf wenige, eng u. schmuzig; Trottoir haben nur der Corso u. die Via del Borgo; viele berühmte Plätze sind höchst unscheinbar; zahlreiche Paläste zeigen schon von außen das vernachlässigte Innere, u. dabei zieht sich das Landleben mit all seiner Ursprünglichkeit bis mitten in die Stadt hinein. — R. hat 328 Kirchen, wovon 7 Haupt-, 75 Pfarr-, die anderen Klosterkirchen sind. Viele von ihnen stammen aus der ältesten christl. Zeit, haben aber meist durch Um- u. Anbau bes. seit dem 16. Jahrh. viel von ihrem ursprüngl. Charakter verloren. Das wichtigste kirchliche Baudenkmal ist die auf dem vatikan. Hügel gelegene Peterskirche. Ursprünglich eine Basilika, wurde sie unter Papst Julian II. nach Bramante's Plane mit Rafael's Aenderungen zum Umbau bestimmt u. am 18. Nov. 1626 nach Aufwand von 260 Mill. Frcs. eingeweiht. Sie zeigt in ihrem Grundrisse ein latein. Kreuz mit Haupt- u. Nebenschiffen. Das Innere ist 187 m lang, 45 m hoch u. 25 m breit. Mit der Kuppel, Michelangelo's Meisterwerke, erreicht sie 143,5 m. Die Kathedrale des Papstes, als des Bischofs von R., ist die auf dem Monte Celio im NO. der Stadt erbaute Laterankirche. In jetziger Form, ebenfalls in der eines latein. Kreuzes, wurde sie 1734 vollendet. Durch Pracht u. religiöse Bedeutung ferner ausgezeichnet ist die von Vignola 1568 begonnene u. durch Giacomo della Porta 1575 vollendete Kirche il Gesú. Sehr alte, noch aus Konstantin's Zeiten stammende u. wenig veränderte Kirchen sind S. Clemente u. S. Lorenzo fuori le mura, noch älter ist die Sta. Maria in Cosmedin in Basilikaform. Schon 352 erbaut, aber später mehrfach umgeändert, ist Sta. Maria maggiore, eine der 5 Patriarchalkirchen, u. ausgezeichnet durch treffl. Grabmonumente od. Fresken u. sonstige Bildwerke S. Pietro in vinculis, Sta. Maria del Popolo u. viele andere. Die einzige goth. Kirche R.s ist Sta. Maria sopra Minerva. — Von den Palästen stehen die 3 päpstl. obenan, u. von diesen wieder die jetzige päpstl. Residenz, der Vatikan. Der Quirinal, als päpstl. Residenz zuerst von Paul V. zu Anfang des 17. Jahrh. benutzt, ist gegenwärtig Residenz des Königs. Der Lateran, wo die Päpste bis zur Verlegung ihres Sitzes nach Avignon wohnten, bewahrt jetzt antike u. christliche Alterthümer. Zu den bedeutendsten öffentl. Palästen gehören die drei capitolinischen, der Senatorenpalast, der Konservatorenpalast u. das Museo Capitolino, sämmtlich an der Piazza del Campidoglio, in einer Vertiefung des capitolinischen Hügels, mit der berühmten Bronzestatue Marc Aurel's. Sehr berühmt sind ferner der jetzt von Behörden eingenommene Palazzo della Cancellaria, ein von Bramante entworfener Renaissancebau, u. der imposante Palazzo di Monte Citorio. Die wichtigsten Privatpaläste sind in alphabet. Reihenfolge der P. Barberini, P. Borghese, P. Caffarelli (der Sitz der deutschen Botschaft), P. Chigi, P. Colonna mit der franz. Botschaft, P. Corsini, P. Doria-Pamfili, P. Farnese, P. Massimi alle colonne, P. Rospigliosi, P. Sciarra-Colonna, P. Spada alla Regola, P. Torlonia u. P. di Venezia, eins der großartigsten Gebäude R.s u. jetzt Sitz der österr.-ungar. Botschaft. Die Zahl sämmtl. sehenswerther Paläste ist weit über 100, u. viele von ihnen sind durch Gemäldegalerien u. andere Kunstsammlungen, durch Bibliotheken ꝛc. ausgezeichnet. — Die meisten u. größten Villen, wie die Villen Albani, Borghese u. Doria-Pamfili, liegen vor der Stadt; aber auch innerhalb der Mauern ist ein reicher Villenkranz, von denen die Farnesina, der graziöseste Renaissancebau R.s,

u. die Villa Ludovisi mit einer Anzahl weltberühmter Skulpturwerke, bes. hervorzuheben sind. — Von den **Ruinen** ist das prächtigste antike Monument das Pantheon. Von sonstigen Tempelbauten ist nur wenig übrig geblieben od. zu christl. Kirchen mit verwendet worden. Ebenso sind die großartigen Kaiserpaläste auf dem Palatin bis auf geringe Ueberbleibsel verschwunden. Eine bedeutende Theaterruine ist noch das Colosseum u. die wichtigste Ruine von Thermen u. Bädern sind die Thermen des Caracalla. Antike Triumphbögen sind 3 erhalten geblieben, bez. wieder hergestellt worden, nämlich der des Konstantin, der des Titus mit herrlichen Reliefs, 81 n. Chr. errichtet, u. der des Septimius Severus, 203 n. Chr. Die schönste Triumphsäule ist die des Trajan, 113 n. Chr. zur Erinnerung an die dakischen Kriege

die Namen der Konsuln, Censoren, Diktatoren, Magistri equitum von 508 v. Chr. bis 354 n. Chr. eingemeißelt sind. Die berühmten Mausoleen in der Stadt sind bis auf wenige Reste verschwunden; nur das Grabmal des Bäckers Eurysaces, das derselbe für sich u. seine Gattin setzen ließ, u. das man im Innern eines Thurmes bei der Porta Maggiore entdeckte, ist noch ziemlich unversehrt. Besser erhaltene Mausoleen sind außerhalb der Stadt u. in der Stadtmauer selbst die Pyramide des Cestius. Von den großartigen Wasserleitungen, deren man ehemals 14 zählte, sind noch 2 in Thätigkeit, u. doch ist R. noch immer die am besten mit Wasser versorgte Großstadt. Die Aqua Virgo, 19 v. Chr. eröffnet u. 20 861 m weit, meist unterirdisch geführt, bringt noch jetzt das beste Trinkwasser u. speist die berühmte Fontana

UEBERSICHTSPLAN von ROM

1 : 45.000

Grenzen der fünf Haupttheile der Stadt.

I. Fremdenviertel & Corso
II. Die Hügel.
III. Die Stadt am Tiber, linkes Ufer.
IV. Das alte Rom.
V. Die Stadttheile am rechten Tiberufer.

Nr. 1136.

errichtet, die in einem 200 m langen u. 1 m hohen spiralig gewundenen Bande in Basreliefs 2500 menschl. Figuren an dem 27 m hohen Schafte der Säule zeigt. Die durch eine Wendeltreppe im Innern erreichbare Plattform ziert seit 1857 die Bronzestatue des Apostels Petrus. Die Säule Marc Aurel's ist am $26\frac{1}{2}$ m hohen Schafte in 20 Spiralen mit Reliefs umzogen, die die Kriege der Römer mit den Markomannen verherrlichen. Ihre Plattform trägt seit 1589 das Bronzebild des Paulus. Obelisken zählt man 12 in R. Der größte stammt vom Sonnentempel von Heliopolis in Aegypten, wurde hier 1565—28 v. Chr. errichtet u. schon durch Konstantin d. Gr. nach Italien gebracht. Bildsäulen aus der besten griech. Zeit sind die Kolosse des Castor u. Pollux vor dem Quirinal. Das schon erwähnte Reiterstandbild Marc Aurel's u. die Statuen Konstantin's u. seines Sohnes ebenda sind weitere schätzenswerthe Denkmäler, u. interessante Erinnerungstafeln die Fasti consulares, Marmortafeln, auf denen

di Trevi, den größten Brunnen der Stadt, u. die mit ihr in Verbindung stehenden Hauptbrunnen u. Fontänen. Die andere antike Leitung, die des Trajan, 1612 restaurirt, führt das Wasser vom Braccianer See zur westl. Stadthälfte mit der Fontana Paolina. Eine neuere, 3 M. lange Leitung, die Acqua Felice, ist von Sixtus V. hergestellt worden u. versorgt den Quirinal u. die Fontana Termini. Von anderen Aquädukten sind nur noch Reste vorhanden. Erwähnenswerthe Fontänen sind außer den genannten noch die Fontana del Tritone, das geniale Werk Bertini's, u. der Schildkrötenbrunnen (Fontana delle Tartarughe), vielleicht der schönste der Stadt. Von den alten Kloaken führt nach wie vor das mächtige Tonnengewölbe der 320 m langen Cloaca maxima den Unrath vom Palatin u. Kapitol dem Tiber zu.

Das heutige R. ist wie das Augusteische in 14 Distrikte (Rioni) getheilt, von welchen 12 auf die linke, 2, Trastevere u. Borgo, auf die rechte Flußseite, die Leonische Stadt, kommen. Die Hauptverkehrsader

u. zugleich Hauptspaziergang u. ausschließliche Fastnachtsgalerie ist die 1500 m von N. u. S. gerichtete, 12 m breite Via del Corso. Von demselben Platze, wie sie ausgehend, laufen divergirend mit ihr nach SSO. die Via del Babuino, später Via de' due Macelli genannt, u. nach SSW. die Via di Ripetta, in ihrer Fortsetzung Via della Scrofa, u. schneiden dadurch in nordsüdl. Richtung aus der Stadtmasse einen Fächer aus, dem sich rechts die Tiberhalbinsel, links die Hügelpartien anschließen. — R. ist als Residenz des Königs auch Sitz der Ministerien, des Senates u. der Deputirtenkammer, ist ferner Sitz eines Appell- u. eines Kassationshofes, des Generalkommandos vom 7. Armeekorps u. der 13. Division, der Provinzialregierung u. anderer hoher Behörden, hat Universität, die Accademia Ecclesiastica (eine adelige Prälatenschule), ein Collegio Germanico (eine von Jesuiten geleitete Erziehungsanstalt für Deutsche u. Ungarn), im Collegio Inglese eine Erziehungsanstalt für engl. Geistliche, im Ganzen überhaupt 20 geistl. Kollegien, ein Observatorium, Gymnasium, Lyceum u. techn. Schule, mehrere Kunstakademien u. Kunstschätze u. Bibliotheken von größter Bedeutung. Die berühmtesten öffentl. Bibliotheken

Nr. 1137. Palazzo Caffarelli in Rom.

sind die Apostolische des Vatikan, die Biblioteca Angelica, die Biblioteca Casanatensis, Alexandrina, Barberini, Pia u. andere. Kunstmuseen beherbergt nahezu jeder bedeutendere Palast. Zu den öffentl. Sammlungen gehört außer den schon erwähnten noch das Museo Kircheriano, heidnische u. christl. Alterthümer enthaltend, das der 1689 als Professor der Mathematik am Collegio Romano verstorbene Jesuit Kircher aus Geisa im Fuldaischen gründete.

Die industrielle Thätigkeit hat ihr Quartier vor den Hügelpartien bis zum Tiber hin in den Seitengäßchen rechts u. links vom Corso. Sie liefert Seidenwaaren, Wollenzeuge, Handschuhe, Hüte, Leder, Seife, Pergament, Tapeten u. bes. gern kleinere Kunstgegenstände, wie Mosaiken, Perlenstickereien, Gold- u. Silberarbeiten, Glaspasten 2c. Der Großhandel ist nicht unbedeutend in Getreide, Fellen, Leder, Pottasche, Alaun, Weinstein 2c. Ebenso haben die Buch-, Papier-, Musikalien- u. Kunsthandlungen starke Umsätze.

Romanische Philologie nennt man diejenige Wissenschaft, deren Objekt die Erforschung der roman., d. h. der aus dem Latein entstandenen Sprachen u. ihrer Literaturen bildet. Insofern die roman. Sprachen im Verhältniß zu den Sprachen des Alterthums u. insbes. zu der latein., neuere Sprachen sind, pflegt man die r. Ph. wol auch als neuere Philologie zu bezeichnen, indessen ist dieser Ausdruck der Mißdeutung fähig, da er mit demselben Rechte auch auf die german. u. slav. Philologie angewandt werden könnte u. angewandt wird. Häufig beschränkt man übrigens die Bezeichnung „neuere Philologie“ auf die aus prakt. Gründen im Studium u. Unterricht in der Regel verbundene franz. u. engl. Philologie. Die r. Ph. verfolgt in Bezug auf die Sprachen u. Literaturen der roman. Völker dieselben Ziele u. bedient sich dabei, selbstverständlich mit den durch die Natur der Sache gebotenen Modifikationen, derselben Methode, wie die sog. klassische Philologie in Bezug auf die Sprachen u. Literaturen der Völker des Alterthums, d. h. sie erstrebt auf dem Wege analyt. Forschung eine vollständige Einsicht in die Gesetze, durch welche die histor. Entwicklung der genannten Sprachen u. Literaturen bedingt wird, u. faßt die durch diese Forschung gewonnenen Ergebnisse synthetisch zusammen. Doch besteht zwischen beiden Philologien der wesentl. Unterschied, daß die r. Ph. sich auf die Erforschung der roman. Sprachen u. Literaturen beschränkt, während die klass. Philologie das gesammte Kulturleben des griech.-röm. Alterthums zum Gegenstand der Behandlung macht. Infolge der innigen geschichtlichen Wechselbeziehungen zwischen den roman. u. german. Völkern berührt sich die r. Ph. vielfach auf das Engste mit der german. Philologie, so daß auf manchen Gebieten (z. B. Lautlehre u. Literaturgeschichte) die eine Wissenschaft ohne Zuhülfenahme der andern überhaupt nicht fruchtbringend betrieben werden kann. Ein ähnliches, jedoch weniger enges Verhältniß besteht zwischen der roman. u. der kelt. Philologie. Auf einzelnen Gebieten (nam. für Erforschung des Spanischen einer- u. des Rumänischen andererseits) bedarf die r. Ph. sogar der Beihülfe der oriental. u. der slav. Philologie. — Nach den einzelnen Sprachen u. Literaturen scheidet sich die r. Ph. wieder in die franz., provençal., italien., span., portug., rumän. u. ladin. (od. rhäto-roman.) Philologie.

Die r. Ph. ist eine noch junge Wissenschaft. Begründet wurde sie — nachdem durch die im Anfange dieses Jahrhunderts herrschende romant. Richtung das Interesse für die Literaturen der roman. Völker (nam. der Provençalen, Altfranzosen, Italiener u. Spanier) reger geworden war — durch die großen Werke von Friedrich Diez (gest. 1876): „Grammatik der roman. Sprachen (zuerst 1836—42) u. „Etymolog. Wörterbuch der roman. Sprachen“ (zuerst 1853). Seitdem aber hat die r. Ph. sich rasch entwickelt u. die volle Ebenbürtigkeit mit den anderen Philologien erlangt, wie dies auch durch die Errichtung von Professuren der r. Ph. an fast allen deutschen Hochschulen anerkannt worden ist. Diese Entwicklung ist übrigens nicht auf Deutschland beschränkt geblieben, sondern es ist von Deutschland aus die junge Wissenschaft nach den roman. Ländern (bes. nach Frankreich u. Italien), nach Skandinavien u. nach England verpflanzt worden. Wie bei dem großen Umfange ihres Gebietes natürlich, sind nicht alle in der r. Ph. enthaltenen Einzelphilologien (die franz., provençal. 2c.) gleichmäßig angebaut u. entwickelt. Die intensivste Pflege ist der franz. Philologie zu Theil geworden, innerhalb deren die altfranz. Sprache u. Literatur wieder eine bes. eindringende Behandlung erfahren haben; weniger ist die provençal. Philologie ausgebaut worden, obwol gerade sie einen Hauptausgangspunkt für die Entwicklung der ganzen r. Ph. abgegeben hat; auf dem Gebiete der italien. Philologie ist zwar viel gearbeitet worden, aber vielfach unmethodisch u. dilettantisch, so daß noch ein ungeheuerer Arbeitsstoff zu bewältigen ist; die span. u. portugies. Philologie sind über die ersten Anfänge noch nicht hinausgekommen; von einer rumän. u. ladin. (rhäto-roman.) Philologie aber kann man zur

Zeit noch kaum reden, wenn auch die betreffenden Sprachen (welche übrigens erst wenig literarisch entwickelt sind) bereits mehrfach das Objekt laut- u. formengeschichtl. Untersuchung geworden sind. Es hat demnach die r. Ph. noch weite Gebiete zu erforschen u. große Aufgaben zu lösen, von welch letzteren eine der wichtigsten die sein wird, den bis jetzt mehr nur im Allgemeinen erkannten Entstehungsprozeß der verschiedenen roman. Sprachen aus dem Latein, bzw. der latein. Volkssprache im Einzelnen zu ergründen u. darzulegen, wobei auch der Einfluß, den andere Sprachen, nam. die Sprachen der Ureinwohner (Kelten, Iberer 2c.) der später romanisirten Länder auf die Entwicklung der roman. Sprachen (vielleicht auch der Literaturen) ausgeübt haben, eingehender festzustellen sein wird, als bis jetzt geschehen.

Werke, welche das Gesammtgebiet der r. Ph. (Grammatik u. Literatur aller roman. Sprachen) behandeln, fehlen noch, so massenhaft auch die wissenschaftliche Literatur auf den Einzelgebieten bereits angeschwollen ist. Selbst Diez hat in seinen Hauptwerken (s. oben) nur die Sprachen behandelt. Sogar eine Encyklopädie u. Methodologie der r.n Ph. fehlt noch, denn das Buch von Schmitz, „Encyklopädie des Studiums der neueren Sprachen" ist eine solche keineswegs. Ausschließlich der r.n Ph. in ihrem ganzen Umfange sind jetzt folgende Zeitschriften gewidmet: „Revue des langues romanes" (Montpellier 1868 ff.); „Romania" (Paris 1872 ff.); Böhmer's „Roman. Studien" (Straßburg, dann Bonn 1871 ff.); Gröber's „Zeitschrift für r. Ph." (Halle 1876 ff.); Stengel's „Abhandlungen u. Ausgaben aus dem Gebiete der r.n Ph." (Marburg 1881 ff.) u. „Giornale di filologia romanza" (Rom 1878 ff.). Eingegangen sind „Jahrbuch für roman. u. engl. Literatur" (Lpz. 1859—76, 15 Bde.) u. „Rivista di filologia romanza" (Turin 1872—76, 3 Bde.). Eine lediglich krit. Zeitschrift ist das „Literaturblatt für german. u. roman. Ph." (Heilbr. 1880 ff.).

Römerbad (slav. Toplice), große Kuranstalt in Unter-Steiermark, liegt in 270 m Seehöhe romantisch auf einer Anhöhe des Sannthales zwischen Cilli u. Laibach an der Bahn Wien-Triest. Die beiden Quellen, die alte Römerquelle (37°) u. die Amalienquelle (39° C.), arm an festen Bestandtheilen, aber durch hohes elektr. Leitungsvermögen ausgezeichnet, sind bes. wirksam bei Gicht, Rheuma, Lähmungen, Schwächezuständen, chron. Katarrhen, Knochen- u. Gelenkkrankheiten, Frauenkrankheiten 2c. Saison 1. Mai bis 1. Okt., Frequenz ca. 1000.

Ronner, Henriette, geb. Knip, Thiermalerin, geb. 31. Mai 1821 in Amsterdam, Schülerin ihres Vaters, des Landschafts- u. Thiermalers Josephus Augustus **Knip**, zeichnet sich durch feine Beobachtung des Thierlebens u. kräftige Behandlung aus; bes. gelingt ihr die Darstellung der Katzen. Sie lebt in Brüssel.

Roosenboom, Margaretha, geb. 24. Okt. 1843 im Haag, geschätzte Blumenmalerin, bes. tüchtig im Zarten u. Durchsichtigen.

Rooses, Max, fläm. Schriftsteller, geb. 10. Febr. 1839 in Antwerpen, studirte in Lüttich, wurde 1866 Lehrer der niederländ. Sprache u. Literatur am Athenäum in Namür, 1868 am Athenäum in Gent u. ist seit 1876 Konservator des Musée Plantin-Moretus in Antwerpen. Von seinen Publikationen seien genannt: „Willem Ogier, Antwerpisch tooneeldichter der 17e eeuw" (Utr. 1872); „Keus uit de werken van J. F. Willems" (2 Bde., Gent 1874), „Brieven" (ebd. 1874) u. „Levensschets" (ebd. 1874) desselben; „Pater Poirters in zijn leven etc." (ebd. 1874); „Kunstreisje door het Noorden van Frankrijk" (ebd. 1875); „Keus van Nederlandsche redevoeringen" (ebd. 1876); „Schetsenboek" (ebd. 1877); „Geschiedenis der Antwerpsche schilderschool" (ebd. 1876; deutsch von Reber, Münch. 1880); „Plantijn en de Plantijnsche Drukkerij" (ebd. 1877); „Le Musée Plantin-Moretus" (ebd. 1878); „Over de Alpen" (Reiseskizzen; Amsterd. 1880); „Catalogue du Musée Plantin" (Antw. 1881).

Roquette (spr. Rokétt), Otto, Dichter u. Literarhistoriker, geb. 19. April 1824 zu Krotoschin (Posen), besuchte das Gymnasium in Frankfurt a. O., studirte in Halle, Heidelberg u. Berlin, ließ sich 1852 in Berlin, dann in Meißen nieder, war 1853—56 Lehrer am Blochmann'schen Institut in Dresden, privatisirte dann in Berlin, wo er 1862—63 Lehrer an der Kriegsakademie, 1867—69 an der Gewerbeakademie war, u. ist seit 1869 Professor der deutschen Sprache u. Literatur am Polytechnikum in Darmstadt. Als Dichter machte er sich schnell einen Namen durch „Waldmeisters Brautfahrt" (Stuttg. 1851, 43. Aufl. 1876), dem er später „Rebenkranz zu Waldmeisters silberner Hochzeit" (ebd. 1876) folgen ließ. Von sonstigen Werken sind zu nennen die Dichtungen: „Der Tag von St. Jakob" (Stuttg. 1852; 4. Aufl. 1879), „Herr Heinrich" (ebd. 1854, 2. Aufl. 1857), „Hans Haidekukuk" (Berl. 1855; 3. Aufl. 1863) u. „Liederbuch" (Stuttg. 1852; 2. Aufl. u. d. T. „Gedichte", 1859; 3. Aufl. 1880); die Dramen „Waldeinsamkeit" (1851), „Das Reich der Träume" (Berl. 1853, 2. Aufl. 1854), „Jakob von Artevelde" (1856), „Rudolf von Habsburg" (1856), „Der deutsche Festkalender" (1865), „Die Märtyrer des Glücks" (1867), „Gevatter Tod" (Stuttg. 1873), „Der Rosengarten" (1873), „Rhampsinit" (1873), „Der Feind im Hause" (1874), „Die Schlange" (1875), „Dramatische Dichtungen" (2 Bde., Stuttg. 1867—76); das Oratorium „Legende der heil. Elisabeth" (komponirt von Franz Liszt); auf erzählendem Gebiete „Orion" (Brem. 1851), „Das Hünengrab" (Dessau 1855), „Heinrich Falk" (3 Bde., Bresl. 1858; 2. Aufl. 1879), „Erzählungen" (Frankf. 1859), „Neue Erzählungen" (Stuttg. 1862), „Susanne" (ebd. 1864), „Luginsland" (ebd. 1867), „Novellen" (Berl. 1870; 2. Aufl. 1875), „Welt u. Haus" (2 Bde., Braunschw. 1871—75); die Romane „Euphrosyne" (Stuttg. 1877), „Das Buchstabirbuch der Leidenschaft" (2 Bde., Berl. 1878), „Im Hause der Väter (ebd. 1878) u. „Die Prophetenschule" (2 Bde., ebd. 1879). Ferner veröffentlichte er „Diesseit u. jenseit der Alpen" (ebd. 1865), „Leben u. Dichten J. Chr. Günther's" (Stuttg. 1860), „Geschichte der deutschen Literatur" (2 Thle., ebd. 1862—63; 3. Aufl 1879) u. „Deutsches Lesebuch" (2 Bde., Berl. 1877).

Roscher, Wilhelm, ausgezeichneter Nationalökonom, Begründer der histor. Methode der Nationalökonomie, geb. 21. Okt. 1817 zu Hannover, besuchte dort das Gymnasium, studirte 1835—39 in Göttingen u. Berlin, habilitirte sich 1840 als Privatdozent für Geschichte u. Staatswissenschaften in Göttingen, wo er 1843 außerord., 1844 ord. Professor wurde, u. wirkt seit 1848 als ord. Professor in Leipzig, jetzt mit dem Titel eines Geh. Raths. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „De historicae doctrinae apud sophistas majores vestigiis" (Doktordissertation; Gött. 1838); „Leben, Werk u. Zeitalter des Thukydides" (ebd. 1842); „Grundriß zu Vorlesungen über die Staatswirthschaft" (ebd. 1843); „Umrisse zur Naturlehre der Staatsformen" (Lpz. 1847—48); „Ueber Kornhandel u. Theuerungspolitik" (3. Aufl. Stuttg. 1852); „Geschichte der engl. Volkswirthschaftslehre im 16. u. 17. Jahrh." (nebst Nachträgen; Lpz. 1851—52); „Kolonien, Kolonialpolitik u. Auswanderung" (2. Aufl. ebd. 1856); „Ansichten der Volkswirthschaft aus dem geschichtl. Standpunkt" (Lpz. 1861; 3. Aufl., 2 Bde., 1878); „Die deutsche Nationalökonomik an der Grenzscheide des 16. u. 17. Jahrh." (ebd. 1862); sein auf 4 Bde. berechnetes Hauptwerk „System der Volkswirthschaft" (Bd. 1: „Grundlagen der Nationalökonomie", Stuttg. 1854, 15. Aufl. 1880; Bd. 2: „Nationalökonomik des Ackerbaus u. der verwandten Urproduktionen", ebd. 1859, 7. Aufl. 1873; Bd. 3: „Nationalökonomik des Handels u. Gewerbfleißes", 1. u. 2. Aufl. ebd. 1881); „Zur Gründungsgeschichte des Zollvereins" (Berl. 1871); „Betrachtungen über die Währungsfrage der deutschen Münzreform" (in „Deutsche Zeit- u. Streitfragen", Berl. 1872); „Geschichte der Nationalökonomik in Deutschland" (Münch. 1874). — Sein Sohn Wilhelm Heinrich **R.**, Philolog, geb. 12. Febr. 1845 zu Göttingen, besuchte die Nikolaischule in Leipzig, später die Fürstenschule St. Afra in Meißen, studirte in Göttingen u. Leipzig, promovirte 1868, wurde nach einer Studienreise nach Italien 1869 Lehrer am Gymnasium in Bautzen u. ist seit 1871 Oberlehrer (jetzt mit dem Titel Professor) an der Fürstenschule in Meißen. Er veröffentlichte: „De aspiratione vulgari apud Graecos" (Lpz. 1868); „Studien zur vergleichenden Mythologie der Griechen u. Römer" (Thl. 1: „Apollon u. Mars", ebd. 1873; Thl. 2: „Juno u. Hera", ebd. 1875); „Das tiefe Naturgefühl der Griechen u. Römer in seiner histor. Entwicklung" (Meißen 1875); „Hermes, der Windgott (Lpz. 1878); „Die Gorgonen u. Verwandtes" (ebd. 1879) 2c. — Karl **R.**, Bruder des Vorigen, Jurist, geb. 18. Juli

1846 zu Göttingen, war 1872—79 Sekretär der Handels- u. Gewerbekammer der Oberlausitz in Zittau u. ist jetzt Regierungsrath im sächs. Ministerium des Innern in Dresden. Er veröffentlichte: „Unsere Zeitungen“ (Zittau 1873); „Der Bruch des Arbeitsvertrages“ (Lpz. 1874); „Zur Kritik der neuesten wirthschaftl. Entwicklung im Deutschen Reiche“ (Zittau 1876); „Die Betheiligung der evangel. Geistlichen an der sozialen Bewegung unserer Zeit“ (Berl. 1878).

Rosegger, Petri Kettenfeier, Schriftsteller, geb. 1. Aug. 1843 in einem einsamen Bauernhofe „auf der Alm“ bei Krieglach (Obersteiermark), war Anfangs Hirtenknabe u. wurde 1860 Lehrling bei einem Wanderschneider. Frühzeitig dichterisch thätig, sandte R. einige Gedichte nach Graz an die Redaktion der „Tagespost“, welche Aufmerksamkeit erregten u. ihm Gönner verschafften, mit deren Unterstützung er 1865—69 die Grazer Handelsakademie besuchte; zu seiner weiteren wissenschaftl. Ausbildung bewilligte ihm später der steir. Landesausschuß ein Stipendium. 1873—80 gab. R. einen

Nr. 1138. **Petri Kettenfeier Rosegger** (geb. 1. Aug. 1843).

Volkskalender unter dem Titel „Das neue Jahr“ heraus; gegenwärtig redigirt er in Graz die 1876 von ihm begründete Monatsschrift „Heimgarten“. R. veröffentlichte: „Zither u. Hackbret“ (Gedichte in obersteier. Mundart; Graz 1869, 2. Aufl. 1874); „Geschichten aus Steiermark“ (Pest 1871); „Wanderleben“ (ebd. 1871); „Gestalten aus dem Volke der österr. Alpenwelt“ (ebd. 1872); „In der Einöde“ (ebd. 1872), „Geschichten aus den Alpen“ (2 Bde., ebd. 1873); „Die Schriften des Waldschulmeisters“ (ebd. 1874); „Sonderlinge aus dem Volke der Alpen“ (3 Bde., ebd. 1875); „Streit u. Sieg“ (Novellen; ebd. 1876); „Waldheimat. Erinnerungen aus der Jugendzeit“ (ebd. 1877); „Aus Wäldern u. Bergen. Stille Geschichten“ (Braunschw. 1874); „Das Volksleben in Steiermark“ (2 Bde., Graz 1875); „Mann u. Weib“ (Liebesgeschichten; 2 Bde., Wien 1878); „Lustige Geschichten“ (ebd. 1879); „Bilder von Defregger, Geschichten von R.“ (ebd. 1879); „Aus meinem Handwerkerleben“ (Lpz. 1880). Der „Heimgarten“ brachte 1881 auch seinen ersten größeren Roman „Der Gottsucher“. Eine Sammlung seiner „Ausgewählten Schriften“ ist im Erscheinen (Graz 1880 ff.).

Rosen, Johann Georg Otto, Graf v., schwed. Historienmaler, geb. 1843 in Paris, wo der Vater, ein schwed. Offizier, damals wohnte, wurde frühzeitig Schüler der Akademie zu Stockholm, bezog dann die Kunstschule in Weimar, lernte später den belg. Maler Henri Leys kennen, der auf seine Kunstrichtung maßgebenden Einfluß gewann, u. kehrte darauf nach Stockholm zurück, wo er 1864 mit seinem Bilde „Sten Sture’s Einzug in Stockholm nach dem Siege am Brunkeberg 1471“ die kgl. Medaille errang u. nach einer Orientreise 1865 zum Genossen (Agréé) der schwed. Kunstakademie ernannt wurde. Auf der skandinav. Kunstausstellung in Stockholm trat er 1866 mit einer Reihe reizender stimmungsvoller Bilder hervor, meist Aquarellen, in denen er bes. oriental. Gegenstände behandelte. Mit einem Staatsstipendium machte er dann eine neue fünfjährige Studienreise, besuchte Italien, Frankreich u. Deutschland, verweilte aber die längste Zeit bei Leys. Die glänzendste Frucht dieser Studien ist das Bild „König Erik XIV. zwischen seiner Gemahlin Katharina u. seinem bösen Rathgeber Gören Persson“ (seit 1871 im Nationalmuseum in Stockholm), sein bisher umfangreichstes Werk, durch Schärfe der Charakteristik, dramat. Leben, Kraft der Farbe ausgezeichnet u. von wahrhaft histor. Stimmung getragen, obwol etwas archaistisch, bes. in der Haltung der Nebenpersonen. Derselben Periode entstammen die reizende histor. Idylle „Altflandrischer Blumenmarkt“ in Aquarell, für die Pariser Weltausstellung 1878 in Oel wiederholt, u. das später den Staatssammlungen einverleibte geistreiche Porträt des Vaters des Künstlers, des Grafen A. E. v. R., des Gründers des schwed. Eisenbahnwesens. In sein Vaterland zurückgekehrt, wurde R. 1872 Mitglied der Akademie, 1875 Professor an der akadem. Schule. Unter seinen späteren Werken befindet sich eine Reihe von Porträts, wie die lebensgroßen Bilder der Könige Karl XV. u. Oskar II., das Selbstporträt des Künstlers für die Galeria degli Uffizi in Florenz. Daneben aber hat R. oriental. Scenen, Gegenstände aus der Legende u. aus seinem Lieblingsgebiet, der Renaissancegeschichte seines Landes, behandelt: „Aegypt. Tänzerin“, „Der ewige Jude“, „Der Geburtstag“, sämmtlich Aquarellen, vor Allem aber „Der gefangene König Erik XIV. empfängt im Gefängniß den Besuch seiner Gemahlin Katharina“ (1881, Galerie in Kopenhagen). Neben seiner Thätigkeit als Maler hat R. auch als geistreicher Radirer u. Zeichner sich ausgezeichnet. Seine Radirungen „Gören Persson, der von seinem Fenster den schimpfl. Einzug Nils Sture’s betrachtet“, „Ture Jönsson (Roos) von dem Reichstage in Westerås zurückkehrend“ (1527), „Herrn Gude Gädde’s Predigerreise“, alle drei Gegenstände aus der Geschichte Schwedens im 16. Jahrh. behandelnd, die mittelalterl. Scenen „Schlägerei vor einem Wirthshause“ u. „Die Taufe“, sowie sein „Türkisches Café“ zeichnen sich durch lebhafte Komposition, Lokalfarbe u. histor. Stimmung aus. Unter seinen Zeichnungen nennen wir „Der gute Hirt“ u. „Das Ziel“ (ein Künstler vom Tode überrascht). R. ist gegenwärtig Direktor der Akadem. Kunstschule, auch Mitglied der dän. Kunstakademie.

Rosenthal-Bonin, Hugo v., Schriftsteller, geb. 14. Okt. 1840 zu Palermo, studirte in Berlin u. Paris Naturwissenschaft u. Philologie, verwendete dann eine ihm zufallende Erbschaft zu größeren Reisen nach Spanien, Italien, Griechenland, Türkei, Kalifornien u. Japan, wurde in Japan Korrespondent eines Handelshauses, war als Kaufmann an verschiedenen Orten thätig, wandte sich dann der Belletristik zu u. trat 1872 in die Redaktion von „Ueber Land u. Meer“. Er veröffentlichte „Ein heiteres Buch“ (Miniaturlustspiele; Berlin 1867), die Novellensammlungen „Der Heirathsdämon“ (2. Aufl. Stuttg. 1879) u. „Unterirdisch Feuer“ (Lpz. 1878) u. die Romane „Der Bernsteinsucher (2 Bde., ebd. 1880), „Die Donna Anna“ (Stuttg. 1880), „Der Diamantschleifer“ (ebd. 1881) ꝛc.

Roskoff, Gustav, protest. Theolog der freieren Richtung, geb. 30. Aug. 1814 zu Preßburg, besuchte daselbst das Gymnasium u. die Rechtsakademie, ging aber 1839 zur Theologie über, die er in Halle u. seit 1844 an der evangel. Lehranstalt in Wien studirte, wurde an letzterer 1846 Dozent der Exegese des A. T. u. nach Erhebung der Anstalt zur Fakultät 1850 ord. Professor. 1864 wurde er zum Mitglied des österr. Unterrichtsraths ernannt. Er schrieb: „Die hebräischen Alterthümer in Briefen“ (Wien 1857); „Die Simsonssage nach ihrer Entstehung, Form u. Bedeutung u. der Heraklesmythus“ (Lpz. 1860); „Geschichte des Teufels“ (2 Bde., ebd. 1869); „Das Religionswesen der rohesten Naturvölker“ (ebd. 1880).

Rosny, Léon de, franz. Orientalist, geb. 5. August 1837 zu Loß (Dep. Nord), wurde 1863 Professor des Japanischen an der Bibliothek zu Paris u. 1868 an der École spéciale des langues orientales. Außer zahlreichen Aufsätzen in den von ihm herausgegebenen „Archives paléographiques de l’Orient et de l’Amérique“ ꝛc.

veröffentlichte er seit 1857 eine Reihe werthvoller Werke über Japan u. China. Von den neueren verdienen Erwähnung: „Les écritures figuratives“ (Paris 1870); „Premiers éléments de la grammaire japonaise“ (1873); „A grammar of the chinese language“ (1874); „Essai sur le déchiffrement de l'écriture hiératique de l'Amérique centrale“ (1876); „Les peuples orientaux connus des anciens Chinois“ (1878).

Rossi, Ernesto, ital. Schauspieler u. Theaterdirektor, geb. 1829 zu Livorno, trat bereits 1846 als erster Liebhaber in Genua auf, spielte dann auf verschiedenen Bühnen Italiens, 1855 auch in Paris neben der Ristori, für die er das Drama „Adele“ schrieb, u. macht jetzt mit seiner Truppe Gastspielreisen. R. ist entschiedener Realist in der Schauspielkunst. Othello, Hamlet, Nero ꝛc. sind seine Hauptrollen.

Rostpapier (Nadelpapier), ein Rost verhinderndes Packpapier zum Einpacken feiner Stahlwaaren, ist ein in der Masse gewöhnlich stark blau oder roth gefärbtes, mit Thierleim ohne Alaun geleimtes od. aus alten getheerten Stricken hergestelltes, oft mit feinem Graphitpulver eingeriebenes Papier.

Rostpendel. Da der Gang der Pendeluhren durch das Pendel regulirt wird u. gleichmäßig bleibt, wenn die Länge des Pendels sich nicht ändert, so hat man eine Anzahl Einrichtungen ersonnen, welche den Einfluß des Temperaturwechsels kompensiren (daher Kompensationspendel), der sich bekanntlich bei Temperaturzunahme in einer Verlängerung, bei Temperaturabnahme in einer Verkürzung der Pendelstange äußert, womit eine Verzögerung od. Beschleunigung des Ganges verbunden ist. Zu diesen Einrichtungen gehört das R., welches aus einer Anzahl Stäben besteht, die rostartig neben einander liegen u. aus solchen Metallen hergestellt sind, welche verschiedenes Ausdehnungsvermögen besitzen, z. B. Schmiedeeisen u. Zink. Die Wirkung besteht nun darin, daß, wenn sich die Pendellinse durch die Verlängerung der Pendelstange senkt, sie gleichzeitig durch die Verlängerung der Zinkstäbe gehoben wird, u. zwar um dasselbe Maß.

Rostpilze (Uredineen), eine nur an u. in lebenden grünen Pflanzentheilen, bes. Blättern u. Stengelorganen, vorkommende Pilzfamilie, welche an den von ihr befallenen Pflanzenorganen ganz charakterist. krankhafte Erscheinungen hervorruft, den sog. Rost. Die Rostflecken sind von gelber, orangenrother, rother od. brauner Farbe u. von sehr verschiedener Gestalt u. Größe; man findet in ihnen theils krankhaft verändertes Gewebe des befallenen Organes, nam. aber große Mengen von R., welche in vielen Fällen dem unbewaffneten Auge als zartes Pulver erscheinen. Das Mycelium der R. wuchert im Innern der Nährpflanzen u. nur zum Zweck der Verbreitung u. Fortpflanzung treten die Pilze ins Freie, indem sie die Oberhaut der Blätter od. Stengel in verschiedener Weise durchbrechen. Die meisten R. lassen im Laufe ihrer Entwicklung mehrere scharf getrennte Generationen erkennen, welche sich schon gestaltlich auffällig unterscheiden. Dabei kommt es oft vor, daß eine Generation desselben Pilzes auf eine ganz andere, systematisch oft weit entfernt stehende Nährpflanze angewiesen ist, als die übrigen Generationen. Man nennt dies Verhältniß Wirthswechsel od. Heteröcie. Bei den am höchsten entwickelten R.n kann man 3 Hauptentwicklungsstufen mit ebenso viel verschiedenen Sporenformen unterscheiden, welche sich im Laufe eines Jahres in bestimmter Reihenfolge wiederholen, so jedoch, daß zuweilen sich dieselbe Generation (nämlich die Sommersporen, s. u.) mehrmals hinter einander wiederholt, od. daß eine Generation übersprungen wird; niemals aber wird die Reihenfolge umgekehrt. Im Frühjahr entwickelt das fadenförmige Mycelium zunächst kleine flaschenförmige Behälter (Spermogonien), in welchen kurze, stäbchenförmige Sporen (Spermatien) erzeugt werden. Die Bedeutung der letzteren für die Entwicklung des Pilzes ist noch nicht sicher festgestellt. Wenige Tage später entwickeln sich aus demselben Mycelium, gewöhnlich auf der Unterseite des befallenen Blattes, kleine kugelige Fruchtkörper, welche die Epidermis durchbrechen u. dann eine napf- od. becherförmige Gestalt annehmen. Einen solchen Fruchtbecher nennt man Aecidium. Gewöhnlich sind mehrere zu einer größeren od. kleineren Gruppe vereinigt u. bilden auf dem Blatte einen sog. Rostflecken. Am Grunde der Aecidien befindet sich eine Schicht dicht gedrängter kurzer Hyphenäste, welche an ihrer Spitze reihenweise gelbe, kugelige Sporen (Aecidiumsporen) abschnüren. Die am Rande gebildeten Sporen bleiben an einander hängen, werden durch gegenseitigen Druck polygonal u. bilden so die

A. Junge Aecidiumfrucht mit einem Theil des Blattes der Berberitze im Querschnitt. I. Blattquerschnitt der Berberitze mit reifen Aecidiumfrüchten a auf der Unterseite u. Spermogonien sp auf der Oberseite. Bei p ist nach Entfernung der Sporen die Wand od. Peridie des Aecidiumbechers freigelegt. Das ganze Blatt ist von u bis y krankhaft verdickt; bei x seine normale Dicke. II. Querschnitt durch einen Theil eines Queckenblattes mit einem Teleutosporenlager t; bei e die Epidermis des Blattes. III. Theil eines Uredosporenlagers mit Uredosporen ur u. einer Teleutospore t, stark vergrößert.

A. Keimende Teleutospore t, an dem Promycelium bei sp Sporidien abschnürend. B. Ein Promycelium mit Sporidien sp. C. Eine Sporidie sp, auf der Unterseite des Blattes der Berberitze keimend; i der eindringende Keimschlauch. D. Keimende Uredospore nach 14stünd. Entwicklung.

Nr. 1139 u. 1140. Entwicklung der *Puccinia graminis*. Zum Artikel „Rostpilze“.

Wand des Fruchtbechers, während die übrigen Sporen als rothgelbes Pulver im Innern liegen. Die reifen Aecidiensporen können (meist

nachdem sie auf eine Nährpflanze ganz anderer Art gelangt sind) sofort wieder keimen. Der Keimschlauch dringt durch eine Spaltöffnung in das innere Gewebe der Nährpflanze ein u. erzeugt daselbst ein dicht verfilztes Sporenlager, in welchem auf fädlichen Stielen eine andere Art von einzelligen Sporen gebildet wird (die Uredo-, Stylo- od. Sommersporen). Sehr bald reißt die Oberhaut der Wirthspflanze auf u. die Uredosporen liegen nun als rothgelbes Pulver offen zu Tage. Diese Entwicklungsstufe ist es, welche der ganzen Familie den Namen der R. gegeben hat, u. diese Generation ist es auch, in welcher der Pilz hauptsächlich seine weite Verbreitung findet. Das lockere Sporenpulver wird nämlich sehr leicht vom Wind fortgeweht, u. jede einzelne Uredospore verhält sich, auf eine geeignete Nährpflanze gelangt, ganz ähnlich wie vorhin die Aecidiumspore. Dieser Vorgang kann sich noch mehrmals wiederholen. Schließlich aber wird in demselben od. einem besondern Sporenlager wieder eine neue Art von Sporen erzeugt (Teleuto- od. Wintersporen). Während die Uredosporen fast bei allen Gattungen, wo sie überhaupt vorkommen, einen sehr ähnlichen u. sehr einfachen Bau zeigen, bieten die Teleutosporen so charakteristische Unterschiede, daß man nach ihnen die Gattungen der R. eingetheilt hat. Sie besitzen meist eine dunklere Färbung, dickere Wände u. bestehen oft aus mehreren Zellen. Diese Teleutosporen können erst nach einer längeren Ruheperiode im nächsten Frühjahr wieder keimen. Sie treiben dann einen kurzen dicken Keimschlauch (Promycelium), an dessen Endzellen auf kurzen Spitzen kleine rundliche Sporen (Sporidien) abgeschnürt werden. Letztere können nun nach ihrer Keimung nochmals Sporidien 2. Ordnung erzeugen; auf eine geeignete Nährpflanze gebracht, wächst jedoch der Keimschlauch der Sporidie durch die Wand der Epidermiszellen hindurch (nicht durch die Spaltöffnungen) in das innere Gewebe der Wirthpflanze, u. nach ca. 14 Tagen erzeugt das neue Mycelium wieder die Anfangs erwähnten Spermogonien u. Aecidien, worauf der Kreislauf der Entwicklung von Neuem beginnt. Bevor man diesen Zusammenhang kannte, wurden die ersten beiden Generationen als besondere Pilzgattungen Aecidium u. Uredo beschrieben. Je nachdem die Aecidien-Generation auf derselben od. einer andern Nährpflanze entwickelt wird, als die Sommer- u. Wintersporen, hat man es mit autöcischen od. heteröcischen Arten zu thun. Bei einigen Gattungen wird regelmäßig eine Generation übersprungen u. bei manchen ist überhaupt nur eine einzige Sporenform bekannt. — Die wichtigste Gattung der R. ist Puccinia, deren Arten die verschiedenen Formen des Getreiderostes hervorbringen. Sie ist charakterisirt durch getrennte, gestielte 2zellige Wintersporen. Puccinia graminis Pers. verursacht den Streifenrost, Puccinia coronata Corda den Kronenrost, Puccinia straminis Fckl. den Flecken- u. Spelzenrost. — Von anderen R.n seien noch erwähnt: Puccinia Asparagi DC., verursacht den Spargelrost, Puccinia Helianthi Schweinitz (Sonnenrosenrost), Uromyces Betae (Runkelrübenrost), Phragmidium in mehreren Spezies (Rost der Rosen u. Brombeersträucher), Gymnosporangium fuscum DC. (Gitterrost der Birnbäume), Gymnosporangium clavariaeforme Oerst. (Aepfelrost), Gymnosporangium conicum (Ebereschenrost), Chrysomyxa Abietis Ung. (Fichtennadelrost), Peridermium Pini Lév. (Kiefernblasenrost), Caeoma pinitorquum A. B. (Drehrost der Kiefer), Caeoma Laricis R. Htg. (Lärchennadelrost), Melampsora in mehrere Arten (Rost der Weiden, Pappeln, Zitterpappeln, Birken, sowie des Leins). — Der Schaden, welchen die R. an ihren Nährpflanzen verursachen, besteht hauptsächlich darin, daß sie die letzteren durch Entziehung von Nährstoffen im Wachsthum beeinträchtigen.

Roth, Justus, namhafter Geolog, geb. 15. Sept. 1818 in Hamburg, war daselbst 1844—48 Besitzer einer Apotheke u. siedelte dann als Privatmann nach Berlin über, wo er seit 1867 Mitglied der Akademie u. Professor an der Universität ist. Er schrieb: „Die Kugelformen im Mineralreich" (Dresd. u. Lpz. 1844); „Der Vesuv u. die Umgebung von Neapel" (Berl. 1857); „Die Gesteinsanalysen in tabellar. Uebersicht u. mit krit. Erläuterungen" (ebd. 1861); „Beiträge zur Petrographie" (3 Thle., ebd. 1870—79); „Ueber den Serpentin" (ebd. 1870); „Ueber die Lehre vom Metamorphismus u. die Entstehung der krystallin. Schiefer" (ebd. 1871); „Studien am Monte Somma" (ebd. 1877); „Allgemeine u. chem. Geologie" (Bd. 1, ebd. 1879) 2c. u. gab aus Mitscherlich's Nachlaß „Ueber die vulkan. Erscheinungen in der Eifel" (ebd. 1865) heraus.

Roth, Paul v., bedeutender Rechtsgelehrter, geb. 11. Juli 1820 zu Nürnberg, studirte in München u. habilitirte sich daselbst 1848 als Dozent, wurde 1850 außerord. Professor in Marburg, ging als ord. Professor 1853 nach Rostock, 1858 nach Kiel u. 1863 nach München, wo er auch Oberbibliothekar der Universitätsbibliothek ist. Er schrieb: „Ueber Entstehung der Lex Bajuvariorum" (Münch. 1848); „Geschichte des Benefizialwesens" (Erl. 1850); „Kurhess. Privatrecht" (mit V. v. Meibom; Bd. 1, Marb. 1856 ff.); „Mecklenburg. Lehenrecht" (Rost. 1858); „Feudalität u. Unterthanenverband" (Weim. 1863); „Zur Geschichte des bayer. Volksrechts" (Münch. 1869); „Bayerisches Civilrecht" (3 Bde., Tüb. 1870—75; 2. Aufl. 1881 f.); „System des deutschen Privatrechts" (Thl. 1 u. 2, ebd. 1880) 2c.

Rothenfelde, Saline u. Soolbad im Landdrostei-Bezirke Osnabrück (Prov. Hannover), liegt in waldreichem Hügellande, produzirt jährlich über 30 000 Ctr. Salz u. benutzt seine 6prozent. Soole, der Kohlensäure, Eisen, Jod u. Brom beigemischt ist, zu Wannen- u. Sooldunstbädern u. Inhalationen. Mit Selterwasser verdünnt wird das Wasser auch getrunken. Die Kur bewährt sich bes. bei fehlerhafter Blutmischung. Saison 16. Mai bis Ende Sept., Frequenz ca. 1200.

Rothguß, eine Legirung aus Kupfer u. Zink in der Zusammensetzung, daß das Kupfer vorherrscht u. ihr eine röthliche Farbe ertheilt. Man nennt sie auch Tombak od. rothes Messing u. bildet sie durch Zusammenschmelzen von 80—90 % Kupfer u. 10—20 % Zink.

Rousset (spr. Russeh), Camille Félix Michel, franz. Historiker, geb. 15. Febr. 1821 zu Paris, wurde bereits 1841 Lehrer am Collége St. Louis daselbst, 1843 Lehrer in Grenoble, 1845 Professor am Lycée Bourbon zu Paris u. 1864 Historiograph u. Archivar des Kriegsministeriums. Seit 1871 ist er Mitglied der Académie française. R. schrieb: „Précis d'histoire de la Révolution française" (1849); „Histoire de Louvois" (preisgekrönt; 4 Bde., 3. Aufl. 1864); „Correspondance de Louis XV. et du maréchal de Noailles" (2 Bde. 1865); „Le comte de Gisors 1732—58" (1868); „Les volontaires de 1793" (1872 u. ö.; deutsch Berl. 1874); „La grande armée de 1813" (1872); „Histoire de la guerre de Crimée" (1877); „La conquête d'Alger" (1880) 2c.

Roux (spr. Ruh), Karl, Maler, geb. 15. Aug. 1826 zu Heidelberg als Sohn des vielseitigen Malers Jakob Wilh. Christian R. (gest. 1831), bezog 1844 die Akademie in Düsseldorf, war dort Schüler von Karl Hübner, setzte seine Studien in München, Antwerpen u. Paris fort, war dann Lehrer an der Kunstschule in Karlsruhe u. wurde, nachdem er seit 1863 in München gelebt hatte, 1881 Direktor derselben. Er begann mit landschaftlichen Reiter- u. Kriegsscenen, machte sich aber einen größeren Namen durch seine Idyllen u. Hausthiere, als deren beste „Die Goethe'sche Dorothea das Ochsengespann lenkend" (1863, Kunsthalle in Karlsruhe), „Der ungebildete Alpensohn" (ein Stier), „Kühe bei aufsteigendem Gewitter", „Heuernte" (1877), „Der Viehmarkt des Oktoberfestes in München" 2c. gelten.

Roznau, Stadt mit über 3000 E. in der mähr. Bezirkshauptmannschaft Neutitschin, liegt an der Betschwa in einem anmuthigen Thale der Beskiden u. ist ein beliebter klimat. u. Molken-Kurort.

Rubinstein, Anton, ausgezeichneter Klavierspieler u. Komponist, geb. 30. Nov. 1829 in Wechwotynez, einem Dorfe unweit Jassy, von jüd. Eltern, erhielt frühzeitig Klavierunterricht von seiner Mutter, dann von dem Pianisten Villoing (gest. in Petersburg im Herbst 1879) in Moskau, wohin die Eltern gezogen waren, ging mit Villoing 1839 nach Paris, wo die Entfaltung seines Talentes durch Liszt mächtig gefördert wurde. Von diesem Aufenthalt in Paris datirt der europäische Ruf des Pianisten R., den er auf wiederholten großen Kunstreisen stets befestigt u. vergrößert hat. Daneben erwarb er sich ebenfalls schon früh den Ruhm eines talentvollen Komponisten. Noch ehe er Unterricht in der Theorie erhalten — den er 1845—46 bei Dehn in Berlin nahm — wurden Klavierkompositionen von ihm gedruckt. Als er sie schrieb, war er noch ein Kind; aber er hatte damals schon geniale Einfälle u. wußte die Mittel des Instrumentes zu Effekten zu verwenden, die eben so gefällig als frappant sind.

Seitdem hat er sich auf dem Gebiete der feinen Salonmusik zu einem Autor ersten Ranges entwickelt. Seine Notturnos, Etuden, Capricen dürfen den Arbeiten Chopin's angereiht werden. In den Formen der großen Kompositionen ist R. gleichfalls sehr fruchtbar gewesen. Sie sind durch die Fülle origineller Ideen u. Motive ausgezeichnet, stehen aber in der Entwicklung u. eigentl. Arbeit zurück hinter den Forderungen, welche an vollendete Meisterwerke gestellt werden. Unter den großen Werken R.'s zeichnen sich die „Ozeansinfonie" u. die „Dramatische Sinfonie", seine Oper „Die Makkabäer" u. das Klavierkonzert in D moll am meisten aus. Auch alle übrigen (von denen genannt seien die geistl. Opern „Das verlorene Paradies" u. „Der Thurm von Babel", die Opern „Feramors", „Die Kinder der Heide", „Toms der Narr", „Dimitri Donskoi", „Die Rache", „Die sibir. Jäger", „Nero", „Kupez Kalaschnikoff" [1879], die Charakterbilder für Orchester „Faust" u. „Don Quixote") enthalten einzelne Partien von köstlicher u. eigenartiger Erfindung. Wahre Perlen findet man in seinen Liederheften. „Es blinkt der Thau", „Der Asra" u. „Gelb rollt mir zu Füßen" gehören unter die schönsten Lieder, welche seit Robert Schumann geschrieben worden sind. 1846—48 lebte R. als Musiklehrer in Wien, dann ging er nach Petersburg, wo er 1859 bis 1867 Dirigent der Russ. Musikgesellschaft war u. seit 1862 das neu gegründete Konservatorium leitete; seitdem lebt er dem Virtuosenthum u. der Komposition, nur eine kurze Zeit (1871/72) ließ er sich in Wien als Dirigent der Gesellschaft der Musikfreunde fesseln. (Porträt s. unter „Musik".) — Sein Bruder Nikolaus **R.**, geb. 1838 in Moskau, bildete sich unter Villoing, dann unter Kullak in Berlin zu einem treffl. Klavierspieler, wurde in Moskau Dirigent des dortigen Zweiges der Russ. Musikgesellschaft u. des Konservatoriums u. starb zu Paris 23. März 1881.

Nr. 1141. Rudolf, Kronprinz von Oesterreich (geb. 21. Aug. 1858).

Rudolf, Erzherzog, Kronprinz von Oesterreich, geb. 21. Aug. 1858 zu Laxenburg als einziger Sohn des Kaisers Franz Josef (s. d.), erhielt seine erste Erziehung unter der Obsorge der Generalswittwe Baronin v. Welden u. wurde dann von hervorragenden Gelehrten u. Militärs in allem für einen Thronerben Wissenswerthen unterrichtet. Frühzeitig machte er sich auch alle die vielen Sprachen, die in der österr.-ungar. Monarchie gesprochen werden, zu eigen. Die Oberleitung der gesammten Erziehung wurde 1864 dem General Grafen Gondrecourt übertragen, dem 1865 der General v. Latour folgte. Ende Juli 1877 für großjährig u. selbständig erklärt, übernahm R. bald darauf ein Bataillons-Kommando bei dem Infanterieregimente Ziemiecki in Prag, hierauf 19. Aug. 1879 das Kommando dieses Regiments u. 6. April 1881, nachdem er im Sept. 1880 zum Generalmajor avancirt war, den Befehl über die 18. Infanteriebrigade in Prag. Seit 10. Mai 1881 ist er mit der Prinzessin Stefanie (geb. 21. Mai 1864), zweiter Tochter des Königs der Belgier, vermählt. Kurz vor seiner Vermählung (März u. April 1881) machte er eine Reise nach Aegypten u. Palästina. R. ist auch schriftstellerisch thätig gewesen, bes. auf ornitholog. Gebiete. Er schrieb: „Fünfzehn Tage auf der Donau" (Wien 1878), in welchem Werkchen er sein Studium der Vogelwelt während eines in Gesellschaft des Naturforschers Brehm unternommenen Jagdausfluges schildert; ferner „Gesammelte ornitholog. Beobachtungen" (Wien 1881) u. eine Beschreibung seiner Orientreise (1881, als Manuskript gedruckt). Außerdem enthält Bd. 4 von Brehm's „Thierleben" zwei Aufsätze R.'s, welche die Lebensweise des „Wiesenreihers" u. des „schwarzen Milan" zeichnen. R. ist auch Protektor der Ende 1876 gegründeten „Afrikan. Gesellschaft" in Wien u. seit 1878 Ehrenmitglied der Wiener Akademie d. W.

Ruelens, Estelle, belg. Schriftstellerin, geb. 27. Mai 1821 in Brüssel als Tochter des Notars Crevecoeur, vermählte sich 1848 mit dem Bibliotheksbeamten Charles R. in Brüssel u. starb das. 20. März 1878. Sie trat als Schriftstellerin erst in späteren Lebensjahren auf u. zwar unter dem Pseudonym Michel Fleury mit „Une histoire du pays" (Par. 1864). Von ihren späteren Novellen u. Romanen, die unter dem Pseudonym Caroline Gravière erschienen, sind zu nennen: „Une expérience ina nima vili" (Brüss. 1867); „Choses reçues" (ebd. 1867); „Un lendemain" (ebd. 1868); „Gentilhommerie d'aujourd'hui" (ebd. 1868); „La servante" (ebd. 1872); „Mi-la-sol" (ebd. 1872); „Deux nouvelles" (ebd. 1872); „Le bon vieux temps" (ebd. 1873); „L'Océan" (ebd. 1874); „Un mariage à Bruxelles" (ebd. 1875); „Un paradoxe" (ebd. 1875); „Le sermon de l'abbé Goyet" (ebd. 1876); „Un héros" (ebd. 1877); „Vieux Bruxelles" (ebd. 1877); „Romans et nouvelles" (gesammelt u. herausgeg. vom Bibliophile Jacob; 2 Bde., Par. 1873).

Rügenwalde, Soolbad, 3 km von der gleichnam. Stadt im Kreise Schlawe (Pommern), gewährt auch warme See- u. Soolbäder. Saison 15. Juni bis 30. Sept., Frequenz etwa 500. Im nahen Dorfe Rügenwaldemünde ist das Ostseebad Friedrichsseebad.

Rumänien (Romania), das jüngste europ. Königreich, mit rund 130 000 qkm (2360 □M.) Größe u. 5 376 000 E., liegt zwischen 43° 30' u. 48° 30' nördl. Br. u. 22° u. 30° östl. Länge v. Gr. u. ist umgrenzt von Oesterreich-Ungarn (Ungarn, Siebenbürgen, Bukowina), Rußland (Bessarabien), dem Schwarzen Meere, Bulgarien u. Serbien. Seiner natürl. Beschaffenheit nach ist es nördlich der Donau theils Gebirgs-, theils Hügel-, theils Tiefland; südlich derselben, in der neu erworbenen Dobrudscha, eine 80—200 m hohe Steppenplatte. Der den Norden seines westl. Theils, der Walachei, umsäumende Grenzwall der Transsylvan. Alpen, der sich bis über 2500 m erhebt u. durch den von Siebenbürgen her die wichtigen u. tiefeingeschnittenen Pforten des Rothen Thurm- u. des als Eisenbahndurchlaß neuerdings vielgenannten Tömöser Passes u. die ebenfalls fahrbaren Routen des Vulkan-, des Törzburger- u. des Boza-Passes in das Land führen, fällt zunächst zwar rasch nach S. hin ab, geht aber nicht sogleich in die Ebene über, sondern hat noch vor sich eine breite Berg- u. Hügelregion von mindestens 300 m Mittelhöhe. Erst dann folgt die etwa den 3. Theil der Walachei einnehmende vollkommene Ebene, die als südwestl. Fortsetzung des russ. Tieflandes gelten kann, u. die nahe der Donau oft Sumpf- u. Morastlandschaft wird. Die den W. der Moldau umwallenden Karpathen mit dem Ojtoz-Passe als dem Hauptdurchgangsthore u. dem Gyimes, dem Békas- u. dem Tölgyes-Passe als weiteren fahrbaren Verkehrswegen senden ihre Ausläufer bis zum Sereth vor, u. auch das zwischen Sereth u. Pruth liegende Terrain ist noch vorwaltend Hügelland.

Zahlreiche Flüsse entspringen dem walachischen Grenzkamme od. brechen von Siebenbürgen kommend durch ihn hindurch, um meist im parallelen Laufe den fruchtbaren Alluvialboden der Ebene zu bewässern. Im Schyl, in der Aluta, im Ardjisch u. in der Jalomitza werden die meisten der Wässer schließlich gesammelt u. der Donau zugeführt. Die größeren moldauischen Bergflüsse entspringen alle in Siebenbürgen u. gehen ohne Ausnahme dem Sereth zu, der ihr Wasser ebenfalls zur Donau bringt. In den die Grenze gegen Rußland bildenden Pruth fallen auf moldauischem Gebiete nur Gewässer des

Hügellandes u. der Ebene. — Die **Dobrudscha** hat ein meist stark undulirtes Terrain. Ihr höchster Berg, der Sakar bair bei Babadagh, erreicht 500 m. Der Untergrund des ganzen Gebiets ist Kalk. Der ihn häufig überdeckende Alluvialboden würde den Ackerbau ermöglichen, wenn nicht der Wassermangel alle Kulturen zu Grunde richtete. Der niederfallende Regen versickert rasch in den Kalkschichten, u. alle Anbauflächen in Garten u. Feld müssen regelmäßig begossen werden. Deswegen ist auch Baumwuchs selten.

Klima. Auf einen strengen Winter, der das Land monatelang in tiefen Schnee hüllt, folgt etwa Ende März ein ganz kurzer Frühling, der gewöhnlich schon nach wenigen Wochen dem drückend heißen u. meist trockenen Sommer weicht. Der Herbst, der nach der Regenzeit Ende Sept. beginnt u. bis Nov. u. Dez. dauert, hat angenehmes Wetter, aber schon kalte Nächte, u. bricht dann, wenn das Jahr sich zu Ende neigt, der aus O. u. NO. kommende Schneesturm in das nach diesen Richtungen hin offene Gebiet ein, so steigt die Kälte oft in wenig Tagen zu einer Maximalhöhe von nahezu 40° C. Das Klima ist daher im Allgemeinen rauher, als die südl. Lage erwarten läßt, u. vorzugsweise durch den schroffen Temperaturwechsel, der an einem Tage 20° betragen kann, unangenehm. Wer sich gegen letzteren nicht zu schützen weiß, verfällt leicht dem Fieber. Sonst ist die Luft rein u. gesund. Ungünstiger in gesundheitl. Beziehung ist die Dobrudscha. Hier erreicht die Temperatur im Hochsommer auf dem schattenlosen Boden in der Sonne 55° C. u. wechselt ab mit kalten Nächten, u. die in dieser Jahreszeit ausgedörrte Steppe wird zum schlimmsten Fieberherde. Der Winter bringt gemeiniglich Stürme u. grimmige Kälte.

Physische Kultur. R. ist eines der fruchtbarsten Länder Europa's. Nur wenige Striche in den höchsten Gebirgsgegenden u. in den Sumpfniederungen der Donau sind als Unland zu bezeichnen. Aber das von Natur trefflich ausgestattete Gebiet ist erst zum geringsten Theile in Kultur genommen, u. die Bewirthschaftung geschieht noch in wenig rationeller Weise. Düngung, Bewässerung, Drainage, Abwechselung der Kulturen ꝛc. kennt man in R. nicht, u. es zeugt von der ungemeinen Fruchtbarkeit u. Jungfräulichkeit des Bodens, daß man trotz Alledem gute Ernten erzielt u. der Hauptreichthum des Landes in den Erträgnissen der Bodenkultur liegt. Die hauptsächlichsten Körnerfrüchte, die der rumän. Landmann baut, sind Weizen, Mais u. Gerste. In größeren Quantitäten werden noch Hirse u. Hafer, nur in geringeren Mengen Roggen u. Kartoffel kultivirt. Die wichtigste Gespinnstpflanze ist Hanf, das hauptsächlichste Handelsgewächs Tabak. Von Gartenfrüchten baut man Melonen in ungeheuren Massen, dann Gurken, Schoten, Zwiebeln, Tomaten, Paprikapfeffer u. dgl. Mit der Rebe sind häufig die Ostabhänge der Karpathen bepflanzt, u. der Ertrag ist ein enormer. Der Wald bedeckt noch den größten Theil des Gebirges u. das Hügelland zwischen Sereth u. Pruth. Neben den prächtigsten Tannenwaldungen, die vorzügl. Mastbäume liefern, giebt es die schönsten Laubholz-, bes. Eichenwälder. Leider fängt man an, sie erbarmungslos niederzuschlagen, ohne dabei an Aufforstung zu denken. — Die Dobrudscha hat meist nur Weideboden u. statt Bauern nomadisirende Viehzüchter.

Auch in den rumän. Stammlanden bildet die **Viehzucht** einen Hauptnahrungszweig. Die großen unbenutzten Landflächen geben Weideplätze in Fülle. Das Vieh aber wird sehr vernachlässigt. Die Thiere sind klein u. unansehnlich, aber ausdauernd u. stark. Das Rindvieh hält man in der Hauptsache nur des Fleisches, des Talges u. der Haut wegen; aus der Milch macht man sich wenig, da man Butter- u. Käsebereitung nur selten übt. Im größten Maßstabe wird die Schafzucht betrieben; denn nicht nur bildet junges Lammfleisch eine beliebte Speise, auch zur Kleidung braucht man das Thier in großen Quantitäten, da sich jeder Bauer in den Schafpelz hüllt. Auch die Ziegenzucht ist stark, die Zucht der Schweine aber geringer als in dem benachbarten Serbien. Von Geflügel werden meist Hühner, Truthühner, Gänse u. Enten gezogen, weniger Tauben. Die Bienenzucht florirt in ganz R., am stärksten in der Dobrudscha. — Die **Jagd** ist noch ungemein ergiebig. Im Gebirge giebt es Bären u. Wölfe, im Hügelland Hirsche, Rehe, Hasen u. anderes Wild. u. in der Donaunähe wimmelt es von Wasservögeln der verschiedensten Art. Die Fischerei in den vielen Flüssen liefert ebenfalls reichlichen Ertrag. In den Sümpfen giebt es noch große Vorräthe vom medizin. Blutegel. Als Landplage tritt oft die Heuschrecke auf.

Der **Bergbau** befindet sich noch in den ersten Phasen der Entwicklung. Vor der Hand ist nur erst Steinsalz wichtig für R. Die Gewinnung desselben ist Staatsmonopol. Steinkohlen, Petroleum u. Ozokerit (Erdwachs) werden nur erst in sehr beschränktem Maße gewonnen. Das Vorkommen von Gold in den Flußablagerungen der Aluta, Dimbowitza, Prahowa ꝛc. weist auf das Vorkommen desselben in den Gebirgen hin, woher die Flüsse kommen, aber weder die Goldseifen noch diese Gebirge sind bis jetzt weiter untersucht, noch die vorkommenden Silber-, Eisen-, Blei-, Kupfer- u. sonstigen Erze auf ihre Abbauwürdigkeit geprüft worden. Die vielen Mineralquellen, von welchen erst 3 od. 4 als Heilquellen benutzt werden, enthalten vorzugsweise Chlornatrium, Jod, Schwefel u. Soda.

Bevölkerung. Seit 1859/60 hat keine Zählung stattgefunden. Damals fand man einschließlich des 1856 erworbenen Gebietes von Bessarabien 4 424 961 E. Infolge des Berliner Vertrags 13. Juli 1878 mußte letzteres gegen die Dobrudscha eingetauscht werden, deren Einwohnerzahl für 1877 auf 106 943 angegeben wird. Für ganz R. nimmt man jetzt 5 376 000 E. an. Von diesen sind etwa 85 % eigentl. Rumänen. Vor dem letzten Gebietsaustausch lebten außer 400 000 Juden u. 200 000 Zigeunern über 170 000 Nicht-Rumänen im Lande, nämlich 85 000 Slaven, 39 000 Deutsche, 29 500 Ungarn, 8000 Armenier, 5000 Griechen, 2000 Franzosen, 1000 Engländer, 500 Italiener u. 2700 Türken, Tataren u. sonstige Ausländer. Die Dobrudscha hat hierzu ein merkwürdiges Völkergemisch gebracht. Von obigen 106 943 wurden gezählt 31 177 Rumänen, 28 715 Bulgaren, 16 493 Türken, 16 420 Russen (davon 10 058 ihres Glaubens wegen aus Rußland ausgewanderte Lipowaner), 6540 Tataren, 3165 Griechen, 2471 Deutsche, 1051 Juden, 803 Armenier u. 308 Sonstige. Die Juden R.s, bes. die der Moldau, sind zum größten Theile sog. poln. Juden, die ein mit slav. u. rumän. Worten stark untermischtes Deutsch reden. Ihre materielle u. soziale Lage ist eine äußerst elende, u. auch moralisch stehen sie auf sehr niedriger Stufe. Sie haben den Vieh- u. Pferdehandel fast ganz in ihrer Hand, leben aber sonst meist vom Kleinhandel u. betreiben auch einige Handwerke. Die österr. u. ungar. Juden sind vorzugsweise in den größeren Handelsplätzen u. hier meist Kaufleute höheren Ranges, u. die vor Zeiten von Konstantinopel in die Walachei eingewanderten span. Juden sind bemittelt, gebildet u. moralisch genug, um in den Städten sogar eine bedeutende Rolle zu spielen. Die Zigeuner, seit 1856 in die Klasse der Bauern versetzt, vorher als Sklaven betrachtet, sind als nomadisirende Kesselflicker, Bärenführer u. Goldwäscher an den Flußniederungen leidlich civilisirt, als Kunstvirtuosen in der Musik sogar in den Städten ansässig u. wohl gelitten, als in den Wäldern sich herumtreibende Wahrsager u. dgl. aber die unglücklichste u. verachtetste Bewohnerschaft R.s. Die Armenier u. Griechen sind großentheils schlaue Handelsleute. Ebenso leben die nüchternen, arbeitsamen u. bescheidenen russ. Lipowaner vom Handel, meist Kleinhandel, sind aber auch als Ackerbauer ansässig. Die meist protestant. Ungarn sind vorwaltend als Ackerbauer u. Viehzüchter in der Moldau heimisch geworden. Die verschiedenen Westeuropäer leben hauptsächlich in den Städten u. bilden hier den Stamm der Industriellen, aber auch viele Kaufleute, Ingenieure, Aerzte, Lehrer, Verwalter auf Gütern, Beamte ꝛc. werden unter ihnen betroffen. Die eigentliche rumän. Nation, die im Ganzen 10 Mill. Seelen zählen mag, von denen aber nur etwa 45 % im Lande leben, während über 3 Mill. in Oesterreich-Ungarn (bes. in Siebenbürgen, Banat u. in der Bukowina), nahezu 1 500 000 in Bulgarien u. den türk. Provinzen, 1 Mill. in Rußland u. über 100 000 in Serbien zerstreut sind, ist wohlgeformt u. sogar schön, hat bei bleicher Gesichtsfarbe dunkle Augen u. Haare, intelligente Gesichtszüge u. scharf geschnittenes Profil u. ist in ihrem untern Elemente, im Bauernstande, ehrlich u. treu, gutmüthig, gastfreundlich u. heiter, aber abergläubisch u., soweit sie die Männer angeht, arbeitsscheu u. vergnügungssüchtig; durch rege Thätigkeit ausgezeichnet u. überaus reinlich dagegen sind die Frauen. Die erste Bevölkerungsklasse, die Großbojaren, meist reich begütert, mit altbegründetem Einflusse im Lande u. im Besitze der wichtigsten u. höchsten Staatsämter, ist stolz auf ihre Nationalität,

herrisch u. genußsüchtig, voll Bestreben zu glänzen u. von sich reden zu machen, dabei aber auch rasch im Auffassen u. groß in der Mildthätigkeit. Sie hat ihre Bildung meist im Auslande, bes. in Frankreich, erhalten. Die zweite Klasse, die Kleinbojaren, die Geistlichkeit u. bes. der allmählich sich entwickelnde Mittelstand, hat im Allgemeinen die Sitten u. Gewohnheiten der ihm etwa gleichstehenden westeurop. Einwanderer am meisten angenommen. — Dem Bekenntnisse nach sind die Rumänen vorwiegend griech.-kathol., zum ganz geringen Theile röm.-kathol. Im Ganzen zählt man von nicht griech. Katholiken etwa 120 000 Röm.-Katholische, 15 000 Protestanten, 20 000 Mohammedaner, 16 000 Lipowanern. die oben erwähnten Armenier u. Juden.

Geistige Kultur. Noch 1844 gab es in der Moldau nur 14 öffentl. städtische Schulen mit 1244 Schulkindern, u. auf dem Lande lernten 751 lesen u. 312 schreiben. Unter Fürst Cuza nun wurde bestimmt, daß jedes 50 Familien zählende Dorf eine eigene Schule haben müsse, u. in Ausführung dieses Gesetzes existirten 1860 bereits 2129 Dorfschulen mit 54 000 Schülern. Gegenwärtig mag die gesetzmäßige Zahl der Schulen, abgesehen von der Dobrudscha, sogar nahezu vollständig erreicht sein; es fehlen aber den Schulen die Kinder. Denn trotzdem daß für alle Kinder beiderlei Geschlechts im Alter von 8—12 J. der Schulbesuch obligatorisch ist, war die Zahl der die 4klassigen Landvolksschulen besuchenden Kinder, abzüglich Bessarabiens u. ohne Dobrudscha, im J. 1877/78 noch nicht 70 000, u. davon kaum der 7. Theil Mädchen. Die 238 Stadtvolksschulen wurden damals von 27 892 Kindern, davon 8686 Mädchen, besucht. Die 18 4klassigen Gymnasien zählten 1828, die sechs 7klassigen Lyceen 1934 Schüler. Höhere Mädchenschulen mit 6 Klassen existirten 7 mit 540 Schülerinnen, Lehrerseminare 8 mit 2818 Schülern. Universitäten sind in Bukarest u. Jassy, erstere mit 4, letztere mit 3 Fakultäten (nämlich ohne medizinische) u. zusammen 443 Studenten (1877/78). An Spezialschulen bestanden 1877/78 ohne Bessarabien 4 Handelsschulen mit 215 Schülern, 2 Kunstschulen (Bukarest u. Jassy) mit 45 Schülern, 2 Musik-Konservatorien in denselben Orten mit 280 Schülern u. ebendort Militärschulen mit 255 Schülern. Außerdem werden noch 14 Spezialschulen verschiedener Art mit zusammen 714 Schülern u. 166 Privatschulen mit 11 137 Schülern u. Schülerinnen angeführt. — An religiösen Gebäuden gab es 1877/78 allein 6425 griechisch-oriental. Kirchen, davon 125 in Bukarest, u. 110 Klöster, deren Säkularisation aber durch Gesetz 5. Jan. 1864 ausgesprochen worden ist; 134 römisch-kathol., 8 luther., 5 reformirte, 12 armen., 15 lipowan. Kirchen u. 402 Synagogen. Die Zahl der Weltpriester im griech.-oriental. Ritus betrug allein gegen 10 000.

Gewerbe, Handel u. Verkehr. An größeren industriellen Unternehmungen leidet R. noch Mangel. Der Industriezweig, der sich bis jetzt noch am bedeutendsten entwickelt hat, ist die zur Stütze des Getreidehandels dienende Mühlenindustrie. Außerdem bestehen noch, bes. in den großen Handelsplätzen, von Ausländern geleitete Maschinenfabriken u. Gießereien, Bretschneidemühlen, große Tischlereien, Gerbereien, Brauereien, Brennereien u. Ziegeleien.

Der Handel ist fast ausschließlich in den Händen der Ausländer, bes. in denen der Juden, Armenier u. Griechen. Der Werth der Ausfuhr war 1879: 238 650 007 Lëi (Frcs.), der der Einfuhr 254 482 630 L. Der Haupthandelsweg ist trotz des vervollständigten Eisenbahnnetzes immer noch die Donau; an ihr liegen die Haupthandelsplätze, nämlich für die Erzeugnisse der Moldau Galatz, für die Walachei Braïla. Beide Plätze waren Freihäfen u. sind es durch Gesetz im J. 1880 auf weitere 10 J. geworden. Außer ihnen genießen noch Sulina, Tultscha u. Küstendsche dieselbe Vergünstigung. Hauptstapelplatz für den internen Verkehr ist Bukarest. Den Verkehr seewärts vermitteln meist die Engländer. Donauaufwärts bewirkt den Verkehr ganz vorzugsweise die erste k. k. österr.-ungar. privilegirte Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft. — Von Gewerbe u. Handel befördernden Instituten bestehen 15 Handelskammern, 5 Banken u. Kreditinstitute, von denen die Bank von R. mit einem Aktienkapital von 40 Mill. Lëi das Recht der Notenausgabe besitzt. Eine National-Escompte-Bank mit einem Gesellschaftskapital von 30 Mill. Lëi wurde 1880 errichtet.

An Eisenbahnen waren im Sept. 1880 im Ganzen 1384 km in Betrieb, wozu im Sept. 1881 die Linie Buzeo-Makasesti (90 km) getreten ist. Von den Bahnen sind 1098 km im Besitze des Staats, 223 km Privatbahnen, 63 km Bahn in der Dobrudscha (Tschernawoda-Küstendsche). 550 km sind neu projektirt. — Die Post zählte 1879: 233 Bureaux, ihre Einnahmen betrugen 3 637 784 Lëi. — Telegraphenbureaux waren 1879: 98 Staats- u. 95 Eisenbahnbureaux, die Länge der Linien 5238, die der Drähte 8323 km.

Verfassung. Nach der Verfassung vom 30. Juni (12. Juli) 1866 ist R. eine konstitutionelle u. erbliche Monarchie, nach der Unabhängigkeitserklärung 10. (22.) Mai u. ihrer Anerkennung durch den Berliner Kongreß 13. Juli 1878 ein von der Pforte unabhängiges Fürstenthum u. durch Beschluß der Landesvertretung vom 26. März 1881 ein Königreich. Die Krone ist erblich nach dem Rechte der Erstgeburt. Der gegenwärtige König bekennt sich zur röm.-kathol. Kirche, seine Nachfolger aber müssen der griech.-oriental. Kirche angehören. In Ausübung der gesetzgebenden Macht ist er durch die Nationalversammlung eingeschränkt. Dieselbe besteht aus dem Senate u. der Deputirtenversammlung. Der Senat setzt sich aus dem Thronerben, sobald derselbe 18 J. alt ist (Stimmrecht erlangt er erst mit dem 25. J.), aus den Metropoliten u. Eparchialbischöfen, den beiden Vertretern der 2 Universitäten u. aus 66 Abgeordneten des großen u. mittleren Grundbesitzes zusammen. Das passive Wahlrecht verlangt ein Alter von 40 J. u. ein Einkommen von 800 Dukaten, dessen Nachweis jedoch gewissen Beamtenkategorien, Doktoren u. Licentiaten nach 6jähr. Ausübung des Berufs 2c. erlassen ist. Die Deputirtenversammlung umfaßt 145 Mitglieder, die in Distrikts-Wahlkollegien gewählt werden. Hierzu ist das aktive u. passive Wahlrecht an die Staatsbürgerschaft, Unbescholtenheit u. das zurückgelegte 25. J. gebunden. Die Deputirten werden auf 4, die Senatoren auf 8 J. gewählt, aber in jedem 4. J. zur Hälfte durch neue ersetzt. Die Wahl ihrer Präsidenten steht jeder Kammer selbst zu. Jede Gemeinde wählt zu ihrer Vertretung einen Gemeinderath; der Gemeindevorsteher (Primarul) dagegen, das vollziehende Organ, wird in den Städten vom Könige, auf dem Lande vom Minister des Innern bestellt. — Die Staatsverwaltung wird in höchster Instanz von 7 Ministerien: des Innern, des öffentl. Unterrichts u. des Kultus, des Ackerbaus, Handels u. der öffentlichen Arbeiten, der Justiz, der Finanzen, des Kriegs u. der auswärtigen Angelegenheiten, wahrgenommen (vgl. auch unten S. 1542). Eingetheilt ist das Land in 32 Distrikte, denen je ein Präfekt zur Leitung der staatl. Administration u. ein auf 4 J. gewählter Distriktsrath zur Besorgung der Selbstverwaltung vorgesetzt ist, zu welchen in den Städten Bukarest u. Jassy noch Polizeipräfekten treten. Oberster Gerichtshof ist der Kassationshof in Bukarest; ferner bestehen 4 Appellhöfe in Bukarest, Crajova, Jassy u. Fokschany, Geschworenengerichte für Kriminalsachen, 32 Justiztribunale in den einzelnen Distrikten, u. Bezirks- u. Gemeindegerichte. Die Angelegenheiten der griech.-oriental. Kirche werden von der „Heil. Synode“ geleitet, bestehend aus den beiden Metropoliten in Bukarest u. Jassy, den 5 diesen untergeordneten Bischöfen u. sämmtl. Erzpriestern des Landes. Die röm.-kathol. Kirche hat einen Bischof in Bukarest u. einen apostol. Vikar in Jassy.

Finanzen. Die Abrechnung für das Finanzjahr 1879 ergab an Einnahmen 104 200 584, an Ausgaben 114 340 586 Lëi. Der Voranschlag des Budgets 1881/82 balancirt mit 119 671 214 Lëi. Die Staatsschuld wird für 1. Jan. 1880 im Nominalbetrage auf 597 964 953 Lëi angegeben, die 53 240 633 L. jährl. Kosten veranlassen. Von den Anleihen sind über 300 Mill. L. zu Eisenbahnzwecken gemacht worden. Bis 1877 waren 126 Mill. Anleihen bereits getilgt, als der Krieg losbrach u. die Regierung, da sie neue Anleihen nicht erhalten konnte, zu einer Papiergeld-Emission von 32 Mill. nöthigte, denen später weitere Millionen gefolgt sind.

Armee. Nach den Gesetzen über die Organisation der Armee, zum letzten Male modifizirt 12. April 1880, besteht die Armee 1) aus dem stehenden Heere mit seiner Reserve, 2) aus den Territorialtruppen, die aus Dorobanzen (Infanterie) u. Kalaraschi (Kavallerie) zusammengesetzt sind, 3) aus der Miliz, welche sowol die gedienten, als auch die irgend eines legalen Grundes wegen vom Dienst befreiten Männer bis zum 36. J. umfaßt, 4) aus der Bürgergarde, die Städtebürger bis zum 46. Altersjahre umfassend, u. 5) aus dem

Landsturm, dem Massenaufgebot für die ländl. Bevölkerung bis zum 47. J. Die Dienstpflichtigkeit besteht für alle Rumänen u. beginnt mit dem 21. Lebensjahre. Das Loos entscheidet über den Eintritt in das stehende Heer od. in die Territorialarmee. Die Dienstzeit in beiden beträgt 8 Jahre; in ersterer aber mit 3jähr. Aktivzeit u. 5jähr. Reserve, in letzterer bei den Dorobanzen umgekehrt mit 5jähr. Aktivzeit u. 3jähr. Reserve, bei den Kalaraschi 4 J. aktiv u. 4 J. Reserve. Die Miliz zerfällt in 3 Aufgebote. Zum ersten gehören die unverheiratheten Männer u. kinderlosen Wittwer, zum zweiten die verheiratheten kinderlosen Männer u. zum dritten die Familienväter. Die Einberufung beginnt mit dem 1. Aufgebot. — Das stehende Heer zählt im Ganzen 1200 Offiziere, 80 Beamte, 18532 Mann, 2945 Pferde u. 192 Geschütze. Die Stärke der Territorialarmee beträgt 74000 Mann u. 186 Geschütze. Die Miliz zählt 33000 Mann. Mit Bürgergarde u. Landsturm, deren Stärke nicht bestimmt ist, kann R. im Nothfalle etwa 200000 Mann mit 372 Geschützen ins Feld stellen. — Die Kriegsmarine besteht aus 4 Dampfern u. 6 Kanonenschaluppen mit 30 Offizieren u. 500 Mann. Auf der Donau darf R. nach Art. 52 des Berliner Vertrags kein Kriegsschiff, sondern nur zum Dienste der Flußpolizei u. der Zollbehörden leichte Fahrzeuge halten. Festungen hat R. nicht.

Die Landesfarbe ist blau-gelb-roth, das Wappen der Walachei ein röm. Adler u. das christliche Kreuz, das der Moldau der Kopf eines Auerochsen mit einem Stern zwischen den Hörnern. Orden sind der Stern von R. (gestiftet 1876) u. der Kronenorden (gestiftet 1881). — Haupt- u. Residenzstadt ist Bukarest.

Münze, Maße, Gewicht. Münzeinheit ist seit 1861 der Lëu (Mehrzahl Lëi) = 1 Franc, eingetheilt in 100 Bani. Das Flächenmaß Pogon ist = $11,_{79}$ qm. Das Hohlmaß Vedra hält in der Walachei $12,_{88}$, in der Moldau $15,_{2}$ l, die Oka dort $1,_{28}$, hier $1,_{52}$ l. Das Gewicht Oka beträgt in der Walachei $1,_{27186}$, in der Moldau $1,_{291}$ kg.

Geschichte. Fürst Karl, Prinz von Hohenzollern, welcher 1866 die Regierung von R. übernommen hatte, hatte bei der Unbildung des Volkes, bei dem schlechten Zustande der Finanzen, bei der Selbstsucht u. Herrschsucht der Parteiführer von Anfang an einen schweren Stand. Er war mehrmals in der Lage, seine Einsicht u. seinen Willen nur dadurch durchzusetzen, daß er mit seiner Abdankung drohte. Diese wäre einer extremen Partei nicht unerwünscht gewesen. Die Verschwörung von Plojesti 1870 und die gewaltsame Störung des deutschen Friedensfestes 22. März 1871 bezweckten geradezu eine Nöthigung zur Abdankung. Der deutsche Generalkonsul v. Radowitz, welcher bei diesen Vorgängen viel Energie entwickelte, hatte die Genugthuung, daß der Ministerpräsident, Joan Ghika, der den Krawall begünstigt hatte, seine Entlassung nahm u. der Fürst das konservative Ministerium Catargiu einsetzte. Als die Kammer dem neuen Ministerium ein Mißtrauensvotum ertheilte, wurde sie, sowie der radikale Gemeinderath von Bukarest, aufgelöst. Die Neuwahlen für die Kammer fielen meist im Sinne der Regierung aus. Das Ministerium Catargiu sorgte für Verbesserung des Heerwesens, für Vervollständigung des Eisenbahnnetzes, für Abschluß von Handelsverträgen mit den großen Nachbarstaaten, für Verbesserung des Volksschulwesens u. Einführung von Realschulen u. setzte in der Kammer sogar eine Verschärfung des Preßgesetzes durch. Gegenüber der Pforte, welche das tributpflichtige Fürstenthum wie eine von einem Pascha verwaltete Provinz behandeln zu können wünschte, wußte das Ministerium die Würde des Landes zu wahren. Bei dem Aufstand in Bosnien u. der Herzegowina 1875 beobachtete R. eine reservirte Haltung. Es hegte keine Sympathien für die Südslaven, wollte sich nicht für dieselben in einen aussichtslosen Krieg stürzen, war aber bereit, an einem zur Vernichtung der Osmanenherrschaft geführten großen Kriege theilzunehmen u. seine völlige Unabhängigkeit zu erringen. Je näher die Gefahr eines russ.-türk. Krieges kam, desto eifriger wurden die Rüstungen betrieben, wozu die Kammern bereitwillig die verlangten Kredite bewilligten. Das Ministerium Catargiu nahm, als die für den Senat angeordneten Neuwahlen oppositionell ausfielen, 12. April 1876 seine Entlassung. Der Kriegsminister Florescu bildete ein neues Kabinet, u. als dieses im Senat Schwierigkeiten fand, übernahmen die Liberalen das Staatsruder. In dem Ministerium vom 9. Mai war Epureano Ministerpräsident, Joan Bratianu, der eigentliche Führer der Liberalen, Finanzminister. Da die neugewählte, größtentheils aus Liberalen bestehende Kammer das Kabinet Catargiu in Anklagestand zu versetzen beschloß, so reichte das Ministerium Epureano seine Entlassung ein, worauf Bratianu 5. Aug. die Bildung eines neuen Kabinets u. die Ministerpräsidentschaft übernahm. Alle Zeichen deuteten auf eine energische, dem Krieg entgegentreibende Politik hin. Der Kammer wurde eine Vorlage zur Mobilisirung der Armee u. zur Einberufung eines Theiles der Reserven gemacht; der Fürst ließ 28. Juni der Pforte u. den Großmächten ein Memoire überreichen, in welchem er die Forderungen R.s an die Pforte, die die Anerkennung der völligen Unabhängigkeit des Landes bezweckten, in 7 Punkten präcisirte. Da die Pforte diese Forderungen zurückwies, so wandte sich R. an Rußland. Eine rumän. Gesandtschaft, an deren Spitze Bratianu stand, begab sich 7. Okt. nach Livadia, wo sich damals Kaiser Alexander aufhielt, u. eröffnete die zu einer Kooperation nöthigen Verhandlungen; am 16. April 1877 wurde eine russisch-rumän. Konvention abgeschlossen, welche der russ. Armee den freien Durchmarsch durch R. gestattete u. die daran sich knüpfenden Verhältnisse regelte. Ein Dekret des Fürsten ordnete die Mobilisirung des stehenden Heeres u. der Territorialarmee nebst den Reserven an. Bevor die Konvention bekannt wurde, forderte eine türk. Note vom 19. April den Fürsten auf, Angesichts der Konzentration der russ. Armee an der rumän. Grenze gemeinschaftlich mit der Türkei militär. Maßregeln zur Abwehr der russ. Invasion zu treffen. Die Antwort lautete dahin, daß die Entscheidung über Theilnahme am Krieg od. Aufrechthaltung der Neutralität den Kammern überlassen bleibe, daß aber jedenfalls R. einem Einmarsch türk. Truppen mit bewaffneter Hand entgegentreten würde. Auf die Nachricht von dem Abschluß der Konvention brach die Pforte die diplomat. Beziehungen zu R. ab u. klagte in einem Rundschreiben vom 2. Mai R. der Verletzung des Pariser Vertrags an. Die 26. April einberufenen Kammern genehmigten die Konvention u. die verlangten Kriegskredite u. sprachen 21. Mai die völlige Auflösung der zwischen R. u. der Pforte bestehenden polit. Bande u. die Unabhängigkeit des Fürstenthums aus. Der von der Pforte 5. Juni erhobene Protest gegen diese Aufkündigung der Vasallenschaft u. die daran geknüpften Drohungen wurden in R. nicht beachtet. — Als zugleich mit der Kriegserklärung die russ. Armee 24. April in R. einrückte, stellte sich die trefflich ausgerüstete rumän. Armee (38000 Mann Infanterie, 8200 Reiter, 120 Feldgeschütze) unter dem Oberbefehl des Fürsten Karl im westl. Theil des Landes, zwischen Krajova u. Kalafat auf, u. hielt sich bis in die ersten Tage des September in der Defensive. Anfangs verschmähte Rußland die aktive Theilnahme R.s am Kriege. Als aber die beiden ersten Angriffe der Russen auf Plewna zurückgeschlagen wurden u. eine schleunige Verstärkung ihrer Streitkräfte dringend nothwendig war, schloß Rußland mit R. eine neue Konvention, wonach die rumän. Armee die Donau überschreiten u. unter dem Kommando ihres Fürsten an den Kriegsoperationen theilnehmen sollte. Am 2. Sept. erfolgte der Uebergang über die Donau. Mit 3 Divisionen nahm R. am Kriege Theil. Ruhmvoll, wenn auch nicht glücklich kämpften seine Truppen bei den Angriffen auf Plewna 11. u. 12. Sept., 18. Sept. u. 19. Okt. u. trugen zu dem Erfolg des 10. Dez., an welchem Tage die Türken durch einen allgem. Angriff zur Kapitulation gezwungen wurden, wesentlich bei (s. „Russisch-türk. Krieg"). Fürst Karl kehrte 27. Dez. nach Bukarest zurück; seine Armee ging wieder auf das linke Donauufer u. übernahm die Belagerung der Festung Widdin. Die türk. Besatzung mußte kapituliren, worauf die Rumänier 24. Febr. 1878 in die Festung einzogen. In dem Vertrag von San Stefano, welchen Rußland 3. März mit der Türkei abschloß, ohne daß R. zu den Verhandlungen zugezogen wurde, wurde R.s Unabhängkeit anerkannt u. festgesetzt, daß R. über die ihm gebührende Kriegsentschädigung selbst mit der Pforte unterhandeln, sein Gebiet noch 2 Jahre lang der russ. Armee für ihren Marsch nach u. von Bulgarien offen halten u. den im Pariser Vertrag 1856 von Rußland abgetretenen u. mit der Moldau vereinigten Theil Bessarabiens an Rußland zurückgeben u. dafür die von der Türkei abgetretene Dobrudscha erhalten solle. Gegen diese 3 Punkte protestirte R. in der Denkschrift vom 11. März u. dem Rundschreiben vom

28. März. Um dem Proteste noch weiteren Nachdruck zu geben, reiste Bratianu nach Wien u. nach Berlin, um mit Andrassy u. Bismarck darüber zu verhandeln. Aber Beide wollten dem russ. Kaiser, der mit der Zurückgabe Bessarabiens den letzten Rest der Demüthigung von 1856 verwischen wollte, nicht entgegen sein u. riethen Bratianu, in Unterhandlungen mit Rußland einzutreten. Bei dem Berliner Kongreß war R. durch Bratianu u. durch den Minister des Auswärtigen, Cogalniceanu, vertreten. Der Kongreß beschloß, daß die Unabhängigkeit R.s anerkannt werden solle unter der Bedingung der Zurückgabe Bessarabiens u. der Einführung vollständiger Gleichberechtigung aller Kulte (d. h. der bürgerlichen u. politischen Emanzipation der Juden). Als Ersatz sollte es die bis zur Linie Silistria-Mangalia vergrößerte Dobrudscha erhalten nebst den das Donaudelta bildenden Inseln u. den Schlangeninseln. So wenig diese Entscheidung R. befriedigte, so blieb ihm doch nichts übrig, als dieselbe anzunehmen. Die Kammern genehmigten 12. Okt. die Regierungsvorlage über die Abtretung Bessarabiens u. die Annahme der Dobrudscha, worauf der Fürst, welcher nach einem Beschluß des Ministerrathes den Titel „Königl. Hoheit“ annahm, eine Proklamation an die Einwohner der Dobrudscha erließ u. die Besitzergreifung des Gebietes anordnete. Schwieriger war die Lösung der Judenfrage. Da ein großer Theil des adeligen Grundbesitzes, bes. in der Moldau, den Juden verschuldet war, so schloß die vollständige Emanzipation der Letzteren eine wirthschaftl. Gefahr in sich. Die Regierung war daher darauf bedacht, das ihr vom Kongreß aufgedrängte Prinzip zwar aufrecht zu erhalten, aber durch Spezialgesetze das Land vor einer Judenüberflutung u. Judenherrschaft zu schützen. Da die Kommission, an welche die Vorlage gewiesen war, die Emanzipation an Beschränkungen knüpfte, welche die Großmächte unmöglich befriedigen konnten, so gab das Kabinet Bratianu 16. Juli 1879 seine Entlassung ein. Aber die Führer der Opposition, mit der Bildung eines neuen Kabinets beauftragt, brachten kein parlamentar. Ministerium zusammen, daher Bratianu 21. Juli aufs Neue die Ministerpräsidentschaft übernahm. Das Gesetz über die Gleichstellung der Kulte wurde von den Kammern 18. u. 23. Okt. angenommen mit dem Zusatz, daß jeder Ausländer, ohne Unterschied der Religion, wenn er rumän. Bürger werden wollte, bei der Regierung die Naturalisation nachsuchen, hierauf 10 J. lang im Lande wohnen u. durch sein Betragen beweisen müsse, daß er ein dem Lande nützlicher Bürger sei; daß das Recht, Landbesitz in R. erwerben zu können, nur die eingeborenen od. naturalisirten Rumänier haben sollten, u. daß von dieser 10jähr. Präsenzzeit nur Leute von besonderen Verdiensten dispensirt werden könnten. Von dieser Lösung der Judenfrage wurde den Großmächten Mittheilung gemacht, worauf diese die Unabhängigkeit R.s förmlich anerkannten. Ein weiterer Konflikt mit Rußland, welches das zu Silistria gehörige, aber auf dem linken Donauufer, also auf rumän. Gebiet gelegene Fort Arab-Tabia nicht mit R., sondern mit Bulgarien vereinigt wissen wollte, wurde von der internationalen Kommission, deren Vermittlung R. anrief, zu Gunsten des letzteren entschieden. Das Attentat vom 14. Dez. 1880, bei welchem Bratianu von einem Menschen, Namens Petraru, mit einem Messer angegriffen u. leicht verwundet wurde, war das Werk einer extremen Partei, welche anarchische Zustände herbeiführen wollte. Im Sommer 1880 reisten der Fürst u. der Ministerpräsident nach Berlin u. hatten mit dem Reichskanzler Verhandlungen. Dieselben betrafen theils die Thronfolgefrage, theils die Erhebung des Fürstenthums zu einem Königreich. Die Thronfolgefrage, welche bei der Kinderlosigkeit des Fürsten Karl aufgestellt werden mußte, fand ihre Erledigung dadurch, daß dessen ältester Bruder, Erbprinz Leopold von Hohenzollern, eine vom 22. Nov. datirte Erklärung abgab, wonach er selbst auf die Thronfolge in R. verzichtete, aber seine drei Söhne für diese Aufgabe vorzubereiten sich verpflichtete. Die zweite Frage fand ihre Lösung durch den Beschluß der beiden Kammern 26. März 1881, wonach R. den Titel eines Königreichs u. Fürst Karl den eines Königs von R. annehmen sollte. Noch am näml. Tage wurde die Königsproklamation veröffentlicht. Die Krönung erfolgte am 22. Mai in Bukarest in Anwesenheit des Erbprinzen Leopold von Hohenzollern u. seiner beiden älteren Söhne, von denen der jüngere, Ferdinand (geb. 24. Aug. 1865), als der muthmaßl. Thronfolger gilt. Am 16. April gab Bratianu mit dem ganzen Kabinet seine Entlassung, sein Bruder, Demeter Bratianu, Gesandter in Konstantinopel, bildete 23. April ein neues Ministerium. Nach kaum 2 Monaten trat dieses zurück u. Joan Bratianu übernahm 21. Juni aufs Neue die Ministerpräsidentschaft. Die Kammern wurden vom König 27. Nov. 1881 eröffnet. Die Thronrede kündigte die Errichtung eines besonderen Ministeriums für Ackerbau, Industrie u. Handel an u. bezeichnete die Donaufreiheit, wonach die Schiffahrt vom Eisernen Thor bis Galatz nicht unter der ausschließl. Leitung einer einzigen Macht stehen sollte, als wesentl. Bedingung der polit. u. wirthschaftl. Entwicklung des Landes.

Rumänische Literatur. Die neuere r. L. nahm ihren Anfang in der ersten nationalen Bewegung der Rumänen um 1820; sprachlich u. inhaltlich hafteten ihr die Tendenzen dieser Bewegung an. Den latein. Ursprung des Volkes galt es zu beweisen, auf Grund desselben sich an Vorbilder der Vergangenheit u. an die Geschwister im Westen anzulehnen. So war dies erste Aufkeimen der r. L. mehr ein Kunstprodukt der in Moldau u. Walachei eingewanderten Siebenbürger Rumänen, wie Lazar, später Joan Maiorescu, Laurianu ꝛc. Künstlich waren die latinisirten Formen der rumän. Sprache, die im Lauf der Jahrhunderte viel Slavisches angenommen hatte, welche Treboniu Laurianu (1810—81) u. Maximu einführen wollten, u. die ein bleibendes Denkmal in dem großen „Wörterbuch der Akademie“ von Bukarest (1873—76) gefunden haben. Ebenso erzwungen war die poetisch-patriot. Begeisterung, welche durchaus eine selbständige r. L. verlangte u. die Werke Asachi's (1788—1871), Konaki's (ca. 1785—1850), Văcărescu's (1800—63), Heliad's (1806—72) ꝛc. diktirte. Eine andere Richtung u. einen neuen Aufschwung gaben Costaki Negruzzi (1809—69; gesammelte Werke, Buk. 1873), der durch seine Balladen bes. bekannte Bolintineanu (1821—72), die Fabeldichter Alexandrescu (in der Walachei) u. Donici (in der Moldau), vor Allem aber Vasile Alecsandri (geb. 1821) der beginnenden Literatur. V. Alecsandri allein aus jener Zeit lebt u. dichtet noch, denn C. A. Rosetti, dessen Lieder vor 30 Jahren viel gesungen wurden, ist nur noch Staatsmann u. Journalist, Cretianu u. Sion haben nur vorübergehende Bedeutung gehabt. Alecsandri, der Dichterheld der Rumänen, sammelte zuerst den reichen Schatz rumän. Volkspoesie u. dichtete nicht in der Sprache, die nach den Forschungen der Gelehrten hätte sein sollen, sondern in der wahren Sprache des Volkes. Die erste Ausgabe seiner rumän. Volkspoesie erschien 1852; er übersetzte sie selbst ins Französische (deutsch von W. v. Kotzebue, Berl. 1857). In rascher Folge veröffentlichte er dann seine Gedichte, Lustspiele u. Balladen (Gesammtausgabe, 8 Bde., Buk. 1875). Unter den lyr. Gedichten gelten seine „Lăcrimioare“ (Maiglöckchen) u. „Pasteluri“ (Pastelle) für die schönsten. Sehr populär sind auch seine 1877—78, während des Russisch-türk. Krieges, verfaßten Soldatenlieder. Alecsandri ist von glühender Liebe zu seinem Vaterland beseelt, er hat von Jugend an mit Wort u. That zu seiner Hebung beigetragen, u. eins seiner tiefstempfundenen Gedichte ist die Ode auf den Tag der Königskrönung (10./22. Mai 1881). 1880 veröffentl. er ein Trauerspiel „Despot-Vodă“, das bei der Aufführung trotz der schönen Verse nur einen Achtungserfolg erlangte. Seine Sprache ist klangvoll u. gewählt, in seinen Werken paart sich Formvollendung mit zarter Innigkeit (viele seiner Lieder in deutscher Uebersetzung bei Carmen Sylva, „Rumän. Dichtungen“, Lpz. 1881). Maßgebenden Einfluß übt auf die neue r. L., bes. auf die Belletristik, die in Jassy erscheinende Monatsschrift „Convorbiri literare“, herausgegeben von Jacob Negruzzi (geb. 1843), dessen „Poesii“ (Buk. 1872) u. bes. „Copii de pe natura“ (ebd. 1874) ihn zu einem der bekanntesten Schriftsteller machten. Diese „Kopien nach der Natur“ (einige derselben verdeutscht in den „Rumän. Skizzen“ [Buk. 1877] u. „Neuen rumän. Skizzen“ von M. Kremnitz [Lpz. 1881]) sind geistvolle Federzeichnungen, in welchen die deutsche Kritik Turgenieff'sche Züge erkannte. Negruzzi schildert mit vielem Humor das Leben der Städter, während Joan Slavici (geb. 1849) in seinen „Novele din popor“ (Buk. 1881) die Landbewohner schildert. Slavici, den man mit Auerbach verglichen hat, ist ein Meister in der Beschreibung des Volkslebens, er gefällt sich in der liebevollen Ausmalung der Details u. liefert Schilderungen von

packender Wahrheit: „Das Dorfgerede“, „Popa Tanda“, „Vaters Budulea“ 2c. sind voll markiger Gestalten u. auch in Deutschland gewürdigt. N. Gane schreibt besseres Rumänisch, heißt es; auch er schlägt einen volksthüml. Ton an u. erzählt aus seiner moldauischen Heimat schlicht u. ungekünstelt, aber etwas sentimental, seine Farben sind blaß, nichts ist stark individualisirt; doch fesselt er durch seinen schönen Stil u. seine schöne Sprache. Unter seinen „Novele“ (2 Bde., Jassy 1880) ist die beste „Andrei Florea“, eine Soldatengeschichte aus dem letzten Feldzug (deutsch in „Nord u. Süd“, Dez. 1879). J. Creanga ist ein origineller Schriftsteller, der aus dem Volke hervorgegangen ist u. in ihm noch seine Wurzeln hat; Volksmärchen gelingen ihm am besten, von seinen Erzählungen (erschienen in den letzten 6 Jahrgängen der „Convorbiri“) sind bes. die „Amintiri din copilărie“ (Kindheitserinnerungen) vom Zauber des Volksepos umwoben. Volksmärchen veröffentlichte auch P. Ispirescu in mehreren Bändchen (Buk. 1871—78); seine Bücher sind eine wichtige Quelle für das Studium rumän. Märchen. Ein höchst begabter Dichter ist M. Eminescu (geb. 1850). Bes. seine sog. Briefe („Scrisoare“, Jahrgg. 1880 u. 1881 der „Convorbiri“), in denen sich die verhaltene Leidenschaft u. die ganze Bitterkeit eines an der Lebenskraft seines Volkes zweifelnden Mannes ausspricht, sind das Beste, was in Rumänien in gebundener Sprache geschrieben ist. Leidenschaftlich wie seine satir. Dichtungen sind auch seine Liebeslieder. Auch als Journalist ist Eminescu bedeutend; die Leitartikel, die er in dem von ihm redigirten „Timpul“ schreibt, haben auch literar. Werth. Er ist chauvinistischer Rumäne, seine Nation wirft ihm aber vor, unbewußt deutsch zu fühlen u. zu denken; jedenfalls sind seine Gedichte noch nicht populär, woran eine Neigung zum Mysticismus u. Unklarheit der Bilder auch Schuld tragen mögen (viele seiner Gedichte deutsch bei Carmen Sylva, „Rumän. Dichtungen“, Lpz. 1881). Anmuthige u. klangvolle Lieder dichtet Scherbanescu (geb. 1839; Proben bei Carmen Sylva a. a. O.). Petrino, ein Rumäne aus der Bukowina (gest. 1878 in Bukarest), verfügte über eine weiche Sprache u. warme Töne; seine Lieder verrathen nichts von dem launischen Charakter, unter dem er während seines Lebens litt. Haralamb Grandea veröffentlichte u. A. eine große, aber unbedeutende Sammlung Gedichte u. d. T. „Myosotis“ u. den Roman „Fulga“. Bodnarescu, dessen Tragödie „Rienzi“ (Jassy 1871) eine bedeutende Arbeit ist, Matilda Cugler-Poni, Nenitiescu, Veronica Miclea haben lyr. Gedichte geschrieben, Densusianu den ersten Theil eines nationalen Epos, die „Negriade“ (Buk. 1879), eine leere Nachahmung der Vergil'schen „Aeneide“. Caragiale, Olanescu, der neben eigenen Arbeiten viel aus dem Horaz übersetzte, Cerchez u. Demeter Rosetti haben sich im Drama versucht; große Erfolge errang auf diesem Felde Caragiale mit einer Art Lokalkomödie „O noapte furtunoasa“ („Eine stürmische Nacht“). Kaum erwähnenswerth ist Macedonski, der Redakteur eines kleinen literar. Blattes in Bukarest; interessanter ist Marian in seinem Drama: „Nach der Scheidung“. V. A. Urechie hat viel aus dem Spanischen für das Theater übertragen, Dramen wie Lustspiele; seinen eigenen Arbeiten wirft man Oberflächlichkeit vor. Als das Haupt der literar. Bewegung, deren Organ die „Convorbiri“ sind, wird immer Titu Maiorescu (geb. 1840) genannt. Sein bekanntestes Buch ist „Critice“ („Kritiken“, Buk. 1873), denen mehrere Abhandlungen, z. B. über die rumän. Poesie („Poesia româna“, Jassy 1864), vorangegangen waren. Er hat das unleugbare Verdienst, zuerst energisch auf die Nothwendigkeit des Volksthümlichen in der Literatur hingewiesen zu haben; er drang auf Wahrheit in Sprache u. Gefühl, warnte vor den bloßen Formen ohne inneren Gehalt u. verfolgte die Phrase. Außerdem stellte er die phonetisch-logischen Regeln der rumän. Schreibweise auf u. wirkte durch Beispiel u. Wort für klaren Stil. 1875 veröffentlichte er den ersten Theil einer „Logik“, hauptsächlich für die große Reihe von Schülern, die sich um ihn geschart. 1881 brachten die „Convorbiri“ neue Kritiken von ihm u. eine Abhandlung über die Neologismen. An Uebersetzungen verdankt die neuere r. L. ihm persönlich einen Theil der Werke Schopenhauer's u. seiner Anregung viele Uebertragungen aus den deutschen Klassikern u. aus Shakespeare. Auch zu guten Schulbüchern gab er die erste Anregung. A. Odobescu, der sich durch seine archäolog. Studien u. histor. Novellen längst bekannt gemacht hatte, veröffentlichte 1873 einen Band „Psevdokynighéticos“, der auch um seiner schönen Sprache willen bemerkenswerth ist. Seine „Geschichte der Archäologie“ (Alterthum u. Renaissance) erschien 1877. Einer der fruchtbarsten Schriftsteller auf histor. Gebiete, auf dem er jedoch nicht immer ganz zuverlässig ist, u. auf dem Felde der Linguistik, auf dem er wirkliche Bedeutung hat, ist B. P. Hăjdeu. Sein größtes Werk, „Cuvĕnte din Bĕtrăni“ („Worte der Alten“; Bd. 1—3, Buk. 1878—81) bezeugt den Fleiß u. das Wissen des Autors, dem nur eine Neigung zu gewagten Schlüssen vorgeworfen werden kann. Auch Theaterstücke hat Hăjdeu geschrieben. A. D. Xenopol gab eine „Geschichte der russisch-türk. Kriege“ (Jassy 1880) heraus, Lambrior u. Burada veröffentlichten interessante ethnograph. Studien. G. Tocilescu's Buch „Dacia inainte de Romani“ („Dacien vor den Römern“, Buk. 1880) ist die bedeutendste Publikation der letzten Jahre u. in jeder Weise hervorragend. Es ist das erste wirkliche Geschichtswerk in rumän. Sprache nach N. Bălcescu's „Geschichte Michael's des Tapfern“ (herausgeg. nach dem Tode des Verfassers [1852] von Odobescu). Auch der Staatsmann Cogalniceanu hatte unter seinen verschiedenen literar. Arbeiten 1853 eine „Geschichte der Walachei, Moldau u. der Rumänen jenseits der Donau“ geschrieben. 1872—74 veröffentlichte er die 2. Auflage der sog. „Letopisetiele“, der wichtigsten rumän. Chroniken. Auf philosoph. Gebiet sind zu erwähnen einige Abhandlungen von V. Conta, einem Vertreter der positivistischen Schule. Pädagog. Schriften veröffentlichten V. Constantinescu u. J. Creanga. Wenn auch in franz. Sprache geschrieben, so doch seinem Inhalte nach ganz zur r. L. gehörend, ist das wichtige Werk A. v. Cihac's „Dictionnaire d'Étymologie Daco-Romane“ (Frankf. 1879).

Die r. L. in Oesterreich sammelt sich um die illustr. Wochenschrift „Familia“, redigirt von J. Vulcanu, der Romane, Gedichte u. auch Theaterstücke geschrieben hat. In der Journalistik sind hervorzuheben G. Baritiu in Hermannstadt u. Jacob Muräscheanu in Kronstadt, Bruder des bekannteren verstorbenen Dichters Andrei Muräscheanu.

Ueber die r. L. bringt regelmäßig mit Sachkenntniß geschriebene Artikel das „Magazin für die Literatur des In- u. Auslandes“, kurze richtige Notizen findet man in L. Diefenbach's „Völkerkunde Osteuropa's“ (Bd. I u. Nachtrag in Bd. II, 1, Darmst. 1880—81), auch in der Einleitung zu den „Rumän. Skizzen“ (Buk. 1877). Ungenau sind die Angaben in Franzos' „Vom Don zur Donau“ (2 Bde., Lpz. 1880) u. in Henke's „Rumänien“. Sehr ausführlich in Bezug auf rumän. Schriftsteller ist Angelo de Gubernatis' „Dizionario biografico degli scrittori contemporanei“ (Flor. 1879).

Rümelin, Gustav v., Gelehrter, geb. 26. März 1815 zu Ravensburg (Württ.), studirte Theologie im Seminar zu Schönthal u. im Tübinger Stift, dann Philologie u. wurde 1843 Rektor der Lateinschule in Nürtingen. 1848 ins Frankfurter Parlament gewählt, gehörte er zu der Partei, welche ein engeres Deutschland unter Preußens Führung u. ein erbl. deutsches Kaiserthum erstrebte, legte 1849 vor der Uebersiedelung des Parlaments nach Stuttgart sein Mandat nieder u. wohnte der Gothaer Versammlung bei. 1849 zum Professor am Gymnasium in Heilbronn ernannt, wurde er 1850 in den Studienrath versetzt, 1852 Rath im Kultusministerium, 1856 Staatsrath u. Departementschef des Kirchen- u. Schulwesens, leitete nach seinem Rücktritt von dieser Stellung das württemb. statist. Bureau, habilitirte sich unter Beibehaltung dieses Amtes 1867 als Dozent in Tübingen u. ist seit 1870 Kanzler dieser Universität. Von seinen Publikationen sind hervorzuheben: das von ihm mit Andern herausgegebene Werk „Das Königreich Württemberg“ (Beschreibung von Land u. Volk u. Staat; Stuttg. 1863); „Shakespeare-Studien“ (ebd. 1866; 2. Aufl. 1874) u. „Reden u. Aufsätze“ (2 Thle., Tüb. 1875—81).

Ruß, Karl, Schriftsteller u. Ornitholog, geb. 14. Nov. 1833 zu Baldenburg (Westpreußen), wurde Pharmazeut u. studirte dann die Naturwissenschaften in Berlin, wo er auch jetzt lebt. Von seinen zahlreichen populären Schriften seien genannt: „Naturwissenschaftliche Blicke ins tägliche Leben“ (Bresl. 1865; 2. Aufl. 1876); „In der freien Natur“ (Schilderungen aus der Thier- u. Pflanzenwelt; 2 Thle., Berl. 1865—68); „Meine Freunde“ (Lebensbilder u. Schilderungen aus der Thierwelt; Berl. 1866, 2. Aufl. 1878); „Rathgeber auf dem

Wochenmarkte" (Bresl. 1867); „Waarenkunde für die Frauenwelt" (3 Thle., ebd. 1868 f.); „Natur- u. Kulturbilder" (Bresl. 1868); „Arznei- u. Farbewaaren" (ebd. 1869); „Deutsche Heimatsbilder" (Berl. 1872); „Hauswirthschaftslexikon" (Bresl. 1870); „Handbuch für Vogelliebhaber" (2 Thle., Hann. 1870—73); „Durch Feld u. Wald" (2. Aufl. Lpz. 1875); „Die fremdländ. Stubenvögel" (3 Bde., Hann. 1875—80); „Der Kanarienvogel" (ebd. 1872; 3. Aufl. 1880); „Die Brieftaube" (ebd. 1877); „Der Wellensittich" (ebd. 1880) 2c. Auch giebt er die Zeitschriften „Die gefiederte Welt" (Berl. 1872 ff.) u. „Isis" (ebd. 1876 ff.) heraus.

Russisches Reich. Das R. R. ist dem Areal nach das größte Reich der Erde. Seine Gesammtfläche von 21759973 qkm (395182 □M.) übertrifft noch die uns zugewandte Fläche des Mondes u. umfaßt den 6. Theil aller Kontinentalräume. Dieses große Ländergebiet bildet ein zusammenhängendes Ganze, welches den O. Europa's, den N. u. einen Theil der Mitte Asiens einnimmt; seine nördlichste Spitze (das Kap Tscheljuskin in Nordsibirien) liegt unter 77° 34' n. Br., die südlichste (die Mündung des Atrek ins Kasp. Meer) unter 37° 20' n. Br., der westlichste Punkt (an der Westgrenze Polens) unter 17° 40' östl. L. v. Gr., der östlichste (das Ostkap Asiens) unter 190° 16' östl. L. v. Gr. Während demnach die Längenachse des R. R.s etwa 1200 M. lang ist, beträgt seine nord-südl. Ausdehnung an oben bezeichneter Stelle 600 M., im Durchschnitt jedoch nur 400 M. Trotzdem R. viele Hunderte von Meilen an das Meer stößt, ist es doch als Kontinentalstaat zu bezeichnen. Die Ostsee u. das Schwarze Meer, an welche das europ. R. in W. u. S. grenzt, sind fast gänzlich abgeschlossene Binnenmeere, deren Zugang durch schmale Straßen, welche nicht von R. beherrscht werden u. theilweise wieder erst in Binnenseen führen, vermittelt wird. Eine beträchtl. Ausdehnung hat zwar die Ostküste des asiat. R., welche vom Großen Ozean bespült wird; auch sind die Zugänge der vorgelagerten Binnenmeere (des Japanischen, Ochotskischen u. des Berings-Meeres) zum Ozean von hinreichender Breite; aber die klimatischen Verhältnisse dieser Meere bieten große Schwierigkeiten dar. Kalte Meeresströme begleiten diese Küste, sodaß die Häfen: Peter-Pauls-Hafen an der Südostecke Kamtschatka's, Ochotsk (60° n. Br.) u. Nikolajewsk an der Amurmündung 7—8 Monate, u. der südl., Wladiwostok, der in der geogr. Breite von Rom liegt, vom Nov. bis Febr. zufrieren. Noch ungünstiger sind die klimat. Verhältnisse an der Nordseite des R. R.s, die vom Nördl. Eismeer bespült wird. An der asiat. Nordküste hat sich ein eigentl. Hafen nicht entwickeln können, da sie fast das ganze Jahr hindurch durch Eis verbarrikadirt ist. Die nordöstl. Durchfahrt von Europa bis zur Beringsstraße, die man seit 300 Jahren auszuführen versucht hat, ist erst Nordenskjöld auf der Vega i. J. 1879 gelungen. Der einzige Hafen an der Nordküste des europ. R., Archangelsk, kann jährl. nur einige Monate hindurch Seeschiffahrt betreiben. Was ferner R.s Landgrenzen anlangt, so entbehrt es im W., wo es an Skandinavien, Deutschland, Oesterreich u. Rumänien stößt, der natürl. Grenzen. Die gesammte russ.-asiat. Grenze aber lehnt sich an mächtige Gebirgsmauern an, die den asiat. Kontinent von W. nach O. durchziehen. Auf dem Isthmus zwischen dem Schwarzen u. Kasp. Meere hat R. das mächtige Kettengebirge des Kaukasus überschritten u. sein Gebiet ins nördl. Armenien bis an eine Linie ausgedehnt, welche sich von Batum in südöstl. Richtung nach dem Mittellaufe des Araxes erstreckt. Von dem Kasp. Meere ist nur der Südrand noch im Besitz Persiens; vom westl. Turan gehört die Nordhälfte bereits den Russen, die sich im Kampfe gegen die Turkmenen der natürl. Grenzmauer in S. mehr u. mehr nähern. Die Naturgrenze gegen Ostturkestan (den Thianschan) hat R. bereits erreicht, und in der chines. Dsungarei dringt es zwischen den westöstl. streichenden Altaiketten immer weiter vor, während die Grenze zwischen Sibirien u. der Mongolei seit 150 J. im Wesentl. wenig Veränderung erfahren hat. Von den Altaiketten wendet sie sich dem Sajanischen Gebirge zu, auf dessen Kamm sie verläuft, bis sie die Selenga u. jenseit dieser die südl. Theile des Jablonoigebirges erreicht. Die Grenzmauern zwischen Sibirien u. der Mandschurei hat der Russe überschritten u. seinen Besitz bis an den Amur u. dessen Nebenfluß Ussuri ausgedehnt. Dieses ganze von R. beherrschte Terrain zeichnet sich durch Gleichartigkeit der Bodenbeschaffenheit aus; es umfaßt das große Tiefland der Alten Welt, das nur durch das Uralgebirge einmal unterbrochen wird. Auch in Hinsicht der klimat. Verhältnisse herrscht in dem osteurop. u. nordasiat. Tieflande Uebereinstimmung; beide gehören denselben Zonen an u. besitzen die Eigenheiten des kontinentalen Klimas. Diese Gleichartigkeit u. Zusammengehörigkeit seiner Ländergebiete weisen R. auf den Einheitsstaat hin, dessen Entstehen noch durch das Ueberwiegen einer einzigen Nationalität u. einer Hauptkonfession begünstigt wurde. In dem europ. R. aber hat sich infolge seiner Lage zwischen dem übrigen Europa u. Asien, zwischen dem Orient u. Occident eine Vermischung asiat. u. europ. Zustände ausgebildet. Seine welthistor. Aufgabe ist, die Vermittlung zwischen Asien u. Europa auf dem Landwege zu übernehmen. Dieser Kulturmission hat R. gedient, indem es die russ. Kulturform jenseit des Ural ausbreitete u. in neuerer Zeit gegen absterbende halbkultivirte Staaten Centralasiens mit großer Beharrlichkeit vordrang.

Da ein nicht unbeträchtl. Theil des russ. Weltreiches der kalten Zone angehört, so ist derselbe zur Unbewohnbarkeit verurtheilt. Daraus erklärt sich, daß die Bevölkerungszahl R.s zur Größe des Areals nicht im Verhältniß steht. Auf einem Territorium, welches das Deutsche Reich 40 mal übertrifft, wohnen nur doppelt so viel Menschen. Hinsichtl. der Zahl seiner Bewohner (88 Mill.) bildet R. erst den 3. Staat der Erde, da es hierin von dem Brit. Reiche 3 mal, von dem nur halb so großen China 5 mal übertroffen wird. Wie ungleich die Bevölkerung des R. R.s vertheilt ist u. wie sehr der Schwerpunkt der russ. Macht in Europa liegt, ergiebt sich aus folgender Tabelle:

Europ. R. (mit Polen u. Finnland) . .	5419320,4 qkm,	74510747 E.
Asiat. R. (Sibirien, Centralasien, Kaukasus)	16340653,3 „	13574582 „
Russ. Reich	21759973,7 qkm,	88085329 E.

Das **europäische Rußland**, das wir in Folgendem spezieller betrachten werden, wird von dem asiat. durch den Ural getrennt. Dieses 300 M. lange Meridionalgebirge, dessen mittlere Kammhöhe nur 400—500 m beträgt, dacht sich nach O. steil ab, während sich im W. ein breites Hügelland mit Acker- u. Waldboden vorlagert. Der ganze Gebirgszug zerfällt in 3 Theile. Der nördl. od. wüste Ural (zwischen 70° u. 62° n. Br.), der im Töll-pos bis zu einer Höhe von 1687 m aufsteigt, ist auf seinem breiten Rücken mit Torfmooren u. Tannenwäldern bedeckt, die ein Jagd- u. Weiderevier für die Wogulen u. Samojeden bilden. Der mittlere od. erzreiche Ural (zwischen 62° u. 57° n. Br.) besteht aus zwei schmalen, niedrigen Ketten u. bietet bequeme Uebergangsstellen; so steigt der wichtige Paß von Perm nach Jekaterinburg nicht höher als 350 m. Von großer Bedeutung ist dieser Theil wegen seiner unerschöpfl. Lager nicht allein edlerer Steinarten (Diamant, Beryll, Topas 2c.), sondern auch der nützlichsten wie der kostbarsten Metalle (Gold, Platin, Silber, Eisen, Kupfer 2c.). Der südl. od. waldreiche Ural (zwischen 57° u. 50° n. Br.) gliedert sich in 3 niedrige, fächerartig auseinander tretende Ketten, die in dem 1536 m hohen Iremel ihren Kulminationspunkt besitzen. Dieser Theil des Ural, die Heimat der Baschkiren, welche jetzt allmählich zum seßhaften Leben übergehen, ist nur in seinen westl. Vorketten erzreich. Da im mittleren Ural sowol an der Westseite, als insbes. an der Ostseite Bergbau getrieben wird, so haben die Russen beide Abhänge zu einem Gouvernement zusammengefaßt u. die Grenze des europ. R. nach dem Ostabhang des Gebirges gerückt. Südl. vom Uralgebirge bildet in Ermangelung einer natürlichen Grenze innerhalb der ural.-kasp. Senke der Uralfluß bis zu seiner Mündung die polit. Grenze. Gegen die Kaukasusländer läuft die Grenze der Marytschniederung, jener tiefsten Linie entlang, welche sich auf dem Isthmus zwischen dem Asow'schen u. dem Kaspischen Meere von W. nach O. hinzieht. Die vom Schwarzen Meere bespülte Südseite R.s ist wenig gegliedert u. meist flach; nur ein Golf, das seichte Asow'sche Meer, das durch die Straße von Kertsch mit dem Schwarzen Meere in Verbindung steht, schneidet tiefer in das Land ein; nur die Südküste der durch den ½ M. breiten Isthmus von Perekop mit dem Festlande verknüpften Krim od. Taurischen Halbinsel (467 □M.) ist steil, da sie von dem durch seine landschaftl. Schönheit ausgezeichneten, bis zu Höhen von 1519 m aufsteigenden taurischen Gebirge begleitet wird. Westl. von der Krim haben sich nur wenige Hafenplätze entwickeln können, von welchen Cherson, Nikolajew u. Odessa die wichtigsten sind. Seit dem Berliner

Frieden vom 13. Juli 1878, durch welchen R. in Bessarabien einen Zuwachs von 9274 qkm mit 127 000 E. erhalten, bilden die russ.-rumän. Grenze die Kilia (der linke Mündungsarm der Donau) u. der Pruth. Die polit. Grenze zwischen R. u. Oesterreich (Bukowina u. Galizien) erreicht nur die Vorhöhen der Karpaten, nördl. von diesem Gebirge fehlt jegliche natürl. Grenze zwischen Preußen u. R. Während das letztere erheblich ins Odergebiet eingreift (die Prosna, ein linker Nebenfluß der Warthe, ist Grenzfluß gegen Posen), schiebt sich im untern Weichselgebiet Preußen weit gegen O. vor. Mehr Gliederung als die Südküste R.s weist die von der Ostsee bespülte Westküste auf, in welche der Rigaische u. Finnische Meerbusen tiefe Einschnitte bilden. Nördlich vom Finnischen Golf breitet sich die von einer Scherenkette begleitete Halbinsel Finnland aus, ein durch die Mulde des Bottnischen Busens getrennter Seitenflügel Skandinaviens. Nördl. vom Bottnischen Golfe zieht sich die russ.-schwed. Grenze an der unteren Torneå u. ihrem Nebenflusse Muonio aufwärts, während die Tana Grenzfluß R.s gegen Norwegen ist. Zwischen den Halbinseln Kola u. Kanin schneidet das dreizipfelige Weiße Meer tief ins Land ein; seine Küsten sind nicht arm an guten Häfen, aber wegen ihrer Entlegenheit doch nur von geringer Bedeutung. Die Halbinseln R.s sammt den wenigen Ostsee-Inseln (Oesel, Dagö, Alandsinseln &c.) nehmen nur einen geringen Theil der Kontinentalmasse R.s ein, die in dieser Hinsicht einen Gegensatz zu den vielfach gegliederten übrigen Theilen Europa's bildet. — Auch hinsichtlich seiner **vertikalen Gestaltung** hat das russ. Territorium seine Eigenthümlichkeit, indem es, abgesehen von dem Ural u. dem Taurischen Gebirge, eine einzige, im Durchschnitt 100—160 m hohe Tiefebene bildet, das große Sarmatische Tiefland, das südl. von den Karpaten in die walachische, nördl. von denselben in die norddeutsche Tiefebene übergeht. Die Einförmigkeit der russ. Ebene wird durch einige breite, wenn auch niedrige Landhöhen u. die in bedeutender Anzahl vorhandenen Seen unterbrochen. An den nördl. Theil des mittleren Ural lehnt sich der nordruss. od. uralisch-baltische Landrücken an, der in seinen westl. Ausläufern das nördl. Deutschland durchzieht. Er bildet die Wasserscheide der großen Flüsse des Eismeeres u. der Ostsee einerseits, des Schwarzen u. Kaspischen Meeres andererseits. Sein höchster Theil ist die Waldaihöhe, eine waldbedeckte, mit Sumpf u. Moor durchwirkte Hügellandschaft, deren höchster Buckel (Popen-Berg, Popawa Gora) 351 m absolute, aber nur 100 m relative Höhe erreicht. Trotz ihrer geringen Erhebung ist die Waldaihöhe durch ihre centrale Stellung von der höchsten hydrograph. Bedeutung, sie bildet das Quellland der 470 M. langen Wolga, die nach einem östl., später südl. Laufe ins Kaspische Meer mündet, des Dnjepr, der sich nach einem 240 M. langen, meist südwärts gerichteten Laufe in das Schwarze Meer ergießt, u. der 140 M. langen Düna, die Anfangs den Südfuß des nördl. Landrückens begleitet, dann in nordwestlicher Richtung fließend unter zahlreichen Stromschnellen denselben durchbricht u. sich unterhalb Riga dem Rigaischen Busen zuwendet. Aehnlich wie die Düna fließt ihr westl. Nachbar, der Njemen, der nach 150 M. langem Laufe auf deutschem Boden bei Memel die Ostsee erreicht. Oestlich von der Waldaihöhe folgt eine 20 M. breite Lücke im nordruss. Landrücken, durch welche der Wolga von NW. her mehrere Zuflüsse zugehen, die leichte Verbindung mit nach der Ostsee u. dem Weißen Meere strömenden Gewässern gestatten. So ist die bei Twer mündende Twerza mit der Msta verbunden, welche, von der Waldaihöhe abfließend, in den Ilmensee gelangt; dieser sendet bei Nowgorod die Wolchow in den Ladogasee, dessen Abfluß, die 9 M. lange Newa, bei St. Petersburg in die Ostsee mündet. Die schiffbare Mologa, die sich oberhalb Rybinsk in die Wolga ergießt, ist durch einen Kanal direkt mit dem Ladogasee in Verbindung gesetzt. Die bei Rybinsk einfließende Scheksna ist der schiffbare Abfluß des Weißen Sees, aus welchem ein Kanal nach dem Onegasee führt, der durch den Swir mit dem Ladogasee in Verbindung steht. Da die Scheksna überdies mit dem Kubinskischen See durch einen Kanal verbunden ist, so ist hierdurch ein Wasserweg zwischen dem Kaspischen u. Weißen Meere gegeben. Dem Kubinskischen See entströmt nämlich die Suchona, die am nördl. Fuße des Landrückens nordöstl. fließend der Wytschegda entgegeneilt. Der vereinigte Strom, Dwina genannt, ergießt sich bei Archangel in eine breite Seitenbucht des Weißen Meeres. Von der 215 M. langen Dwina, deren Mündung nur 6 Mon. im Jahre eisfrei ist, wird durch eine zweite, vom Ural ausgehende u. nordnordwestl. streichende Hügelreihe (Timanberge) das Gebiet der Petschora getrennt, die auf ihrem 190 M. langen Laufe unwirthliches Land in vielfachen Windungen durchzieht u. an ihrer Mündung nur vom Juni bis Sept. eisfrei ist.

Wie an den Ural, so lehnen sich auch an das westl. Grenzgebirge des osteurop. Tieflandes Bodenanschwellungen an. An die Vorstufen der nördl. Karpaten tritt die polnische Platte heran, die sich bis nach Oberschlesien erstreckt, im eigentl. Polen in der Lysa Gora (kahles Gebirge) mit dem Heiligen Kreuzberge bei Kielce zu Höhen von 650 m emporragt u. vollständigen Gebirgscharakter annimmt. Diese Bodenerhebung nöthigt die auf den Beskiden entspringende Weichsel, bis Sandomir ostwärts zu fließen, wo die 200 m hohe ostpoln. Platte ihr entgegentritt u. ihren nach NNW. gerichteten mittleren Lauf veranlaßt, auf dem sie die weiten Ebenen des mittleren Polens durchzieht. An die Abhänge der östl. Karpaten lehnt sich die Granitplatte an, welche Galizien, Wolhynien u. Podolien durchzieht u. die östl. Ablenkung der Flüsse Dnjestr, Bug u. Dnjepr bewirkt, welche bei Durchsetzung des podol. Granitplateaus (der Dnjepr auf eine Strecke von 10 M. unterhalb Jekaterinoslaw) zahlreiche, die Schiffahrt hemmende Stromschnellen zu überwinden haben. Endlich ist die Düna-donische Landhöhe zu erwähnen, die von der obern Düna- u. Waldaihöhe aus sich gegen SSO. als Wasserscheide zwischen Dnjepr- u. Dongebiet erstreckt. Der 195 M. lange Don entspringt auf dem nördl. Theile dieses Plateaus, lenkt wie der Dnjepr gegen O. ab, hat aber keine Stromschnellen wie jener, u. ergießt sich, nachdem er noch den schiffbaren Donetz aufgenommen, ins Asow'sche Meer. Im O. dehnt sich die Düna-donische Landhöhe bis an die von Kasan an südwärts laufende Wolga aus, deren rechtes Ufer die Bergseite genannt wird, während das flache linke Ufer Wiesenseite heißt. Unter 53° nördl. Br. erhebt sich diese wolgaische Bergseite im Bjelü Klutsch bis zu 352 m, dem höchsten Punkte inmitten R.s. Durch den nördl. Theil der Düna-donischen Platte werden 2 Becken im Innern R.s von einander getrennt: das westruss., poln.-lithauische Tieflandsbecken, das von den ca. 1500 □M. großen Rocitnosümpfen am Pripet ausgefüllt ist, der den Wasserüberfluß oberhalb Kiew dem Dnjepr zuführt, u. das centralruss. Becken, das von der obern Wolga durchströmt wird. Außerdem sind zu unterscheiden: das arktische od. Dwina-Becken, das sich, wie der Lauf der Flüsse andeutet, schwach nach NW. abdacht; das Newa-Becken, das sich zwischen der vielfach zerrissenen, mit zahllosen Seen bedeckten, durchschnittlich 150 m hohen Granitplatte Finnlands u. der Waldai-Höhe ausbreitet u. in seinem östl. Theile die größten Seen Europa's, den Onegasee (177 □M.) u. Ladogasee (329 □M.) besitzt; die pontisch-kasp. Tiefebene, die nördl. vom Schwarzen u. Kasp. Meere sich von W. nach O. in zunehmender Breite ausdehnt u. den trocken gelegten Boden eines großen Binnensees darstellt, von dem das Kasp. Meer (26 m) noch ein geringer Rest ist.

Das **Klima** ist bei der Ausdehnung durch 25 Breitengrade (45° bis 70° nördl. Br.) sehr verschieden, obschon die Verschiedenheit dadurch etwas ausgeglichen wird, daß das osteurop. Tiefland nirgends hohe Gebirge hat, sodaß die gleichen Winde über das ganze Land streichen können. Das Klima ist streng kontinental, bes. im O., ganz excessiv im SO. Die Temperatur ist in

	Juli		Jan.	
St. Petersburg im Juli	$+17\frac{1}{2}°$ C., im Jan.		$-9\frac{1}{2}°$	(Differenz 27°),
Moskau	$+19°$		$-11°$	(„ 30°),
Orenburg	$+20°$		$-15°$	(„ 35°),

während Drontheim, das mit Orenburg in der mittleren Jahrestemperatur (5°) übereinstimmt, im Juli $+12\frac{1}{2}°$, im Jan. $-2\frac{1}{2}°$ (Differenz 15°) hat. In R. findet in der Richtung von W. gegen O. unter denselben Breitengraden eine Abnahme der mittleren Jahreswärme statt. Daher bewegen sich die Isothermen durch R. in der Richtung von NW. nach SO., so die Isotherme 1° von Archangelsk nach Perm, die Isotherme $7\frac{1}{2}°$ von Warschau über Poltawa zur Uralmündung. Die jährl. Regenmenge beträgt in St. Petersburg 42 cm, in Warschau 58 cm, in Kasan nur 35 cm, in Astrachan gar nur 12 cm. Wenn wir in Folgendem die einzelnen Theile R.s betrachten, so legen

wir die natürlich zusammengehörenden Gebiete zu Grunde u. nennen neben den natürl. Gruppen die einzelnen Gouvernements, obschon die administrativen u. phys. Grenzen nicht immer übereinstimmen.

a) **Nordrußland** umfaßt die Gebiete der in das nördl. Eismeer mündenden Flüsse, die Halbinseln Kanin u. Kola od.:

Gouvernem.	Qu.-Kilom.	Einwohner	Auf 1 qkm
Archangel	858560,6	281112	0,4
Wologda .	402725,3	1003039	2
Olonez .	148761,0	296392	2

Dieses große, den dritten Theil des europ. R.s umfassende Gebiet geht in seinem Nordrande in die Tundra über, deren klimat. Vorbedingung ein nur im wärmsten Sommer etwa spannentief aufthauender Eisboden ist. Die Vegetation der Tundren besteht vorzugsweise aus Moosen u. Flechten, welche dem Renthier Nahrung liefern. Südlich von den Tundren (66 1/2—60° nördl. Br.) breitet sich ein einziges großes Waldterrain aus, in dem sich nur höchst vereinzelt Ackerbauoasen finden. Die Birken-, Fichten- u. Lärchenwaldungen nehmen hier 80% des Areals ein u. machen viel mehr aus, als alle übrigen europ. Staaten zusammen an Waldfläche besitzen. Neben zahlreichen Pelzthieren (Hermelinen, Eichhörnchen, Zobel ꝛc.) giebt es Mengen von Rothwild u. reißenden Thieren (Wölfe, Luchse, Bären, Füchse ꝛc.). Die Bevölkerung Nordrußlands, deren Hauptnahrungsquellen Jagd u. Fischfang bilden, gehört dem finn. u. russ. Stamme an. Der erstere ist im Petschora-Gebiet vertreten durch die Samojeden u. Syrjanen, welche durch die Russen von den Lappen in Kola getrennt sind.

b) Das Großfürstenthum **Finnland**, das seit 1809 durch Personalunion mit R. verbunden ist, seine eigene Landesregierung (die oberste Gewalt übt ein vom Kaiser ernannter Generalgouverneur), seine eigene Finanzverwaltung u. Volksvertretung hat, umfaßt:

Gouvernements	Qu.-Kilom.	Einwohner	Auf 1 qkm
Nyland . . .	11871,8	189869	16
Åbo-Björneborg	24170,9	334782	14
Tawastehuus .	21584,5	211979	10
Wiborg . . .	43054,7	295335	7
St. Michel . .	22840,5	164851	7
Kuopio . . .	42730,5	246942	6
Wasa	41642,3	344546	8
Uleåborg . . .	165641,0	202543	1
	373536,2	1990847	5

Finnland charakterisirt sich als ein wirres Durcheinander von Fels, Meer, Wald u. Seen. Die Gewässer, welche 6—7 Mon. des Jahres mit dickem Eise bedeckt sind, nehmen fast die Hälfte, die Wälder 2/5 des Areals ein. Das Ackerland zieht sich an der Küste entlang, deren Bevölkerung (280000 Seelen) rein schwedisch ist. Die Zahl der im Innern des Landes wohnenden Finnen schätzt man auf 1,7 Mill. Dazu kommen noch 6000 Russen, 1200 Deutsche, 1000 Zigeuner u. 600 Lappen. Die Hauptstadt Helsingfors zählte 1880: 42750 E.

c) Die **Ostseeprovinzen** werden eingetheilt in die Gouvernem.:

Gouvernements	Qu.-Kilom.	Einwohner	Auf 1 qkm
St. Petersburg .	53767,1	1326875	25
Esthland . . .	20247,3	323961	16
Livland . . .	47029,2	1000876	22
Kurland . . .	27286,0	619154	23

Diese Landschaften haben ein außerordentlich feuchtes Klima, ausgedehnte Sümpfe u. Wälder, sind aber in den kulturfähigen Theilen (bes. im S.) gut angebaut. Die Hauptbeschäftigung der Bevölkerung ist Ackerbau, nam. Flachsbau. Den Grundstock der Bevölkerung bilden in Kurland u. im S. Livlands die den Slaven nahe verwandten Letten, im N. Livlands u. Esthlands sowie in einem Theile des Gouvernements St. Petersburg die Liven u. Esthen, zwei finnische Volksstämme. Daneben ist das Deutschthum in allen Städten u. auf dem Lande bes. in den Gutsbesitzern, Beamten u. Geistlichen stark vertreten. Von O. her dringen die Russen in die Ostseeprovinzen ein, die bereits den Peipussee rings umwohnen.

d) **Centralrußland** umfaßt folgende Gouvernements:

Gouvernements	Qu.-Kilom.	Einw.	Auf 1 qkm
Nowgorod .	122337,1	1011445	8
Kostroma .	84695,1	1176097	14
Twer . . .	65329,7	1528881	23
Jaroslaw .	35612,5	1001748	28
Wladimir .	48855,8	1259923	26
Nishnij-Nowgorod . .	51272,5	1271564	25
Moskau . .	33302,4	1913699	57
Rjäsan . .	42098,3	1477433	35
Kaluga .	30922,9	996252	32
Tula . .	30965,3	1167878	38
Orel . .	46726,0	1596881	34
Kursk . .	46455,3	1954807	42
Woronesch	65885,9	2153696	33
Tambow .	66519,9	2150971	32
Smolensk	56041,4	1140015	20
Pskow .	44208,1	775701	18

Nowgorod u. Kostroma haben noch 62—67% Waldfläche, woraus sich ihre geringere Volksdichtigkeit erklärt. Auch in Smolensk u. Pskow tritt die Sumpf- u. Waldlandschaft noch hervor, während in den übrigen Gouvernements Centralrußlands das Ackerland vorherrscht. Diese Ackerbauregion enthält jedoch verschiedenartig von der Natur ausgestattete Abtheilungen. Das centrale Becken (die Gouvernements Twer, Jaroslaw, Wladimir, Nishnij-Nowgorod, Moskau, Kaluga) ist vom Diluvium überdeckt, das im Allgemeinen mageres Ackerland liefert, welches viel Dünger u. eine sorgfältige Bearbeitung erfordert. Es wird hier bes. Roggen u. Flachs angebaut; für den Obstbau ist dieser Landstrich wegen des kurzen Sommers u. des strengen Winters noch wenig geeignet; aber überaus schön sind seine Laubwälder, in denen Eichen, Eschen, Ulmen, bes. aber Linden vertreten sind. Zu dem Ackerbau tritt in diesem dicht bevölkerten Theile R.s als beträchtliche Erwerbsquelle die Industrie hinzu, welche durch ausgedehnte Kohlenlager gefördert wird. Hauptsitz dieser Fabrikthätigkeit ist Moskau, der geograph. Mittelpunkt des Landes. Südlich von dieser Region des magern Ackerlandes liegt die Zone der humusreichen „schwarzen Erde“ (Tschornosjom), welche ohne Dünger u. ohne schwere Arbeit stets reiche Ernten an Weizen, Mais, Hanf, Tabak, an Futterkräutern u. Baumfrüchten liefert. Ihr gehören die ebenfalls dicht bevölkerten Gouv. Rjäsan, Tula, Orel, Kursk, Woronesch u. Tambow an. Die Bevölkerung Centralrußlands besteht fast ausnahmslos aus Großrussen.

e) **Kleinrußland** od. **Ukraine** (d. h. Grenzland) umfaßt:

Gouvernements	Qu.-Kilom.	Einw.	Auf 1 qkm
Charkow . .	54493,9	1698015	31
Poltawa . .	49895,4	2102614	42
Kiew . . .	50990,1	2175132	43
Tschernigow .	52401,3	1659600	32

Auch diese Landstriche gehören der Region der „schwarzen Erde“ an u. bilden eine der reichsten Getreidekammern der Erde. Nur das Gouv. Charkow gehört größtentheils schon zum Steppengebiet. Die Bewohner sind Kleinrussen, neben welchen im W. Juden wohnen.

f) **Westrußland** umschließt die Gouvernements:

Gouvernem.	Qu.-Kilom.	Einwohner	Auf 1 qkm
Kowno . .	40640,9	1156041	28
Wilna . .	42507,1	1001909	24
Witebsk .	45166,4	888727	20
Mohilew .	48045,7	947625	20
Grodno . .	38759,2	1008521	26
Minsk . .	91357,3	1182230	13
Wolhynien .	71838,7	1719890	24
Podolien .	42017,7	1933188	46

Podolien liegt noch ganz, Wolhynien zum Theil im fruchtbaren Tschornosjom, die übrigen Gouvernements bilden den wenigst begünstigten Landstrich im mittleren Theile R.s, da es hier an endlosen Wäldern und Sumpfniederungen nicht fehlt. Der fast menschenleere Raum der Sümpfe macht fast das ganze Gouv. Minsk u. einen großen Theil von Wolhynien aus. Während in den südl. Theilen Westrußlands Kleinrussen vertreten sind, haben die Lithauer das Gouv. Kowno fast ausschließlich besetzt. Das Gouv. Wilna ist wie Livland doppelsprachig, die westl. Hälfte lithauisch, die östl. russisch. In den anderen westruss. Gouvernements besteht die Landbevölkerung aus Weißrussen, hat aber zahlreiche poln. u. jüdische Enklaven.

g) **Polen** (d. h. Niederland) ist eingetheilt in die Gouvernements:

Gouvernem.	Qu.-Kilom.	Einw.	Auf 1 qkm
Kalisch .	11373,5	669261	59
Kielce . .	10093,7	518730	51
Lomza .	12086,9	489699	41
Lublin .	16837,7	707098	42
Piotrkow .	12249,0	682495	56
Plotzk . .	10877,7	471938	43
Radom .	12352,1	532466	43
Siedlce .	14334,1	504606	35
Suwalki .	12550,8	524489	42
Warschau	14562,2	925639	64

Dieses für die russ. Verhältnisse ziemlich stark bevölkerte Gebiet enthält zum Theil weite Sumpfstrecken, ausgedehnte Wälder, in den Flußthälern vortreffliche Wiesen, aber auch (etwa zum 3. Theile) Ackerboden, von dem ein großer Theil schwerer Weizenboden ist. Die reichen Kohlen- u. Galmeigruben im W. u. S. Polens laden zur industriellen Thätigkeit ein. Der Nationalität nach darf man 2/3 der Gesammtbevölkerung auf das rein poln. Element rechnen, hierzu: Juden (760000), Ruthenen, Deutsche u. Lithauer.

h) **Süd-** od. **Neurußland** umfaßt:

Gouvernements	Qu.-Kilom.	Einwohner	Auf 1 qkm
Bessarabien	36380,9	1078932	30
Cherson	71282,3	1596809	22
Jekaterinoslaw	67720,8	1352300	20
Taurien	63553,2	704997	11
Donisches Kosakengebiet .	160351,9	1086264	7

Bessarabien hat, bes. im N., für Ackerbau günstigen Boden u. daher dichtere Bevölkerung; je weiter wir uns aber in Südrußland ostwärts begeben, desto größere Ausdehnung erreichen die schattenlosen

Grasfluren, Steppen genannt, desto geringer ist die Volksdichtigkeit. Bedingt wird der Charakter der pontischen Steppe, die nordwärts bis an eine Linie von Galatz an der Donau bis Samara an der Wolga reicht, nicht durch die Zusammensetzung des Bodens (denn sie liegt noch in der Zone der „schwarzen Erde"), sondern durch klimat. Verhältnisse. Südrußland entbehrt zwar nicht im Sommer der Niederschläge, hat vielmehr in den Monaten Juni u. Juli das Maximum der Regenmenge; allein diese Regen treten nur als Platzregen auf, deren Gewässer ebenso rasch verrinnen, als sie gefallen; auch werden sie durch monatelange Zeiten absoluten Regenmangels unterbrochen. Eine langsame u. gleichmäßige Zufuhr der Feuchtigkeit wird in der Steppe nur durch die Schneeschmelze im Frühlinge geboten; rasch entwickelt sich darnach die Vegetation (Gräser, Doldenpflanzen, Tulpen ꝛc.), aber die Hitze des Sommers versengt bald alles Grün. Noch einmal rufen die feuchten Nebel des Herbstes eine frische Pflanzendecke hervor, bis der früh eintretende Winter die Steppe mit Schnee bedeckt. Viehzucht ist die Hauptnahrungsquelle der Steppenbewohner; Ackerbau u. Waldwuchs sind nur bei künstl. Bewässerung, d. h. in der Nähe fließenden Wassers möglich, dann aber liefert das Ackerland bedeutenden Ertrag an Roggen, Weizen, Mais, Tabak, an Obst, Wein u. Südfrüchten. In diese ehemals türk. Gebiete haben seit 100 J. zahlreiche Einwanderungen von Russen stattgefunden; im W. herrschen die Kleinrussen, im O. die Großrussen vor. Daneben finden sich viele deutsche, griechische, jüdische Kolonien u. Reste der alten Bulgaren. In Bessarabien ist $^2/_3$ der Bevölkerung rumänisch, das Uferland des Don bebauen die den Kleinrussen verwandten Kosaken.

i) Ostrußland, wozu wir das Gebiet der mittleren u. unteren Wolga u. die Grenzdistrikte zu beiden Seiten des mittleren u. südl. Uralgebirges rechnen, schließt folgende Gouvernements ein:

Gouvernement	Qu.-Kilom.	Einwohner	Auf 1 qkm
Wjatka	$153106,_{7}$	2406024	16
Kasan	$63714,_{7}$	1704624	27
Ssimbirsk	$49493,_{7}$	1205881	24
Pensa	$38839,_{6}$	1173186	30
Ssaratow	$84492,_{1}$	1751268	21
Ssamara	$155914,_{0}$	1837081	12
Astrachan	$224471,_{4}$	601514	3
Orenburg	$191364,_{0}$	900547	5
Ufa	$121811,_{7}$	1364925	11
Perm	$332156,_{8}$	2198666	7

Im Gouvern. Wjatka nimmt der Wald 68 %, in Perm $73,_{5}$ %, in Ufa 52 % der Gesammtfläche ein, während Kasan u. Ssimbirsk in der nördlich. Ackerbauzone liegen, Pensa, das mit reichl. Getreidefeldern bedeckt ist, ganz dem Tschornosjom angehört. Das Gouv. Ssaratow (auf dem rechten, höheren Wolga-Ufer) liegt im Bereiche der weidereichen Pontischen Steppe, Astrachan dagegen u. die südl. Landstriche von Ssamara u. Orenburg sind zur Kaspischen Steppe zu rechnen, einem wüstenähnl. Terrain, das zum Theil noch unter dem Spiegel des Schwarzen Meeres liegt, indem das ursprünglich mit letzterem verbunden gewesene Kaspische Meer durch Verdunstung bis auf 26 m unter das Meeresniveau herabgesunken ist u. im N. desselben weite Salzlachen zurückgelassen hat. Die NW-Grenze dieser Senke zieht sich am rechten Ufer der Wolga entlang u. vom Knie derselben, bei welchem sie ihren südöstlich gerichteten Lauf annimmt, nach S. bis zum Marytsch; die Nordgrenze derselben lehnt sich an den Obtschei Syrt an, einen ca. 200 m hohen Bergrücken, der sich vom südl. Ural-Gebirge nach W. zur Wolga hinzieht. Das frühere Zarthum Astrachan ist ein jüngeres Kolonisationsgebiet der Russen, bes. der Kleinrussen; unter den an der Wolga unterhalb Ssaratow gelegenen deutschen Kolonien ist die Herrnhuter Kolonie Sarepta am Wolgaknie die südlichste. Die Uferlandschaften der untersten Wolga sind ebenfalls von den Russen kolonisirt, deren Haupterwerbsquelle sich auf den Fischreichthum der Wolga u. des Kaspischen Meeres stützt. Die Steppen zu beiden Seiten der unteren Wolga haben die nomadisirenden Kirgisen u. Kalmüken inne. Im südl. Ural wohnen die Baschkiren u. Tataren, ebenfalls türk. Stämme, von welchen der letztere sich auch im mittleren Wolga-Gebiet findet. Im früheren Zarthum Kasan, wo die Russen schon seit längeren Jahrhunderten ansässig sind, wohnen mit ihnen gemischt die sog. Wolgafinnen (Mordwinen, Tscheremissen, Wotjäken).

Die Bevölkerung des europ. R., deren verschiedene Elemente im Folgenden nach ihrer Abstammung gruppirt werden, gehört zwei Rassen an: der mittelländischen u. mongolischen. I. Die mittelländ. Rasse theilt sich in zwei Stämme: den indogerman. u. semitischen. A. Der indogerman. Stamm zerfällt in vier Gruppen: 1) die lettoslavische (Russen, Polen, Bulgaren, Lithauer u. Letten), 2) die griechisch-latein. (Griechen, Rumänen), 3) die german. (Deutsche, Schweden), 4) die iran. (Armenier, Zigeuner). B. Der semit. Stamm ist vertreten durch die Juden. II. Die mongol. Rasse ist vertreten durch den uralaltaischen Stamm, der in drei Gruppen zerfällt: A. die finnische Gruppe, welche umfaßt: 1) die Karelier, 2) die tschudischen Völker (Tschuden, Esthen, Lappen), 3) die Wolgafinnen (Mordwinen, Tscheremissen, Wotjäken ꝛc.), 4) nord. Finnen (Permier, Syrjanen, Wogulen u. Samojeden). B. Die tatar. Gruppe (eigentl. Tataren, Baschkiren, Kirgisen, Tschuwaschen ꝛc.). C. Die mongol. Gruppe, die durch die Kalmüken vertreten ist. In diesem bunten Völkergemisch ist die slavische Nationalität überwiegend vertreten; sie bildet 80 % der Gesammtbevölkerung. Unter den slav. Stämmen herrscht das Russische vor (73 %). Man darf die Zusammensetzung der Bevölkerung (nach Herm. Wagner) wie folgt annehmen:

	Millionen	Prozent
1. Großrussen	$36,_{0}$	49
Kleinrussen	$14._{5}$	20
Weißrussen	$3,_{5}$	4
Zusammen	$54,_{0}$	73
2. Polen	$5,_{2}$	7
3. Tataren	$3,_{0}$	4
4. Westfinnen	$2,_{9}$	4
5. Juden	$2,_{8}$	4
6. Letten u. Lithauer	$2,_{8}$	4
7. Ostfinnen	$1,_{3}$	4 (7.–10. zusammen)
8. Deutsche	$1,_{0}$	
9. Rumänen	$0,_{8}$	
10. Uebr. Volksstämme	$0,_{7}$	
	$74,_{5}$	100

Mit den Nationalitätsunterschieden hängen die Konfessionsverhältnisse vielfach zusammen. Der Russe ist nebst manchem unterworfenen kleineren Stamme griech.-kathol., ebenso der Romane im SW. des Reiches. Oberstes Haupt in der griechisch-orthodoxen Kirche ist der Kaiser, ihre Leitung in den Händen der vom Kaiser eingesetzten „dirigirenden heiligsten Synode", die aus hohen weltl. u. geistl. Würdenträgern, Metropoliten u. Erzbischöfen zusammengesetzt ist. Sehr ausgedehnt ist unter den Griechisch-Gläubigen das Sektenwesen; der gemeinsame Name für alle Sektirer ist Raskolniken, d. h. Ketzer. Der röm.-kathol. Kultus ist hauptsächl. in Polen, ferner in den Gouvernements Kowno (86 %) u. Wilna (61 %), der Protestantismus unter den Deutschen, in Finnland (98 %), Esthland (96 %) u. in Livland u. Kurland (je 81 %) vertreten. Etwa die Hälfte aller in Europa lebenden Juden wohnt im europ. R. u. vorwiegend in den westl. Gouvernements neben den Polen, Weiß- u. Kleinrussen. In 74 Städten Polens beträgt die jüd. Bevölkerung mehr als 50 %, 42 Städte haben weniger als 50 %. Die Mohammedaner sind jenseit der Wolga unter den türk. Völkern zu suchen. Die Bevölkerung des europ. R. theilt sich (nach H. Wagner) wie folgt in: Griechisch-Orthodoxe $55,_{7}$ Mill., Sektirer (Raskolniken) $1,_{0}$, Röm. Katholiken $7,_{7}$, Protestanten $4,_{6}$, Juden $2,_{8}$, Mohammedaner $2,_{4}$, Heiden $0,_{3}$ Mill., zus. $74,_{5}$ Mill. Auf Stadt u. Land vertheilt sich die Bevölkerung sehr ungleich. R. ist weit überwiegend von ländl. Bevölkerung bewohnt; die städtische Bevölkerung beträgt nur ca. 10 %; nur 25 Städte zählen mehr als 40 000 E., 15 Städte mehr als 50 000 E., nur 8 Städte mehr als 100 000 E. Diese letzteren sind: St. Petersburg 667 963 E. (1869), Moskau 601 969 E. (1871), Warschau 336 703 E. (1878), Odessa 184 819 E. (1873), Kijew 127 251 E. (1874), Riga 103 000 E., Kischenew 102 427 E., Charkow 101 175 E. (1879). Die Bevölkerungsvermehrung betrug während des Dezenniums 1871—80 $1,_{26}$ %. Die hohe Fruchtbarkeit der Ehen erklärt sich aus dem frühen Heirathsalter der russ. Bevölkerung. Die Zunahme der Population war in den ackerbautreibenden Gouvernements größer als in denjenigen, deren Haupterwerbsquellen der Handel u. die Industrie bilden. Auf 100 Mädchengeburten kamen $104,_{3}$ (gegen 105 in Preußen) Knabengeburten. Die Ziffer der außerehel. Geburten betrug $3,_{1}$ %. Von den außerehelich geborenen Kindern entfielen auf die Protestanten $3,_{4}$ %, auf die Röm.-Katholiken $3,_{8}$ %, auf die Griech.-Katholiken $3,_{1}$ %, auf die Juden $0,_{3}$ %, auf die Mohammedaner $0,_{1}$ %. Die Sterblichkeit stellt sich im Durchschnitt der 10 J. 1871 bis 80 auf 2 363 408 Köpfe, worunter 851 569, gleich 36 % Kinder im 1. Lebensjahre. Die Kindersterblichkeit ist am bedeutendsten unter der orthodoxen Bevölkerung, theils infolge der niedrigen Bildungsstufe der russ. Landbevölkerung, theils aber auch auf Grund der theilweise großen Armuth derselben.

Materielle Kultur. Ein beträchtl. Theil des europ. R. (20%) ist bis jetzt unproduktiv; weite Strecken, so die Tundren, sind unkultivirbar. Die Arbeiten zur Trockenlegung der ausgedehnten Sümpfe des mittleren R. haben begonnen; im östl. Theile des großen Sumpfgebietes zwischen den Flüssen Dnjepr u. Pripet sind bereits 731 Werst Kanäle gegraben u. 700000 Dessjätinen (1 Dessj. = 1,09 ha) Land trocken gelegt. Auch in der pontischen Steppe wird hoffentlich die Kultur noch in Gebiete fortschreiten, welche jetzt ganz brach liegen. 40% der Gesammtfläche (ca. 193,5 Mill. Dessjätinen od. 38390 □M.) entfallen auf die Wälder; 2/3 der Waldfläche R.s (ca. 24000 □M.), od. fast das Zehnfache der Waldungen im Deutschen Reiche (2500 □M.) gehört dem Norden an. Der Holzreichthum ist daher für R. mit zu einer Quelle des Nationalwohlstandes geworden. In beträchtl. Mengen gelangten Hölzer zur Ausfuhr; in den Gouvernements Nowgorod u. Wjatka ist der Holzvorrath infolge dessen schon erheblich geschwächt. Die einst reichen Waldungen der Industriezone des centralen Beckens aber sind, da sie lange Zeit hindurch das Heizmaterial für die Dampfmaschinen liefern mußten, so beschränkt worden, daß sie für russ. Ansprüche nicht mehr genügen. Man hat zwar mit der Aufforstung in einzelnen Gouvernements begonnen; dem bisher geübten Waldverwüstungssystem wird jedoch erst dann energisch Einhalt gethan werden, wenn die Regierung das schon längst in Aussicht gestellte Forstgesetz in Kraft treten läßt. In einem Drittel der russ. Waldungen ist bis jetzt noch keine regelmäßige Forstwirthschaft eingeführt. Auf das Ackerland kommen 20% der Gesammtfläche R.s. Der Ackerbau, obwol noch vielfach in wenig rationeller Weise betrieben, nimmt unter allen Erwerbszweigen der russ. Bevölkerung die erste Stelle ein. Das wichtigste Gebiet des Getreidebaues ist im Obigen bereits bezeichnet; das Verhältniß dieses Gebietes zum übrigen R. ist:

Gebiete	Einwohnerzahl	Reinertrag (Mill. Hektoliter)	Für ein Korn
Gebiet der Schwarzen Erde	39,5	304,9	4,44
Nordrußland incl. Finnland	27,4	98,0	2,85
Polnische u. baltische Provinzen	7,9	42,9	4,54
	Zusammen	445,8	3,9

Die gesammte Getreideproduktion betrug in Mill. Hektoliter (ohne Abzug der Saat) 1876: 55 Weizen, 191 Roggen, 41 Gerste, 185 Hafer, 31 Buchweizen, 30 anderes Getreide. 1877: 89 Weizen, 226 Roggen, 41 Gerste, 178 Hafer, 29 Buchweizen, 29 anderes Getreide. Der Werth der Getreideernte 1877 wird auf 1677 Mill. Rubel (5400 Mill. Mk.) berechnet. Die statist. Angaben über die südl. Gouvernements (Bessarabien, Kijew, Charkow ꝛc.) weisen eine seit 10—20 J. eingetretene Verdoppelung des Ertrags auf. Einen bedeutenden Aufschwung hat die Agrikultur R.s durch die Aufhebung des Leibeigenschaftsverhältnisses erfahren. Am 1. Jan. 1878 belief sich die Zahl der bäuerl. Einw. auf 8255032, d. h. auf 81,4% der früheren leibeigenen Einw. (10137726). Der Kartoffelbau hat sich ebenfalls sehr ausgebreitet. Die Kartoffelernte belief sich 1875 auf 97, 1876 auf 111 Mill. hl. Die jährl. Tabakproduktion schätzt man auf 800000 Ctr. Da die Qualität gering ist, so führt R. immer noch aus der Türkei u. Amerika ein. Der Zuckerrübenbau ist bes. in Kijew zu Hause. Von großer Bedeutung für das Reich ist der Flachs- u. Hanfbau, dessen Erzeugnisse für die Ausfuhr einen Hauptartikel bilden. In mehreren nördl. Gebieten (Ostseeprovinzen, Pskow ꝛc.) bildet der Flachsbau den Haupttheil der Ackerthätigkeit. Von dem gesammten 1878 in Europa mit Flachs bebauten Boden (1406790 ha) kamen auf R. 781070 ha, von dem Gesammtertrag (513064 Ton.) kamen auf R. 244928 Ton. Der Hanfbau, dessen Ertrag geringer ist, kommt nur ausnahmsweise nördlich vom 55.° vor; der Weinbau ist bes. in Bessarabien u. auf den Gebirgen der Krim wichtig.

Die **Viehzucht** wird infolge des Vorhandenseins ausgedehnter Wiesen u. Weiden (ca. 20%) vielfach betrieben u. ist in einigen Distrikten R.s sogar Hauptnahrungsquelle. Die Polarvölker besitzen Renthiere (ca. 340000); die großen Wälder im N. beherbergen viele Pelzthiere u. Hochwild, welches die Syrjänen in gefrornem Zustande weithin versenden. Im Reichthum an Hausthieren übertrifft R. alle europ. Länder. Während im europ. R. durchschnittlich 1 Pferd auf je 3,5 Einw. kommt, rechnet man in Oesterreich erst für 10,1, in Preußen für 11,1 E. ein Pferd. Beträchtl. Mengen liefert jährlich die Steppenregion zur Ausfuhr. Nicht minder ansehnlich ist die Zahl der Rinder im südöstl. R., im Don-Gebiet kommen auf je 100 E. 149, in Astrachan 78, in Taurien 55, in Jakaterinoßlaw 50 Rinder. Nicht nur lebendes Hornvieh, sondern auch Häute ꝛc. bringt R. in großer Zahl auf den Weltmarkt. Auch nach ihrem Bestande an Schafen übertreffen die Steppengebiete die übrigen Theile R.s. In Taurien zählt man auf 100 E. 427, in Jakaterinoßlaw 283, in Chersson 213, in Bessarabien 126 Schafe. An der Schafzucht nehmen auch die poln. Gouvernements beträchtl. Antheil. Der Ertrag an Wolle deckt reichlich den einheim. Bedarf; freilich ist nur der geringere Theil der vorhandenen Schafe feinwollig. Die Schweinezucht hat ihren Hauptsitz im W. u. in Kleinrußland. Die Kameelzucht kommt nur sporadisch in Taurien u. in den Steppen der kasp. Senke vor. Stark wird in vielen Gouvernements die Bienenzucht getrieben, sodaß Honig u. Wachs stehende Ausfuhrartikel sind. Auch die Fischerei ist eine Hauptbeschäftigung des russ. Volkes; der Jahreswerth der Fischereiprodukte im europ. R. ist zu 80 Mill. Mk. berechnet worden, wobei auf das Kasp. Meer, das bes. Störe, Hausen, Robben ꝛc. liefert, 48, auf das Asowsche Meer (Bleihe, Rohrkarpfen ꝛc.) 12,8, auf das Baltische Meer (Heringe) 4, auf das Weiße Meer (Lachs, Schellfisch ꝛc.) 3,2 Mill. Mk. kommen. Trotz dieser bedeutenden Erträge führt R. Heringe u. andere Fische jährlich ein. An **mineralischen Schätzen** besitzt das europ. R. einen großartigen Reichthum. Der Bergbau auf edle Metalle ist fast nur im Ural, dem volkswirthschaftlich wichtigsten Gebirge R.s, vertreten. Platin, dessen Produktion in letzter Zeit sehr nachgelassen hat, u. Gold gewinnt man im nördl. Theile des Gouvernements Perm. Am reichsten an Eisenerzen ist das östl. Perm, das die Hälfte aller Produkte liefert. Da die russ. Industrie noch zu unentwickelt ist u. die uralischen Bergwerke zu weit vom Mittelpunkte derselben entfernt liegen, so ist die Ausbeutung des Eisens noch nicht groß, u. Eisen ist in R. theurer als in anderen Staaten Europa's. Außer dem Ural sind Eisenlager im Gouvernement Minsk, Wolhynien u. in Finnland. Das Kupfer folgt als dem Range nach 3. Produkt der ural. Bergwerke. Nishne Tagilsk liefert allein 40% alles russ. Kupfers. Auch Steinkohlen finden sich zahlreich vor, bes. in den centralen Gouvernements, südlich von Moskau; die Förderung hat aber bei dem Holzreichthum R.s noch keine große Bedeutung erlangt. Einen größern Ertrag als das mittelruss. bietet das poln. Kohlenrevier. Wichtig für das waldlose Steppengebiet ist das auf dem Donez-Plateau liegende Lager, das die beste Kohle R.s (1875: 50 Mill. Pud) liefert. An Salz, das in den Bergwerken des Ural u. vielen Salzlagern u. Salzlachen der südl. Gouvernements erzeugt wird, ist R. nicht arm; dennoch reichen die jährlich produzirten 11—12 Mill. Ctr. nicht aus.

Die **Industrie** R.s ist trotz des bestehenden Schutzzollsystems nur wenig entwickelt. Von Bedeutung ist nur die Manufakturindustrie, die in den Gouvernements um Moskau ihren Hauptsitz hat; hier finden sich blühende Baumwoll-, Flachs-, Seidenspinnereien u. Garnfabriken mit einer ländl. Weberbevölkerung, welche nur im Frühjahr u. zur Erntezeit den Webstuhl verläßt. Nächst Moskau haben Petersburg u. Wladimir die meisten Fabriken. Bes. ist die Baumwollenindustrie in einem blühenden Zustande u. deckt den inländ. Bedarf; nur die feinsten Gewebe werden noch vom Auslande bezogen. 1877 zählte man 67 Baumwollspinnereien mit 2,7 Mill. Spindeln, 106 Baumwollwebereien mit 54000 Webstühlen. Die Wollweberei macht zwar Fortschritte, vermag aber dem einheim. Bedarf nicht zu genügen. Hauptsitz der Tuchfabrikation ist ebenfalls Moskau, das beinahe die Hälfte des ganzen Produktionswerthes liefert. 1877 zählte man 294 Fabriken mit 14044 Webstühlen. Für andere Wollwaaren bestanden außerdem 225 Fabriken mit 13934 Webstühlen. In den östl. Gouvernements ist die Teppichfabrikation Hausindustrie. Auch die Verarbeitung des Flachses bildet das Objekt einer bedeutenden Hausindustrie. Die Leinweberei hat in Wladimir ihren Hauptsitz. 1877 zählte man 67 fabrikmäßige Webereien mit 14022 Webstühlen, 20 Flachsspinnereien mit 114734 Spindeln. Trotz eines hohen Schutzzolls werden noch hohe Posten von Leinenfabrikaten eingeführt. In der Eisenindustrie hängt R. noch ganz vom Auslande ab. Tula u. Wladimir sind Hauptsitze der kleineren Metallindustrie u. Gewehrfabrikation. Das Gouvernement Perm liefert das meiste Stabeisen,

die Zahl der Schmelzöfen betrug 1879: 151, die der Hohöfen 254, die der Stahlöfen 681. In großen Werften zu Kronstadt werden Kriegsschiffe gebaut. Von Bedeutung ist die Herstellung von Leder u. Lederwaaren; die besten Juchten kommen aus Jaroslaw u. Kostroma. Die Holzindustrie wird bes. in Nishegorod, Kostroma u. Wjatka betrieben. Ausgedehnt sind auch die Fabrikzweige zur Erzeugung von Nahrungsmitteln u. Getränken. R. produzirte 1879—80: 4,9 Mill. Ctr. Rübenzucker. 1874 zählte man 3600 Branntweinbrennereien, davon weit über die Hälfte in den westl. Gouvernements (Polen 778).

Der auswärtige Handel R.s ist in starkem Aufschwung. Die Steigerung für den gesammten Umsatz des europ. u. asiat. R.s war:

Jahr	Einfuhr (in Millionen Mark)			Ausfuhr (in Millionen Mark)		
	über die europ. Grenze	über die asiat. Grenze	zusammen	über die europ. Grenze	über die asiat. Grenze	zusammen
1863	392	43	435	422	26	448
1869	820,8	25,3	846,1	1037,1	57,3	1094,4
1875	1191,7	30,7	1222,4	1632,7	66,6	1699,3
1878	1948,2	29,8	1978,0	1816,0	89,9	1905,9

Einen so beträchtl. Aufschwung hat der russ. Handel genommen trotz des hohen Schutzzolles, der seit 1877 statt in Papier in Gold entrichtet werden muß. An der europ. Grenze werden Zolleinnahmen erhoben auf: Thee, Rohmetall, Metallfabrikate, Salz, Getränke, Baumwollgarn, Baumwoll-, Woll-, Seiden- u. Leinenfabrikate. Zollfrei sind: Rohbaumwolle, Steinkohle, Bücher, Noten, Karten, landwirthschaftl. Maschinen, rohe Häute, Pflanzen u. Samen, Kalk u. Cement &c. Beim Import spielen die größte Rolle: rohe Baumwolle, Metalle, rohe Seide u. Wolle, Baumwollgarn, Maschinen, Farbstoffe, Steinkohlen; demnächst stehen: Thee, Oel, Wein, Früchte, Kaffee, Tabak, Salz u. andere Konsumtionsartikel, Chemikalien u. Droguen &c. Da R. an Rohprodukten überreich ist, so erscheint es fast ausschließlich mit diesen auf dem Weltmarkt. Von dem Export kommen ca. $^2/_3$ auf Nahrungsstoffe, unter diesen nimmt Getreide den ersten Platz ein (bei guten Ernten 40% des Gesammtwerthes). Die Ausfuhr (in erster Linie von Petersburg u. Odessa, in zweiter Linie von Riga u. Nikolajew aus) betrug (in Mill. Tschetwert à 2,079 hl):

	1876	1878	1880
Weizen	9,2	17,0	6,1
Roggen	8,0	10,0	5,9
Zusammen Cerealien u. Mehl	25,4	42,2	23,7

Der Gesammtwerth der ausgeführten Cerealien wurde 1876 auf 655,4 Mill. Mk., 1878 auf 1223,6 Mill. Mk. berechnet. Auch die Ausfuhr von Thieren u. Thierprodukten (Talg, Häuten, Leder, Borsten, Knochen, Pelzen, Wolle) ist bedeutend. Exportirt wurden:

1878: 15 000 Pferde, 76 000 Hornvieh, 1 300 000 Schafe
1800: 22 000 „ 33 000 „ 1 100 000 „

Der Gesammtwerth der Ausfuhr aller Thiere belief sich 1878 auf 53,8 Mill. Mk. Beinahe $^1/_3$ der Ausfuhr repräsentiren Rohstoffe (außer Nahrungsmittel) u. Halbfabrikate, unter denen zu den bedeutendsten zählen: Flachs u. Flachswerg (1878: 194 Mill. Mk.), Leinsaat (114,9), Hanf u. Hanffabrikate (56,2), Rohwolle, Flachsgarn. Der Holzexport, bei dem hauptsächlich Riga betheiligt ist, betrug 1877: 100: 1878: 97, 1879: 80,7 Mill. Mk. Fabrikate (wie Taue, Stricke, Sackleinwand) wurden nur in geringer Menge, Wollfabrikate nur über die asiat. Grenze exportirt. Handelsverbindungen hat R. in erster Linie mit Deutschland u. Großbritannien, in zweiter mit Oesterreich-Ungarn, Frankreich, den Niederlanden, Schweden u. Norwegen, Italien, der Türkei, China u. Persien, den Ver. Staaten. 1878 waren betheiligt:

	Einfuhr	Ausfuhr
Deutschland	841,9 Mill. Mk.	561,0 Mill. Mk.
Großbritannien	„ 517,1 „ „	„ 611,5 „ „
Oesterreich-Ungarn	„ 86,1 „ „	„ 169,2 „ „

Den Binnenhandel vermitteln bes. Jahrmärkte u. Messen. Stark besucht sind die Messen von Nowgorod, Poltawa, Irbit u. Charkow.

Unter den Verkehrsmitteln R.s bilden einen wesentl. Faktor die natürl. Wasserstraßen, die, von dem Innern ausgehend, sich fast strahlenförmig nach den 4 umgebenden Meeren vertheilen u. infolge ihres geringen Gefälles u. ihrer ansehnl. Tiefe fast bis zur Quelle schiffbar sind. Diese Gunst der hydrograph. Verhältnisse wies die Russen früh auf Anlegung eines Kanalnetzes hin, durch das sich der N. u. S., O. u. W. in ihrem Verkehr die Hand reichen. Wie das Wolga-System einerseits mit dem Onega- u. Ladogasee, andererseits mit der Dwina, also das Kaspische Meer mit dem Finnischen Golf u. dem Weißen Meer in Verbindung gesetzt ist, ist im Obigen bereits nachgewiesen worden. Die Verbindung zwischen Ostsee u. Schwarzem Meer wird durch 3 Kanäle hergestellt: durch den Beresina-Kanal (Düna-Beresina-Dnjepr), den Oginsky-Kanal (Pripet-Njemen) u. den Königskanal (Djepr-Bug). 1868 betrug die Gesammtlänge aller fahrbaren Wasserstraßen in R. 5760 geogr. Meilen, wovon 107 auf Kanäle, 712 auf kanalisirte Flüsse, 4941 M. auf die natürl. Wasserstraßen entfielen. Das Wolga-Gebiet macht von letzteren die Hälfte aus (2470 M.). Vom Gesammtwerth aller Wasserfrachten bewegten sich auf der Wolga 48%, hinsichtlich des Gesammtgewichts steht die Newa (mit 41%) obenan. Der Verkehr auf den Wasserstraßen R.s wird jedoch durch die Eisdecke gestört, welche im N. 7—8 Monate, im mittleren Theile 5—6, im S. 3 Mon. lang anhält. Dazu kommt, daß die Zahl u. Beschaffenheit der Landstraßen mangelhaft ist. R. überhaupt gegenwärtig chaussirte Wege in einer Ausdehnung von nur 1917 geogr. M. besitzt. Daher ist der Eisenbahnbau für das Land von hervorragender Bedeutung geworden. Das Eisenbahnnetz hat sich rasch entwickelt, schon jetzt verbindet es die 3 begrenzenden Meere: Ostsee, Kaspisches u. Schwarzes Meer. 1880 waren bereits 22 644 km Eisenbahnen im Betriebe, zahlreiche neue Linien sind projektirt. Die meisten Bahnen sind Privatbahnen; der Staat hat jedoch den meisten Gesellschaften bedeutende Vorschüsse geleistet u. Zinserträgnisse garantirt, sodaß große Eisenbahnanleihen aufgenommen werden mußten. Auch das Telegraphennetz hat sich sehr ausgedehnt; durch ganz Sibirien hindurch bis nach Japan zieht sich eine telegraphische Leitung. Anfang 1879 waren 100 188 km Linien u. 196 170 km Leitungen in Betrieb, wovon auf die Staatstelegraphen 75 281 km Linien u. 143 814 km Leitungen kamen. Der Postverkehr fand 1878 in 4374 Bureaux (auf 152 320 km) statt. Die Handelsflotte R.s ist gemäß der ungünstigen Küstenentwicklung nicht gerade bedeutend. Anfang 1877 zählte sie 3296 Segelschiffe (333 416 Tonnen) u. 248 Dampfer (70 056 T.), von denen Odessa 426 (121 Dampfer), Nikolajew 371 (5 Dampfer), Riga 221 (30 Dampfer) u. Petersburg 101 (24 Dampfer) gehörten. 1878 kamen in den russ. Häfen 15 505 Schiffe an, 16 279 gingen ab (in der Ostsee: 8133 u. 8145, im Schwarzen Meere: 5994 u. 6918). Von dem Gesammt-Tonnengehalt der eingelaufenen Schiffe kamen: auf England 1 430 745, R. 438 906, Deutschland 306 482, Skandinavien 283 933, Italien 213 276 T.

Unter den zahlreichen Staatskreditanstalten R.s sind hervorragend: die Reichsbank in Petersburg, die Bank von Polen u. die Bank von Finnland. Erstere hat die Verwaltung u. den Vertrieb der in Abschnitten von 100, 50, 25, 10, 5, 3, 1 Rubel ausgegebenen Reichskreditbillete. Außer diesen Staatspapieren existiren noch die 5prozent. Reichsbankbillete (in Stücken zu 1000, 500, 150 u. 100 Rubel) u. die $4^{8}/_{25}$ prozent. Reichsschatzbillete zu 50 Rubel. Garantirt ist dieses Staatspapiergeld, das (mit Ausnahme Finnlands) Zwangsumlauf hat, durch das auf 3—4000 Mill. Silberrubel (10—13 Milliarden Mark) geschätzte Staatsvermögen. Staatspapiere sind ferner die für Polen bestimmten Noten der Bank von Polen u. die für Finnland bestimmten Noten der Bank von Finnland. Der Betrag der ungedeckten Kreditbillete, der in keinem Lande gleich hoch ist (1879 belief er sich auf 1754,9 Mill. Mk.), hatte sich zwar vor 1879 um 73,64 Mill. verringert, dafür aber war der metallische Baarschatz (1879: 559,4 Mill. Mk.) um 187,4 Mill. Mk. gesunken. Der Betrag des Papiergeldes der russ. zur Notenausgabe berechtigten Kreditbanken war 1879: 2314,3 Mill. Mk. Als Einheit der Münze gilt in R. der Rubel = 100 Kopeken = 3 Mk. 23,6 Pf.; 1 Kopeke = 3,23 Pf. Doch besteht der Umlauf thatsächlich in Reichsbanknoten u. Staatspapiergeld. Die Goldmünzen unterliegen dem Kurswerth. In Finnland herrscht Goldwährung; die finnische Mark ist fast genau entsprechend dem franz. Franc. Maße. Die Elle, Arschin, = 16 Werschok = 71 cm. Der russ. Fuß zu 12 Zoll ist genau der engl. von 30,4 cm. Die Saschene od. Klafter = 7 russ. od. engl. Fuß = 2,133 m. Die Werst (russ. Meile von 500 Saschenen) = 1,0667 km; 6,995 Werst = 1 geogr. Meile. Die Dessjätine = 1,092 ha; 5,022 Dessjätinen = 1 □M. Getreidemaß: der Tschetwert = 209,901 l;

Flüssigkeitsmaß: der Wedro = $12,_{2989}$ l. Gewichte: 100 Pfd. russ. = $40,_{9511}$ kg. Das Pud hat 40 russ. Pfd. = $16,_{38}$ kg. Das Berkowetz (Schiffsgewicht) = 10 Pud od. 400 russ. Pfund.

Was die Staatsverfassung anlangt, so ist R. die einzige absolute Monarchie unseres Erdtheils. Der Zar ist uneingeschränkter Selbstherrscher, der die höchste gesetzgebende, ausübende u. oberrichterliche Gewalt in sich vereinigt. Nur an gewisse Reichsgrundgesetze ist er gebunden, zu welchen unter anderen die Bestimmungen gehören, daß das Reich untheilbar ist, der Kaiser der griechisch-orthodoxen Kirche angehören soll, die Thronfolge nach dem Rechte der Erstgeburt, unter Bevorzugung der männl. vor der weibl. Linie des Hauses Gottorp-Romanow geschieht. Der kleine Titel des Monarchen ist: Kaiser u. Selbstherrscher aller Reußen, Zar von Polen u. Großfürst von Finnland. Das Reichswappen ist auf goldenem Schild, über welchem die Kaiserkrone mit 2 blauen, goldeingefaßten Bändern schwebt, ein schwarzer, zweiköpfiger u. dreifach gekrönter Adler mit rothem Schnabel, rothen Füßen u. ausgebreiteten Flügeln, in der rechten Klaue das goldene Scepter, in der linken den goldenen Reichsapfel haltend, auf der Brust das moskowitische Wappen, nämlich St. Georg zu Pferde, wie er den Lindwurm erlegt. Während die gesammte Verwaltung des Reichs von einzelnen Ministerien (Misterium des Hofs, der auswärtigen Angelegenheiten, des Kriegs, der Marine, des Innern, der Finanzen, des öffentl. Unterrichts, der Justiz, der Reichsdomänen, der Apanagen, der öffentl. Bauten, der Posten u. Telegraphen) geleitet wird, existirt für gewisse Angelegenheiten, die der Entscheidung des Kaisers unmittelbar unterstehen, eine Geheime Kanzlei, zu der auch die geheime Polizei gehört. Die höchste berathende Behörde ist der Reichsrath, welcher die legislativen u. administrativen Angelegenheiten (auch das Budget) zu verhandeln hat, bevor sie dem Kaiser zur Bestätigung vorgelegt werden. Der Reichsrath besteht aus den volljährigen Großfürsten, den Ministern u. einer Anzahl durch kaiserl. Vertrauen berufener hoher Staatsbeamten. Der Senat verkündigt die vom Kaiser bestätigten Gesetze in Form der Ukase, überwacht die Ausführung derselben, fungirt als oberster Rechnungshof, als Oberappellationsgericht 2c. Die heilige Synode, die oberste Behörde in kirchl. Dingen der griechisch-orthodoxen Konfession, wird aus geistl. Würdenträgern (Metropoliten, Erzbischöfen u. Bischöfen) u. weltl. hohen Beamten zusammengesetzt. Für die innere Verwaltung ist R. in Gouvernements getheilt, das europ. R. (mit Polen) in 60, Finnland in 8, die Statthalterschaft der Kaukasusländer in 11, Sibirien in 8, das russ. Centralasien in 7. Wie den Kaukasusländern der Statthalter, so stehen sowol im europ. als asiat. R. noch einige Generalgouverneure einem größeren Gebiete vor, z. B. in dem ehemal. Königr. Polen, den Baltischen Provinzen, Westsibirien, Ostsibirien, Turkestan u. Finnland. In letztgenanntem Lande übt der Zar die Gesetzgebung unter Mitwirkung eines aus Mitgliedern des Adels, der Geistlichkeit, des Bürger- u. Bauernstandes zusammengesetzten beschließenden Landtags aus. Auch in den 3 Ostseeprovinzen Livland, Kurland u. Esthland nimmt an der Ordnung der Landesangelegeuheiten ein berathender Landtag Theil, in dem aber der Adel ein unverhältnißmäßiges Uebergewicht über die Bürger ausübt. Die Gerichtsverfassung hat in letzter Zeit mehrfache Reformen erfahren: Trennung der Justiz von der Administration, Oeffentlichkeit u. Mündlichkeit des Anklageverfahrens, Geschworenengerichte. Der äußerliche Mechanismus der Verwaltung ist aufs Genauste geregelt (14 Rangklassen der Beamten); aber das Beamtenthum ist nicht wie in anderen Staaten die Stütze der Regierung; oft sind die Beamten u. höheren Stände R.s gerade das Hinderniß, weshalb von oben her eingeführte Neuerungen ihren wohlthätigen Einfluß nur schwach od. gar nicht ausüben. Die Bestechlichkeit u. Korruption der Richter u. Beamten ist ein Krebsschaden R.s.

Das Finanzwesen R.s war bis zum J. 1862 in Dunkel gehüllt; die später regelmäßig veröffentlichten Ergebnisse der Finanzverwaltung wiesen meist erhebliche Defizits nach. In den J. 1866—75 trat 6 mal ein Defizit, 4 mal ein Ueberschuß auf, der bes. 1875 ein beträchtl. war, so daß sich R. zu Beginne des J. 1876 in einer günstigen finanziellen Situation befand. Auch 1878 u. 1879 erwiesen sich Mehreinnahmen. Nach dem Budget für 1881 balanciren Einnahmen u. Ausgaben mit $2295,_9$ Mill. Mk. Die aus direkten Steuern erzielten Einnahmen betragen $431,_6$ Mill. Mk., die aus indirekten Steuern $1205,_1$ Mill. Mk., die Staatsdomänen $108,_5$ Mill. Mk. u. Regalien $84,_2$ Mill. Mk. Es giebt in R. nur 2 direkte Steuern: die Kopf- u. die Handelspatentsteuer, von denen die erstere einen ansehnl. Ertrag liefert. Von den zahlreichen indirekten Abgaben liefert die Getränke-, wesentlich Branntweinsteuer den höchsten Ertrag, über $^1/_3$ der gesammten Einkünfte (der ungeheure Konsum an Spirituosen wirft ein schlechtes Licht auf die Russen). Außerdem existiren: Salz-, Tabak-, Runkelrübensteuer. Der drittreichste Einnahmeposten ist der Zollertrag. An der europ. Grenze betrugen 1879 die Zolleinnahmen $195,_5$ Mill. Mk. Außerdem bestehen noch sog Kommunallasten, d. s. Steuern, die keineswegs ausschließlich zu Kommunalzwecken, sondern zum großen Theile zur Bestreitung allgemeiner Staatsbedürfnisse verwendet werden. Unter den Ausgaben 1881 beansprucht das Kriegsministerium $61,_7$ Mill. Mk., die Staatsschuld $618,_6$ Mill. Mk., davon $452,_5$ Mill. für Anleihen u. $166,_1$ Mill. für Eisenbahnobligationen. Die Staatsschuld R.s betrug 1. Jan. 1879: 2594 Mill. Papierrubel (Kurs von $193,_{80}$), u. zwar 1531 Mill. fundirte Schuld, 1063 Mill. nicht eingetragene Schuld. Da außerdem die Schulden der Staatskasse 1196 Mill. Rubel betrugen, so belief sich die Gesammtschuld auf 3790 Mill. Rubel. Diesen Schulden stehen gegenüber als Forderungen des Staats für Vorschüsse an Eisenbahn- u. industrielle Gesellschaften 1401 Mill. Rubel, demnach machte die eigentl. Staatsschuld 2389 Mill. Papierrubel (4573 Mill. Mk.) aus.

Das Heerwesen hat seit 1871 eine völlige Umgestaltung erfahren. Das Gesetz vom 1. Jan. 1874 hat das Prinzip der allgem. Wehrpflicht aufgestellt. Danach ist jeder Russe vom zurückgelegten 20. Lebensjahre an dienstpflichtig, d. h. er muß das Loos ziehen, welches bestimmt, wer in den aktiven Dienst einzutreten hat. Die Dienstpflichtigkeit dauert 15 J., die allgem. Dienstpflicht für die Präsenz bei der Fahne ist nach dem letzten Kriege auf 3 J. herabgesetzt worden. Durch Nachweis gewisser Bildungsgrade wird die Dienstzeit verkürzt. Die stehende Armee besteht aus regulären u. irregulären Truppen. Die Feldarmee der ersteren umfaßt 48 Infanteriedivisionen, die 728 Bataillone, mit den Schützen 760 Bataillone u. im Kriege 760 000 Kombattanten zählen. Die Zahl der stets im Dienst befindl. Kavallerieregimenter beträgt 88 (56 reguläre, 2 Garde-, 20 Don-, 10 Kaukasuskosaken), zusammen 352 Eskadrons mit auf Kriegsfuß rund 52 000 Pferden. Die Artillerie, die ein neues (zum Theil Krupp'sches) Geschützmaterial erhalten, besteht aus a) 48 Fußartilleriebrigaden od. 302 Batterien mit auf Kriegsfuß 2416 Geschützen; b) 39 Batterien reitender Artillerie, die mit den Kavalleriedivisionen in direkten Zusammenhang gebracht worden ist. An Reservetruppen bestehen im Frieden 1 Garde-, 96 Armeereservebataillone auf Cadre-Etat; aus letzteren werden im Kriege 485 Bataillone mit rund 485 000 Mann gebildet; die Ersatztruppen zählen 200 Bataillone mit 229 000 Kombattanten, 168 Ersatzeskadrons mit 45 000 Kombattanten. Hierzu kommen noch die Lokaltruppen, die bes. zum Dienst in Asien herangezogen werden u. den Festungsdienst, sowie den innern Dienst im Falle eines Krieges zu versehen haben. Von der Krim ziehen sich die Kosakenstationen bis zum Amur hin: meist bestehen diese irregulären Truppen nur aus Kavallerie. — Die russ. Kriegsflotte zählte 1878: 248 Fahrzeuge mit 618 Geschützen, einem Gehalt von 218925 Tonnen u. 34102 Pferdekräften. Ihr Hauptstock (152 Fahrzeuge, darunter 26 Panzerschiffe) befindet sich in der Ostsee.

Was die geistige Kultur betrifft, leidet R. noch empfindlich unter dem Mangel an geeigneten Lehrkräften, nam. für die Volksschulen. Ein großer Theil des Volkes wächst noch jetzt ohne alle Schulbildung heran. Von allen Kindern in Petersburg, die im schulpflichtigen Alter stehen, besuchen nur 41 % Schulen. Im Gouv. Petersburg beträgt die Zahl der eine Schule besuchenden Kinder 20—25 %, im Gouv. Kaluga 20 %, im Gouv. Moskau 15 % (in der Stadt Moskau nur 12 %), im Gouv. Rjäsan 14 %, in den Gouv. Poltawa u. Ssamara 7 %, im Gouv. Kostroma $4^1/_2$ % 2c. Infolge dieses mangelhaften Zustandes des Elementarunterrichts wären bei Einführung des obligator. Schulbesuchs zu errichten: im Gouv. Petersburg etwa 1000, im Gouv. Nowgorod 2600, im Gouv. Kostroma 3000, im Gouv. Charkow

5000 2c. neue Volksschulen. Es giebt 9 Universitäten: zu St. Petersburg, Moskau, Kasan, Charkow, Odessa, Kiew, Warschau, Helsingfors, Dorpat. 1875 betrug das Lehrerpersonal (einschließlich der Turnlehrer) 555, das der Hörer 5768. Gymnasien gab es 1875: 125, Progymnasien 59, diese Anstalten zusammen mit 43681 Schülern, sowie 44 Realschulen mit 8308 Schülern. 1876 bestanden 66 Mädchengymnasien u. 148 Mädchenprogymnasien. Ferner existiren eine Reihe von Fachschulen: höhere polytechn. Anstalten, Ingenieur- u. Bauschulen (1874: 6 mit 2570 Schülern), Akademie für Bergwissenschaft, Forstwesen, Künste 2c. In R. erscheinen 608 Zeitschriften, darunter 417 in russ., 54 in poln., 40 in deutscher, 10 in franz., 11 in lettischer, 7 in esthnischer, 2 in finn., 4 in hebräischer, 7 in armen., 3 in georg., 4 in tatar., 3 in latein. Sprache.

Noch bleibt eine kurze Betrachtung des asiat. R.s übrig; wir wenden uns zunächst zur Statthalterschaft des Kaukasus. Zwischen der südruss. Steppe u. dem armen. Hochlande erhebt sich der Kaukasus; ein von WNW. nach OSO. streichendes, 150 Meilen langes Hochgebirge. Unter den zahlreichen Bergriesen der Hochkette sind die höchsten: der einst vulkanische, eisumgürtete Elbrus (5660 m) u. der Kasbek (5043 m), der eigentl. Centralstock des Gebirges. Der Mangel an Querthälern, welcher den Kaukasus charakterisirt, bedingt die fast völlige Unwegsamkeit desselben. Im mittleren Theile der Hochgebirgskette gestattete eine natürl. Senke die Anlage einer großartigen Kunststraße, die, bei Wladikawkas am Terek beginnend, am Ostabhange des Kasbek vorbeizieht u. aus einer Höhe von 2400 m in das Gebiet des Kur, nach Tiflis, der jetzigen Hauptstadt des Landes, führt. Das im N. des Gebirges vorliegende Land (Ciskaukasien) ist fast durchaus Steppe u. hat Frostwinter; das Vorland im S. (Transkaukasien) ist durch die kalte Gebirgsmauer vor den kalten Nordwinden geschützt u. besitzt eine an Südeuropa erinnernde Flora. Der gegen die pontische Küste (Kolchis) gerichtete Gebirgsabhang ist infolge des reichl. Niederschlags mit undurchdringl. Wald bedeckt, in dem der Weinstock u. großblätteriger Epheu ungepflegt in die Baumwinkel ranken; die tiefe Ebene der unteren Kura dagegen ist wegen der trockenen Winde zum Theil steppenartig. Eine schmale Zone niedrigen Berglandes, die Wasserscheide zwischen Rion (Phasis der Alten) u. Kura, stellt die Verbindung des Kaukasus mit dem armen. Hochlande her, dessen nördl. Theil (die Plateaux von Eriwan u. Kars u. deren Randgebirge) die Russen ebenfalls beherrschen. Kein Land der Erde hat auf gleich beschränktem Raume eine so außerordentliche Stammesverschiedenheit der Bevölkerung aufzuweisen als Kaukasien. Die Russen (ca. 1 Mill.) bewohnen in geschlossenen Massen fast nur den Nordwest-Abhang des Gebirges, die Steppe zwischen dem Terek u. dem Kasp. Meere haben türkische Nomaden (bes. Nogaier) inne. Das zwischen den Ketten des östl. Kaukasus gelegene Gebiet (Daghestan) ist von verschiedenen, waffenrüstigen, aber rohen Bergvölkern besetzt, die man speciell als Kaukasier bezeichnet. Sie treten sporadisch auch in anderen Distrikten auf. Der bevölkertste Bezirk (27,4 E. auf 1 qkm) ist das Gouvernement Kutaïs im SW. des Gebirges, das ehemalige Mingrelien, von Grusiniern od. Georgiern bewohnt, die sich durch Körperschönheit auszeichnen, ähnlich wie die Tscherkessen od. Cirkassier im pontischen Westflügel des Kaukasus, die jedoch aus Haß gegen die Russen fast alle zu ihren Glaubensgenossen nach der Türkei ausgewandert sind. Die Georgier, deren Zahl ca. 1 Mill. betragen mag, haben auch das obere Thal der Kura mit dem Gebiete der Hauptstadt Tiflis (104024 E.) inne. Das mittlere u. untere Kur-Gebiet ist fast ausschließlich von Tataren (ca. 1 Mill.) besetzt; die Halbinsel, auf welcher Baku, die wichtigste Stadt am Kasp. Meere, liegt, das Gouv. Eriwan u. das im letzten Kriege erworbene Land bewohnen Armenier (gegen 1 Mill.). Ciskaukasien zerfällt in die 3 Gouvernements: Stawropol, Terek, Kuban; Transkaukasien in 9 Gouvernements: Bezirk des Schwarzen Meeres, Ssuchum, Kutaïs, Tiflis, Sakataly, Eriwan, Jelissawetpol, Baku, Daghestan.

	Qu.-Kilom.	Einwohner	Auf 1 qkm
Ciskaukasien	222240,7	1836694	8,3
Transkaukasien	216947,0	3555050	16,4
Zuwachs in Armenien . .	25769	236600 (?)	9,2
Total	464956,7	5628344	12,1

Die Statthalterschaft des Kaukasus ist wesentlich militärisch organisirt, u. die Zügelung der kaukas. Völkerschaften erfordert noch immer einen bedeutenden Aufwand militär. Kräfte, weshalb R. keinen direkten finanziellen Gewinn aus dieser Besitzung erzielt. Der Kaukasus liefert manche mineralische Schätze: Steinkohlen (1878: 332620 Pud), Kupfer (1878: 26068 Pud), Schwefel (1878: 65000 Pud), Silber, Blei, Eisen. Auf der Halbinsel Apscheron u. in anderen Theilen des nördl. u. südl. Kaukasus gewinnt man Naphtha (1878: 15 Mill. Pud). Baku ist der Hauptsitz der russ. Petroleum-Industrie, die sich 1879 auf 103 Mill. kg bezifferte. Außerdem lieferte der Kreis Baku 123 Mill. kg Photogen. Ferner fabriziren die Kaukasusländer: Wollen- u. Seidenzeuge, Gold- u. Silberwaaren, Leder. Die Russen bemühen sich, den innerasiat. Handel durch Kaukasien zu führen; dazu führt eine Eisenbahn von Poti, dem wichtigsten Hafen an der Ostküste des Schwarzen Meeres, nach Tiflis, von wo sie bis Baku geführt werden soll. Ausgeführt werden: Seidenkokons, Rohseide, Wolle, Metalle u. Metallwaaren, Lederwaaren, Felle, Nutz- u. Palmholz 2c. Einfuhrartikel sind: Baumwollwaaren, Früchte, Wollwaaren, Metalle u. Metallwaaren, Thee, Hausthiere 2c.

Mit dem Namen „Russisch-Centralasien“ faßt man die Kirgisensteppen, die russ. Besitzungen in der großen turan. Niederung, sowie in den Gehängen des Thian-schan zusammen. Dieses große Gebiet, in 11 Gouvernements eingetheilt, umfaßt 3380587 qkm u. zählt 4,5 Mill. E. Nur 1/50 der Gesammtfläche eignet sich zum Ackerbau, 2/5 sind als Viehweide brauchbar u. mehr als die Hälfte des Gebietes ist entweder ganz ertraglos od. bietet nur kurze Zeit im Frühjahr für die Herden durchziehender Nomaden Weide. In dem transkasp. Gebiet breitet sich die öde, 200 m hohe Ust-Unt-Platte aus, die im S. in die Turkmenen-Wüste übergeht. Zwischen beiden liegt das alte Bett des Amu Darja. Südwärts haben die Russen ihre Herrschaft der Zügelung der wilden Turkmenenhorden wegen bis zum Atrek ausgedehnt. Im Kreise Amu Darja haben sie die festen Plätze Nukus u. Schurachan zur Beobachtung von Khiwa angelegt. Das Gouv. Syr Darja besteht aus ebenem, meist wüstem Lande u. aus gebirgigem, besser bewässertem u. dichter bewohntem Gebiet. In letzterem liegt an einem rechten Nebenfluß des Syr Darja Taschkend (81000 E.), gegenwärtig die Hauptstadt des russ. Turkestan u. das wichtigste Handelscentrum von Centralasien. Im Gouv. Sarafschan reicht die Herrschaft der Russen bis Samarkand, von wo aus sie das Khanat Buchara bewachen; im Gebiete des oberen Syr Darja liegt das Gouv. Fergana (das ehemalige Khokand); in diesen Gouvernements, die von Usbeken, Tadschiken (Eranier) u. Tataren bewohnt sind, nähert sich das russ. Gebiet dem des engl. Ostindien am meisten. Das Gouv. Semiretschensk enthält die Länder um den Balkasch, Issyk- u. Kara-Kul, die von China an R. übergegangen sind. Die Gouv. Uralsk, Turgai, Akmollinsk u. Semipalatinsk haben ausgesprochenen Steppencharakter u. werden von den Kirgisen bewohnt, einem Nomadenvolke von türk. Blute, die sich selbst Kasak, d. h. Reiter, nennen. Der Religion nach sind sie, wie die meisten von den Russen unterworfenen Völker dieses Gebietes, Mohammedaner.

Sibirien bildet die Nordabdachung der innerasiat. Hochlandsmasse; nur im SW. entwickelt es sich nicht aus den Hochlandsmassen, sondern fließt ohne bestimmte Naturgrenze mit dem Tieflande von Turan u. Osteuropa zusammen. Den N. des großen sibir. Tieflandes nehmen Tundren ein, die, ähnlich wie im europ. R., spärlich von Renthiernomaden bewohnt werden. Das ganze übrige Gebiet gehört dem Waldgürtel an, der von O. gegen W. an Breite abnimmt. Diese Wälder, die im W. u. in der Mitte Sibiriens von Coniferen, im O. (bei nicht ganz so furchtbarer Winterkälte) auch aus Laubhölzern bestehen, beherbergen zahlreiche Pelzthiere (Zobel, Füchse, Eichhörnchen, Hermeline, Iltisse, Marder 2c.). In den Thälern kann Ackerbau (Sommerfrucht) betrieben werden. Die sibir. Gebirge sind reich an mineral. Schätzen, der Altai liefert Gold u. silberhaltiges Bleierz, das Sajan. Gebirge Graphit, das Jablonoi-Gebirge Eisen. Die Verhüttung desselben wird einst durch die großen Steinkohlenflötze, welche Südsibirien einschließt, erleichtert werden. Ströme mit den größten Stromgebieten der alten Welt bewegen sich in langem u. vielfach gewundenem Lauf von diesen Gebirgslandschaften nach N. u. O.; der

Ob mit dem Irtisch (der den Ischim u. Tobol aufnimmt), der Jenissei, der aus dem Baikalsee, die obere Tunguska empfängt die Lena mit dem Aldan fließen dem Eismeere zu, während der aus Kerulun u. Onon sich bildende Amur den Zugang zum Großen Ozean ermöglicht. An den Ufern dieser Wasseradern, deren Fischreichthum meist die Bewohnbarkeit bedingt, finden sich die festen Ansiedlungen. Von den $3\frac{1}{2}$ Mill. E. darf man $2\frac{1}{2}$ auf die freiwillig od. als Deportirte eingewanderten Russen u. Polen rechnen. Sie bewohnen in geschlossener Masse einen Streifen Landes, der sich von der Quelle des Ural bis zum Baikalsee hinzieht, u. treiben meist Ackerbau u. Gewerbe. Die bedeutendsten Orte in Westsibirien sind: Tobolsk, die Hauptstadt (17 500 E.), Tomsk (25 000 E.), ein wichtiger Handelsplatz, Barnaul (13 000 E.), die große Bergwerksstadt des Altai; in Ostsibirien: Krasnojarsk (14 000 E.), mit reichen Goldwäschen, Irkutsk (30 000 E.), die größte Stadt Sibiriens, Nertschinsk mit reichhaltigen Silber- u. Bleibergwerken. Den größten Theil des nördl. Sibiriens nehmen finnische Völker ein. Vom Ural bis zum Jenissei wohnen Samojeden u. Ostjaken u. am Abhange des Ural selbst Wojalen. Getrennt von diesen durch die Russen finden sich im Sajanischen Gebirge die noch weit auf chines. Boden übergreifenden Sojoten, gleichfalls finn. Stammes, vor. Süd- u. Ostsibirien dagegen haben türk. u. mongol. Völker inne. Unter letzteren haben die Tungusen die größte Verbreitung (vom Jenissei bis zum Großen Ozean), die Kalmüken haben den Altai besetzt, die Burjäten das Gebiet um den Baikalsee. Die türk. Völker sind durch die Tataren zwischen Irtysch u. Ob, u. durch die Jakuten vertreten, welch Letztere als tüchtige Jäger an der mittleren u. unteren Lena wohnen. Den äußersten NO. nehmen die Tschuktschen, Jukahiren, Korjäken u. Kamtschadalen ein, sämmtlich an Zahl sehr geringe Stämme. In administrativer Hinsicht zerfällt Sibirien in folgende Gouvernements: Küstengebiet, Amur-Gebiet, Transbaikalien, Irkutsk, Jakutsk, Jenisseisk, Tomsk, Tobolsk mit zus. 12 495 109,$_5$ qkm u. 3 440 362 E. (0,$_{28}$ E. auf 1 qkm). Von der Urbevölkerung sind Viele zur russ. Kirche übergetreten. Man rechnet etwa 3 Mill. Bekenner der griech. Kirche, 60 000 Mohammedaner, 300 000 Heiden; der Rest entfällt auf Katholiken, Protestanten, Israeliten. Der Handel auf den sibir. Märkten erstreckt sich bes. auf Pelze u. Fische, erstere werden von den Russen gegen Tabak u. Eisenwaaren eingetauscht. Der Karawanenhandel umfaßt bes. Thee, Pelze u. Metalle. Der Handel mit China (Umsatz 20 Mill. Silberrubel) geht über Kiachta, von wo aus der sibir. Trakt bald zu Lande, bald zu Wasser nach dem russ. Perm führt. Neuerdings ist ein Seeweg von Europa um das Nordkap, durch das Karische Meer, bis zur Mündung des Ob u. Jenissei angebahnt, der Getreide- u. Holzausfuhr aus Sibirien nach Europa für die Zukunft verspricht.

Vgl. Matthäi, „Der auswärt. Handel R.s“ (Lpz. 1874) u. „Die Industrie R.s“ (Lpz. 1872, 2 Bde.); v. Sarauw, „Das Russ. Reich in seiner finanziellen u. ökonom. Entwicklung“ (Lpz. 1873); Wallace, „R.“ (2 Bde., Lpz. 1879); Thun, „Landwirthschaft u. Gewerbe in Mittelrußland seit Aufhebung der Leibeigenschaft“ (Lpz. 1880); Hoffmeister, „Das europ. R., militär. Landes- u. Volksstudien“ (Berl. 1877); Rittich, „Die Völker R.s“ (Petermann's „Mittheilungen“, Gotha 1877); Karatschunsky, „Statistik der produktiven Kräfte R.s“ (Berl. 1878); Heinrich, „Skizzen aus dem öffentlichen Haushalt R.s“ (Riga 1878); Honegger, „Russ. Literatur u. Kultur“ (Lpz. 1880); v. Löher, „R.s Werden u. Wollen“ (Münch. 1881).

Geschichte. Die Regierung Kaiser Alexander's II. verfolgte drei große Ziele: die Aufhebung der Leibeigenschaft, die Herstellung eines weitangelegten Eisenbahnnetzes, die neue Organisation des Heerwesens. Die erste Aufgabe war bis 1871 vollständig gelöst, an der zweiten wurde auch im letzten Jahrzehnt weitergearbeitet, die dritte fand ihre Erledigung 1873 u. 1874. Die neue Heeresreform beruhte auf dem Grundsatz der allgem. Wehrpflicht u. wurde durch das kaiserl. Manifest vom 1./13. Jan. 1874 verkündigt (vgl. oben S. 1558). Diese Einführung der allgemeinen Wehrpflicht war eine Neuerung von europ. Bedeutung, da dadurch R.s militär. Macht, numerisch wenigstens, eine für die Nachbarstaaten bedenkliche Höhe erreicht. Der Gesetzentwurf über die Reform des Steuerwesens wurde 1872 den Provinzialversammlungen von 33 Gouvernements zur Begutachtung vorgelegt. Diese Reform hatte die Steuerfreiheit des Adels, der Beamten, der Offiziere nicht anzutasten gewagt u. die ganze Steuerlast auf den Bauern u. Gewerbtreibenden gelassen, weil die Emanzipation der Leibeigenen dem Adel schwere Opfer auferlegt hatte. Obgleich aber in diesen Provinzialständen die privilegirten Klassen die entscheidende Stimme hatten, so beschlossen doch 31 derselben, daß auch die Privilegirten zum Steuerzahlen herangezogen u. dadurch den ärmeren Klassen eine Erleichterung verschafft werden solle, worauf die Regierung eine neue Kommission einsetzte, um für die allgem. Besteuerung die Grundsätze im Allgemeinen u. im Einzelnen festzustellen. Das neue Gerichtsverfahren (mit Friedens- u. Geschwornengerichten, mit öffentl. Verfahren u. mündl. Verhandlung), durch die Reformakte vom 20. Nov. 1864 für das ganze Russ. Reich vorgeschrieben, wurde 1876 auch in Polen eingeführt, die besondere „polnische Kanzlei“ aufgelöst u. damit die Verschmelzung Polens mit R. für vollzogen erklärt. Ebenso wurde durch einen Ukas vom 6. Febr. 1876 das Generalgouvernement der „baltischen Provinzen“ aufgehoben u. damit eine weitere Maßregel zur völligen Gleichstellung aller russ. Provinzen getroffen. Diesem Zwecke diente die allgem. Einführung der russ. Sprache als offizieller Geschäftssprache u. die auf die weitere Ausbreitung der oriental. Kirche gerichteten Bestrebungen, welche das Resultat hatten, daß 1876 die ganze Diözese Chelm, welche zur griech.-unirten Kirche gehörte, vom Papste sich lossagte u. zur griechisch-orthodoxen Kirche zurückkehrte.

Die guten Beziehungen R.s zu den übrigen Großmächten wurden durch die Erklärung des Reichskanzlers Fürsten Gortschakow vom 31. Okt 1870 nicht gestört. R. sagte sich damit von den im Pariser Vertrag von 1856 übernommenen Verpflichtungen hinsichtlich der Beschränkung seiner freien Aktion im Schwarzen Meer los u. kündigte die damals mit der Pforte abgeschlossene Spezialkonvention, welche R. die Zahl u. Größe seiner Pontusschiffe vorschrieb, auf. Auf den Vorschlag Bismarck's wurde zur Regelung dieser Frage eine Konferenz in London veranstaltet, welche 13. März 1871 die Forderungen R.s genehmigte. Zwischen R. u. dem Deutschen Reich bestanden die intimsten Verhältnisse, von den Herrschern beider Reiche eifrig gepflegt, auf den Traditionen der früher gemeinschaftlich geführten Kriege u. auf neueren gegenseitigen Dienstleistungen beruhend. Die zwischen R. u. Oesterreich seit 1854 bestehende Spannung wurde durch die Bemühungen der deutschen Reichsregierung aufgehoben, bei der Dreikaiser-Zusammenkunft in Berlin (September 1872) die völlige Aussöhnung zu Stande gebracht u. für alle großen Fragen der europ. Politik gemeinsame Berathung u. Verständigung über die zu erstrebenden Ziele verabredet. Diese Allianz der drei Ostmächte hatte sich bei der oriental. Krisis zu bewähren, der gegenüber R. seine nationale Gemeinschaft mit den Slaven der Balkanhalbinsel (in Bulgarien, Serbien, Montenegro, Bosnien, Herzegowina) betonte. Die von Aksakow in Moskau geleitete panslavistische Partei verlangte in der Presse die Unterstützung der unterdrückten u. mißhandelten Stammesverwandten u. suchte die Regierung zu einem neuen russ.-türk. Kriege zu treiben. So lange R. Gründe u. Zwecke der Nationalität u. der Humanität vorbrachte, konnte ihm Niemand das Recht streitig machen, in dieser Sache das gewichtigste Wort zu sprechen. Denn es war keine Frage, daß die Pforte den im Pariser Vertrag übernommenen Verpflichtungen in den wesentlichsten Punkten untreu wurde u. die sprichwörtlich gewordene Paschawirthschaft forttrieb. Daher suchte R. schon 1875 bei dem Aufstand in Bosnien u. der Herzegowina durch seine Konsuln in Ragusa u. Serajewo, welche mit den türk. Kommissären u. den Aufständischen zu verhandeln hatten, das Loos der Letzteren zu verbessern. Darauf unterzeichnete es die Andrassy'sche Note vom 30. Dez. 1875, legte bei der Dreikanzler-Zusammenkunft in Berlin 11. Mai 1876 das sog. Berliner Memorandum vor, dessen allgem. Annahme an der Opposition Englands scheiterte, unterstützte Montenegro u. bes. Serbien, welche im Juli 1876 der Pforte den Krieg erklärten, in nicht-offizieller Weise durch Zusendung von Geld u. Mannschaft u. rettete das von den türk. Truppen mit Vernichtung bedrohte Serbien durch das der Pforte gestellte Ultimatum vom 30. Okt. (s. „Serbien“). Bei seiner Ankunft in Moskau 10. Nov.

erklärte Kaiser Alexander, daß er zum Krieg entschlossen sei, falls die Pforte sich weigere, die von den Großmächten verlangten Garantien zu gewähren, gab 13. Nov. den Befehl zur Mobilisirung von sechs Armeecorps u. ernannte den Großfürsten Nikolaus zum Oberbefehlshaber. Die Konferenz der Bevollmächtigten der Großmächte, welche 23. Dez. 1876 bis 20. Jan. 1877 in Konstantinopel tagte, die diplomat. Rundreise des russ. Generals Ignatjew u. das Londoner Protokoll vom 31. März 1877 hatten kein anderes Ergebniß, als die Konstatirung der absoluten Weigerung der Pforte, irgend welche Intervention in ihre inneren Angelegenheiten zuzulassen. Daher blieb R. nichts Anderes übrig, als das, was die Pforte der europ. Diplomatie verweigert hatte, durch die Gewalt der Waffen zu erzwingen. Das Kriegsmanifest des Kaisers, welcher sich zur Donauarmee nach Kischenew begeben hatte, u. das Rundschreiben Gortschakow's, beide vom 24. April 1877 datirt, kündigten den Beginn des Feldzugs an (s. „Russisch-türk. Krieg"). Von den Großmächten äußerte sich nur England mißbilligend über den Inhalt des Rundschreibens.

Der 24. April eröffnete Krieg brachte R., da er mit unzulängl. Streitkräften begonnen wurde, Anfangs nur vorübergehende Erfolge, im Wesentl. aber starke Verluste. Erst im Sept. u. Okt., wo der Krieg mit allem Nachdruck u. mit besserer Strategie geführt wurde, machte sich R. zum Sieger auf den Kriegsschauplätzen Europa's u. Asiens. Seine Truppen standen vor Konstantinopel; die Pforte mußte die harten Verträge von Adrianopel u. von San Stefano unterschreiben. Mit der Ausführung derselben beeilte sich die Pforte nicht, da sie wußte, daß England eher einen Krieg mit R. beginnen, als solchen Friedensbestimmungen seine Zustimmung geben würde. Nachdem der bedenkl. Konflikt zwischen R. u. England hauptsächlich durch die Bemühungen des russ. Botschafters in London, Grafen Schuwalow, u. der deutschen Reichsregierung beigelegt war, wurde der Berliner Kongreß 13. Juni 1878 eröffnet, welcher die Bestimmungen von San Stefano einer genauen Prüfung unterzog u. wesentl. Modifikationen daran vornahm (s. „Berliner Kongreß"). Gemäß dem Friedensvertrag von Berlin 13. Juli erhielt R. von Türkisch-Asien die Gebiete von Kars, Ardahan u. Batum, u. der im Pariser Vertrag von 1856 von R. an die Türkei abgetretene Theil von Bessarabien wurde von Rumänien, das die Dobrudscha erhielt, an R. zurückgegeben (s. „Rumänien"). Wenn auch dieser geringe Gebietszuwachs nicht im Verhältniß stand zu R.s großen Opfern u. militär. Erfolgen, so hatte doch andererseits R. seinen Hauptzweck, die Befreiung seiner Stammes- u. Glaubensgenossen von türk. Willkürherrschaft, erreicht, dadurch seinen Einfluß u. seine Autorität auf der Balkanhalbinsel ungemein verstärkt u. die Türkei fast zur Widerstandsunfähigkeit gedemüthigt. Doch war in R. weder Regierung, noch Armee, noch Presse mit den Ergebnissen des Krieges zufrieden. Deutschland wurde der Vorwurf gemacht, daß es R. in der Vertheidigung des Vertrages von San Stefano gegen die anderen Mächte nicht unterstützt u. dadurch seine Dankbarkeit für R.s sympathische Haltung 1866 u. 1870 nicht bezeigt habe. Im Ministerium war diese Ansicht von dem Reichskanzler Gortschakow u. dem Kriegsminister Miljutin vertreten. Die Spannung erreichte einen solchen Grad, daß im Sommer 1879 in offiziöser Weise in Paris über den Abschluß eines russ.-französ. Bündnisses verhandelt wurde, daß zur Beilegung dieser Mißstimmung Kaiser Wilhelm 3. Sept. in Alexandrowo eine Zusammenkunft mit Kaiser Alexander hatte, u. daß Fürst Bismarck, um das Deutsche Reich gegen eine russ.-französ. Offensivallianz zu sichern, bei seinem Aufenthalt in Gastein u. in Wien eine Defensivallianz mit Oesterreich abschloß. Darauf hin schlug die russ. Presse einen milderen Ton gegen Deutschland an. Der vollständige Abzug der Russen aus Bulgarien u. Ostrumelien erfolgte 1879.

Von Wichtigkeit waren für R. seine Beziehungen zu Asien, bes. seine Stellung zu Centralasien. Zwischen R. u. Japan wurde 7. Mai 1875 ein Vertrag abgeschlossen, worin letzteres die Insel Saghalin, welche dem zum russ. Gebiet gehörigen unteren Amurland gegenüber liegt, an R. abtrat u. dafür die Kurilen, von denen es bisher nur die zwei südlichsten besessen hatte, erhielt. Mit dem Beherrscher von Kaschgar (in Ost-Turkestan), Jakub Beg, schloß R. durch eine Gesandtschaft 1. Juni 1872 einen günstigen Handelsvertrag. Daraus entwickelte sich 1878 ein Konflikt mit China, das Kaschgar, früher eine Provinz des chines. Reiches, wieder unter seine Herrschaft bringen wollte u. den Befehl erließ, daß alle russ. Unterthanen Kaschgar verlassen sollten u. daß aller Waarenverkehr zwischen diesem u. dem russ. Gebiet aufgehoben werden sollte. R. protestirte u. drohte mit einer bewaffneten Intervention, falls China Kaschgar wieder in Besitz nehmen wolle. Ein weiterer Streit mit China hatte das im chines. Turkestan liegende Kuldscha-Gebiet zum Gegenstand. Nachdem China vergebens versucht hatte, die Aufstände der dortigen Volksstämme zu unterdrücken, besetzte R. 1871 dieses Gebiet u. ließ der chines. Regierung erklären, daß diese Besetzung nur den Zweck habe, die eigenen Grenzen gegen die räuberischen Einfälle jener Volksstämme zu schützen, daß es aber stets bereit sein werde, Kuldscha wieder herauszugeben, wenn China sich stark genug fühle, die Ruhe dort zu garantiren, die Kosten der bisherigen Verwaltung bezahle u. für die räuberischen Einfälle der Nachbarn Schadenersatz leiste. Auf dieser Grundlage wurde 1879 zwischen der russ. Regierung u. dem chines. Gesandten ein Vertrag abgeschlossen. Aber die chines. Regierung verwarf diesen Vertrag, verlangte bedingungslose Wiederabtretung des Kuldscha-Gebietes u. drohte mit gewaltsamer Besetzung desselben. R. wünschte nicht, wegen dieser untergeordneten Frage seine Kräfte zu verschwenden, u. die anderen Mächte fürchteten, bei einem solchen Kriege möchte der chines. Fremdenhaß wieder zum Ausbruch kommen. Die Diplomatie war daher bemüht, ein anderes Abkommen zu treffen, das sich mit der Ehre R.s vertrug. Der chines. Gesandte Tseng traf 30. Juli 1880 in Petersburg ein. Der Abschluß eines neuen Vertrags erfolgte im Dez. u. wurde von der chines. Regierung genehmigt. R. gab das Kuldschagebiet zurück u. behielt nur einen kleinen Distrikt im NW. des Flusses Ili, welcher für den Theil der dortigen Bevölkerung, der unter russ. Herrschaft bleiben wollte, als Zufluchtsort dienen sollte. Dagegen erweiterte R. sein Gebiet im westl. Turkestan, wozu ihm der Khan von Khiwa Veranlassung gab, welcher russ. Unterthanen gefangen nahm, im Gefängniß behielt od. als Sklaven verkaufte. Ein russ. Heer von 14 000 Mann rückte unter General Kaufmann in 4 Kolonnen gegen Khiwa vor, erreichte nach einem äußerst beschwerlichen Zug u. nach einigen glücklichen Gefechten die Stadt, bombardirte dieselbe u. zwang sie zur Uebergabe. General Kaufmann hielt 10. Juni 1873 seinen Einzug u. nöthigte den geflüchteten Khan, der 14. Juni im russ. Lager erschien, zu einem Friedensvertrag, welcher ihm zwar seine Würde gewährleistete, zugleich aber auch die Vasallenschaft auferlegte. Diesem Vertrage gemäß mußte Khiwa alles Gebiet auf dem rechten Ufer des Amu Darja u. das Delta dieses Flusses bis zum Nebenarm Taldyk an R. abtreten, die Anlegung russ. Handelsniederlassungen auf dem linken Ufer gestatten, dem Handel R.s mit China freien Lauf lassen, 2 Mill. Rubel Kriegskosten binnen 20 Jahren zahlen u. die Sklaverei abschaffen. Infolge der räuberischen Einfälle der Bewohner von Khokand in das russ. Gebiet marschirte General Kaufmann 1875 in das Khanat Khokand ein, erstürmte die stark verschanzte Feste Machram, lieferte dem Feinde mehrere glückl. Gefechte u. nahm vor den Mauern von Khokand die Unterwerfung des neuen Khans, Nassr-Eddin, entgegen, welcher einen großen Theil seines Gebietes an R. abtreten mußte. Schon im folg. Jahre erhoben sich neue Konflikte. General Skobelew schlug 30. Jan. 1876 die khokand. Truppen u. zwang den Gegner zur unbedingten Unterwerfung, worauf das ehemal. Khanat Khokand durch Ukas vom 13. März unter dem Namen „Provinz Ferghana" dem Russ. Reiche einverleibt wurde. Ein weiteres Ziel der russ. Politik war die Eroberung der Stadt Merw, welche zugleich ein Schachzug gegen den Einmarsch der Engländer in Afghanistan sein sollte. Von dort ließ sich sowol Meschhed in Persien, als auch Herat in Afghanistan leicht erreichen. Unter dem Vorwand, verschiedene Räubereien der Tekke-Turkmenen zu bestrafen, rückte 1879 ein russ. Heer von 20 000 Mann unter General Lazarew gegen diese vor. Als Lazarew unterwegs starb, wurde das Kommando dem General Lomakin übertragen. Nach einigen unbedeutenden Gefechten kam es 9. Sept bei Dengiltepé zu einem größeren Treffen, in welchem die Russen von den Turkmenen geschlagen wurden, worauf sie sich nach ihren Ausgangspunkten Krasnawodsk u. Tschekishlar zurückzogen. General Skobelew, welchem nun der

Oberbefehl übertragen wurde, drang im Mai 1880 von Tschekishlar mit seiner aus 7000 Mann bestehenden Vorhut gegen Bami vor, erbeutete im dortigen Gebiet die ganze Ernte u. erwartete die übrigen Truppen, um den Vormarsch u. Angriff auf Göktepé ausführen zu können, wo etwa 10000 Turkmenen konzentrirt waren. Er besetzte die Orte Artscheman, Durun, Keljat u. Egian-Batyr-Kala, erstürmte 20. Dez. das Dorf Jangi-Kala, schlug alle Ausfälle der Feinde zurück u. nahm 24. Jan. 1881 die beiden Bollwerke der Turkmenen, Göktepé u. Dengiltepé, nach 9stündigem Kampf im Sturm. Zur Verfolgung des fliehenden Feindes schickte er zwei Kolonnen ab. Der Weitermarsch nach dem etwa 100 km entfernten Merw wurde noch nicht angetreten, aber der Weg dahin war durch diesen Feldzug gebahnt.

Die kriegerischen Ereignisse der letzten Jahre traten ganz in den Hintergrund gegenüber den inneren Konflikten u. Kämpfen, welche durch die Verschwörung der Nihilisten hervorgerufen wurden. Eigenthümliche Verhältnisse R.s kamen ihnen dabei zu statten. Die ganze halbgebildete Welt verlangte, zumal im Hinblick auf die freilich zur Komödie gewordene Konstitution der Türkei u. die den Bulgaren von der russ. Regierung selbst gegebene konstitutionelle Verfassung, Verfassung u. Parlament für R.; sehr verhaßt war die von Kaiser Nikolaus 1826 eingesetzte u. organisirte sog. dritte Abtheilung, welche unmittelbar unter dem Kaiser stand u. überall, wo die Justiz nicht ausreichte, auf administrativem Wege einschritt u. willkürlich Jeden, wen sie nur wollte, unter polizeiliche Aufsicht stellte, in entlegene Provinzen verwies, zeitlebens im Gefängniß behielt ꝛc. Der Haß gegen dieses Polizeiregiment traf aber auch den Kaiser, wenngleich dieser nicht um alle Verfügungen des Chefs dieser dritten Abtheilung wußte. Dazu kamen die Bestechlichkeit u. Unzuverlässigkeit der Beamten, die kolossalen Unterschleife in allen Zweigen des Staatswesens, bes. in der Armeeverwaltung, u. das barbarische Inquisitionsverfahren der geheimen Polizei. War aber auch die Nothwendigkeit von Reformen zuzugeben, so handelte es sich doch weit mehr um Reformen in der Justiz u. Administration, um Hebung der Moralität, bes. durch Verbesserung des ganzen Unterrichts- u. Erziehungswesens, als um Umwandlung der polit. Institutionen, zumal da vorauszusehen war, daß durch Einführung eines Parlaments bei der polit. Unreife des Volkes sehr bedenkliche Elemente entfesselt würden. Die Regierung, als sie erkannte, welch gefährl. Feind ihr gegenüberstehe, machte verschiedene Experimente zu seiner Bekämpfung. Die Nihilisten bildeten einen geheimen Bund, der fest organisirt war, in allen Schichten der Gesellschaft, selbst unter den Offizieren u. den höheren Polizeiorganen, Mitglieder u. Mitwisser hatte. An der Spitze des Geheimbundes stand ein geheimes Exekutivkomité, welches seine Netze über ganz R., bes. über die großen Städte ausbreitete, förmliche Todesurtheile gegen mißliebige Beamte fällte u. theilweise vollstrecken ließ, jeden Verrath mit dem Tode bestrafte, geheime Druckereien hatte, Flugschriften unter dem Volke vertheilte, Proklamationen voll blutigen Hasses an das russ. Volk erließ.

Eine „sozial-revolutionäre" Partei war seit 1874 thätig; aus dieser bildete sich zu Ende des J. 1876 eine neue Partei, die „Volkspartei", welche den Umsturz der staatl. Ordnung u. die Gründung einer neuen Verwaltung auf sozialist. Grundlage erstrebte; aus der Volkspartei schied Mitte 1878 eine neue Gruppe aus, welche sich die Partei der „Terroristen" nannte u. gewaltsame, blutige Mittel angewandt wissen wollte. Von nun an galt der Kaisermord als das geeignetste Mittel zur Erreichung der catilinar. Ziele, nachdem man bisher auf einzelne höhere Beamte Attentate gemacht hatte. Die Regierung ward auf die große Verbreitung des Nihilismus u. auf die Gleichgiltigkeit, mit der die Beamten dieser kommunist. u. revolutionären Propaganda zusahen, 1875 zuerst aufmerksam u. erließ die nöthigen Weisungen an die untergebenen Behörden. Das Attentat der Wera Sassulitsch auf den Petersburger Stadthauptmann, General Trepow, 5. Febr. 1878, ihre Freisprechung durch das Geschwornengericht 11. April, u. bes. die Ermordung des Generals Mesenzow, des Chefs der dritten Abtheilung der Geheimen Kanzlei des Kaisers, 16. Aug., zeigten auf einmal den Abgrund, vor dem man stand. Die Regierung erließ 21. Aug. ein Dekret, wodurch alle polit. Verbrechen nicht mehr den Geschwornengerichten, sondern den Militärgerichten übergeben werden sollten, u. löste 10. Aug. das Moskauer slav. Wohlthätigkeitskomité auf, das unter der Leitung Katkow's u. Aksakow's stand u. unter diesem unschuldigen Titel panslavist. u. demokrat. Tendenzen verfolgte. Die Studentenunruhen in Petersburg u. Charkow wurden rasch unterdrückt. Im Zusammenhang mit dem Fall Wera Sassulitsch stand der Rücktritt des Justizministers Graf Pahlen. Sein Nachfolger wurde 13. Juni der Senator Nabokow. Der Finanzminister v. Reutern, welcher 16 J. lang seinen schwierigen Posten verwaltet hatte, nahm 18. Juni seine Entlassung u. erhielt den Reichskontroleur, Generaladjutant v. Greigh, als Nachfolger. Derselbe suchte der durch den Krieg erschütterten Staatskasse durch eine Anleihe im Ausland aufzuhelfen, konnte sie aber dort nicht zu Stande bringen, daher er sie im Inlande auflegen ließ, wo sie mit mehr als 4 Mill. Rubel überzeichnet wurde. General Timatschew, Minister des Innern, wurde 10. Dez. entlassen u. durch Geheimrath Makow provisorisch, 1879 definitiv ersetzt. An die Stelle Mesenzow's wurde 6. Okt. der Generaladjutant Drentelen Chef der dritten Abtheilung.

Das Jahr 1879 brachte weitere Attentate. Auf Verfügung des nihilist. Exekutivkomités wurde Fürst Krapotkin, Gouverneur von Charkow, von den Nihilisten Goldenberg u. Kobyljansky 21. Febr. ermordet; die Mörder entkamen. Auf General Drentelen, Chef der dritten Abtheilung, wurde 25. März in Petersburg 2mal geschossen; der General blieb unverletzt, der Thäter entkam, wurde aber später in Taganrog in der Person eines Russen, Namens Mirski, entdeckt u. nebst mehreren anderen Personen verhaftet. Die gegen ihn ausgesprochene Todesstrafe wurde in Zwangsarbeit verwandelt. Inzwischen waren Goldenberg u. Kobyljansky nach Petersburg gekommen, hatten die Frage des Kaisermordes angeregt u. sich zur That bereit erklärt. Doch wurden Beide zurückgewiesen, Ersterer, weil er ein Jude, Letzterer, weil er ein Pole war. Darauf übernahm Solowjew das Attentat u. vollführte es, als der Kaiser 14. April in der Umgegend des Winterpalais seinen Morgenspaziergang machte. Solowjew feuerte mehrere Schüsse auf den Kaiser ab, traf aber nicht u. wurde verhaftet, zum Tode verurtheilt u. 9. Juni mit dem Strang hingerichtet. In Moskau, Kiew u. anderen Orten wurden mehrere Nihilisten u. Nihilistinnen verhaftet u. zur Deportation verurtheilt. Jetzt erst, nach diesem Attentat, vollzog sich die strenge Organisation der Partei, wonach eine anordnende Kommission u. ein Exekutivkomité, ohne deren Wissen u. Willen nichts unternommen werden durfte, gewählt wurde. Die Nihilistenkongresse zu Lipetzk im Juni u. zu Woronesch im Juli 1879 waren maßgebend für die Organisation der Partei u. für die weiteren Pläne. Es wurde beschlossen, den kaiserl. Zug auf der Bahn Losowo-Sebastopol u., falls dieses Attentat mißlinge, auf der Linie Moskau-Kursk durch Dynamit zu vernichten, u. die Personen, welche dies ausführen sollten, wurden bezeichnet. Goldenberg, welcher das Dynamit nach Moskau brachte, wurde verhaftet u. legte umfassende Geständnisse ab. Die Regierung glaubte, gegen die permanente Verschwörung außerordentliche Maßregeln ergreifen zu müssen. Durch einen Ukas vom 17. April wurden in den Gouvernements Petersburg, Charkow u. Odessa provisorische Generalgouverneure mit außerordentl. Vollmachten (die Generale Gurko, Loris-Melikow u. Totleben) aufgestellt u. den Generalgouverneuren von Moskau, Kiew u. Warschau provisorisch eben dieselben Rechte übertragen. Infolge der strengeren Aufsicht nahm in den nächsten Monaten die Zahl der Attentate ab, während andererseits in mehreren Städten (Irbit, Perm, Uralsk, Orenburg, Moskau, Nischnij-Nowgorod) große Brände entstanden. Man wußte kein anderes Motiv für diese neuen Schandthaten, als daß die Nihilisten durch dieses Vernichtungssystem einen Nothstand herbeiführen wollten, der das Volk für ihre revolutionären Pläne empfänglicher machen sollte. Doch wurde das geplante Attentat gegen den Kaiser ausgeführt. Dieser, welcher 24. April von Petersburg nach Livadia gereist war, traf auf seiner Rückkehr von da 1. Dez. Abends in Moskau ein. Eine halbe Stunde später wurde der kaiserl. Bagagezug vermittels Minen, welche von einem benachbarten Haus bis unter den Bahnkörper geführt worden, theils umgestürzt, theils zum Entgleisen gebracht. Der Kaiser war der Gefahr dadurch entgangen, daß sein Zug, welcher gewöhnlich hinter dem Bagagezug fuhr, diesmal diesen überholte u.

vor ihm ankam. Von den Attentätern wurde keiner verhaftet. Dem Hauptschuldigen, Namens Hartmann, gelang es, nach Frankreich zu entkommen. Derselbe wurde auf Betreiben des russ. Botschafters in Paris, des Fürsten Orlow, von der franz. Polizei 16. Febr. 1880 verhaftet. Als aber R. die Auslieferung Hartmann's verlangte, ging die franz. Regierung aus Rücksicht auf die mit dem Attentäter sympathisirenden Radikalen nicht darauf ein, ließ ihn, unter dem Vorwand, daß weder die Identität des Angeklagten noch seine Betheiligung an dem Attentat festgestellt sei, 6. März 1880 frei u. spedirte ihn nach England. Dies wurde in R. als Beleidigung empfunden u. infolge dessen der diplomat. Verkehr auf kurze Zeit gestört. Bei dem Eintreffen des Kaisers in Petersburg 4. Dez. 1879 veröffentlichte das nihilistische Exekutivkomité einen Aufruf, worin dem Kaiser mit weiteren Mordversuchen gedroht wurde, falls er nicht seine Herrschaft aufgebe u. dieselbe nicht einer durch allgemeine Abstimmung frei gewählten u. durch die Wähler instruirten Versammlung übertrage.

Das angedrohte Attentat fand 17. Febr. 1880 statt. Durch eine Dynamitexplosion, die in einem Souterrain des Winterpalais, über welchem die Wachstube u., ein Stockwerk höher, der kaiserl. Speisesaal sich befand, Abends nach 6 Uhr erfolgte, sollte der Kaiser sammt seiner Familie während des Diners vernichtet werden. Da zufällig der Beginn des Diners um $^1/_2$ St. verschoben worden war, so ward durch die Explosion zwar die Wachstube zertrümmert, viele Soldaten getödtet od. verwundet, u. das Gewölbe über der Wachstube bekam Risse, aber von der kaiserl. Familie wurde Niemand beschädigt. Der Attentäter, Namens Chalturin, konnte nicht entdeckt werden. Da das Petersburger Generalgouvernement den Attentaten gegenüber sich machtlos erwiesen hatte, so wurde es durch Ukas vom 24. Febr. 1880 aufgehoben, eine oberste Exekutivkommission eingesetzt, zum Präsidenten derselben Loris-Melikow ernannt u. diesem so ausgedehnte Vollmachten übertragen, daß er alle polit. u. militär. Gewalt in sich vereinigte u. thatsächlich eine Diktatur ausübte. Schon 3. März war Melikow Gegenstand eines Attentats (s. „Loris-Melikow"), blieb aber unverletzt. Die polit. Prozesse mit ihren Verurtheilungen dauerten in Petersburg, Moskau, Kiew, Charkow, Odessa fort. Die Reformen Melikow's erstreckten sich zunächst auf eine Revision der Gefängnißzustände, auf die Hebung der Civilverwaltung u. auf eine Aenderung des Preßgesetzes. Durch Ukas vom 20. Aug. ward die oberste Exekutivkommission sammt der dritten Abtheilung der Kanzlei des Kaisers, deren Chef, General Drentelen, schon 13. März entlassen worden war, aufgehoben, die Geschäfte beider dem Ministerium des Innern übertragen, der bisherige Minister des Innern zum Minister der Posten u. Telegraphen, Melikow zum Minister des Innern ernannt. Durch diese Maßregel, wodurch die bisher selbständige dritte Abtheilung dem Ministerium des Innern eingefügt wurde, erhielt das Polizeiwesen eine einheitliche Organisation. Der höchst unbeliebte Unterrichtsminister Graf Tolstoi wurde 6. Mai entlassen u. durch Geheimrath Saburow, bisher Kurator der Dorpater Universität, ersetzt; Finanzminister Greigh trat 14. Nov. zurück u. erhielt den Geheimrath Abaza zum Nachfolger. In den Generalgouvernements trat die Veränderung ein, daß 5. Juni General Albedinski nach Warschau, General Totleben nach Wilna, General Drentelen nach Odessa als Generalgouverneur gesandt wurde. Die auswärt. Angelegenheiten wurden, da Fürst Gortschakow wegen geschwächter Gesundheit den größten Theil des Jahres im Ausland verlebte, von dem Staatsrath Giers besorgt. Kaiser Alexander feierte 2. März sein 25jähr. Regierungsjubiläum unter Theilnahme der großen Staatskörper u. Sympathiebezeigungen aller europ. Monarchen. Die Kaiserin Maria Alexandrowna starb 3. Juni in Petersburg u. wurde 7. Juni in der Gruft der Peter-Pauls-Kathedrale beigesetzt. Begleitet von Melikow reiste der Kaiser mit der Fürstin Dolgoruki, mit der er sich 31. Juli in der Stille hatte trauen lassen, 29. Aug. nach Livadia. Der Großfürst Thronfolger, mit dem Regierungssystem seines Vaters u. mit dieser Vermählung nicht einverstanden, machte gleichwol mit seiner Familie einen Besuch beim Kaiser, der 3. Dez. wieder in Petersburg eintraf.

Das längst Gefürchtete trat 13. März 1881 ein. Als der Kaiser Nachmittags 3 Uhr von der Michaelreitbahn nach dem Winterpalais zurückfuhr, wurde am Katharinen-Kanal eine Sprengbombe gegen seinen Wagen geworfen, wodurch einige Personen verwundet wurden, u. als er aus dem Wagen stieg, um nach den Verwundeten zu sehen, wurde eine zweite Bombe abgeworfen. Dem Kaiser wurden beide Beine zertrümmert; bewußtlos wurde er nach dem Palais gebracht, wo er um 4 Uhr starb. Sofort wurde sein Sohn als Kaiser Alexander III. proklamirt u. die Truppen leisteten in den Kasernen den Eid. Die Vorstellung u. Eidesleistung der obersten Civilbehörden u. die Ansprache des Kaisers folgte 14. März. Die Leiche des ermordeten Kaisers wurde 18. März in die Gruft der Peter-Pauls-Kathedrale übergeführt, wozu alle Monarchen Europa's Vertreter sandten. Von den Attentätern starb der, welcher die zweite Bombe warf, 15. März; derjenige, welcher die erste Bombe warf, hieß Russakow u. ward nebst 5 weiteren Theilnehmern (Michailow, Sheljabow, Kibaltschisch, Perowskaja, Jesse Helfmann) verhaftet. Sie wurden zum Tode verurtheilt u. 15. April durch den Strang hingerichtet, außer der Jesse Helfmann, bei welcher, weil sie, im Zustand der Schwangerschaft befindlich, nicht sofort hingerichtet werden konnte, das Todesurtheil vom Kaiser in lebenslängliche Zwangsarbeit umgewandelt wurde. Das nihilistische Exekutivkomité veröffentlichte schon 14. März eine Proklamation, worin es seiner Freude über das Gelingen des Attentats

Nr. 1142. Alexander III., Kaiser von Rußland (geb. 10. März 1845).

Ausdruck gab u. den neuen Kaiser warnte, nicht dem Beispiel seines Vaters zu folgen u. nicht ein „Tyrann" wie dieser zu werden. Da auch für das Leben Alexander's III. gefürchtet werden mußte, so bestimmte dieser durch das Statut vom 26. März, daß bei der Minderjährigkeit des Großfürsten-Thronfolgers Nikolai Alexandrowitsch (geb. 18. Mai 1868) für den Fall des Ablebens des Kaisers sein Bruder, Großfürst Wladimir, die Regentschaft, die Kaiserin Maria Feodorowna die Vormundschaft über ihre Kinder bis zu deren Volljährigkeit übernehmen solle. Die wichtigste Frage war, ob der Kaiser, welcher früher, seinem Vater gegenüber, liberalen Reformen das Wort geredet hatte u. mit den Führern des slav. Wohlthätigkeitsvereins in Verbindung gestanden hatte, die hauptsächlichste Forderung der Nihilisten, eine liberale Verfassung, erfüllen u. R. in die Reihe der konstitutionellen Staaten einführen werde. Die Wahl u. Einberufung eines städt. Beiraths, welcher, aus der Bevölkerung Petersburgs 31. März gewählt, unter dem Vorsitz des neu ernannten Stadthauptmanns Baranow über Mittel u. Wege zur Bekämpfung der Thätigkeit der Umsturzpartei berathen sollte, u. die Veröffentlichung des letzten Reskripts Alexander's II. vom 9. März, das, an den Minister des Innern gerichtet, eine Verstärkung des Reichsraths durch Abgeordnete der Stände, u. zwar aus der Adelsversammlung, der Landschaft, der ständischen u. der Gemeindeverwaltung, befürwortete, schien auf ein Einlenken hinzuweisen, wozu auch Melikow rieth.

Aber nach langem Schwanken u. langen Ministerberathungen siegte der Cäsarismus. In seinem Manifest vom 11. Mai appellirte der Kaiser an die ihm von Gott verliehene selbstherrscherliche Gewalt, die zu bewahren u. zu befestigen seine Pflicht sei, u. erklärte seinen Entschluß, die Zügel der Regierung fest anzuziehen. Infolge dieses Manifestes gab Melikow 16. Mai seine Entlassung, worauf Ignatjew, früher Botschafter in Konstantinopel u. zuletzt Domänenminister, zum Minister des Innern ernannt wurde. Dessen Rundschreiben vom 18. Mai machte die Behörden auf die schwersten Schäden des Staates aufmerksam: die irreligiöse Erziehung der Jugend, die Gleichgiltigkeit der höheren Klassen, die Unredlichkeit der Beamten, u. stellte statt der freiheitl. Reformen nur Theilnahme lokaler Kräfte an der Durchführung der kaiserl. Pläne in Aussicht. Weitere Veränderungen in der Verwaltung der höchsten Aemter waren, daß Großfürst Konstantin, Oheim des Kaisers, aller seiner Aemter enthoben u. daß an seiner Stelle Großfürst Alexis zum Oberkommandirenden der Flotte u. Großfürst Michael zum Präsidenten des Reichsraths ernannt, daß das Ministerium der Posten u. Telegraphen u. die Abtheilung der fremden Kulte wieder unter das Ministerium des Innern gestellt u. Minister Makow zum Mitglied des Reichsraths ernannt wurde, daß nach Entlassung des Finanzministers Abaza u. des Kriegsministers Miljutin jener den Geheimrath Bunge, dieser den General Wanowsky zum Nachfolger erhielt, daß Graf Adlerberg, Minister des kaiserl. Hauses, u. Walujew, Präsident des Ministerkomités u. der Bittschriftenkommission, entlassen, Graf Woronzow-Daschkow zum Hausminister, Reutern zum Präsidenten des Ministerkomités, Fürst Dolgoruki zum Präsidenten der Bittschriftenkommission ernannt wurde. Das nihilist. Exekutivkomité beantwortete das Manifest vom 11. Mai mit der Erklärung, daß es den ihm aufgedrängten Krieg annehme, u. bedrohte den Kaiser mit dem Schicksal seines Vaters. Die größten Vorsichtsmaßregeln wurden getroffen. Der Kaiser wechselte mehrmals rasch seinen Wohnsitz, siedelte im Mai nach Gatschina, im Juni nach Peterhof über u. unternahm 28. Juli mit der Kaiserin u. seinen beiden Söhnen, von Ignatjew begleitet, eine Reise nach Moskau, Nischnij-Nowgorod u. anderen Orten des östl. R.s, von wo er 5. Aug. glücklich nach Peterhof zurückkehrte. Im Gefühl der polit. Isolirung R.s u. im Bewußtsein, daß Deutschland jedenfalls der zuverlässigste Bundesgenosse desselben sei, veranstaltete er die Kaiserzusammenkunft in Danzig. Am 7. Sept. von Peterhof auf einer kaiserl. Yacht abfahrend, traf er 9. Sept. in Danzig ein u. kam dort mit Kaiser Wilhelm, dem deutschen Kronprinzen u. dem Fürsten Bismarck zusammen, mit welch Letzterem sowol er selbst, als bes. der Geh. Rath Giers, der thatsächliche Leiter des auswärt. Ministeriums, eine lange Unterredung hatte. Am 12. Sept. wieder zur See nach Peterhof zurückgekehrt, siedelte er mit der kaiserl. Familie 14. Okt. nach Gatschina über. Zur Weiterführung der polit. u. sozialen Reformen wurde 21. Sept. eine aus Beamten der Ministerien des Innern u. der Justiz bestehende Kommission eingesetzt, welche allein über die administrativen Verschickungen zu entscheiden hatte, während bisher die Gouverneure u. Oberpolizeibehörden darüber zu verfügen hatten; eine andere Kommission, 6. Okt. vom Minister des Innern eröffnet, sollte Vorschläge zur Einschränkung u. Verhinderung der Trunksucht des Volkes machen; eine dritte Kommission hatte Entwürfe zur Umgestaltung der Provinzialverwaltung auszuarbeiten. Ein neues Nihilisten-Attentat 25. Nov. galt dem General Tscherewin, welcher Gehülfe des Ministers des Innern, bes. für die Angelegenheiten der polit. Polizei, u. Chef der kaiserl. Schutzwache war. Der auf den General abgefeuerte Revolver traf diesen nicht. Der Attentäter war ein heruntergekommener poln. Edelmann Skankowsky, der selbst wieder von dem Nihilisten Melnikow zur That aufgestiftet worden war. Beide wurden verhaftet.

Russisch-türkischer Krieg. Die Russen hatten am Tage der Kriegserklärung, 24. April 1877, drei Armeen aufgestellt: 136 000 Mann in Bessarabien, 56 000 Mann an den Küsten des Schwarzen Meeres, 164 000 Mann in Kaukasien. Die erste dieser Armeen wurde durch weitern Nachschub bis 15. Juni auf 216 000 Mann gebracht. Die russ. Flotte im Schwarzen Meere war zwar ungenügend u. der türk. nicht gewachsen; da aber die dortigen Hafenplätze durch Befestigungen u. Torpedosperren gegen die Angriffe von der Seeseite geschützt waren, so vermochte die türk. Flotte nicht, die Blokade dieser Plätze durchzuführen, geschweige derselben sich zu bemächtigen. Die türk. Donauarmee zählte 145 000 Mann u. wurde von Abdul-Kerim Pascha befehligt, welcher 17. April sein Hauptquartier in Schumla aufschlug. Weitere 105 000 Mann standen in anderen Theilen der europ. Türkei. In Armenien waren 57 000 Mann zur Abwehr eines russ. Einfalles unter dem Oberbefehl Mukhtar Pascha's u. weitere 63 000 Mann in Syrien, Kurdistan 2c. aufgestellt. Die türk. Infanterie hatte treffliche Gewehre, die Artillerie war mit Krupp'schen Kanonen versehen, das Trainwesen sehr unvollkommen. Die türk. Kriegsleitung an der Donau zeichnete sich weder durch Voraussicht, noch durch Raschheit aus. Sie versäumte es, die bei Barboschi über den Sereth führende Eisenbahnbrücke, welche allein den Verkehr zwischen Bessarabien u. Bukarest vermittelt, durch Absendung einiger Monitors zu vernichten. Infolge dessen gelang es den Russen, welche 24. April die Grenze überschritten, durch eine Kosakendivision 25. April sich der Brücke zu bemächtigen u. durch die nachfolgende Infanterie u. Artillerie den Besitz der Brücke u. die Stellung Galatz-Braila durch Errichtung von Batterien sich zu sichern. Die mit Rumänien (s. d.) 16. April abgeschlossene Konvention gestattete den Russen den Durchmarsch durch jenes Land. Den Oberbefehl führte Großfürst Nikolai, dessen Generalstabschef der General Nepokoitschitzkij war. Der Aufmarsch des russ. Heeres durch Rumänien nach der Donau ging, da nur eine einzige Eisenbahnlinie benutzt werden konnte, nur langsam vor sich. Die aus 23 Schiffen bestehende türk. Donauflotille wurde theils durch Errichtung von Uferbatterien, theils durch Torpedosperren in ihren Bewegungen gehemmt; einige Schiffe wurden durch Torpedos in die Luft gesprengt; die Flotille war schon in den ersten Wochen für wirksame Operationen unschädlich gemacht. Großfürst Nikolai verlegte 14. Mai sein Hauptquartier von Kischenew nach Plojesti (nördlich von Bukarest), wo nach Vollendung des russ. Aufmarsches 6. Juni auch Kaiser Alexander mit dem Fürsten Gortschakow eintraf. Der Uebergang über die Donau verzögerte sich durch den hohen Wasserstand u. die Ueberschwemmung der Uferstrecken. Sobald die Höhe des Wassers es zuließ, erfolgte an zwei Punkten der Uebergang. Am 22. Juni passirten einige Abtheilungen des 14. Armeekorps unter General Zimmermann bei Galatz u. Braila, 27. Juni eine Division des 8. Armeekorps unter General Radetzki bei Simnitza den Fluß. General Zimmermann schlug die wenigen Truppen, welche sich ihm entgegenstellten, zurück, nahm die türk. Festungen Matschin, Isaktscha, Tultscha, Babadagh, Hirsowa u. besetzte mit seinem Korps die ganze Dobrudscha bis zur Linie Czernawoda-Küstendsche. Die bei Simnitza übersetzenden Truppen griffen, sobald sie das rechte Donauufer betreten hatten, das gegenüberliegende Sistowa an, schlugen die Türken zurück u. faßten dort festen Fuß. Das russ. Hauptquartier wurde 29. Juni von Rumänien nach Bulgarien, nach Simnitza, verlegt. In der Mitte des Juli standen von den 6 Armeekorps, welche in Rumänien einmarschirt waren, 4 in Bulgarien, 2 noch auf dem linken Donauufer. Alles ließ sich für die Russen aufs Günstigste an. Sie nahmen 1. Juli die Stadt Bjela u. die dortige Jantra-Brücke, marschirten das Jantra-Thal aufwärts, bemächtigten sich 7. Juli Tirnowa's u. besetzten 10. Juli Drenowa u. Gabrowa, von wo aus jener Balkan-Paß sich erhebt, der über Schipka nach Kasanlik im Tundscha-Thal führt. Westl. von der Jantra-Linie wurden 16.—19. Juli die wichtigen Orte Nikopoli, Selvi u. Lowatz besetzt. Plewna wurde nur im Vorübergehen berührt. Großfürst Nikolai verlegte sein Hauptquartier 12. Juli nach Tirnowa. Die 4 russ. Armeekorps machten gleichzeitig nach 3 Seiten hin Front: eine, aus dem 12. u. 13. Korps bestehende, von dem Großfürsten-Thronfolger befehligte Armee war nach Osten, gegen die Linie Rustschuk-Rasgrad-Schumla, gewandt; die zweite, nur aus dem 9. Korps bestehende u. von General Krüdener kommandirte Armee hatte gegen Westen zu operiren; die dritte Armee (das 8. Korps) stand unter General Radetzki zwischen den beiden ersten u. machte Front gegen den Balkan. Zunächst beschloß das Oberkommando, sich des Schipka-Passes zu bemächtigen, nicht blos, um von dort aus Adrianopel, das Ziel seiner Operationen, zu bedrohen, sondern auch, um einer feindl. Armee nicht zu gestatten, vom Balkan aus sich wie ein Keil zwischen

die russ. Ost- u. Westarmee hineinzudrängen. Zu diesem Zwecke unternahm General Gurko mit einer Truppenabtheilung eine Umgehung des Schipka-Passes, während eine andere Abtheilung des 8. Korps von Gabrowa aus in dem Passe vordrang. Von ortskundigen Bulgaren geführt, überschritt Gurko den Feredschisch-Derbend-Paß, stieg in das Thal von Kasanlik hinab, wandte sich nordwestlich gegen das Dorf Schipka u. traf 18. Juli mit der andern Abtheilung im Schipka-Passe zusammen. Die dort aufgestellten türk. Truppen wurden geschlagen u. zersprengt. Von da schickte Gurko fliegende Kolonnen nach den Thälern der Tundscha u. Maritza. Selbst bei Hermanly u. Chasköi, zwischen Adrianopel u. Philippopel, erschienen seine kühnen Reiter. Die engl. Flotte wurde infolge dessen verstärkt u. nach der Besika-Bai abgesandt u. mit der Pforte über die Einfahrt in die Dardanellen u. über die Besetzung von Gallipoli durch die Engländer unterhandelt. Die Pforte lehnte ab: nur als Alliirten wollte die Pforte den Engländern die Durchfahrt gestatten. Auch die Unterhandlungen, welche England mit Oesterreich eröffnete, zerschlugen sich. Graf Andrassy hatte keine Lust, sich zur Sprengung des Dreikaiserbündnisses u. zur Mobilisirung der österr.-ungar. Armee verleiten zu lassen. Die nächsten Ereignisse gaben ihm Recht. Der schleunigst von Montenegro (s. d.) herbeigerufene Suleiman Pascha vereinigte sich mit dem 30. u. 31. Juli bei Eski-Saghra von Gurko zurückgeschlagenen Reuf Pascha, überrumpelte in der Nacht auf den 1. Aug die russ. Truppen, zwang sie zum Rückzug von Eski-Saghra u. Kasanlik u. legte sich mit etwa 40 Bataillonen quer vor den von den Russen festgehaltenen Schipka-Paß, jedes weitere Vorbrechen hindernd, selbst wiederholt den Durchbruch versuchend.

Auch auf dem armen. Kriegsschauplatze folgten siegreiches Vorrücken u. Rückzug rasch auf einander. Den Oberbefehl führte dort der Großfürst Michael. Mit der speziellen Leitung der Operationen war General Loris Melikow beauftragt. Vier russ. Kolonnen rückten 24. April in Türkisch-Armenien ein. Das Rion-Korps ging unter General Oklobjio von Poti u. St. Nikolai gegen die wichtige Hafenstadt Batum vor. Nach mehreren kleinen Gefechten am Kindrischi-Fluß wurde Oklobjio 23. u. 24. Juni von Derwisch Pascha in einem heftigen Kampfe zurückgedrängt u. mußte über die Grenze zurückgehen. Die zweite Kolonne unter General Dewel wandte sich gegen die Festung Ardahan u. erstürmte dieselbe 17. Mai. Von der dritten Kolonne, welche von Loris Melikow befehligt wurde, hielten einige Abtheilungen die Festung Kars umzingelt, während andere 29. Mai 4000 tscherkessische Reiter, welche bei Begly-Ahmed, südwestlich von Kars, gelagert waren, in einem nächtl. Angriff größtentheils vernichteten. Der größte Theil dieser Kolonne überschritt das Soghanlü-Gebirge u. marschirte gegen Erzerum. Die vierte Kolonne unter General Tergukassow nahm 30. April die Festung Bajazid u. drang über Diadin u. Karakilissa bis Delibaba vor, um sich in dessen Nähe mit der dritten Kolonne zu vereinigen u. gemeinschaftlich mit derselben auf Erzerum loszugehen. Aber letztere wurde 25. Juni bei ihrem Angriff auf die festen Stellungen der Türken bei Zewin zurückgeschlagen u. mußte den Rückzug über das Soghanlü-Gebirge antreten. Auch die Belagerung von Kars konnte nicht mehr aufrecht erhalten werden, worauf 9. Juli Mukhtar Pascha wieder in die Festung einzog. Infolge dieses Rückzugs konnte sich Tergukassow nicht bei Delibaba halten, geschweige weiter vordringen. Er zog sich zurück, schlug die Straße nördlich von Bajazid ein u. kam 5. Juli in der russ. Grenzstadt Igdir an, von der er im April ausgezogen war. Sobald aber seine Truppen sich ein wenig erholt hatten u. er einige Verstärkungen erhalten hatte, brach er nach der Stadt Bajazid auf, die 18. Juni von feindl. Scharen, die vom Wan-See vordrangen, eingenommen worden war, während die 1500 Mann starke russ. Besatzung sich in die Citadelle zurückzog u. alle Angriffe des aus 13000 Mann bestehenden Heeres zurückschlug. Tergukassow kam 10. Juli vor Bajazid an, griff sofort den Feind an u. schlug ihn nach 8stünd. Kampfe aus seinen Verschanzungen u. aus der Stadt zurück. Darauf zerstörte er die größeren Werke der Citadelle, zog mit der Besatzung, mit allen Kranken u. Verwundeten ab u. bezog eine feste Stellung bei Igdir. So stand in der Mitte des Juli die kaukas. Armee in denselben Stellungen, wie vor dem 24. April, u. von einem fast vierteljährigen Feldzug war kein Gewinn übrig geblieben, als der Besitz der Festung Ardahan. Auch in Armenien hatten die Russen den Feldzug mit zu geringen Streitkräften eröffnet. Dies machte sich um so mehr bemerklich, da die mohammedan. Bewohner von Abchasien, später auch die von Daghestan, von den Türken aufgereizt u. unterstützt, im Rücken der kaukas. Armee einen Aufstand erregten. Eine türk. Panzerflotte setzte 12. Mai bei dem kleinen Fort Gudauty 1000 Tscherkessen ans Land u. besetzte 16. Mai den Hafenort Suchum-Kale. Doch konnte sich der Aufstand nicht lange halten, zumal da die dort zahlreich wohnenden Christen keinen Theil daran nahmen. Darauf fuhren die türk. Landungstruppen nebst einem Theil der Aufständischen 31. Juli wieder ab u. segelten nach dem europ. Kriegsschauplatz. Von da an war der Aufstand nirgends mehr bedeutend; bis zum Dezember war er auf allen Punkten unterdrückt.

Doch der größte Rückschlag erfolgte in Bulgarien. Obgleich das russ. Oberkommando wußte, daß bei Widdin Osman Pascha mit 40000 Mann stand, schickte es doch nicht einmal Reiterabtheilungen auf den dahin führenden Straßen ab, um einen etwaigen Anmarsch feindl. Truppen zu erkunden. Am 17. Juli, dem Tag nach der Einnahme von Nikopoli, traf im russ. Hauptquartier die Nachricht ein, daß von Westen her türk. Truppen gegen Plewna anmarschirten. Sofort sandte General Krüdener den General Schilder-Schuldner mit einer Heeresabtheilung von Nikopoli gegen Plewna ab, um die Stadt zu besetzen. Als dieser am 19. vor derselben ankam, fand er sie schon besetzt, u. als er am 20. angriff, wurde er mit einem Verlust von 2800 Mann zurückgeschlagen. Osman Pascha hatte den weiten Weg von Widdin bis Plewna unbemerkt zurücklegen können. Sein Zug hatte zunächst den Zweck, Nikopoli zu entsetzen. Da er dort zu spät kam, wandte er sich südlich nach Plewna. Um seine Vertheidigungslinie zu vervollständigen, nahm er 27. Juli noch Lowatz u. warf die dort aufgestellten russ. Truppen nach Selwi zurück. Durch diesen Zug Osman's war der russ. Feldzugsplan vor der Hand vereitelt. An Adrianopel war zunächst nicht mehr zu denken. Osman bedrohte von Plewna aus Nikopoli u. die Brücke bei Simnitza, von Lowatz aus die Zugänge zum Schipka-Paß. Der Augenblick war kritisch. Plewna mußte um jeden Preis genommen werden. Aber der zweite Angriff, wenn auch mit größeren Truppenmassen unternommen, war schwieriger als der erste; denn Osman verschanzte sich in der zur Vertheidigung so günstigen Umgebung von Plewna aufs Stärkste u. schuf den Ort zu einer Festung um. Der zweite Angriff auf Plewna erfolgte 30. Juli. Dem 9. Armeekorps waren noch zwei weitere Infanteriedivisionen beigegeben worden, so daß Krüdener über etwa 38000 Mann verfügte; aber auch Osman hatte Verstärkungen erhalten, die seine Armee auf 50000 Mann brachten. Der Angriff Krüdener's auf die Grivitza-Redoute u. der des Generals Schachowskoi auf den rechten Flügel der Türken mißlangen vollständig. 8000 Russen lagen todt od. verwundet auf dem Schlachtfeld. Die Nachricht von dieser Niederlage wirkte so erschütternd, daß Nikolai sein Hauptquartier von Tirnowa rückwärts nach Gornji-Studen verlegte. Jetzt erst sah man im russ. Hauptquartier ein, daß man den Gegner bedeutend unterschätzt habe. Man suchte daher das Versäumte nachzuholen. Die zwischen Odessa u. der Krim aufgestellten 2 Armeekorps wurden herangezogen, die Garde, das Grenadierkorps u. andere Truppentheile mobilisirt, die Mitwirkung der rumän. Armee, welche man bisher absichtlich ferngehalten hatte, durch eine Konvention gesichert. Zum Glück für die Russen entwickelte Osman in den nächsten Wochen, als die russ. Verstärkungen noch im Anmarsch begriffen waren, keine bedeutende Offensive. Seine Vorstöße gegen die russ. Stellungen bei Selvi u. bei Pelisat 31. Aug. wurden zurückgewiesen. Dagegen machten die Russen, sobald die ersten Verstärkungen ankamen, unter General Imeretinski 3. Sept. einen Angriff auf Lowatz u. nahmen diesen für Osman's Verbindung mit Sofia wichtigen Ort. Darauf vereinigte sich Imeretinski mit der Cernirungsarmee vor Plewna, die nun 9 Infanteriedivisionen (worunter 3 rumän.), 4 Kavalleriedivisionen u. über 400 Geschütze umfaßte. Das Oberkommando über die Belagerungsarmee führte Fürst Karl von Rumänien; der russ. General Zatow, später General Imeretinski war ihm als Generalstabschef beigegeben. Nach den glückl. Kämpfen vom 31. Aug. u. vom 3. Sept. glaubte man einen dritten Angriff auf Plewna unternehmen

zu können. Am 11. Sept. stürmten die Rumänen auf dem rechten Flügel gegen die Griwitza-Redoute, das russ. Centrum gegen das befestigte türk. Lager, General Skobelew gegen die südlichen Verschanzungen. Die Rumänen nahmen die Griwitza-Redoute, Skobelew eine Redoute im Süden; aber der Angriff im Centrum wurde zurückgewiesen u. 12. Sept. dem ohne Unterstützung gelassenen Skobelew die Redoute wieder entrissen. Nur die Griwitza-Redoute konnte von den Türken nicht zurückerobert werden; doch hatte sie für die Angreifer nicht den gehofften Werth, weil hart hinter ihr die Plewnitza-Redoute lag, von welcher aus jene beschossen werden konnte. Dieser kleine Erfolg bei der Niederlage war mit dem Verlust von etwa 14 000 Mann theuer bezahlt. Alle Russenfeinde in Europa frohlockten.

Auch im Schipka-Paß hatten inzwischen harte Kämpfe stattgefunden. Statt den Paß rechts od. links zu umgehen u. die Russen im Rücken u. in der Front zugleich anzugreifen, glaubte Suleiman den Stier an den Hörnern fassen zu können u. griff die russ. Verschanzungen im Schipka-Paß in der Front an. Es gelang ihm zwar, das am südl. Abhange gelegene Dorf Schipka 19. Aug. zu nehmen, aber den Paß selbst zu erstürmen vermochte er in den Kämpfen vom 20.—26. Aug. nicht. Doch war für die Russen, welche nur etwa 4000 Mann stark waren, die Gefahr nicht gering. Zu rechter Zeit brachte 23. Aug. General Radetzki Verstärkungen herbei u. vertrieb die Türken von den schon besetzten Anhöhen. Suleiman versuchte 17. Sept. den von den Russen verschanzten Berg St. Nikolas, den höchsten Punkt des Schipka-Passes, durch einen nächtl. Angriff 3500 Freiwilliger in seine Gewalt zu bringen. Die Ueberrumpelung gelang zwar, aber nur auf 6 Stunden war die Anhöhe in der Gewalt der Türken. Von da an kam im Schipka-Paß kein bedeutendes Ereigniß mehr vor; der Paß war für die Türken ein uneinnehmbarer Posten.

Aehnlich war der Verlauf der Ereignisse im nördl. Bulgarien am Lom-Fluß, wo der türk. Donau-Armee zwei russ. Armeekorps unter dem Großfürsten-Thronfolger gegenüberstanden. Abdul-Kerim war von dort wegen Mangels an Thätigkeit schon im Juli abberufen u. Mehemed Ali zum Kommandanten der Schumla-Armee ernannt worden. Die russ. Korps, welche am Schwarzen Lom standen, überschritten denselben, sahen sich aber bald von überlegenen Streitkräften angegriffen. Bei Karahassanköi 30. Aug., bei Kazelowa 5. Sept., bei Kadiköi 4.—7. Sept. zurückgeschlagen, mußten die Russen alle ihre Stellungen am Lom aufgeben, nach der Jantra sich zurückziehen u. die zwischen der Jantra u. dem Lom befindl. günstigen Stellungen besetzen, um den Feind nicht nach Bjela vordringen zu lassen. Gelang es Mehemed Ali, bis dahin vorzudringen, so stand für die Russen Alles auf dem Spiel, so war die ganze Linie von Gabrowa bis Sistowa sammt der Cernirungsarmee in der größten Gefahr. Mehemed Ali rückte den Befehlen von Konstantinopel gemäß vor, schlug 14. Sept. die wieder vorgehenden Russen bei Sinanköi zurück, erlitt aber 21. Sept. bei seinem Angriff auf die russ. Stellung bei Tscherkowna eine bedeutende Niederlage. Er sah ein, daß seine Streitkräfte zur Forcirung der wohlbefestigten u. vertheidigten Stellungen vor Bjela nicht ausreichten, u. zog sich hinter den Schwarzen Lom zurück. Darauf wurde Mehemed Ali abberufen u. das Kommando über die Donau-Armee dem vorwärts stürmenden Suleiman übertragen, an dessen Stelle Reuf Pascha den Oberbefehl über die Balkan-Armee erhielt. Aber Suleiman, welcher 4. Okt. sein neues Kommando übernahm, stürzte sich nicht sofort auf den Feind, zumal da dieser inzwischen bedeutende Verstärkungen erhalten hatte, sondern befestigte zunächst seine Stellungen bei Rustschuk u. Rasgrad. Der Großfürst-Thronfolger sandte 24. Okt. mehrere Truppenabtheilungen gegen den Lom, um die feindl. Stellungen hinter demselben zu erkunden. Erst im Nov. ergriff Suleiman die Offensive. Vom 18.—26. Nov. unternahm er von Rustschuk u. Kadiköi aus mehrere Vorstöße gegen den russ. linken Flügel bei Pirgos u. Metschka, wurde aber zurückgewiesen. Sein Hauptangriff, der dadurch verdeckt werden sollte, galt dem rechten Flügel. Die russ. Avantgarde wurde 4. Dez. bei Maren geschlagen u. mußte sich nach Elena u. von da noch weiter westlich bis Jakowitza zurückziehen, während zu gleicher Zeit eine andere russ. Abtheilung bei Slataritza zurückgedrängt wurde. Statt seinen Sieg auszunutzen u. mit aller Macht gegen die Jantra-Linie vorzudringen, begnügte sich der unter Suleiman kommandirende General Fuad Pascha 5. Dez. mit einer Kanonade. Als er 6. Dez. gegen Jakowitza vorrückte, war bereits der russ. General Dellingshausen mit Verstärkungen dort angelangt, u. Fuad wurde zurückgeschlagen. Darauf suchte Suleiman den linken Flügel der feindl. Linie zurückzuwerfen, ging bei Krasna über den unteren Lom u. griff 12. Dez. die Stellung bei Trstenik-Metschka an; aber seine Angriffe wurden zurückgewiesen. Das in der Dobrudscha stehende, vom General Zimmermann befehligte russ. Armeekorps hielt beständig die Linie Tschernawoda-Küstendsche u. fand seine Aufgabe darin, der russ. Operationsarmee ihre über Galatz führenden rückwärtigen Verbindungen zu sichern. Die ihm beigegebenen zwei Kavalleriedivisionen benutzte er zur Rekognoszirung des Küstengebiets in der Richtung nach Varna, wodurch 27. Sept. das Gefecht bei Basardschik herbeigeführt wurde. Das türk. Oberkommando schenkte der Dobrudscha wenig Aufmerksamkeit, machte gar keinen Versuch zur Verdrängung der Russen u. zog den größten Theil der ägypt. Hülfstruppen, welche Anfangs gerade für die Dobrudscha bestimmt waren, nach dem Lom.

Die ersten entscheidenden Schläge erfolgten in Armenien. Auch dort mußte man das Eintreffen der Verstärkungen abwarten. An der Grenze von Russisch- u. Türkisch-Armenien fanden bis gegen das Ende Aug. keine bedeutenden Gefechte statt. Die Hauptmacht beider Gegner lagerte zwischen Alexandropol u. Kars. Mukhtar Pascha hatte eine sehr feste Stellung, welche sich von den beiden Jagni-Bergen bis zum Aladscha-Dagh ausdehnte. Die Schwäche dieser Vertheidigungslinie bestand in ihrer 4 Meilen langen Ausdehnung, wofür die Stärke des 40 000 Mann betragenden türk. Heeres nicht ausreichend war. Mukhtar entriß 25. Aug. den Russen durch eine nächtl. Ueberrumpelung den von diesen besetzten Kisil-Tepe. Als die Russen Verstärkungen erhielten, machten sie 2. Okt. einen allgem. Angriff auf die feindliche Stellung. Es gelang ihnen, den Großen Jagni u. den Aladscha zu besetzen, aber der Sturm auf den Kleinen Jagni mißlang u. das türk. Centrum konnte nicht durchbrochen werden. Daher zogen sich die Russen in ihre früheren Stellungen wieder zurück. Mukhtar verkürzte 9. Okt. seine Vertheidigungslinie durch Räumung des Kisil-Tepe, schwächte sie aber unvorsichtiger Weise durch Unbesetztlassung des Großen Jagni. Beide Stellungen wurden sofort von den Russen besetzt u. auf die Erfahrungen vom 2. Okt. hin ein neuer Schlachtplan entworfen, dessen Urheberschaft dem General Obrutschew zugeschrieben wird. Die Schlacht am Aladscha-Dagh (od. bei Wisinköi) 15. Okt. brachte eine volle Entscheidung. Die Russen durchbrachen das türk. Centrum, drängten den linken Flügel nach Kars zurück u. zwangen den auf dem Aladscha aufgestellten rechten Flügel, der nun abgeschnitten war, zur Kapitulation. Sofort zogen die Generale Heimann u. Tergukassow gegen Erzerum, erstürmten 4. Nov. die Höhen von Dewe-Boyun u. zwangen Mukhtar, sich in die Festung Erzerum zu flüchten, die sich gegen die Angriffe der nicht mit Belagerungsgeschützen versehenen Russen hielt. Aber die Festung Kars wurde in der Nacht vom 17./18. Nov. von Loris Melikow erstürmt, wobei 17 000 Mann u. über 300 Geschütze in die Gewalt der Russen fielen.

Diese Nachrichten wirkten ermuthigend auf die Cernirungsarmee vor Plewna. Dort war nach dem verunglückten Angriff vom 11. Sept. eine längere Pause eingetreten, nur unterbrochen durch die isolirten u. vergebl. Angriffe der Rumänen 18. Sept. u. 19. Okt. auf die Plewnitza-Redoute. Mit der Ankunft des bisher vom Kriegsschauplatz in auffallender Weise fern gehaltenen Ingenieur-Generals Totleben, welcher seit Ende des Sept. als Adlatus des Fürsten von Rumänien die Cernirung leitete, u. mit dem Eintreffen des Gardekorps gegen das Ende des Okt. erfolgte auch vor Plewna ein vollständiger Umschwung. Das System des Stürmens wurde aufgegeben u. eine regelmäßige Belagerung eingeleitet. Es sollte dem General Osman keine andere Wahl gelassen werden, als aus Mangel an Proviant entweder einen Durchbruchversuch zu machen od. zu kapituliren. Diese Alternative konnte ihm aber erst dann gestellt werden, wenn die Cernirung sich auch auf die Westseite von Plewna ausdehnte. Diese war indessen aus Mangel an ausreichenden Streitkräften von der Einschließung fast unberührt geblieben. Die Straße nach Sofia stand Osman offen; von dort konnte er ungehindert Verstärkung an Mannschaft,

Munition u. Proviant erhalten u. so die entstandenen Lücken immer wieder ausfüllen. In Orkhanje, zwischen Plewna u. Sofia, hatte sich eine türk. Entsatzarmee unter Chefket Pascha gebildet, welche Osman mit allem Nöthigen versah. Noch 10. Okt. brachte Chefket einen bedeutenden Transport nach Plewna u. hatte dort 11. Okt. eine Unterredung mit Osman, worauf Ersterer, um die Verbindung Plewna's mit Orkhanje zu sichern, in den Stellungen von Gornji-Dubnik u. Telisch 12 000 Mann zurückließ u. dieselben stark befestigte. Um diese Verbindung aufzuheben, wurde aus Divisionen des Gardekorps u. anderen Truppenabtheilungen eine Westarmee unter dem Oberbefehl des Generals Gurko gebildet. Diese ging 22. Okt. südlich von Plewna über den Wid, erstürmte 24. Okt. die Verschanzungen von Gornji-Dubnik u. zwang 28. Okt. den Rest der türk. Division, welche sich nach Telisch geflüchtet hatte, nach 2stünd. Beschießung zur Kapitulation. Auf dies hin räumte Osman 31. Okt. die Stellung zwischen dem Brückenkopf an dem Wid u. dem Dorfe Dolnji-Dubnik u. überließ dieselbe der Garde, welche zu beiden Seiten der Straße Plewna-Sofia eine feste Stellung einnahm. Die Truppen der Westarmee breiteten sich nun im S. u. N. des westl. Bulgariens aus. Sie besetzten im S. die für den Balkan-Uebergang wichtigen Orte Teteven u. Etropol, im N. an der Donau Rahova, Dschibra-Palanka u. Lom-Palanka, in der Mitte zwischen beiden Radomirza, Lukowitza, Pravetz, Jablonitza, Wratza, Berkowatz. Durch dieses Vorrücken der Russen war Mehemed Ali, welcher an der Stelle Chefket Pascha's das Kommando übernommen hatte, genöthigt, die Stellung bei Orkhanje aufzugeben u. sich nach Sofia zurückzuziehen. Von einer Unterstützung Osman's von W. her war nun keine Rede mehr; er war auf sich selbst angewiesen. Der Ring, welcher ihn umschloß, wurde von Woche zu Woche enger. General Skobelew erstürmte 9. Nov. den südlich von Plewna gelegenen „Grünen Hügel" u. wies alle Versuche der Türken, diese Stellung wieder zu nehmen, zurück; eine rumän. Division errichtete 12. Nov. im NW. von Plewna, bei Susurlu, neue Batterien; an diese schlossen sich bei Gornji-Etropol die neu angekommenen beiden Grenadierdivisionen an. Großfürst Nikolai forderte daher, unter genauer Schilderung der militär. Lage, 13. Nov. Osman zur Uebergabe auf. Dieser lehnte ab, da seine Mittel noch nicht erschöpft seien. Vier Wochen darauf waren sie erschöpft; Osman mußte entweder sich mit seiner Armee durchschlagen od. kapituliren. Um seine Lorbern von Plewna frisch zu erhalten, versuchte er das erstere, obgleich er von der Unmöglichkeit des Gelingens überzeugt sein mußte. Das russ. Oberkommando, von diesem Plane unterrichtet, traf die nöthigen Maßregeln. Mit etwa 40 000 M. überschritt Osman 10. Dez. mit Tagesanbruch den Wid, um in der Richtung nach Widdin sich durchzuschlagen, u. stieß auf das Grenadierkorps u. die rumän. Division. Es erfolgte ein verzweifelter Kampf, der damit endigte, daß die türk. Armee über den Wid zurückgeworfen wurde u. hier, auf dem engen Raum zwischen dem Fluß u. der Stadt zusammengedrängt, einem furchtbaren Artilleriefeuer sich ausgesetzt sah. Alle verlassenen Stellungen waren sofort von den Russen besetzt worden; die Türken konnten weder rückwärts noch vorwärts u. erlitten ungeheure Verluste; ein rumän. Linienregiment rückte 12 Uhr in Plewna ein. Da befahl Osman 12½ Uhr die weiße Flagge aufzuziehen. Dieselbe wurde wegen des Nebels längere Zeit nicht bemerkt, die Schlächterei fortgesetzt, die Flagge erst, als sie zum vierten Mal aufgepflanzt wurde, bemerkt u. dann der Kampf eingestellt. Osman, der selbst verwundet war, erklärte auf Befragen, daß er sich bedingungslos unterwerfe. In Gefangenschaft geriethen durch die Kapitulation: 10 Paschas, 128 Stabsoffiziere, 2000 Subalternoffiziere, 36 000 Soldaten, wobei die 4000 in der Schlacht Verwundeten, u. was sonst krank od. verwundet war, nicht mit eingerechnet waren. An Pferden wurden 1200, an Kanonen 77 erbeutet. Doch bedeutender als diese Siegestrophäen waren die Konsequenzen des Sieges. Der Uebergang über den Balkan u. der Marsch nach Adrianopel waren die natürl. Konsequenzen der Katastrophe von Plewna. Am Lom-Fluß spürte man sofort die Wendung des Kriegsglückes. Suleiman zog auf die Nachricht von der Kapitulation Plewna's die Truppen Fuad Pascha's 15. Dez. von Elena u. Slataritza zurück, welche Orte sofort von den Russen wieder besetzt wurden, u. hielt sich hinter seiner Vertheidigungslinie Rustschuk-Rasgrad-Osman-bazar. Kaiser Alexander verließ 15. Dez. den Kriegsschauplatz u. traf 22. Dez. in Petersburg ein. Osman wurde für die Zeit seiner Gefangenschaft die russ. Stadt Charkow als Aufenthaltsort angewiesen.

Jetzt erst konnte man das ursprüngliche Ziel, das in Adrianopel lag, wieder ernsthaft ins Auge fassen. Eine neue Vertheilung der russ. Streitkräfte wurde vorgenommen. Die Armee des Großfürsten-Thronfolgers erhielt eine Stärke von 75 000 Mann; die Dobrudscha-Armee wurde um eine Kavalleriedivision verstärkt; bei Tirnowa wurden 3 Infanteriedivisionen als Reserve aufgestellt; die von General Gurko befehligte Westarmee wurde 75 000, die Schipka-Armee unter General Radetzki 60 000 Mann stark; letzterer wurden die Generale Skobelew u. Mirski zugetheilt. Das gemeinschaftliche Ziel der West- u. Schipka-Armee, welche nun die eigentl. Feldarmeen waren, war Adrianopel, u. dieses sollte von ihnen nach folgendem strateg. Plan erreicht werden: General Gurko sollte den Etropol-Balkan passiren, die alte Bulgarenhauptstadt Sofia wegnehmen, von dort sich links wenden u. über Ichtiman, Tatar-Basardschik, Philippopel gegen Adrianopel vorgehen. Von der Schipka-Armee sollte der rechte Flügel unter Skobelew von Gabrowa aus rechts vom Schipka-Paß, der linke unter Mirski von Travna aus links vom Schipka-Paß über Seitenpässe den Balkan überschreiten, Beide sollten gleichzeitig in der Nähe des Dorfes Schipka eintreffen u. die türk., von Wessel Pascha befehligte Schipka-Armee im Rücken u. in den Flanken angreifen, während Radetzki von den Höhen des Schipka hinabstieg u. in der Front angriff. Zwischen diesen zwei großen Armeen sollte General Karzow mit einer kleineren Heeresabtheilung vorgehen, den Trajan-Paß überschreiten, in das Giopsu-Thal niedersteigen u. die Richtung nach Philippopel einschlagen. Die Ausführung dieses Planes erforderte ungeheure Ausdauer; denn dieser Balkan-Uebergang mußte über Schnee u. Eis, unter heftigen Schneestürmen, bei 22° Kälte, über Höhen von 4000 Fuß bewerkstelligt werden. General Gurko brach 25. Dez. auf, umging den von der türk. Sofia-Armee, deren Kommando Schakir Pascha hatte, besetzten Baba-Konak-Paß auf zwei über den Etropol-Balkan führenden Saumpfaden, stand 30. Dez. am südl. Abhang des Gebirges, griff 31. Dez. die festen Stellungen der Türken bei Taschkösen u. Arabkonak im Rücken u. in der Flanke an u. schlug den Feind zurück. Dieser räumte Sofia u. zog sich von da gegen Philippopel. Gurko zog 4. Jan. 1878 in Sofia, 13. Jan. in Tatar-Basardschik ein. Zwischen dieser Stadt u. Philippopel stand die türk. Sofia-Armee u. Suleiman Pascha mit 4 Divisionen, nachdem er den Befehl erhalten hatte, in den Festungen des östl. Bulgariens Besatzungen zurück zu lassen, mit dem übrigen Theile seiner Armee über den Balkan zu gehen u. die Deckung des westl. Rumeliens zu übernehmen. Zum Schutze des südöstl. Rumeliens war Mehemed Ali aufgestellt. Dem General Gurko zunächst ging General Karzow 3. Jan. über den Trajan-Paß, besetzte 10. Jan. Karlowa u. bedrohte Philippopel. Weiter östlich begannen Skobelew u. Mirski 5. Jan. ihren Marsch, trafen 8. Jan. in der Nähe des Dorfes Schipka ein u. griffen 9. Jan. die dort aufgestellte türk. Armee in der Flanke an, Radetzki brach von den Höhen des Passes in der Front vor, so daß Wessel Pascha nach 9stünd. Kampfe sich genöthigt sah, mit 32 000 Mann u. 66 Geschützen sich zu ergeben. Den Truppen Radetzki's stand der Weg über Kasanlik u. Eski-Saghra in das Maritza-Thal nach Adrianopel offen. Infolge dessen war Suleiman's Stellung in der Front durch Gurko, in der Flanke durch Karzow, im Rücken durch Radetzki bedroht. Gurko schlug die Truppen des unter Suleiman kommandirenden Fuad Pascha 15. u. 16. Jan. bei Kadiköi u. bei Bestalitza u. nöthigte ihn zum Rückzug nach dem Rhodope-Gebirge. Er rückte gleichzeitig mit der Avantgarde Karzow's u. Skobelew's 16. Jan. in Philippopel ein. Suleiman, 17. Jan. gegen Adrianopel zurückgeworfen u. durch vorausgesandte Truppen Gurko's u. durch die Avantgarde Radetzki's von dort abgeschnitten, verließ 19. Jan. die große, nach Adrianopel führende Straße, führte die Trümmer seines Heeres über das Gebirge nach Gümürdschina u. an den Meerbusen von Kara-Agadsch, von wo seine Truppen nach Konstantinopel übergeschifft wurden. Gurko zog 20. Jan. in Adrianopel ein, das Tags vorher von Mehemed Ali geräumt u. von dem zur Armee Radetzki's gehörigen General Strukow besetzt worden war. In Adrianopel

sammelten sich die russ. Kolonnen; von dort wurden nach O., SO. u. S. Truppenabtheilungen abgesandt. Am 26. Jan. wurde Demotika, 28. Ipsala, 29. das an der Straße nach Konstantinopel liegende Tschorlu von den Russen besetzt u. am Marmara-Meer Rodosto eingenommen.

Auch auf den anderen Kriegsschauplätzen wurde die Lage der Türkei eine sehr ungünstige. General Zimmermann, welcher in der Dobrudscha stand, schlug 26. Jan. die Türken bei Basardschik, rückte in die Stadt ein, besetzte 3. Febr. Kosludscha u. Pravadi u. unterbrach dadurch die Eisenbahnverbindung zwischen Varna u. Rustschuk. Die von Suleiman am Lom zurückgelassenen Truppen zogen sich in die Festungen Schumla u. Rustschuk zurück, worauf die Armee des Großfürsten-Thronfolgers 27. Jan. Osmanbazar, 28. Rasgrad besetzte. Zu gleicher Zeit nahmen die Rumänen die Festung Widdin, die Serben Nisch, bedrohten die Montenegriner Skutari, entstanden Aufstände in Makedonien u. Thessalien, rückten 12000 Griechen in Thessalien ein. Noch ein paar kräftige Stöße von Adrianopel aus, u. Konstantinopel war verloren! Die Verschanzungen von Tschataldscha, welche Mehemed Ali mit 10000 Mann decken sollte, konnten die vorwärts strebenden Sieger kaum einen Tag aufhalten. Die Pforte war daher genöthigt, Unterhandlungen mit Rußland zu eröffnen. Doch erklärte Großfürst Nikolai, daß von einem Waffenstillstande erst dann die Rede sein könne, wenn beide kriegführende Theile über die Friedenspräliminarien sich verständigt u. dieselben unterzeichnet hätten. Die Verhandlungen wurden 20. Jan. in Kasanlik, dem Hauptquartier des Großfürsten, eröffnet u., als dieser 26. Jan. nach Adrianopel übersiedelte, dort fortgesetzt. Die Präliminarien u. die Waffenstillstandsbedingungen wurden 31. Jan. in Adrianopel unterschrieben. Durch diesen Vertrag war der ganze Norden der Türkei bis zur Linie Derkos-Tschekmedsche den Russen überlassen. England fürchtete daher für seine „britischen Interessen“ am Bosporus, ließ sich vom Parlament einen Kredit von 6 Mill. Pfd. bewilligen, 2 Armeekorps mobilisiren, 7000 Mann indischer Truppen nach Malta überführen u. 13. Febr. eine Flotte von 6 Kriegsschiffen, trotz des wol nicht ernsthaft gemeinten Protestes der Pforte, durch die Dardanellenstraße fahren u. im Marmara-Meer vor den Prinzen-Inseln, 2 Meilen von Konstantinopel, sich vor Anker legen. Gegenüber diesen engl. Demonstrationen beeilte sich Rußland, einen definitiven Frieden abzuschließen. In San Stefano, westlich von Konstantinopel am Marmara-Meer gelegen, wohin Großfürst Nikolai 24. Febr. sein Hauptquartier verlegt hatte, kam 3. März der Friedensvertrag (offiziell: Friedenspräliminarien genannt) zu Stande u. wurde von Ignatjew u. Nelidow einerseits, von Savfet Pascha u. Sadullah Bey andererseits unterzeichnet, darauf vom Sultan u. vom Kaiser Alexander ratifizirt. Der ungeheure Einfluß, den durch diesen Vertrag Rußland auf der Balkanhalbinsel erhalten sollte, zumal da dem neuen Bulgarien eine Ausdehnung von der Donau bis zum Aegäischen Meere bestimmt war, erregte die Eifersucht Englands u. das Bedenken Oesterreichs. Letzteres beantragte die Berufung eines Kongresses u. ersteres verlangte, daß der ganze Vertrag von San Stefano dem Kongreß zur Prüfung vorgelegt werden solle. Nach langem Widerstreben u. hauptsächlich unter dem Einfluß der deutschen Reichsregierung gab Rußland nach, worauf 13. Juni der Berliner Kongreß (s. d.) eröffnet wurde. Großfürst Nikolai wurde aus Gesundheitsrücksichten vom Oberkommando berufen u. 29. April dem General Totleben dasselbe übertragen. Dieser schob die russ. Linien noch näher an Konstantinopel heran u. schien es auf die Besetzung von Konstantinopel abgesehen zu haben. Da aber Rußland, dessen Finanzen erschöpft waren, keinen Krieg mit England, vielleicht auch mit Oesterreich riskiren konnte, so blieb die Lage vor Konstantinopel gleich. Der Abschluß des Berliner Vertrags 13. Juli beendigte definitiv den russ.-türk. Krieg (vgl. auch „Russ. Reich“ u. „Türk. Reich“).

Rustige, Heinrich v., Historien- u. Genremaler u. Dichter, geb. 12. April 1810 zu Werl (Reg.-Bez. Arnsberg), besuchte 1828—36 die Akademie in Düsseldorf, ging dann nach Frankfurt a. M., von wo er Studienreisen in Deutschland, Belgien, Frankreich u. England machte, u. wurde 1845 Professor an der Kunstschule in Stuttgart, wo er zugleich Inspektor der Staatsgalerie u. der Privatgalerie des Königs ist. Seine Bilder zeigen geschickte Anordnung u. Ausführung u. fleißiges Studium. Zu den älteren derselben gehören: „Der franz. Invalide“ (1836), „Gebet beim Gewitter“ (1836), „Ueberschwemmung“ (letztere beiden in der Nationalgalerie), „Rheinische Kirmes“ (1838) ꝛc. Bekannter wurden unter den späteren, zum Theil bedeutenderen Schöpfungen nam. „Herzog Alba bei der Gräfin von Schwarzburg in Rudolstadt“ (1861, Museum in Stuttgart), „Ueberführung der Leiche Otto's III. aus Italien nach Deutschland“, „Kaiser Friedrich II. u. sein Hof in Palermo“, „Kreuzfahrer in der Wüste“ ꝛc. Als Dichter machte er sich bekannt durch „Lyrische Gedichte“ (1845) u. die Dramen: „Filippo Lippi“ (1852), „Attila“ (1853), „Konrad Widerhold“ (1856), „Kaiser Ludwig der Bayer“ (1860), „Eberhard im Bart“ (1863), sowie „Reime u. Träume im Dunkelarrest“ (1876).

Ruthner, Anton Edler v., Naturforscher u. Geograph, geb. 21. Sept. 1817 zu Wien als Sohn eines höheren Staatsbeamten, widmete sich nach absolvirten Rechtsstudien erst dem Justizdienste, dann der Advokatur, daneben aber seit 1852 mit größtem Erfolge der naturwissenschaftl. Durchforschung der Alpenwelt. Die wichtigsten Resultate seiner Bergreisen hat er in zahlreichen Aufsätzen u. mehreren größeren Werken („Die Alpenländer Oesterreichs u. der Schweiz“, „Aus den Tauern“ ꝛc.) veröffentlicht. Mehrere Jahre hat er auch als Präsident des 1862 gegründeten österr. Alpenvereins gewirkt. Ihm zu Ehren hat der Nordpolfahrer Julius Payer einen Berg an der ostgrönländ. Küste „Ruthner-Berg“ u. der Geograph Aug. Petermann einen Gletscher auf Nowaja-Semlja „Ruthner-Gletscher“ benannt.

Rütimeyer, Ludwig, Paläontolog, geb. 26. Juni zu Biglen (Kanton Bern), ist seit 1855 Professor der vergleichenden Anatomie in Basel. Er schrieb: „Fauna der Pfahlbauten in der Schweiz“ (Bas. 1861); „Beiträge zur Kenntniß der fossilen Pferde“ (ebd. 1863; dazu „Neue Beiträge“ 1876); „Crania helvetica“ (mit His; ebd. 1864); „Die Herkunft unserer Thierwelt“ (ebd. 1867); „Die Grenzen der Thierwelt“ (ebd. 1868); „Ueber Thal- u. Seebildung“ (ebd. 1869); „Die Veränderungen der Thierwelt in der Schweiz seit Anwesenheit des Menschen“ (ebd. 1875); „Die Rinder der Tertiär-epoche“ (2 Thle., ebd. 1877—78) ꝛc.

Ruths, Joh. Georg Valentin, namhafter Landschaftsmaler, geb. 6. März 1825 zu Homburg, war Anfangs Kaufmann, ging aber 1843 zur Steinzeichnung über, bildete sich hierin seit 1846 in München aus u. setzte diese Kunst auch noch in seiner Vaterstadt fort, bis er sich 1850 in Düsseldorf zur Landschaftsmalerei entschloß u. Schüler von J. W. Schirmer wurde. 1855—57 verweilte er in Rom u. ließ sich dann in Hamburg nieder, von wo aus er später wiederholte Studienreisen nach Holstein, dem südl. Deutschland, der Schweiz u. abermals nach Italien machte. Seine Landschaften zeigen ernste, elegische Stimmung u. fleißige, sehr saubere Durchführung. Genannt seien: „Abend im Sabinergebirge“, „In der röm. Campagna“ (1866), „Waldlandschaft im Morgennebel“, „Spaziergang am Sommerabend“, „Thal der Egeria bei Rom“, „Der Morteratschgletscher im Engadin“ u. eine „ideale holsteinische Landschaft“.

Rydberg, Gustaf Fredrik, schwed. Landschaftsmaler, geb. 1835 in Malmö (Prov. Schonen), wurde zuerst Schüler der Kunstakademie in Kopenhagen, ging aber 1857 nach Stockholm u. lebte dann 1859 bis 1864 in Düsseldorf, wo Gude sein Lehrer war. Nach Stockholm zurückgekehrt, wo er 1866 Agréé (Genosse) u. 1871 Mitglied der Kunstakademie wurde, trat er in intime Beziehung zu dem auch als Maler thätigen König Karl XV., den er auch auf Studienreisen in den Gebirgsgegenden Norwegens begleitete u. mit dem er viel zusammen arbeitete. Nach dem Tode des Königs (1872) lebte R. wieder längere Zeit in Düsseldorf u. wohnt jetzt in der Provinz Westmanland. R. hat nicht ohne Talent Motive aus den norweg. Gebirgen od. aus dem mittleren Schweden behandelt, sein eigentl. Gebiet aber bleibt die Darstellung der heimatl. Natur, der süd-schonischen Ebene.

Ende des Buchstaben R.

S

Saah, Getreidemaß in Pondichery = 58 l, in Marokko = 57 ½ l.

Saar, Ferdinand v., Dichter, geb. 30. Sept. 1833 zu Wien, besuchte dort das Schottengymnasium, trat 1849 in die Armee, wurde 1854 Offizier, machte 1859 den Feldzug in Italien mit u. quittirte dann den Dienst. Er lebt meist in Döbling bei Wien. S. veröffentlichte die Dramen „König Heinrich IV." (2 Thle., Heidelb. 1865—67; 2. Aufl. ebd. 1872), „Die beiden de Witt" (ebd. 1874; 2. Aufl. 1878), „An der Donau" (ebd. 1879) u. „Tempesta" (ebd. 1881); „Novellen aus Oesterreich" (ebd. 1877); „Gedichte" (ebd. 1882) ꝛc.

Sabadillsamen (Kapuziner-, mexikan. Läusesamen), die Samen von Sabadilla officinarum Brdt., einer aus Mexiko stammenden, der Nieswurz verwandten Pflanze aus der Familie der Liliaceen. Die S. sind ein scharfes, meist äußerlich angewandtes Arzneimittel; sie werden jetzt bes. zur Darstellung des Veratrin gebraucht.

Sac à 100 Emines, Getreidemaß im Kanton Wallis = 135 l.

Saccharose, wissenschaftl. Name für den aus Zuckerrohr, Rüben, Ahorn- u. Palmensaft dargestellten Zucker.

Sachbeschädigung, als Vergehen im Sinne des Strafrechts, bedeutet jede vorsätzliche u. rechtswidrige Beschädigung od. Zerstörung einer fremden Sache. Von der S. u. ihren besonderen Arten handeln die §§ 303—305 in dem 26. Abschnitt des II. Theils des Reichsstrafgesetzbuchs vom 15. Mai 1871. Ihre Begehung in dem einfachen Falle des § 303 wird mit Geld bis zu 1000 Mk. od. mit Gefängniß bis zu 2 Jahren bestraft. Härtere Strafen bestimmen die §§ 304 u. 305. Der § 304 bezieht sich auf die Beschädigung od. Zerstörung von Gegenständen der besondern Verehrung u. Pietät, der Kunst, des öffentl. Nutzens ꝛc., der § 305 auf die gänzl. od. theilweise Zerstörung von Gebäuden, Schiffen, Brücken u. anderen Bauwerken, welche fremdes Eigenthum sind. Auch der Versuch der S. ist überall strafbar. Eine blos objektiv rechtswidrige Beschädigung ohne das Bewußtsein der Rechtswidrigkeit auf Seiten des Thäters erzeugt, ohne strafbar zu sein, nur einen Civilanspruch auf Schadenersatz. Im Uebrigen tritt die Verfolgung der S. im Falle des § 303 lediglich auf Antrag ein, welcher zurückgenommen werden kann, wenn das Vergehen gegen einen Angehörigen verübt worden ist. Zuständig sind für die einfache S. des § 303, wenn der angerichtete Schade 25 Mk. nicht übersteigt, nach § 27 Nr. 7 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877 die Schöffengerichte, bei einem größeren Objekte aber u. bei S.en nach §§ 304 u. 305 gemäß § 73 Nr. 1 u. § 75 Nr. 12 a. a. O. die Strafkammern der Landgerichte. Indessen ist in den Fällen der §§ 303 u. 304 stets auch Verweisung vor das Schöffengericht zulässig.

Sacher-Masoch, Leopold, Ritter v., Schriftsteller, geb. 27. Jan. 1835 zu Lemberg als Sohn des dort. Polizeichefs, verlebte seine Jugend in Galizien, promovirte 1855 in Graz zum Dr. jur. u. habilitirte sich daselbst 1856 als Dozent der Geschichte. Seine histor. Schriften: „Der Aufstand in Gent unter Karl V." (Schaffhausen 1857) u. „Ungarns Untergang u. Maria von Oesterreich" (Lpz. 1862) fanden wenig Beachtung, weshalb er der Wissenschaft den Rücken kehrte u. sich ausschließlich der Belletristik zuwandte. Sein Lustspiel „Die Verse Friedrich's des Großen" (1864) hatte Erfolg an mehreren deutschen Bühnen; bekannter wurde er aber erst durch seine Romane u. Novellen: „Das Vermächtniß Kain's" (3 Thle., Stuttg. 1870—77); „Die geschiedene Frau" (2 Bde., Lpz. 1870); „Russische Hofgeschichten" (2 Bde., ebd. 1873); „Die Ideale unserer Zeit" (2 Bde., Bern 1875); „Die Republik der Weiberfeinde" (4 Bde., Lpz. 1878); „Der neue Hiob" (Stuttg. 1878); „Ein Mann wird gesucht" (Berl. 1879); „Silhouetten" (2 Bde., Lpz. 1879); „Basyl der Schatzgräber" (ebd. 1880); „Die Aesthetik des Häßlichen" (ebd. 1880); „Galizische Geschichten" (Bern 1881); „Neue Judengeschichten" (Lpz. 1881) ꝛc., in denen das große Erzählertalent allgemein anerkannt wurde, die aber ihrer Tendenzen wegen auch viel Widerspruch fanden; in vielen spricht sich starker Deutschenhaß aus. Seit 1881 redigirt S. in Leipzig die Zeitschrift „Auf der Höhe".

Sachs, Julius v., Botaniker, geb. 2. Okt. 1832 zu Breslau, studirte in Prag, habilitirte sich daselbst 1856 als Dozent für Pflanzenphysiologie, wurde 1859 Assistent am agrikulturchem. Laboratorium in Tharandt, 1861 Professor der Botanik an der landwirthschaftl. Lehranstalt in Poppelsdorf bei Bonn, folgte 1867 einem Rufe in gleicher Eigenschaft an die Universität in Freiburg i. Br. u. wirkt seit 1868 in Würzburg. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen, welche hauptsächlich die Einwirkung des Lichts u. der Temperatur auf die Lebensprozesse der Pflanze, die Stoffbildungen, die Keimung, das Wachsthum u. die Bewegungserscheinungen der Pflanzen betreffen, hat er meist in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie d. W. u. in den von ihm herausgegebenen „Arbeiten des botan. Instituts in Würzburg" (Lpz. 1873 ff.) veröffentlicht, bezw. in folgenden Werken verarbeitet: „Handbuch der Experimentalphysiologie der Pflanzen" (ebd. 1866); „Lehrbuch der Botanik" (4. Aufl. ebd. 1874); „Grundzüge der Pflanzenphysiologie" (ebd. 1873). Außerdem verfaßte er: „Geschichte der Botanik vom 16. Jahrh. bis 1860" (Münch. 1875).

Sachse-Hoffmeister, Anna, Sängerin, geb. 26. Juli 1852 zu Gumpoldskirchen bei Wien, besuchte das Wiener Konservatorium, debutirte 1871 als Valentine in dem Stadttheater zu Würzburg, war dann in Frankfurt a. M., seit 1876 an der Oper in Berlin engagirt, wo sie sich 1878 mit dem Tenorbuffo Sachse vermählte, ging 1878 an die Dresdener Hofbühne u. gehört seit 1880 dem Leipziger Stadttheater an. Als ihre Hauptrollen gelten Valentine, Fidelio, Elsa, Senta, Elisabeth („Tannhäuser"), Gräfin („Figaro's Hochzeit") ꝛc.

Sachsen, Königreich, 27 957 qkm (272,3 □M.) mit 2 972 805 E. (1880), liegt zwischen 50° 10′ u. 51° 28′ nördl. Br. u. zwischen 11° 52′ u. 15° 3′ östl. L. v. Gr. u. ist begrenzt im NW., N. u. NO. von Preußen (Prov. Sachsen u. Schlesien), im S. u. SO. von Oesterreich-Ungarn (Böhmen), im W. von Bayern, Reuß, Weimar u. Altenburg. Exklaven von S. sind Ziegelheim im Altenburgischen u. Liebschwitz, von reußischem, weimarischem u. altenburg. Gebiete umgeben.

Bodenplastik. Seiner natürl. Beschaffenheit nach ist S. zu 3/10 Gebirgsland (450 bis über 1000 m), zu 4/10 Hügelland (200—450 m) u. zu 3/10 Tiefland (200—80 m). Mit dem Tieflande beginnt S. im N. an der preuß. Grenze, u. seine tiefste Stelle ist am Austritte der Elbe unterhalb Strehla. Von da erhebt es sich zu den Hügellandschaften in der Mitte u. steigt südlich bis nahe auf den Kamm des Erzgebirges. Die Kammhöhe selbst liegt bis auf zwei kleine Striche des westl. Theils im benachbarten Böhmen, das 1—2 M. über den Kamm herübergreift. Die höchste Erhebung S.s ist der Fichtelberg bei Oberwiesenthal (1213 m). In der gegen 16 □M. großen Quadersandsteinmasse der sog. Sächs. Schweiz erreicht am oberen Einbruch der Elbe der Große Winterberg nur 558 m. Etwas mehr ist das Terrain an der südöstl. Grenze gehoben. Hier, im Lausitzer Gebirge, steigen die Basalt- u. Phonolithdurchbrüche in der Lausche bis 792, im Hochwald bis 729 m an. Das Hügelland ist größtentheils das Gebiet des nördl. Abfalls vom Erzgebirge, der durch die langgestreckte Granulitmulde im mittleren S. u. durch Porphyrdurchbrüche, bes. in der Gegend von Rochlitz, Verzögerungen erfährt. Derartige, wenn auch von anderen Gesteinen ausgehende Erhebungen sind es auch, die noch in das Tiefland Unterbrechungen bringen; so die Hohburger Berge nördlich von Wurzen mit 120 m relativer Höhe, das kleine Oschatzer

Grauwackengebirge mit dem Collmberg von 200 m u. der Sybillenstein bei Pulsnitz mit gegen 300 m Erhebung über der Ebene ꝛc.

Flüsse. Die Neigung des Terrains nach N. bedingt die Hauptrichtung der Flüsse, die also eine allgem. nördl. sein muß. Der Hauptfluß, die Elbe, weicht noch am weitesten von dieser Richtung nach W. hin ab; sie ist auf ihrem 16 M. langen Lauf in S. fast durchweg nordwestlich gerichtet. Sie ist zugleich der einzige Fluß, der in das Land schon vollständig entwickelt u. schiffbar eintritt; sie tritt in nur $117_{,5}$ m Seehöhe oberhalb Spandau ein u. in 79 m unterhalb Strehla aus. Von den ihr links zur Seite gehenden beiden Mulden kommt ihr die östliche od. Freiberger in der Laufrichtung nahe, bei der westl. od. Zwickauer aber liegt die Quelle fast genau südlich vom Vereinigungspunkte mit der ersteren, u. der Hauptzufluß der Freiberger Mulde, die Zschopau, ist durchaus nördlich gerichtet, wie auch später die vereinigte Mulde, soweit sie S. betrifft. Dasselbe gilt von der das westl. S. durchfließenden Weißen Elster u. ihrem größten Zuflusse, der Pleiße. Die Quelle aller liegt auf dem Kamm od. an den Abhängen des Erzgebirges; von der Freiberger Mulde u. Elster auf der böhm. Seite. Oestlich der Elbe kommt kein größerer Fluß mehr zur Entwickelung. Die nächsten, die Röder u. die Pulsnitz, fließen außerhalb S.s in die ebenfalls in S. entspringende Schwarze Elster, die sie später der Elbe zuführt. Die östlicher fließende Spree geht zur Havel u. findet also auch schließlich ihre Vereinigung mit der Elbe. Nur die den Südostzipfel berührende Görlitzer Neiße u. mit ihr ein Gebiet von etwa 11 □M. gehört der Oder an. — An Kanälen besitzt S. nur den Grödel-Elsterwerdaer, der auf preuß. Gebiete von der Neuen Pulsnitz, einem Nebenflusse der Schwarzen Elster, zur Elbe bei Riesa geführt, aber hier gegen letztere abgedämmt ist.

Klima. Die mittlere Jahrestemperatur, wie sie sich bei der mittleren Höhe von 360 m herausstellt, ist $7_{,5}$ °C., demnach niedriger als in vielen Gebieten Norddeutschlands, u. kommt der von Schlesien u. den thüringischen Staaten am nächsten. Die absoluten Schwankungen übersteigen 60°, betragen im Mittel etwa 50 u. verringern sich in den höheren Lagen bis auf einige 40°. Die Nachtfröste dauern im Tief- u. Hügellande bis in den Mai u. beginnen zuweilen schon Ende Sept. Die höchsten Gebiete haben Jahre aufzuweisen, in denen nur 6 Wochen frostfrei geblieben sind. Die mittlere Regenhöhe beträgt etwa 650 mm; sie steigt mit der Bodenschwellung u. der Bewaldung. Die Zahl der Regentage ist im Mittel 200.

Bodenkultur. Die landwirthschaftl. benutzte Fläche betrug 1878 $67_{,83}$ % des Gesammtareals; $27_{,74}$ % waren Forsten u. $4_{,43}$ % weder land- noch forstwirthschaftlich benutzt. Das erstere Areal wurde hauptsächlich zum Ackerbau, in zweiter Linie erst als Wiese u. ganz untergeordnet als Garten, Weinberg u. Weide verwendet. Die genaueren Ermittelungen ergaben, daß $53_{,31}$ % der Gesammtfläche Ackerland, $12_{,44}$ % Wiesen, $0_{,96}$ % Garten, $0_{,08}$ % Weinberge u. $1_{,04}$ % Weide waren. Die bis $98_{,1}$ % bestellte Ackerfläche war mit den wichtigeren Fruchtarten in folgender Weise angebaut:

Roggen	$27_{,96}$ %	Gerste	$4_{,44}$ %	Buchweizen	$0_{,61}$ %
Hafer	$21_{,81}$ %	Runkelrüben	$1_{,88}$ %	Flachs	$0_{,61}$ %
Kartoffeln	$14_{,38}$ %	Wicken	$0_{,94}$ %	Lupinen	$0_{,14}$ %
Klee	$11_{,32}$ %	Erbsen	$0_{,74}$ %	Luzerne	$0_{,07}$ %
Weizen	$5_{,71}$ %	Raps u. Rübsen	$0_{,66}$ %		

Der gesammte Ernteertrag der wichtigsten Kulturgewächse war 1879 in Tonnen zu 20 Ctr.: Roggen 311 668, Weizen 80 197, Gerste 53 119, Hafer 276 450 u. Kartoffeln 1 263 793. An Getreide braucht demnach S. noch Zufuhr vom Auslande. — Von Handelsgewächsen werden Hopfen auf etwa 40 ha bei Wehlen mit 500 Ctr. Durchschnittsertrag, Tabak auf 1 ha mit 40 Ctr. Ertrag, Farbekräuter in der Gegend von Dahlen kultivirt. Küchengewächse u. Gemüse ziehen die Umgebungen aller größeren Städte. Die Kunst- u. Handelsgärtnerei hat bes. um Dresden u. Leipzig ihren Sitz. Der Weinstock gedeiht nur an den sonnigen Abhängen bes. des rechten Elbufers.

Der Wald, bis zu ²/₅ im Besitze des Staates, hat die größten Bestände im Erzgebirge; im Tieflande ist nur der Hubertusburger Wald nennenswerth. Die hauptsächlichsten Waldbäume sind Kiefer u. Fichte, denen häufig Tannen beigemischt sind. Die Lärche bildet nur vereinzelte Bestände. Von Laubbäumen sind Buche, Birke, Eiche u. Erle von forstwirthschaftl. Interesse; Ulme, Ahorn, Esche ꝛc. treten häufig, aber nie Wald bildend auf. Die Gesammtverschlagung an Derbholz in den 170 335 ha Staatswald betrug 1879: 692 345 Festmeter, einschließlich 499 285 Festmeter Nutzholz. — Die Obstbaumkultur erstreckt sich auf Kirschen, Birnen, Aepfel, Pflaumen, Walnüsse, Mispel, in wärmeren Lagen auch auf Pfirsichen u. Aprikosen.

Viehstand. Die Viehzucht, ungemein begünstigt durch den Grasreichthum des Erzgebirges, ist stärker als in den meisten Bezirken Norddeutschlands. Die letzte Viehzählung, 10. Januar 1873, ergab 647 972 Rinder, 115 792 Pferde, 206 833 Schafe, 301 369 Schweine, 105 487 Ziegen u. 64 283 Bienenstöcke. Stammschäfereien werden von Staatswegen in Lohmen u. Rennersdorf bei Stolpen gehalten. Die Geflügelzucht erstreckt sich auf Gänse, Hühner, Enten u. Tauben. Die ersteren beiden bevorzugt in auffallender Weise der Lausitzer Wende. Ganz vereinzelt wird Seidenraupenzucht betrieben. Der Fischreichthum in den fließenden Gewässern hat stark gelitten in der Elbe durch den starken Verkehr, in den kleineren Flüssen durch den Zugang der Abfallwässer aus chem. Fabriken ꝛc. Den Hauptfischertrag liefert darum gegenwärtig die Teichwirthschaft, bes. um Moritzburg. Der vorzugsweise hier gepflegte Fisch ist der Karpfen. — Der Wildstand ist mit der wachsenden Bodenkultur sehr gesunken. Hochwild ist außer in der Nähe Böhmens selten. Rehe beherbergen noch die Forsten im nordwestl. Gebiete. Hasen sind häufig, ebenso Rebhühner, dagegen Auer- u. Birkhühner selten (in der Sächs. Schweiz). Als Strandvogel in der Niederung östlich der Elbe existirt noch die Trappe.

Mineralische Produkte. Der ehemals sehr ergiebige Bergbau auf Erze ist jetzt nahezu auf die Gegend von Freiberg, Altenberg, Johann-Georgenstadt, Schneeberg u. wenig andere Punkte beschränkt. Dafür aber sind dem Lande neue Bodenschätze in dem Steinkohlenbassin von Zwickau u. dem kleineren von Döhlen bei Dresden u. in den Braunkohlengruben im Leipziger Bezirk u. bei Zittau erschlossen worden. Die gesammten Bergwerksprodukte hatten 1879 einen Werth von 29 274 000 Mk. Davon entfielen 22 613 000 Mk. auf Steinkohlen, 1 824 000 auf Braunkohlen, 3 872 000 auf Silber- u. Golderze, 162 000 auf Bleierz, 158 000 auf Eisenerze, 100 000 auf Kupfererze, ebenso viel auf Schwefelkies u. sonstige Vitriol- u. Alaunerze u. 643 000 Mk. auf Zinn-, Kobalt-, Nickelerze u. andere Bergwerksprodukte. Die Torfstiche, vorwaltend im höheren Erzgebirge, ergeben durchschnittlich jährlich 10 Mill. Ziegel. Wichtig ist ferner der Sandstein in der Sächs. Schweiz, der einen jährl. Durchschnittsertrag von 3 Mill. Mk. liefert. Granit wird in der südl. Lausitz, Diabas zu monumentalen Arbeiten bei Neusalza, Serpentin bei Zöblitz, Marmor u. Kalkstein an mehreren Punkten gebrochen. Zur Porzellanmanufaktur hat S. vortrefflichen Kaolin, zur Töpferei Thon, bes. bei Elstra u. Kamenz, zur Ziegelfabrikation den besten Lehm im Ueberfluß, u. selbst Edel- u. Halbedelsteine kommen vor.

Bevölkerung. Die ortsanwesende Bevölkerung, die 1. Dez. 1875 aus 2 760 586 Personen bestand, hat sich bis 1. Dez. 1880 um 212 219 od. um $7_{,69}$ % vermehrt. Sie vertheilte sich 1880 auf die 4 Kreishauptmannschaften so:

	Bevölkerung männlich	Bevölkerung weiblich	Bevölkerung zusammen	Zunahme seit 1875 absolute	Zunahme seit 1875 in Proz.
Bautzen	169 121	182 205	351 326	12 123	$3_{,57}$
Dresden	391 404	417 108	808 512	59 009	$7_{,87}$
Leipzig	348 059	359 767	707 826	67 851	$10_{,60}$
Zwickau	536 746	568 395	1 105 141	73 236	$7_{,10}$
Königreich	1 445 330	1 527 475	2 972 805	212 219	$7_{,69}$

Von der Gesammtheit wohnten 600 124 männl. u. 622 007 weibl., zus. 1 222 131 Personen in den (142) Städten u. 845 206 männl. u. 905 468 weibl., zus. 1 750 674 auf dem platten Lande. Da die Stadtbevölkerung 1875: 1 109 175 Pers., die Landbevölkerung 1 651 411 Personen betrug, so hat im letzten Quinquennium die Stadtbevölkerung nicht nur relativ, wie früher schon häufig, sondern sogar absolut eine größere Zunahme als jene erfahren. Die Bevölkerung ist dermalen die dichteste in ganz Europa mit 10 914 Personen auf der □M. Der Nationalität nach sind außer ca. 50 000 Wenden in der Lausitz u. mehreren Tausend Fremden in den größeren Städten sämmtl. Bewohner Deutsche. Im Bekenntnisse waltet das luther. vollständig vor; 1875 waren nur 73 349 röm.-kath., 9851 reform., 1876 deutsch-kath., 588 griech.-kath., 713 Anglikaner u. 5360 Juden. Die Bewegung der

Bevölkerung ergab 1879: 25230 Eheschließungen (1878: 24797), 130750 Geborene (1878: 128185) u. ausschließl. der Todtgeborenen 81292 Gestorbene (1878: 81891). Von den Geborenen waren 125449 Lebend- u. 5301 Todtgeborene u. 114158 ehel. u. 16592 unehel., von den Gestorbenen 763 Verunglückte u. 1121 Selbstmörder.

Beschäftigung. S. ist in erster Linie Industriestaat. Nach der mit der Volkszählung 1875 verbundenen Gewerbezählung waren 632344 Personen in den verschiedenen Gewerbszweigen thätig, die mit ihren Angehörigen weit über die Hälfte der Bewohnerschaft ausmachten. Von den einzelnen Industriezweigen verdienen folgende bes. hervorgehoben zu werden. Die Textilindustrie, die stärkste in S., verarbeitet sämmtliche zu Gewebsstoffen geeignete Rohmaterialien. Sie hat als Baumwollenweberei ihren Hauptsitz in Chemnitz. Als Chemnitzer Waare bezeichnet man meist buntgewirkte, oft mit Zuschuß von Wolle, Leinen u. Seide versehene Kattune, Piqué's, Manchester, Tücher ꝛc. Die Plauen'sche Weißwaare besteht dagegen aus reiner Baumwolle. Die Lausitz verarbeitet das baumwollene Garn vorzugsweise zu Drells, zu Rock- u. Hosenstoffen. Die Bleicherei der Garne u. fertigen Gewebe geschieht meist in Chemnitz u. Plauen; die Wirkerei zu Strümpfen in Chemnitz u. Umgebung. Die Wollenindustrie ist als Kammgarnspinnerei zunächst wieder an die Umgebung von Chemnitz gebunden. Die Garne werden zu Tuchen in Kamenz, Großenhain, Bischofswerda, Oschatz, Oederan, Kirchberg, Werdau ꝛc., zu Flanell in Hainichen u. Waldheim, zu wollenen u. halbwollenen Kleiderstoffen in Chemnitz, Glauchau, Meerane u. anderen Schönburg'schen Städten, in Reichenbach u. Oelsnitz im Vogtlande, in Zittau in der Lausitz ꝛc., zu Strumpfwaaren u. Mützen außer in Limbach bei Chemnitz auch in Bautzen verarbeitet. Die Färberei wollener u. baumwollener Garne u. Stoffe ist in Chemnitz, Zschopau, Frankenberg, Hainichen, Glauchau, Penig ꝛc. zu Hause, die Bandfabrikation in Pulsnitz u. Umgegend. Die Leinenindustrie hat seit Jahrhunderten ihren Hauptsitz in der Lausitz u. ist dabei fast durchweg Hausindustrie geblieben. Als Damastweberei ist sie auf Groß- u. Neu-Schönau beschränkt. Das Spitzenklöppeln, seit länger als 300 J. eingeführt, beschäftigt die Frauen u. Kinder des oberen Erzgebirges, wo manches Dorf zwei u. mehr Klöppelschulen hat. Die Seidenindustrie fertigt Bänder, Sammet u. Plüsch in Annaberg, Zeuge in Frankenberg u. Chemnitz, Posamenten von Annaberg abwärts bis Wolkenstein. Die Jutespinnerei u. -weberei fängt erst an, sich in S. heimisch zu machen. — Von der Metallverarbeitung ist die Eisenindustrie der wichtigste Zweig; sie ist als Eisenguß, Blechwaaren-, Draht-, Nagelfabrikation ꝛc. im ganzen westl. Erzgebirge verbreitet; als Maschinenbau hat sie ihren Hauptsitz in Chemnitz. Von den 3 Hohöfen, die 1879 im Betriebe waren, lieferten 2 zus. 170177 Ctr. Rohmaterial im Werthe von 545000 Mk. Eisengießereien gab es 109, die für rund 8 Mill. Mk. Gießereiprodukte gewannen; 12 Schweiß- u. 2 Flußeisenwerke stellten für 3400000 Mk. Fabrikate her. Argentanfabrikation ist in Aue u. Lößnitz, Schrotgießerei in Freiberg, Glockenguß in Leipzig u. Dresden, Messerfabrikation in Neustadt b. St. etablirt. Die Holzindustrie versorgt als Spielwaarenfabrikation in Seiffen u. Umgegend den halben Erdkreis, fertigt Haus- u. Küchengeräthe in Olbernhau, Musikinstrumente in Markneukirchen, Klingenthal u. Adorf im Vogtlande, Stühle, bes. Rohrstühle, in Rabenau, Pianoforte in Leipzig u. Dresden, Kunsttischlerwaaren in Dresden ꝛc. Großartig ist der Verlagsbuchhandel mit dem Mittelpunkte Leipzig; bedeutend auch die damit in Verbindung stehende Papierfabrikation, die über 60 Fabriken beschäftigt, die Buchbinderei, bes. in Leipzig u. Dresden, u. die Typen- u. Schriftgießerei. Weit über S.s Grenzen hinaus sind bekannt die Porzellanwaaren von Meißen, die Uhren von Glashütte, die künstl. Blumen von Sebnitz, Neustadt b. St. u. Dresden, die Schmuckfedern von Dresden, u. ebenfalls über den heimischen Bedarf arbeiten die Steingut- u. Thonwaarenfabriken in Chemnitz, Zwickau u. Bautzen, die Töpfereien in Elstra, Kamenz, Pulsnitz u. Königsbrück, die Hohl- u. Spiegelglasfabriken in Radeberg, Zwickau u. Karlsfeld, die Strohflechtereien um Altenberg, Kreischa, die Schuhmacher in Groitzsch, die Cigarrenfabriken in mehreren Städten ꝛc. Die zur Großindustrie gewordene Bierbrauerei (713 Brauereien) gewann vom 1. April 1879 bis 31. März 1880: 4326888 Eimer, à 0,$_{6736}$ hl, Bier, u. die 720 Branntweinbrennereien verarbeiteten in derselben Zeit 2336405 hl u. 35086 Ctr. Rohstoffe.

Handel u. Verkehr. Die Hauptaufgabe des sächs. Handels ist die Einfuhr von Kolonialwaaren, Südfrüchten, Getreide, Wein, der zur Industrie nothwendigen Rohmaterialien u. einiger weniger Fabrikate, wie Pelz- u. Luxuswaaren u. Glas, u. der Vertrieb der inländ. Fabrikate u. einiger Rohprodukte, wie Steinkohlen u. Sandstein. Ein großer Theil des Exports wendet sich nach den Verein. Staaten Nordamerika's, wohin z. B. 1879 aus den 3 Konsulatsbezirken Leipzig, Dresden u. Chemnitz für 55978121 Mk. Waaren gingen. Der Haupthandelsplatz ist Leipzig mit seinen Messen, wo auch die hauptsächlichsten Kommissions- u. Geldgeschäfte gemacht werden. — Die natürlichste Verkehrsader ist die Elbe, die durch Ausbaggern u. Korrektionsbauten auch bei geringem Wasserstande nutzbar ist, so daß 1880 z. B. an 180 Tagen die Schiffe mit voller Ladung auf ihr verkehren konnten. Die Kettenschleppschiffahrt ist schon seit 1869 auf ihr eingerichtet. An Schiffen waren am Schlusse des J. 1880 in S. registrirt: 22 Räderdampfschiffe, 2 Güterdampfschiffe, 9 Schlepper (Remorqueurs), 13 Kettenschiffe (Toueurs), 1 Dampffähre u. 403 Segel- u. Schleppschiffe mit zus. 1639736 Ctr. Tragfähigkeit. Der Grödel-Elsterwerdaer Kanal hat bes. Wichtigkeit nur für das Eisenwerk Lauchhammer. Zum Holzflößen werden die beiden Mulden, die Weißeritz u. die Kirnitzsch benutzt. — Das sehr engmaschige Eisenbahnnetz ist nahezu vollständig im Besitze des Staates. Von den 2097,$_5$ km Bahnen waren 1973 km Staatsbahnen, 90,$_5$ km Privat- u. 21,$_9$ km Privatkohlenbahnen unter Staatsverwaltung u. nur 12 km, die Bockwaer Kohlenbahn, Privatbahn unter eigener Verwaltung. Die noch im Baue befindl. 48,$_1$ km Staatsbahnen werden voraussichtlich noch 1881 dem Betriebe übergeben werden. Die Ende 1879 in fiskalischer Unterhaltung befindl. Straßen bestanden in 2817763 m Chausseen u. 891356 m nicht chaussirte Straßen. — Der Verkehr auf den sämmtl. Postanstalten der Ober-Postdirektionsbezirke Dresden u. Leipzig betrug 1879 im Eingang an Briefen, Postkarten, Drucksachen u. Waarenproben 63763872 Stück, an Packeten ohne Werthangabe 5258085 Stück u. an Briefen u. Packeten mit Werthangabe 1091574 Stück im Werthe von 843166206 Mk.; die 3124261 aufgegebenen Postanweisungen hatten einen Werthbetrag von 193534286 Mk. Die Zahl der Postreisenden war 77008 u. die Porto- u. Telegraphengebühren-Einnahme 10780570 Mk. — Bei den in S. gelegenen Reichs-Telegraphen-Anstalten wurden 1880 aufgegeben 685634 inländische u. 148120 ausländische Telegramme u. an Gebühren dafür erhoben 882788 Mk. — Das Geld- u. Kreditwesen wird durch mehrere Banken u. Geldinstitute versehen, von welchen die Leipziger Bank, die Allgem. Deutsche Kreditanstalt in Leipzig, die Sächs. Bank in Dresden, die Oberlausitzer Bank, die Landständische Bank, die Chemnitzer Bank u. die Filialen der Reichsbank die bedeutenderen sind. Es existiren ferner gegen 130 Spar- u. Vorschußvereine u. 176 Sparkassen. Das Guthaben sämmtl. Spareinleger betrug Ende 1880 über 327 Mill. Mk. — Durch das Gewerbegesetz 15. Okt. 1861 wurden die 5 Handels- u. Gewerbekammern in Zittau, Dresden, Leipzig, Chemnitz u. Plauen errichtet.

Geistige Kultur. Im Nov. 1880 bestanden 2161 Volksschulen mit 480912 u. 1898 Fortbildungsschulen mit 69755 Schülern u. Schülerinnen. Doch waren von 7733 eingestellten Rekruten im Ersatzjahre 1879/80 noch 22 ohne Schulbildung. An höheren u. mittleren Schulen bestanden unter dem Ministerium des Kultus u. öffentl. Unterrichts 2 höhere Töchterschulen, 1 Turnlehrerbildungsanstalt, 16 Lehrer- u. 2 Lehrerinnen-Seminare, 20 Realschulen 2. u. 12 Realschulen 1. Ordnung, 15 Gymnasien, 8 höhere Privatschulen verschiedener Art, das Polytechnikum Dresden mit 473 u. die Universität Leipzig mit 3444 Studirenden; unter dem Ministerium der Finanzen 2 Bergschulen, die Bergakademie Freiberg u. die Forstakademie Tharandt; unter dem Ministerium des Kriegs 2 Garnisonschulen, 1 Soldatenknaben-Erziehungsinstitut, 1 Unteroffizierschule u. das Kadettenkorps in Dresden; unter dem Ministerium des Innern 37 gewerbl. Fach- u. Fortbildungsschulen, 4 Schifferschulen, 7 landwirthschaftl. Schulen, 13 Handels-, 31 Spitzenklöppel-, 4 Baugewerkenschulen, 2 Fachgewerbeschulen für die Spielwaarenindustrie,

2 Musikschulen u. 2 Konservatorien, 1 techn. Staatslehranstalt, 1 Kunstgewerbeschule, 1 Thierarzneischule, 1 stenograph. Institut u. die Kunstakademien zu Leipzig u. Dresden. — Für Schwachsinnige sorgt die Erziehungsanstalt zu Hubertusburg, für Epileptische die Heilanstalt in Königswartha, für Geisteskranke die Landesirrenanstalten Pirna, Kolditz u. Hubertusburg, die Irren-Siechenanstalt zu Hochweitzschen u. Privat-Irrenhäuser, für mangelhaft Organisirte die Taubstummeninstitute zu Leipzig u. Dresden u. die Blindenanstalt in Dresden, für sittlich verwahrloste Kinder mehrere staatliche Korrektionshäuser.

Verfassung u. Verwaltung. Die Verfassung beruht auf der Urkunde 4. Sept. 1831 u. den Abänderungs- u. Ergänzungsgesetzen 31. März 1849, 5. Mai 1851, 26. Nov. 1860, 19. Okt. 1861, 3. Dez. 1868 u. 12. Okt. 1874. Ihnen zufolge ist S. eine konstitutionelle Monarchie. Der Thron ist erblich nach dem Rechte der Erstgeburt u. der Lineal-Succession im Mannsstamme des kgl. sächs. Fürstenhauses der Albertinischen Linie u. nach dessen Erlöschen der Ernestinischen Linie. In Ermangelung eines successionsfähigen Prinzen geht die Krone auf den weibl. Stamm der regierenden Familie über. Die Mündigkeit des Königs tritt mit dem 18. Jahre ein. Die Landesvertretung besteht aus 2 gleichberechtigten Kammern. In der I. sitzen die volljährigen Prinzen des kgl. Hauses, mehrere Standesherren u. geistl. Würdenträger, 12 auf Lebenszeit gewählte Abgeordnete des größeren Grundbesitzes, 10 vom Könige aus derselben Klasse ernannte, die Bürgermeister von Dresden u. Leipzig u. anderer 6 vom Könige bestimmter Städte u. 5 nach freier Wahl desselben auf Lebenszeit ernannte Mitglieder. Die II. Kammer hat 35 Abgeordnete der Städte u. 45 der ländl. Wahlkreise. Ein Drittheil derselben tritt alle 2 J. aus; der Austritt wird durchs Loos bestimmt. — Die obersten Staatsbehörden sind das Gesammtministerium, bestehend aus den Vorständen der 6 Staatsministerien, die in Evangelicis beauftragten Staatsminister mit dem ihnen zunächst unterstehenden evang.-luther. Landeskonsistorium u. die 6 Staatsministerien, näml. das Justizministerium, das Finanzministerium, das Ministerium des Innern, das Kriegsministerium, das Ministerium des Kultus u. öffentl. Unterrichts u. das Ministerium der auswärt. Angelegenheiten. Dem Gesammtministerium untergeordnete Centralbehörden sind die Oberrechnungskammer u. das Hauptstaatsarchiv. — Das Justizministerium übt die Rechtspflege durch das Oberlandesgericht in Dresden, die 7 Landgerichte Dresden, Leipzig, Bautzen, Zwickau, Chemnitz, Freiberg u. Plauen, 105 Amtsgerichte, 5 detachirte Strafkammern, 6 Kammern für Handelssachen u. die 7 Schwurgerichte bei den einzelnen Landgerichten. Die unter dem Finanzministerium stehenden Centralbehörden sind die Zoll- u. Steuerdirektion, die Generaldirektion der kgl. sächs. Eisenbahnen, die Landrenten-, Landeskulturrenten- u. Altersrentenbank-Verwaltung. Die Aufgabe dieses Ministeriums ist die Ordnung der Verhältnisse des Staatshaushalts. Das ordentl. Budget für jedes der Jahre 1880 u. 1881 balancirt mit 63 759 587 Mk. in Einnahme u. Ausgabe. Die verzinsl. Staatsschuld betrug 1. Jan. 1880: 675 570 475 M. Die unter dem Ministerium des Innern stehenden Centralbehörden sind die 4 Kreishauptmannschaften Dresden, Leipzig, Bautzen u. Zwickau, die Brandversicherungskommission, die Polizeidirektion zu Dresden u. das Landes-Medizinalkollegium. Die Kreishauptmannschaften zerfallen in zus. 27 Amtshauptmannschaften, u. in sanitärer Beziehung ist das Land in 30 Medizinalbezirke getheilt. Das Kriegsministerium besorgt im Auftrage des Reichs das Armeewesen. S. stellt zum Reichsheere das 12. Armeekorps. Dasselbe besteht aus: 2 Infanterie-Divisionen Nr. 23 u. 24 (4 Infanterie-Brigaden Nr. 45—48), nämlich 11 Infanterie-Regimenter Nr. 100—108 (letzteres Schützenregiment), 133 u. 134, 2 Jäger-Bataillone Nr. 12 u. 13, 17 Landwehr-Bataillone; 1 Kavallerie-Division (2 Kavallerie-Brigaden Nr. 23 u. 24), nämlich 6 Kavallerie-Regimenter, u. zwar 1 Garde-Reiter-Regiment, 1 Karabinier-Rgt., 2 Husaren-Rgtr. Nr. 18 u. 19, 2 Ulanen-Rgtr. Nr. 17 u. 18; 1 Artillerie-Brigade Nr. 12, nämlich 2 Feldartillerie-Rgtr. Nr. 12 u. 28, 1 Fußartillerie-Rgt. Nr. 12, 1 Pionier-Bataillon Nr. 12, 1 Train-Bat. Nr. 12; dazu Militär-Reitschule, Kadettenhaus u. Unteroffiziersschule. Die Friedensstärke beträgt: an Infanterie 18 106, Jäger 1090, Kavallerie 4182, Feld-Artillerie 2004, Fuß-Artillerie 996, Pionieren 498, Train 226, Stammpersonal der Landwehrbataillone 234, zusammen 27 336 Mann. Die Gesammt-Kriegsstärke ist 97 352 Mann. An Festungen hat S. nur den Königstein. — Das Kultusministerium, das nur von einem Lutheraner geleitet werden darf, hat an Centralbehörden das apostol. Vikariat, das Vikariatsgericht u. das kath. geistl. Konsistorium. Die Vertretung der luth. Kirche ist durch Gesetz vom J. 1868 einer Synode von 35 Laien u. 29 Geistlichen überwiesen worden, u. die höchsten kirchl. Behörden sind das evangel. Landeskonsistorium in Dresden, das dem Kultusministerium nicht unterstellt ist, u. für gewisse Angelegenheiten in der Oberlausitz die Kreishauptmannschaft Bautzen. Die landesherrl. Kirchengewalt üben, so lange sich der König zur kathol. Kirche bekennt, die in Evangelicis beauftragten Staatsminister. Für die Reformirten sind die obersten geistl. Behörden die reformirten Konsistorien zu Dresden u. Leipzig. — Zum Zwecke der Schulverwaltung ist das Land in 28 Schulbezirke getheilt, denen Bezirksschulinspektoren vorgesetzt sind. Zu den in der Lausitz noch bestehenden 2 römisch-kathol. Nonnenklöstern Marienstern u. Marienthal dürfen neue nicht errichtet, auch darf kein religiöser Orden aufgenommen werden. — Die äußeren Angelegenheiten sind großentheils auf das Reich übergegangen. Gesandtschaften unterhält S. nur noch in Berlin, München u. Wien. Im Bundesrathe hat S. 4 Stimmen u. in den deutschen Reichstag entsendet es 23 Abgeordnete. — In Betreff der Provinzial-, Bezirks- u. Gemeindeverfassung ist bestimmt, daß in den Erblanden die 4 berathenden Kreistage der Stände des ehemaligen Meißner, Leipziger, Erzgebirgischen u. Vogtländ. Kreises, in der Oberlausitz der Provinziallandtag, in den Amtshauptmannschaften Bezirksverbände bestehen. Letztere werden durch die Bezirksversammlungen vertreten, die aus den auf 6 J. gewählten Abgeordneten der Höchstbesteuerten, der Städte u. der Landgemeinden zusammengesetzt sind. Als Gemeindevertretungen bestehen nach der revidirten Städte- u. Landgemeindeordnung 24. April 1873 in den Städten Stadtverordneten-Kollegien u. Stadt-Gemeinderäthe, in den Landgemeinden auf 6 J. gewählte Gemeinderäthe u. in den ganz kleinen Gemeinden die vollen Gemeindeversammlungen. Von den Mitgliedern der Stadtverordneten-Kollegien u. der Stadt-Gemeinderäthe ist der 3. Theil alljährlich od. wenigstens nach je 2 J. durch Neuwahl zu ersetzen. — Die Landesfarben sind seit 1815 grün u. weiß; das Landeswappen seit 1806 ein Schild mit 5 schwarzen Balken in goldenem Felde, durch die schräg von links unten nach rechts oben ein grüner Rautenkranz läuft. Ueber den Schild ist die Königskrone gestellt. Als Wappenhalter figuriren seit 1858 zwei Löwen. An Orden bestehen 5: der Hausorden der Rautenkrone, der militär. St. Heinrichs-Orden, der Verdienst-Orden, der Albrechts-Orden, u. für Frauen u. Jungfrauen der Sidonien-Orden. — Die kgl. Residenz ist Dresden.

Geschichte. Die 9. Mai 1871 eröffnete erste allgem. Landessynode der evangel.-luther. Kirche, deren Mitglieder meist der streng-kirchlichen Partei angehörten, änderte die Regierungsvorlage hinsichtlich der Errichtung des Konsistoriums zu Gunsten der kirchl. Autorität u. beseitigte die Trennung der Schule von der Kirche. Der Präsident der Synode, Professor v. Gerber, wurde zum Kultusminister, Geh. Justizrath Abeken zum Justizminister ernannt. Der 2. Dez. 1871 eröffnete Landtag hatte eine neue Organisation der Verwaltungsbehörden, eine Revision der Städteordnung, eine Landgemeindeordnung u. ein Volksschulgesetz zu berathen. Die bisherigen Gesandtschaften in Frankreich, Italien, Rußland, Sachsen-Weimar wurden von der Regierung aufgehoben u. nur die in Berlin, München u. Wien beibehalten, womit die Kammern 1872 sich einverstanden erklärten. Am 29. Okt. 1873 erfolgte der Tod des Königs Johann. Ihm folgte auf dem Throne sein ältester Sohn, der Generalfeldmarschall Prinz Albert (s. d.). Eine Proklamation vom 29. Okt. zeigte dessen Regierungsantritt an u. gab die Versicherung der Aufrechthaltung der Verfassung. Die Stelle eines kommandirenden Generals des 12. (sächs.) Armeekorps, welche bisher König Albert inne gehabt hatte, wurde vom Kaiser 9. Nov. dem Bruder des Königs, dem Prinzen Georg, übertragen. Daß bei den Reichstagswahlen von 1874 in S. unter 23 Abgeordneten 6 Sozialdemokraten gewählt wurden, hatte seinen Grund theils in den Arbeiterverhältnissen, theils in der

trostlosen Parteizerrissenheit. Der Landtag von 1874 berieth u. genehmigte die in freisinnigem Geiste gehaltene Verwaltungsorganisation, welche vom 15. Okt. an ins Leben trat. Bei den Ergänzungswahlen zur II. Kammer im Sept. 1875 wurden 12 konservative, 9 fortschrittl., 8 nationalliberale u. 3 Abgeordnete von nicht bestimmter Farbe gewählt. Die zwischen der nationalliberalen u. fortschrittl. Partei bestehende Rivalität hatte zur Folge, daß bei der Wahl des Präsidiums der II. Kammer nicht, wie bisher, ein liberaler Abgeordneter, sondern der konservative Bürgermeister Haberkorn von Zittau zum ersten Präsidenten gewählt wurde. Gegenüber dem Bismarck'schen Reichseisenbahnprojekt verwahrte sich 1876 die Mehrheit der beiden Kammern im Sinne der Nichtveräußerung der sächs. Bahnen. Die Regierung beeilte sich, möglichst viele Privatbahnen für den Staat anzukaufen, u. legte dem Landtag zunächst einen Vertrag über den Ankauf der Leipzig-Dresdener Bahn vor; dieser wurde von beiden Kammern im Mai 1876 genehmigt. Außerdem wurden die Gesetze über das Oberaufsichtsrecht des Staates über die kathol. Kirche, über die Revision des Civilstaatsdienergesetzes, über die Gymnasien, Realschulen u. Seminarien, über die Entschädigung der Geistlichen u. Kirchendiener für den Wegfall der Stolgebühren vom Landtag angenommen. Staatsminister v. Friesen, welcher zugleich seit 1858 das Finanzministerium leitete, schied 1. Nov. 1876 aus dem Staatsdienst; sein Nachfolger als Finanzminister wurde der bisherige Kreishauptmann in Leipzig, v. Könneritz; das Ministerium des Auswärtigen übernahm als zweites Amt der Minister des Innern v. Nostitz-Wallwitz; der Kultusminister v. Gerber übernahm zugleich die Aufsicht über die Sammlungen für Kunst u. Wissenschaft; der Kriegsminister v. Fabrice wurde Vorsitzender des Gesammtministeriums. Wie 1870 für das Oberhandelsgericht des Norddeutschen Bundes Leipzig als Sitz gewählt wurde, so auch 1877 für das oberste Reichsgericht, welches 1. Okt. 1879 in Leipzig eröffnet wurde. Der Streit zwischen der sächs. u. preuß. Regierung über das Recht zum Ankauf der Berlin-Dresdener Eisenbahn wurde durch den Schiedsspruch des Lübecker Oberappellationsgerichts 28. Juni 1877 zu Gunsten Preußens entschieden. Die Ergänzungswahlen für die II. Kammer 19. Sept. 1877 verstärkten die Zahl der Konservativen auf Kosten der Liberalen u. brachten einen Sozialdemokraten in die Kammer. Der 26. Okt. eröffnete Landtag beschäftigte sich hauptsächlich mit der Durchführung der Reichsgerichtsverfassung, mit der Berathung des Budgets u. mit der zur Deckung des Defizits nöthig gewordenen Vorlage über Steuerreform. Zum Präsidenten der I. Kammer ernannte der König den bisherigen Präsidenten, Kammerherrn v. Zehmen; von der II. Kammer wurde Haberkorn wieder zum Präsidenten gewählt. Die Regierung fuhr mit dem Ankauf von Privateisenbahnen fort, obgleich dieselben nicht rentabel waren, u. legte dem Landtag von 1878 den mit 5 weiteren Gesellschaften abgeschlossenen Kaufvertrag vor. Die Kammern verständigten sich über den Ankauf von 4 Privatbahnen, u. damit waren fast sämmtliche Privatbahnen in den Händen des Staates. Am 9. Sept. 1879 fanden Ergänzungswahlen für die II. Kammer statt. 28 Abgeordnete traten aus, u. zwar 6 Nationalliberale, 7 Fortschrittler u. 15 Konservative; gewählt wurden 9 Nationalliberale, 2 Fortschrittler, 15 Konservative u. 2 Sozialdemokraten, so daß die aus 80 Mitgliedern bestehende Kammer 40 Konservative, 20 Nationalliberale, 17 Fortschrittler u. 3 Sozialdemokraten zählte. Der 5. Nov. eröffnete Landtag hatte sich vorzugsweise mit dem Budget zu beschäftigen u. wurde 10. März 1880 geschlossen. Auf Grund des Sozialistengesetzes wurde mit Zustimmung des Bundesraths durch eine Verordnung des Ministeriums vom 27. Juni 1881 über Leipzig u. den dazu gehörigen Bezirk der kleine Belagerungszustand auf 1 Jahr verhängt u. infolge dessen mehrere Führer der sozialdemokrat. Partei, von denen sich einige nach ihrer Ausweisung aus Berlin in Leipzig niedergelassen hatten, aus Stadt u. Bezirk ausgewiesen. Bei den Ergänzungswahlen vom 10. Juli 1881 wurden gewählt: 19 Konservative, 5 Nationalliberale, 5 Fortschrittler, 1 Sozialist. Die Konservativen hatten bei den Wahlen 6 Sitze, die Sozialisten 1 Sitz gewonnen, die Nationalliberalen 4, die Fortschrittler 3 Sitze verloren. Die Kammer zählte nun 47 Konservative, 16 Nationalliberale, 13 Fortschrittler, 4 Sozialdemokraten. In solcher Minderheit waren die Liberalen seit zwei Jahrzehnten nicht. Der Landtag wurde 4. Sept. mit einer Thronrede eröffnet, welche vorzugsweise die Erinnerung an das 50jährige Bestehen der Verfassung zum Gegenstand hatte.

Sachsen-Altenburg, Herzogthum, 1323,74 qkm (24,04 □M.) mit 155 036 E. (1880), liegt zwischen 50° 43' u. 51° 7' nördl. Br. u. 11° 17' u. 12° 44' östl. L. v. Gr. u. besteht wesentl. aus 2 durch die reußische Herrschaft Gera von einander getrennten, nahezu gleichgroßen Gebieten. Der Ostkreis, der alte Pleißengau, liegt im Gebiete der Pleiße, die ihn mitten durchströmt, u. wird im N., O. u. S. vom Königreiche Sachsen, im W. vom weimar. Kreise Neustadt, von Reuß-Gera u. dem Kreise Zeitz der preuß. Provinz Sachsen umschlossen; der Westkreis liegt vorwaltend auf der Hochfläche zwischen Elster u. Saale, steigt westl. ins Saalthal hinab u. tritt im SO. noch mit einem kleinen Zipfel darüber hinaus auf die Platte zwischen Saale u. Ilm; er hat im O. Reuß-Gera u. Weimar, im S. Meiningen u. Schwarzburg-Rudolstadt, im W. Weimar u. im N. dasselbe u. Preußen zu Nachbarn. 12 unbedeutende Exklaven liegen in den angrenzenden Gebieten zerstreut, während S.-A. selbst 4 fremde Gebietstheile enklavirt. Das Terrain ist im Ostkreise ein mäßiges Hügelland, das sich nordwärts immer mehr abflacht; es ist höchst fruchtbar u. gestattet eine bedeutende Ausfuhr seiner Ernte-Erträgnisse; im Südwestkreise ist es von tiefen Thälern durchschnitten, rauher, waldreicher u. weniger fruchtbar, so daß die Bodenerzeugnisse den Bedarf nicht decken. Hier liegt auch die höchste Erhebung des Herzogthums, der Dollenstein (325 m). 1878 standen 68,37 % der Gesammtfläche als landwirthschaftl. Areal in Benutzung, 28,06 % nahmen die Waldbestände ein u. 3,57 % vertheilten sich auf Haus- u. Hofräume, Oede u. Unland, Wege u. Gewässer. Von der auf 76666,14 ha berechneten Gesammtfläche der Acker- u. Gartenländereien (48 499,74 ha im Ost- u. 28 166,40 ha im Westkreis) waren bestanden mit (in Proz.):

	Ostkreis	Westkreis	Ganzes Land
Getreide u. Hülsenfrüchten	65,67	61,93	64,30
Hackfrüchten und Gemüse	17,32	16,91	17,18
Handelsgewächsen	1,48	1,85	1,42
Futtergewächsen	13,30	10,60	13,41
Gartenfrüchten	1,24	1,00	1,54
Ackerweide und Brache	0,99	5,21	2,15

u. es kamen von derselben auf (in Proz.):

	Ostkreis	Westkreis	Land
Roggen	25,52	23,68	24,84
Hafer	20,24	16,76	18,97
Gerste	10,96	8,04	9,89
Weizen	6,70	8,85	7,48
Kartoffeln	9,57	11,02	10,13
Runkelrüben	3,54	4,38	3,84
Kraut u. Feldkohl	3,58	0,50	2,44
Menggetreide	1,06	1,30	1,15
Gartenfrüchte	1,24	1,00	1,54
Klee	10,62	7,59	9,50

Der Werth der Gesammternte der Acker- u. Gartenländereien, ausschließl. des Obstes, wurde auf 27 425 000 Mk., der der Wiesen auf 2 754 000 u. der der Weiden auf 267 000 Mk. geschätzt, wovon etwa ²/₃ auf den Ost- u. ¹/₃ auf den Westkreis kommen. Der Gesammtertrag der Obstbäume wurde auf 711 000 Mk. geschätzt. Die Forsten bestehen vorwaltend aus Nadelholz. An Vieh wurden 10. Jan. 1873: 57 428 Stck. Rindvieh (37 589 im Ost- u. 19 839 im Westkreis), 8892 Pferde (6721 im Ost- u. 2171 im Westkreis), 30 771 Schafe, 37 552 Schweine u. 11 362 Ziegen gezählt. Bienenstöcke gab es 5399. Von Federvieh werden bes. viele Tauben gezogen. Der Wildstand ist nahezu auf Hasen u. Rebhühner beschränkt. Die Fischerei scheint nach Einsetzen von Lachs- u. Forellenbrut wieder an Ergiebigkeit zuzunehmen. An bergmännischen Produkten werden nur Braunkohlen gewonnen. Im Ostkreise produzirten 1879: 62 Gruben 11 522 649 Ctr. im Werthe von 1 054 591 Mk., im Westkreise 4 Gruben 189 820 Ctr. im Werthe von 25 836 Mk. Als oberirdische Betriebe bestehen noch Torfgräbereien u. Sand- u. Kalksteinbrüche.

Die Bewohner vertheilten sich auf die beiden Kreise so:

	Flächeninhalt Hektar	Ortsanwesende Bewohner 1. Dez. 1880 männlich	weiblich	zusammen	1. Dez. 1875	Zunahme
Ostkreis	65676,50	51 503	53 927	105 430	97 564	7866
Westkreis	66 698,22	24 281	25 325	49 604	48 280	1326

Die Bewegung der Bevölkerung zeigte 1879: 1347 Eheschließungen. Geboren wurden 6548 Kinder (3332 Knaben u. 3216 Mädchen), davon 738 unehelich. Die Zahl der Todten, einschließl. der Todtgeborenen, betrug 1878: 4735, darunter 35 Verunglückte, 66 Selbstmörder.

Die Hauptbeschäftigung, bes. im Ostkreise, ist Landwirthschaft. Da im Ostkreise schon die kleine Bodenfläche von $2\frac{1}{2}$ ha zur Erhaltung einer Familie ausreicht, die meisten Bauerngüter desselben aber weit größer sind (über 2200 umfassen 15 bis über 50 ha) u. der Besitz ungetheilt vererbt zu werden pflegt, so sind die Bauern meist wohlhabend, viele sogar reich. Die nicht unbedeutende Industrie ist bes. auf die kleinen Städte verwiesen; sie beschäftigte nach der letzten Gewerbezählung 1875: 27084 Pers., die mit ihren Angehörigen etwa $^2/_5$ der Gesammtbevölkerung ausmachen mögen. Diejenigen Gewerbegruppen, in denen mehr als 1000 Menschen thätig waren, sind Bekleidung und Reinigung (5889 Pers.), Textilindustrie (3354), Herstellung von Nahrungs- u. Genußmitteln (3132), von Holz- u. Schnitzstoffen (2535), Baugewerbe (2005), Industrie in Steinen u. Erden (1488), Metallverarbeitung (1257) u. Bergbau, Hütten- u. Salinenwesen (1181). Von einzelnen Zweigen sind hervorzuheben Ziegelei, Töpferei u. Porzellanfabrikation, Kupferschmiederei u. Maschinenbau, Kammgarnspinnerei u. -weberei, Leinenweberei u. Strumpfwirkerei, Dreh- u. Schnitzwaarenfabrikation, bes. Steinnußknopfdreherei, Hut-, Filz- u. Handschuhwaarenfabrikation, Schuhmacherei (Eisenberg), Buch- u. Steindruckerei, Cigarrenfabrikation, Bierbrauerei u. Branntweinbrennerei. Mit dem Handel waren 2599 Pers. beschäftigt. Der wichtigste Handelsplatz ist Altenburg.

Der Verkehr wird im Ostkreise wesentl. durch die den Kreis durchschneidenden Linien der sächs. Staatsbahn, im Westkreise durch die Gera-Weimarer, die Saalbahn u. die Eisenberg-Crossener Bahn vermittelt. Die Länge der Chausseen übersteigt 400 km. Das hauptsächlich Handel u. Gewerbe fördernde Geldinstitut ist die herzogl. Landesbank. In den 13 Sparkassen des Landes betrug das Guthaben der Einleger in 43569 Sparkassenbüchern Ende 1879: 9479251 Mk. Außerdem bestehen noch an einigen Orten Vorschuß- u. Kreditvereine.

Für die geistige Bildung sorgen 182 Bürger- u. Volksschulen, 2 Gymnasien (Altenburg u. Eisenberg) u. 1 Realschule (Altenburg). Die Universität Jena unterhält S.-A. mit den übrigen thüringischen Staaten gemeinschaftl. Von Fachschulen giebt es 1 Kunst- u. Handwerksschule, 2 landwirthschaftl. Schulen, 1 Handelsschule, 1 Musikschule, 1 Lehrerseminar ꝛc. Die 534 im Ersatzjahre 1879/80 eingestellten Rekruten hatten sämmtl. genügende Schulbildung.

Verfassung u. Verwaltung. Nach dem Grundgesetz vom 29. April 1831 u. dessen späteren Modifikationen ist S.-A. eine konstitutionelle Monarchie. Die Landschaft (Gesetz vom 31. Mai 1870) besteht aus 30 Abgeordneten (9 der Städte, 12 des platten Landes u. 9 der Höchstbesteuerten). Das aktive Wahlrecht ist an ein Alter von wenigstens 25 J. u. die Zahlung einer direkten Staatssteuer gebunden. Der Gewählte muß mindestens 3 J. dem Staatsverbande des Herzogthums angehört haben. Das Mandat lautet auf 3 J., nach dessen Ablauf sämmtl. Abgeordnete ausscheiden. Die oberste Verwaltungsbehörde ist das in 3 Abtheilungen zerfallende Gesammt-Ministerium. Unter der 1. Abtheilung für auswärtige, innere, Kultusangelegenheiten u. Militärsachen stehen die 3 Landräthe, die an die Spitze der 3 Verwaltungsbezirke Altenburg, Schmölln u. Roda gestellt sind. Den Landrathsämtern sind sämmtl. Dorfgemeinden unterstellt, deren Verfassung auf der Dorfordnung vom 13. Juni 1876 beruht. Die Ortsstatuten der Städte sind verschiedenen Datums; die allgem. Städteordnung datirt noch vom 29. April 1831. Landeskirche ist die evangelisch-lutherische. Das Militär bildet mit dem Kontingente von Schwarzburg-Rudolstadt u. den beiden Reuß das 7. Thüring. Infanterieregiment Nr. 96, welches zur 8. Division des 4. deutschen Armeekorps gehört. Die Justizpflege, die der zweiten Abtheilung des Ministeriums zugewiesen ist, geschieht in 1. Instanz durch 6 Amtsgerichte, in höherer durch das Landgericht Altenburg. Als Oberlandesgericht hat S.-A. mit dem übrigen Thüringen das in Jena gemein. Das Finanzwesen gehört der 3. Ministerial-Abtheil. an. Die Etats sind 3jährig. Für die Periode 1878—80 sind Einnahme u. Ausgabe mit 2274347 Mk. vorgesehen. Der Vermögensstand bei der Staatsverwaltung war Ende 1879: 6475430 Mk. Aktiva u. 1801263 Mk. Passiva, sodaß das Land nicht nur ohne Schuld ist, sondern noch Baarvermögen hat. Das herzogl. Haus erhält statt der bisherigen Civilliste von 158000 Thalern, zufolge Gesetzes vom 29. April 1874, 2 Dritttheile der Domänen, der Rechnungsbestände u. der Aktivkapitalien als Fideikommiß. Dasselbe ist, solange sein Inhaber das Herzogthum regiert, weder staats- noch kommunalpflichtig. Der Werth des Domanialvermögens wird auf 24 Mill. Mk. geschätzt.

Das Landeswappen ist das allgem. sächsische, aber bedeckt mit der Herzogskrone. Die Landesfarben sind weiß u. grün. Als Orden hat S.-A. mit den übrigen sächs. Herzogthümern gemein den herzogl. Sachsen-Ernestinischen Hausorden. Im deutschen Bundesrathe hat das Herzogthum 1 Stimme u. ebenso entsendet es in den deutschen Reichstag 1 Abgeordneten. — Residenz ist Altenburg.

Sachsen-Koburg-Gotha, Herzogthum, 1968 qkm ($35,_{74}$ □M.) Größe u. 194479 E. (1880), liegt zwischen 50° 1' u. 51° 20' nördl. Br. u. 10° 16' u. 11° 15' östl. L. v. Gr. u. setzt sich aus den beiden, $3\frac{1}{2}$ M. von einander entfernten u. durch meiningisches Gebiet u. den preuß. Kreis Schleusingen getrennten Herzogthümern Gotha u. Koburg zusammen. Das erstere reicht in seiner Hauptmasse vom Kamme des Thüringer Waldes nördlich bis zur Unstrutniederung. Preußen, Schwarzburg, Weimar u. Meiningen umgeben dasselbe, während es selbst eine preuß. u. eine schwarzburg. Exklave umschließt. Seine eigenen 5 Exklaven liegen sämmtlich nördlich vom Kamme des Gebirges. Das Herzogthum Koburg liegt am Südabhange des Thüringer Waldes u. streckt sich von hier bis in die fränkische Ebene. Es hat nur Meiningen u. Bayern zu Nachbarn; seine in 3 Parzellen zerfallende Exklave Königsberg liegt in Bayern.

Der natürl. Beschaffenheit nach zerfällt die größere Landmasse Gotha's in 3 Hauptabschnitte. Die untere (150—250 m) erstreckt sich vom Unstrut-Thale bis zum Bienstedt-Döllstedt-Tonnaer Höhenzuge; der zweite (250—500 m) von hier bis an den Fuß des eigentl. Thüringer Waldgebirges; der höchste umfaßt das Waldgebirge selbst u. steigt im Inselsberge, in der Schmücke, im Schneekopfe u. im Großen Beerberge bis über 900 m. Seine höchste Erhebung, zugleich die höchste Thüringens, ist der Große Beerberg (983 m). Die mittlere u. vor Allem die untere Partie, mit ihrem Boden auf Keupergrund, hat fette Wiesen u. fruchtbare Aecker. Nur wo der sog. Wellenkalk eine steinige Unterlage bildet, mangelt es an Wasser, gedeiht aber noch der Buchenwald. Die oberste Partie, mit ihren steilen Bergen u. steinigem Boden, ist trotzdem noch gut bewaldet. Die Gewässer, die ihren Ursprung im Gebirge haben, nehmen ihren Lauf bis in die Mitte des Landes nach Norden, dann aber wenden sie sich entweder nordwestlich zur Werra od. nordöstlich zur Gera; das Herzogthum liegt also zugleich im Weser- u. im Elbegebiete. — Im Herzogthum Koburg lassen sich zwei zum Kamme des Thüringer Waldes parallele Höhenzüge erkennen, die in der Mitte des Landes ein gleich gestrecktes Längenthal zwischen sich lassen, das sich östlich mit dem Neustädter Kessel verbindet. Die Höhenzüge haben beide Steilabfall nach N. Der nördl. erhebt sich bis 500 m, der südl. bleibt 50—100 m dagegen zurück u. die zwischenliegende Ebene senkt sich bis unter 300 m herab. Die Gewässer, die entweder beide od. wenigstens den südl. Höhenzug durchbrechen, werden durch die Itz dem Maine zugeführt, wohin sich auch die Steinach u. einige kleinere Bäche im O. des Herzogthums wenden. Der Boden eignet sich vortrefflich zum Betrieb der Landwirthschaft. Die Temperatur ist etwa um 1° C. wärmer als in gleicher Höhe in Gotha u. gestattet, bes. in der Exklave Königsberg, schon den Weinbau. Im Gesammtherzogthum waren 1878: $52,_{59}$ % von der Gesammtfläche Ackerland, $0,_{47}$ % Gartenland, $0,_{01}$ % Weinberge, $9,_{84}$ % Wiesen, $0,_{18}$ reiche u. $1,_{70}$ % geringe Weiden, $64,_{79}$ % also landwirthschaftlich benutztes Areal überhaupt; $30,_{45}$ % Forsten u. $4,_{76}$ % Wege, Haus- u. Hofräume, Oeden u. Gewässer. Und von der gesammten Ackerfläche nahmen ein: Hafer $16,_{02}$, Roggen $14,_{55}$, Weizen $10,_{87}$, Gerste $10,_{69}$, Kartoffeln $8,_{94}$, Klee $6,_{16}$, Luzerne $3,_{77}$, Runkelrüben $3,_{11}$, Erbsen $1,_{86}$, Wicken, $1,_{55}$, Spelz u. Einkorn $0,_{51}$, Flachs $0,_{51}$, Raps u. Rübsen $0,_{42}$ %. Im Gothaischen baut man überdies noch verschiedene Handelsgewächse, wie Anis, Saflor, Koriander, Mohn, Kanariensamen ꝛc., u. im Koburg'schen bes. noch Hopfen u. Tabake. Die Ernte-Erträgnisse von den wichtigsten Kulturpflanzen betrugen 1879 in Tonnen zu 20 Ctr.: 15051 T. Roggen, 11922 T. Weizen, 16626 T. Gerste, 18782 T. Hafer u. 65764 T. Kartoffeln. Der Obstbau ist überall in hoher Blüte. Der Wald ist

hauptsächlich Nadelwald; im Gothaischen verhält sich der Nadelholzbestand zum Laubholzbestand wie 70:30, im Koburg'schen wie 60:40.

Viehstand. Bei der letzten Viehzählung 10. Jan. 1873 hatte Gotha 6230 Pferde, 34 166 Rinder, 90 206 Schafe, 28 539 Schweine, 19 833 Ziegen u. 3585 Bienenstöcke; Koburg 1063 Pferde, 25 174 Rinder, 18 218 Schafe, 10 605 Schweine, 5437 Ziegen u. 3585 Bienenstöcke. Geflügelzucht ist gleichmäßig auf den Dörfern verbreitet, der Wildstand in Gotha besser als in Koburg.

Bergbau besitzt nur Gotha. Es fördert jährlich 30—40 000 Ctr. Braunstein, einige 100 Ctr. Eisenerze, etwas Kobalt- u. Kupfererz u. Stein- u. Braunkohlen. Die Saline Ernsthalle bei Bufleben produzirt jährlich 50 000 Ctr. Koch- u. andere Salze u. Düngegips. Marmor, Mühl- u. Bausteine, Porzellanthon finden sich mehrfach.

Die Bewohner, im Herzogthum Gotha fast ausschließlich dem thüring., im Herzogthum Koburg ebenso ausschließlich dem fränk. Stamme angehörend, vertheilen sich folgendermaßen:

	Qu.-Klm.	Qu.-Meil.	1880	1875	Auf 1 qkm
Herzogthum Gotha .	1406	25,53	137 805	128 092	98,0
" Koburg .	562	10,21	56 674	54 507	100,5
Gesammtherzogth.	1968	35,74	194 479	182 599	98,8

Hinsichtlich des Bekenntnisses sind die Bewohner bis auf etwa gegen 1700 Kathol., gegen 300 Bekenner anderer christl. Kulte u. 4—500 Juden evangelisch. Die Bewegung der Bevölkerung ergab 1879: 1385 Eheschließungen u. einschließlich 291 Todtgeborener 7127 Geborene u. 4476 Sterbefälle. Von den Geborenen waren 3703 Knaben, 3424 Mädchen, 734 Uneheliche. Für den Schulunterricht sorgen gegen 270 Volksschulen; in den Städten Gotha u. Koburg giebt es außerdem höhere Knaben- u. Mädchenschulen. Ferner hat das Land 2 Lehrerseminare, 2 Realschulen, 2 Gymnasien, 1 Handelsschule (Gotha), 1 Schule für Bauhandwerker (Koburg), 1 Accouchiranstalt mit Hebammenunterricht (Gotha) u. andere Fachschulen, 1 Sternwarte (Gotha). Die Universität Jena hat S.-K.-G. mit dem übrigen Thüringen gemeinschaftlich. Sämmtl. 617 im Ersatzjahre 1879/80 eingestellten Rekruten hatten genügende Schulbildung.

Die Gewerbsthätigkeit arbeitet selbst für den überseeischen Export. Nach der letzten Gewerbezählung 1. Dez. 1875 waren 32 148 Personen in den einzelnen Gewerben thätig. Davon kamen 5166 Personen auf die Gruppe Bekleidung u. Reinigung, 5130 auf die der Holz- u. Schnitzstoffe, 2992 auf die Baugewerbe, 2720 auf die Herstellung von Nahrungs- u. Genußmitteln, 2599 auf die Textilindustrie, 2323 auf Metallverarbeitung, 2222 auf die Industrie in Steinen u. Erzen ꝛc. Hervorragende Zweige sind die Meerschaumwaaren- u. Tabakpfeifenfabrikation in Ruhla (s. „S.-Weimar-Eisenach"), die Wurstfabrikation in Gotha u. Waltershausen, die Eisenindustrie im Gothaischen, die Steingut- u. Porzellanfabrikation, die Gerberei u. Schuhmacherei, die Korbwaaren-, Wagen- u. Möbelfabrikation im Koburg'schen, die Glasfabrikation, die Pechsiederei u. Kienrußbereitung, die Bierbrauerei ꝛc. Mit dem Handel waren 1875: 2144 Personen beschäftigt. Die hauptsächlichsten Verkehrswege bilden die Eisenbahnen, im Koburg'schen die Werrabahn mit der Zweiglinie nach Sonneberg, im Gothaischen die Thüringische Bahn, von der mehrere Nebenlinien ausgehen. An Geldinstituten bestehen eine Kreditbank in Koburg, eine Gewerbe-, Grundkredit- u. eine Privatbank in Gotha; die Feuerversicherungsbank u. die Lebensversicherungsbank, beide in Gotha, sind seit 1821, bez. 1827 in Thätigkeit u. gehören zu den bedeutendsten ihrer Art.

Die Verfassung basirt auf dem Staatsgrundgesetz 3. Mai 1852; die Staatsform ist hiernach eine konstitutionelle erbl. Monarchie u. der Thron erblich im Mannsstamme des regierenden Hauses nach dem Rechte der Erstgeburt u. der Linealerbfolge. Die Volljährigkeit des Herzogs beginnt mit dem zurückgelegten 21. Lebensjahr. In Ermangelung erbberechtigter Nachkommen des jetzt regierenden Herzogs (Ernst II.) geht die Krone auf die Nachkommen des verstorbenen Prinzen Albert, des Gemahls der Königin Viktoria von England, u. zwar zunächst auf den zweiten Sohn, den Herzog v. Edinburg, u. dessen Nachkommen über. Der Herzog bekennt sich zur evang.-luth. Kirche, die zur Staatsreligion unbeschadet der Glaubensfreiheit der Unterthanen erhoben ist. Der gemeinschaftl. Landtag beider Herzogthümer, der abwechselnd in Gotha u. in Koburg tagt, setzt sich aus den Sonderlandtagen beider zusammen. Er zählt in Koburg 11, in Gotha 19 Mitglieder, die auf 4 Jahre gewählt aus indirekter Wahl hervorgehen. Das Recht zur Wahl erfordert neben der Zahlung direkter Steuer ein Lebensalter von 25, die Wählbarkeit ein solches von 30 J.

Die oberste Verwaltung liegt in den Händen des aus zwei Abtheilungen, eine für Gotha, eine für Koburg, u. aus dem Departement für die Angelegenheiten des herzogl. Hauses bestehenden Staatsministeriums. Der dirigirende Staatsminister, der zugleich Vorstand der einen Abtheilung ist, leitet auch die beiden Herzogthümern gemeinsamen Angelegenheiten. Zur weiteren Durchführung der Verwaltung ist Gotha in die drei Landrathsamtsbezirke Gotha, Ohrdruf u. Waltershausen zerlegt, Koburg bildet nur den Landrathsamtsbezirk Koburg, hat aber abgesondert davon noch die 4 Immediatstädte Koburg mit Festung u. Festungshof, Neustadt, Rodach u. Königsberg. Die Magistrate dieser 4 Städte, wie die der 3 gothaischen Immediatstädte Gotha, Ohrdruf u. Waltershausen stehen direkt unter dem Ministerium. — Die Rechtspflege üben in unterster Instanz in Koburg die 5 Amtsgerichte Koburg, Neustadt, Rodach, Sonnefeld u. Königsberg, die zum Landgericht Meiningen gehören, in Gotha die 8 dem Landgericht Gotha untergeordneten Amtsgerichte Gotha, Tonna, Ohrdruf, Liebenstein, Zella, Tenneberg, Wangenheim u. Thal. Oberlandesgericht ist für S.-K.-G. mit Gesammtthüringen das in Jena. — Die Truppen bilden mit denen von Sachsen-Meiningen das 6. thüring. Infanterieregiment Nr. 95, das der 22. Division u. dem 11. Armeekorps (Kassel) angehört u. von dem 1 Bataillon in Gotha, 1 in Koburg garnisonirt.

Betreffs der Finanzen ist die Domänenkasse von der Staatskasse zu unterscheiden. Die Einkünfte des Herzogs fließen nach dem Vertrag 1. Jan. 1855 in bestimmten Quoten aus den Reinerträgnissen des Domänenfideikommißgutes des herzogl. Hauses. Der für die Herzogthümer getrennte Domänenkassen-Etat ist für Koburg 1879 bis 85: 445 900, für Gotha 1877—81: 2 102 221, zus. 2 548 121 Mk. in Jahreseinnahme; für Koburg 291 400, für Gotha 1 258 715, zus. 1 550 115 in Jahresausgabe. Von dem Ueberschuß (in Koburg 154 500, in Gotha 843 506, zus. 998 006) soll erhalten: die Staatskasse in Koburg 77 250, in Gotha 322 006, zus. 399 256; die herzogl. Kasse in Koburg 77 250, in Gotha 521 500, zus. 598 750 Mk. Dabei ist zu bemerken, daß die Voranschläge der Ueberschüsse im Gothaischen zu hoch gegriffen sind; sie betrugen nach den Rechnungsabschlüssen 1877 nur 667 193, 1878: 822 055 u. 1879: 777 067 Mk. Der Staatskassen-Etat, einschließlich der beiden Herzogthümern gemeinschaftl. Einnahmen u. Ausgaben, die im Verhältniß von $^3/_{10}$ zu $^7/_{10}$ stehen, balancirte in der Periode 1877—81 mit 3 312 100 Mk. (Koburg 878 900, Gotha 2 433 200) in Jahres-Einnahme u. -Ausgabe. Der Nettobestand der verzinsl. Staatsschuld betrug 1. Jan. 1881 in Koburg 1 432 577, in Gotha 30. Juni 1880 54 474 Mk. — Im Bundesrathe hat das Herzogthum eine Stimme, in den Reichstag wählt es 2 Abgeordnete. Das Staatswappen ist das allgem. sächs., die Landesfarben sind weiß u. grün. Als Orden hat S.-K.-G. den mit Altenburg u. Meiningen gemeinsamen Ernestinischen Hausorden. — Residenzen sind Koburg u. Gotha.

Sachsen-Meiningen, Herzogthum, 2468,45 qkm (44,83 □M.) mit 207 075 E. (1880), liegt zwischen 50° 12' u. 51° 9' nördl. Br. u. 10° 3' u. 12° 8' östl. L. v. Gr. u. umgiebt als ein halbkreisförmiger, 3—5 Std. breiter Landstreifen in einer Länge von 56 Stdn. auf der Südseite den nördlicheren thüring. Staatenkomplex. Auf der konkaven Seite, nach N. zu, grenzt es mehrmalig an Weimar, an die preuß. Exklave Schmalkalden-Schleusingen, an Gotha, Schwarzburg u. Altenburg, auf der konvexen Südseite an die preuß. Exklave Ziegenrück, an das schwarzburgische Leutenberg, an Reuß, Koburg, Weimar u. zweimal an Bayern. Es gehört wesentl. dem Südabhange des Thüringer Waldes an, greift aber im O. im Saalgebiete noch über den Kamm desselben hinüber, im S. streckt es sich bis zur fränk. Platte u. im W. steigt es auf die Vorderrhön. Soweit es im Gebiete der Werra liegt, folgt es dem Laufe derselben. Von seinen 13 Exklaven liegen die beiden größeren, Kamburg u. Kranichfeld, u. 9 kleinere nördl. u. 2 kleine südl. vom Thüringer Walde. Von der Oberfläche sind $^4/_{12}$

Berg-, $^{7}/_{12}$ Hügel- u. $^{1}/_{12}$ sanft gewelltes Plattenland. Das Volk unterscheidet nur Ober- u. Unterland u. rechnet zu jenem das Berg-, zu diesem alles Hügel- u. Plattenland. Die höchsten Gipfel sind der Bleß (864 m) u. das Kieferle (868 m). Das Klima ist südlich vom Grat des Waldes in den höheren Lagen rauh, in den tieferen zwar milder, aber in beiden sehr wechselnd. So hatte Saargrund (538 m) bei einer mittleren Temperatur von 5,80° C. 1878: 6,78° u. 1879: 5,66° als Jahresmittel, u. Meiningen (311 m) bei 6,85° mittlerem Durchschnitt 1878: 8,75° u. 1879: 6,71° Mitteltemperatur. Die Regenhöhe betrug 1878 in Saargrund 145,77 cm, in Meiningen 71,16 cm u. 1879: 142,66, bez. 73,70 cm. Das Gebiet ist im Ganzen gut bewässert. Die Regenmenge ist am Südabhange des Thüringer Waldes 1 $^{1}/_{3}$ mal so groß als nördl. davon, u. der starke Waldreichthum sichert das Land vor dem Austrocknen. In hydrograph. Beziehung gehört S.-M. 3 größeren Stromgebieten an. Der östl. Theil, den die Saale u. ihre Nebenflüsse bewässern, ist Elbegebiet. Der SO. u. S. liegt mit der Steinach u. anderen Zuflüssen der ostfränk. Rodach, mit der Itz u. ihren Nebenflüssen u. mit der zur fränk. Saale gehenden Milz u. den Zugängen zur Streu im Gebiete des Rheins. Die Mitte aber u. der ganze W. gehört dem Wesergebiete an. Der östl. Quellfluß der Weser, die Werra, durchfließt S.-M. in einer Länge von 22 Stunden, ist aber im Lande nur zum Flößen benutzbar.

Von der Gesammtfläche waren nach den Ermittelungen 1878: 54,88 % landwirthschaftl. benutztes Areal, 41,71 % Forsten u. 3,41 % Haus- u. Hofräume, Wege, Gewässer u. Unland. Von den ersteren 54,88 % wurden 40,85 % als Ackerland, 0,69 % als Gartenland, 11,08 % als Wiese u. 2,26 % als Weide verwerthet, u. von dem gesammten Ackerland wieder betrugen die Anbauflächen für:

Roggen . .	20,44 %	Klee	5,75 %	Flachs	0,47 %
Hafer . . .	16,88 %	Runkelrüben .	2,56 %	Spelz u. Einkorn	0,43 %
Kartoffeln .	11,20 %	Luzerne . .	2,34 %	Raps u. Rübsen .	0,39 %
Weizen . .	9,66 %	Wicken . . .	1,65 %	Lupinen . . .	0,19 %
Gerste . . .	6,58 %	Erbsen . . .	1,35 %		

Auf geringer Ackerfläche noch wurden Linsen (635 ha), Ackerbohnen (317), Kohlrüben (708), Kraut (468), Tabak (124), Hopfen (27), Weinrebe (4,75) ꝛc. gebaut. Der Gesammternte-Ertrag hatte Werth 1879: 30 104 421,46, 1880: 27 278 560 Mk. In den Forsten herrscht das Nadelholz vor. Ueber 40 % sind im Besitze des Staats.

Der Viehstand betrug am letzten Zählungstermine, 10. Jan. 1873: 70 160 Rinder, 4531 Pferde, 85 000 Schafe, 37 564 Schweine u. 24 081 Ziegen. Bienenstöcke gab es 9027. Geflügelzucht wird überall auf dem Lande getrieben. Die Wälder beherbergen noch an jagdbaren Thieren Hirsche, Rehe, Hasen, Birk- u. Auerhühner. Die Fischerei ist ohne Belang. Der Bergwerksbetrieb erstreckt sich auf geringe Mengen Steinkohlen bei Neuhaus u. Crock, auf Braunkohlen in der Grafschaft Kamburg, auf Eisenerze in den Distrikten Gräfenthal u. Sonneberg u. auf Kupfererze im Saalfeld'schen. Die Salinen Neusulza u. Salzungen liefern jährl. über 300 000 Ctr. Salz, die zu Friedrichshall versendet weithin das vielgenannte Bitterwasser. Kalkstein u. Marmor werden an mehreren Punkten gebrochen u. Thon, Walkerde, Kaolin, Ocker u. Umbra in vielen Gruben ausgebeutet. Bes. wichtig ist die Schieferproduktion: bei Lehesten u. bei Sonneberg werden jährlich von über 2000 Arbeitern 8—900 000 Ctr. Schiefer im Werthe von mehr als 2 Mill. Mk. gewonnen.

Die Bewohner gehören im W. dem fränk., im O. dem thüring. Stamme an. Sie bekennen sich ganz vorherrschend zur evangel.-luth. Kirche. 1880 gab es außer 202 797 Evangel. nur noch 171 Reformirte, 2272 Röm.-Kathol., 208 sonstige Christen u. 1627 Juden. Auf die 4 Kreise vertheilte sich die Gesammtbevölkerung so:

Kreise	Qu.-Klm.	Qu.-M.	1880	Auf 1 qkm	1875	Zunahme seit 1875
Meiningen . . .	748,79	13,60	58 821	78,56	55 348	6,27 %
Hildburghausen .	777,50	14,12	52 167	67,09	50 157	4,01 %
Sonneberg . . .	343,66	6,24	42 963	125,02	39 500	8,79 %
Saalfeld . . .	598,50	10,87	53 124	88,76	49 489	7,34 %
Herzogthum	2468,45	44,83	207 075	83,89	194 494	6,47 %

Die Bewegung der Bevölkerung im J. 1879 ergab 1546 Eheschließungen, 7508 Geborene u. 4459 Gestorbene, letztere beiden einschließl. 279 Todtgeborener. Von den Geborenen waren 3823 Knaben, 3685 Mädchen, 836 Uneheliche.

Die geistige Kultur vermitteln zunächst 300 Volksschulen. Von 651 im Ersatzjahre 1879/80 eingestellten Rekruten hatten 648 genügende Schulbildung. Gymnasien bestehen in Meiningen u. Hildburghausen, Realschulen in Meiningen u. Saalfeld. Die Universität Jena hat S.-M. mit dem übrigen Thüringen gemeinschaftlich. An Spezialschulen u. Anstalten bestehen 1 Lehrerseminar mit Taubstummenlehranstalt in Hildburghausen, 1 Landeshebammenschule in Meiningen, 1 Irrenheil- u. pflegeanstalt in Hildburghausen u. 1 Rettungshaus für verwahrloste Kinder.

Die Hauptbeschäftigung ist neben Ackerbau u. Viehzucht eine mannichfache Industrie, die stark für den Export arbeitet. Bei der letzten Gewerbezählung, 1. Dez. 1875, waren 37 951 Pers. in der Industrie thätig. Hiervon kamen 7007 auf die Gewerbsgruppe Industrie der Steine u. Erden, 4998 auf Holz- u. Schnitzstoffe, 4159 auf Bekleidung u. Reinigung, 3709 auf Textilindustrie, 3054 auf Baugewerbe, 2894 auf Nahrungs- u. Genußmittel, 2812 auf Papier u. Leder, 2451 auf Metallverarbeitung, 2392 auf das Handelsgewerbe, 1113 auf die Fertigung von Maschinen, Werkzeugen, Apparaten u. Instrumenten ꝛc. Von den einzelnen Industriezweigen verdienen besondere Erwähnung die Holzwaaren- u. Papiermachéfabrikation in Sonneberg u. Umgegend, die ihre feineren Spielwaaren, Schachteln, Kisten, Küchengeräthe ꝛc. bis über den Ozean schickt; ferner die Schiefertafel-, -stiftfabrikation, bes. in Lehesten, u. die Porzellan-, Glas- u. Erdfarbenfabrikation.

Den Handel begünstigen die Eisenbahnlinien, die das Land durchschneiden, bez. berühren. Die wichtigste ist die Werrabahn, von der 97 km in S.-M. liegen. Ein wichtiges Geldinstitut ist die Mitteldeutsche Kredit- u. Hypothekenbank in Meiningen.

Die Verfassung des Herzogthums beruht auf dem Grundgesetze vom 23. Aug. 1829 u. den Gesetzen vom 20. Juli 1871 u. 24. April 1873. Hiernach ist S.-M. eine konstitutionelle erbl. Monarchie u. die Herzogswürde erbl. nach dem Rechte der Erstgeburt u. der Lineal-Succession im Mannsstamme der regierenden Familie. Die Großjährigkeit des Herzogs beginnt mit zurückgelegtem 21. Jahre. Die Landesvertretung besteht aus 24 Abgeordneten, näml. 4 von den höchstbesteuerten Grundbesitzern, 4 von Denen, welche die höchsten Personalsteuern zahlen, u. 16 von den übrigen Wahlberechtigten. Das aktive u. das passive Wahlrecht verlangt ein Lebensalter von 25 Jahren. Das Mandat lautet auf 6 Jahre. — Die oberste Verwaltung geschieht gegenwärtig durch ein Staats-Ministerium, welches in 4 Abtheilungen: Angelegenheiten des herzogl. Hauses u. des Aeußern, Finanzen, Justiz-, Kirchen- u. Schulsachen u. Inneres zerfällt. Zur weiteren Durchführung derselben ist das Land in die oben erwähnten 4 Kreise getheilt. — Die Rechtspflege üben in erster Instanz 16 Amtsgerichte. Für die 11 der Kreise Meiningen, Hildburghausen u. Sonneberg bildet das Landgericht in Meiningen die 2. Instanz; die 5 Amtsgerichte des Kreises Saalfeld unterstehen dem Landgerichte in Rudolstadt. Das Oberlandesgericht für das ganze Land ist das zu Jena. — Finanzwesen. Nach dem Voranschlage der 3jähr. Budgetperiode 1880—82 betragen die Einnahmen jährl. 4 640 565 u. die Ausgaben 4 123 100 Mk. Die Einnahmen fließen theils in die Domänen-, theils in die Landeskasse. Dem herzogl. Hause sind 394 286 Mk. aus der Domänenkasse zugewiesen. — Die Staatsschuld betrug Ende 1879: 12 262 678 Mk., wovon 7 226 598 Mk. Eisenbahnschuld. Den Passiven standen 11 588 440 Mk. Aktiva gegenüber, sodaß die eigentl. Schuld nur 674 238 Mk. beträgt.

Zum deutschen Reichsheere stellt S.-M. mit Sachsen-Koburg-Gotha das 6. thüring. Infant.-Regim. Nr. 95, das der 22. Division u. dem 11. Armeekorps angehört. Im Bundesrathe hat das Herzogthum 1 Stimme, in den Reichstag entsendet es 2 Abgeordnete. — Das Wappen zeigt ein quadrirtes Hauptschild mit den Zeichen von Thüringen, Henneberg, Römhild u. Meißen u. ein gekröntes Mittelschild mit dem sächs. Rautenkranze im schwarz-goldenen Felde. Die Landesfarben sind weiß u. grün. Als Orden hat S.-M. den Ernestinischen Hausorden mit Sachsen-Altenburg u. Sachsen-Koburg-Gotha gemeinschaftlich. — Residenzstadt ist Meiningen.

Sachsen-Weimar-Eisenach, das kleinste der Großherzogthümer des Deutschen Reichs, mit 3592,65 qkm (65,25 □M.) Größe u.

309 577 E. (1880), liegt zwischen 50° 25′ u. 51° 28′ nördl. Br. u. 9° 53′ u. 12° 16′ östl. L. v. Gr. Es erstreckt sich, ohne ein zusammenhängendes Ganze zu bilden, von der Westgrenze Thüringens bis über die Ostgrenze hinaus u. besteht aus 3 Haupttheilen: dem Weimar'schen, Eisenacher u. Neustädter Kreise, die durch Gebiete anderer Thüringischen Staaten von einander getrennt werden. Der östlichste Theil, der Neustädter Kreis, hat das Königreich Sachsen, die sächs. Herzogthümer Altenburg u. Meiningen, die beiden Reuß u. den preuß. Kreis Ziegenrück zu Nachbarn. Der mittlere Theil od. der Weimar'sche Kreis wird von den preuß. Regierungsbezirken Erfurt u. Merseburg, den meining. Exklaven Kamburg u. Kranichfeld, von Sachsen-Altenburg, Schwarzburg-Rudolstadt u. der koburg-gothaischen Exklave Werningshausen umschlossen. Die Grenzen des westl., des Eisenacher Kreises bilden die preuß. Regierungsbezirke Erfurt u. Kassel, das Königreich Bayern, die Herzogthümer Sachsen-Meiningen u. Sachsen-Koburg-Gotha u. 2 Exklaven des letzteren. Zu jedem dieser Kreise gehören einzelne Exklaven; zum Weimar'schen 5: die Amtsgerichtsbezirke Allstedt mit Oldisleben, Ilmenau u. die Dörfer Bösleben u. Kleinkröbitz; zum Eisenacher 6: der Amtsgerichtsbezirk Ostheim, die aus 4 Parzellen bestehenden Zillbacher Waldungen u. Dorf Seebach; zum Neustädter 4, zus. 5 Dörfer umfassend. Dafür hält S.-W.-E. mehrere Bestandtheile anderer thüring. Staaten enklavirt.

Die *natürlichen Verhältnisse* der 3 Kreise zeigen starke Verschiedenheiten. Der Neustädter Kreis gehört zu den Stufenlandschaften des Oster- u. Vogtlandes. Es sind Hochflächen, die, durch das Thal der Elster in 2 Theile zerfallend, gleichzeitig nach N. u. O. hin sich neigen. Die nach N. geneigte Abdachung des westl. Theils wird durch die breite Mulde, in welcher nach W. zur Saale die Orla, nach O. zur Elster der Pöllnitzbach u. die untere Auma u. Weida fließen, in 2 Stufen zerlegt. Die südl. hat eine Durchschnittshöhe von etwa 500 m u. ziemlich rauhes Klima, die nördl., gegen 300 m, ist bedeutend milder u. lieblicher. Mitten durch beide hindurch zieht die wenig hervorragende Wasserscheide zwischen Saale u. Elster. — Der Weimarer Kreis hat ebenso Theil am Thüringer Walde wie an dem Hügel- u. Beckenlande des mittleren Thüringens. Im Amtsgerichtsbezirke Ilmenau liegt der höchste Punkt des Großherzogthums, der 862 m hohe Kickelhahn bei Ilmenau. Den Haupttheil des Kreises aber durchziehen zwei zum Thüringer Walde parallel vom Eichsfelde ausgehende niedrige Hügelketten. Die südl. bildet zwischen Kranichfeld u. Berka, zu beiden Seiten der Ilm, ein anmuthiges Bergland mit dem 497 m hohen Kötsch. Die andere berührt nur den N. des Kreises bei Rastenburg u. Stadt Sulza. Die Vereinigung beider bildet eine mittlere Plateaulandschaft zwischen Ilm u. Saale. Westl. der Ilm liegt der isolirte Ettersberg (481 m), der übrige W. aber gehört dem großen Thüringer Centralbecken an. Auch der Westtheil des Amtsgerichtsbezirkes Allstedt mit Oldisleben ist thüring. Beckenlandschaft, während hier der Ostheil im Mannsfelder Berglande liegt. Das Klima ist daher im Ganzen mild u. gestattet im Saalthale sogar Weinbau. Jena hat bei 163 m Seehöhe 8,64° C. mittlere Jahrestemperatur, Weimar bei 210 m 9,55°. Der Saalezufluß Ilm zerlegt den Kreis in zwei nahezu gleiche Theile; den östl. durchfließt die Saale, im westl. haben mehrere Zugänge zur Unstrut ihre Quellen. — Den Eisenacher Kreis erfüllen fast durchweg Gebirgsmassen. Zunächst liegt das Westende des Thüringer Waldes in ihm mit dem Glöckner (698 m), dem Ottowald (627 m) ꝛc. Nördlich zwischen Hörsel u. Werra bedecken die Hörselberge (der Kleine Hörselberg 434 m; der Große, 485 m, liegt auf gothaischem Gebiete), der Petersberg, die Hohe Leite (387 m), der Milchberg (377 m), Ausläufer vom Hainich ꝛc. das Gebiet, u. jenseit der Werra treten Fortsetzungen der hessischen Berge mit dem Heldrasteine (466 m) ins Land. Westlich vom Thüringer Wald u. nur durch die Elte von ihm getrennt, baut sich die Harth bis an die Suhl auf u. bei Berka a. d. Werra beginnt ein anderer Höhenzug, der südlich bis in die Nähe von Vacha reicht. Bis hierher an die Werra reicht das schon bergreiche Eisenacher Unterland; südlich derselben liegt das mit der kuppenreichen Vorderen u. der Hohen Rhön überlagerte Oberland. Der Oechsenberg (621 m), der Dietrichsberg (669 m), der Geisaer Wald (690 m) u. der Roßberg (643 m) sind die höchsten Erhebungen der Vorderen Rhön, der Ellenbogen (813 m), die Sachsenburg (707 m) u. der Bayer (710 m) wichtige Berge der Hohen Rhön.

In *geognostischer Beziehung* gehört der Neustädter Kreis vorwaltend der Buntsandstein-, in geringerem Maße der Grauwackenformation, der weimarische überwiegend der Muschelkalk-, in zweiter u. dritter Linie der Keuper- u. Buntsandstein- u. bei Ilmenau auch der Steinkohlenformation u. der Dyas an. Der Eisenacher Kreis hat im Endstücke des Thüringer Waldes vorherrschend Glimmerschiefer u. an den Rändern desselben Zechstein u. Buntsandstein, nördlich der Hörsel Keuper u. Muschelkalk u. in der Rhön Buntsandstein mit Basaltdurchbrüchen, etwas Muschelkalk u. Braunkohlenformation. Die Thäler u. Niederungen überdeckt angeschwemmter Boden. — Nutzbare Mineralien hat das Land wenig. 5 Eisensteingruben liefern jährl. etwa 2800—3000 Ctr., 3 Braunsteingruben etwa 400. Die Steinkohlenwerke bei Ilmenau u. die Braunkohlengruben bei Kaltennordheim u. Oberzella stehen wegen zu geringer Ergiebigkeit gegenwärtig still. Die Ausbeute von Stechtorf ist unbedeutend. Bei Berga im Neustädter Kreise wird etwas Dachschiefer gewonnen, anderwärts Gips u. Kalkstein, u. Thon zu Töpfergeschirren, feiner Sand zur Glasbereitung, Sandstein zum Bauen u. Basalt zum Straßenbau ist mehrfach vorhanden. Die Saline Luisenhall produzirt jährlich nahe an 40 000 Ctr. Kochsalz im Werthe von etwa 50 000 Mk.

Physische Kultur. Von der Gesammtfläche waren 1878: 55,63 % Ackerland, 0,22 % Gartenland, 0,13 % Weinberge, 8,69 % Wiesen, 0,24 % reiche u. 3,22 % geringe Weiden, zus. also 68,13 % landwirthschaftl. benutztes Areal. 25,30 % kamen auf die Forsten u. 6,57 % auf Haus- u. Hofräume, Wege, Gewässer u. Unland. Von der Ackerfläche nahmen 17,42 % der Roggen, 15,40 der Hafer, 13,51 die Gerste, 10,05 der Weizen, 9,17 die Kartoffeln, 4,73 der Klee, 4,37 die Runkelrüben, 2,81 die Luzerne, 1,79 die Erbsen, 0,80 Raps u. Rübsen, 0,48 die Wicken, 0,29 der Flachs, 0,19 Spelz u. Einkorn u. 0,16 % die Lupinen ein, u. die Ertragsmengen an den wichtigsten Nährstoffen betrugen 1879: 36 192 Tonnen à 20 Ctr. Roggen, 21 847 T. Weizen, 36 748 T. Gerste, 140 120 T. Kartoffeln, 36 484 T. Hafer u. 99 376 T. Wiesenheu. Außerdem baut man Anis u. Koriander, u. überall verbreitet ist der Obstbau. Die Waldungen, meist Buchen, Eichen, Birken, Kiefern u. Fichten, sind am ausgedehntesten im Eisenacher u. Neustädter Kreise (35, bez. 32 % der Gesammtfläche; im weimar. Kreise nur 16 %). — Der *Viehstand* war nach der Zählung 10. Jan. 1873: 15 547 Pferde, 112 296 Rinder, 212 874 Schafe, 78 141 Schweine, 40 282 Ziegen u. 17 365 Bienenstöcke.

Die *Bewohner* sind im südlichen Theile des Eisenacher Kreises fränkischen, im Uebrigen thüring. Stammes. Nach den Zählungen 1880 u. 1875 hatten die einzelnen Kreise folgende Bewohnerschaft:

	Qu.-Kilom.	1880	1875	Auf 1 qkm 1880
Weimar . . .	1760,24	168 071	156 214	95,5
Eisenach . . .	1205,45	90 852	86 514	75,4
Neustadt . .	626,96	50 654	50 205	80,4
Land	3592,65	309 577	292 933	86,2

Dem Bekenntnisse nach sind 95 % evangel., 3,2 % od. etwa 10 000 kathol., vorwaltend im Kreise Eisenach, Amtsgericht Geisa, u. über 1000 Juden. 1879 wurden 2469 Eheschließungen u. einschließlich 424 Todtgeborener 11 014 Geborene u. 7139 Gestorbene notirt. Von den Geborenen waren 5643 Knaben, 5371 Mädchen, 1095 Uneheliche. Für den Unterricht sorgen etwa 480 Volksschulen in 454 Schulorten, davon 19 kathol. u. 5 jüdische. Im Ersatzjahre 1879/80 hatten sämmtl. 984 eingestellten Rekruten genügende Schulbildung. Für mangelhaft Organisirte besteht 1 Blinden- u. Taubstummeninstitut in Weimar. Schullehrer-Seminare sind in Eisenach u. Weimar, Realschulen 1. Ordnung ebenda, 2. Ordnung in Neustadt a. O. u. Apolda u. Gymnasien in Eisenach, Weimar u. Jena. Die Landesuniversität Jena hat S.-W. mit den übrigen thüring. Staaten gemein. In Weimar bestehen 1 Maler- u. 1 Orchesterschule.

Die *gewerbliche Thätigkeit* beschäftigte nach der letzten Gewerbezählung, 1. Dez. 1875: 42 074 Pers. Hiervon kamen auf die Textilindustrie 9527, auf die Gruppe Bekleidung u. Reinigung 8740, auf die Herstellung von Nahrungs- u. Genußmitteln 3921, auf die Gruppe Holz- u. Schnitzstoffe 3643, auf das Baugewerbe 3237 ꝛc. Stationäre Dampfmaschinen waren 111 thätig. Das Großgewerbe

ist vertreten durch Spinnerei (bei Weimar u. Jena, in Apolda, Eisenach, Berga, Weida, in u. bei Neustadt), Weberei für Tuch, halbwollene, ganz- u. halbbaumwollene u. leinene Stoffe (Neustadt, Weida, Auma, Berga, Ostheim, Lengsfeld, Kaltennordheim, Blankenhain ꝛc.), Wirkerei (Apolda, Remda, Sulza, Lobeda, Auma), Wollenfärberei (Apolda, Neustadt, Weida), Meerschaumwaaren- u. Pfeifenfabrikation (Ruhla) u. Korkschneiderei (Dermbach u. Umgegend). Außerdem sind noch hervorragend Lederbereitung (Neustadt), Handschuhfabrikation (Weimar), Glasfabrikation (Ilmenau u. Stützenbach), Porzellanfabrikation (Ilmenau u. Blankenhain), Töpferei (Bürgel, Weida, Weimar, Kranichfeld).

Den *Handel* betrieben 1875: 3042 Pers. Die wichtigsten Handelsplätze sind Weimar u. Eisenach. Den Verkehr im Innern befördern mehrere Eisenbahnen. Nach der 1845 hergestellten thüring. Eisenbahn, von der 74 km im Lande liegen, folgte 1856 die Werra-Bahn, die Gera-Eichichter Bahn (1869—71), die Saal-Bahn (1871—74), die Saal-Unstrut-Bahn (1872—74), die Weimar-Geraer-Bahn (1872—76) u. andere, zu denen neuerdings noch die ganz im Großherzogthum liegende Felda-Bahn gekommen ist. Die Länge der Chausseen ist gegen 1000 km. Die hauptsächlichsten Geldinstitute sind die Weimarische Bank u. die Landeskreditkasse.

Der *Staatsform* nach ist S.-W.-E. eine konstitutionelle erbl. Monarchie. Die Verfassung datirt vom 5. Mai 1816; das revidirte Grundgesetz ist 15. Okt. 1850 erlassen worden. Ihm zufolge bezieht das großherzogl. Haus eine Domänenrente von 900 000 Mk. Die Großjährigkeit des Großherzogs beginnt mit dem zurückgelegten 18. Lebensjahre. Der Thron ist erbl. nach dem Rechte der Erstgeburt u. der Linealerbfolge im Mannsstamme des großherzogl. sächs. Hauses, des ältesten Zweiges der Ernestinischen Linie. Zwischen ihm u. den in den sächs. Herzogthümern regierenden Zweigen der Ernestinischen u. dem königl. sächs. Hause od. der Albertinischen Linie besteht eine Erbverbrüderung. Der Großherzog bekennt sich zur evangel.-luther. Kirche, die zur Staatsreligion erhoben ist. Die Landesvertretung besteht nach dem Wahlgesetze vom 6. April 1852 aus 31 Mitgliedern. Sie gehen hervor: 1 aus der Wahl der begüterten ehemal. Reichsritterschaft, 4 aus der Wahl der Besitzer eines inländ. Grundeigenthums von wenigstens 3000 Mk. jährl. Rente, 5 aus der Wahl Derjenigen, die aus anderen Quellen ein jährl. Einkommen von wenigstens 3000 Mk. beziehen, u. 21 aus allgem. Wahlen durch Wahlmänner. Das aktive Wahlrecht verlangt ein Alter von 25, das passive ein solches von 30 Jahren. Ordentl. Landtage werden von 3 zu 3 Jahren berufen. Eine Vertagung desselben steht dem Großherzog auf 30 Tage zu; einer Auflösung muß binnen 3 Monaten die Neuwahl folgen.

Nach dem Gesetze über die Neugestaltung der Staatsbehörden vom 5. März 1850 ist das Staatsministerium die *oberste Verwaltungsbehörde*. Es erledigt die ihm obliegenden Geschäfte in verschiedenen Departements, tritt aber auch in bes. wichtigen, gesetzl. bestimmten Fällen als Gesammtministerium unter Vorsitz des Landesherrn zur Berathung zusammen. — Das *Departement der Finanzen* verwaltet alle Einnahmen u. bestreitet alle Ausgaben des Staates. Der für die Finanzperiode 1878/80 aufgestellte Etat berechnet die Einnahmen für jedes der 3 Jahre auf 6 766 805, die Ausgaben auf 6 736 881 Mk. Die Höhe der Staatsschuld war Ende 1879: 6 807 701 Mk., die aber durch Aktiv-Kapitalien mehr als gedeckt ist. Unterbehörden des Finanz-Departements sind die Rechnungsämter, die Steuerämter u. Rezepturen, die Landesvermessungsbehörden, die Forstverwaltungs-, Landes-Brandversicherungs- u. Bergbaubehörden. — Das *Departement des großherzoglichen Hauses und des Kultus* führt die Oberaufsicht über die Verwaltung des Kronguts, der Fideikommisse, den Hofhaushalt u. die Angelegenheiten des Kultus u. öffentl. Unterrichts. Die rein kirchl. Angelegenheiten sind zunächst dem Kirchenrathe zugewiesen, unter dem die Kircheninspektionen u. die Superintendenturen die Unterbehörden bilden. Die Vertretung der Kirchengemeinde ist nach der Synodalordnung v. 29. März 1873 der aus 35 Mitgliedern bestehenden Landessynode überwiesen. Zur Beaufsichtigung der Volksschulen sind Schulinspektionen eingerichtet. Für das kathol. Kirchen- u. Schulwesen besteht eine Immediat-Kommission zur Wahrung u. Ausübung der Rechte des Staates. Im Uebrigen stehen die Katholiken unter dem Bischofe von Fulda. Hinsichtl. des jüdischen Kultus u. der jüdischen Schule bildet unter Oberaufsicht des Ministeriums der Landrabbiner mit dem betreffenden Bezirksdirektor die Aufsichtsbehörde. — In das *Departement der Justiz* gehören alle Gnadensachen im Gebiete der Rechtspflege, die Anordnungen von Prüfungen u. Stellenbesetzungen ꝛc. Die Handhabung der Justiz liegt in oberster Instanz im Oberlandesgericht zu Jena, in 2. in den Landgerichten zu Weimar u. Eisenach u. für den Neustädter Kreis in dem zu Gera, in unterster in 19 Amtsgerichten. — Dem *Departement des Aeußern und Innern* stehen der Verkehr mit den Gesandten u. Konsuln u. die gesammte innere Landesverwaltung zu, das Polizei-, Medizinal- u. Militärwesen, die Beaufsichtigung der Strafanstalten, des Ober-Aichamts, der landwirthschaftl. Centralstelle, der Landes-Kreditkasse, des statistischen Bureaus, der Eisenbahn-, Wege- u. Wasserbau-Angelegenheiten, der Presse, des Vereinswesens ꝛc. Zum Zwecke der Durchführung der innern Verwaltung ist das Land in 5 Verwaltungsbezirke getheilt. — Die *großherzoglichen Truppen* bilden das 5. thüring. Infant.-Regim. (Großherzog von Sachsen) Nr. 94, das der 22. Division u. dem 11. Armeekorps (Kassel) angehört u. mit je 1 Bataillon in Weimar, Eisenach u. Jena garnisonirt. — Das *Wappen* besteht in einem quadrirten Hauptschilde mit den Zeichen von Thüringen, Meißen, Henneberg, Blankenhain, Neustadt u. Tautenburg, u. einem Mittelschilde mit dem sächs. Stammwappen. Das Ganze ist mit der Königskrone bedeckt u. mit dem Falkenorden umhangen — Die *Landesfarben* sind schwarz, grün u. gold. *Orden* ist der Hausorden der Wachsamkeit od. vom Weißen Falken. Die großherzogl. *Residenz* ist Weimar. — Im Deutschen Bundesrathe hat S.-W.-E. 1 Stimme, in den Reichstag sendet es 3 Abgeordnete.

Safranin, heißen mehrere verschieden nüancirte, zur Gruppe der Theerfarben gehörige Farbstoffe, die theils röthlichgelbe, theils scharlachrothe Farben geben. Das S. wird durch Behandlung einer Mischung von Pseudotoluidin u. Anilin mit salpetriger Säure u. nachherige Oxydation mit Arsensäure gewonnen.

Safransurrogat, ein gelber Farbstoff, der zum Färben verschiedener Nahrungs- u. Genußmittel (Liköre, Nudeln ꝛc.) statt des Safrans verwendet wird u. als unschädlich gilt. Es ist ein fein krystallinisches rothes Pulver, das sich in Wasser mit intensiv gelber Farbe löst. Das S. besteht aus der Verbindung des Kaliums od. des Ammoniaks mit dem Dinitrocresol; es brennt bei Berührung mit einem glühenden Körper wie Schießpulver ab; durch Beimengung von Salmiak kann ihm diese gefährliche Eigenschaft genommen werden.

Safrosin, ein neuer, aus dem Resorcin darstellbarer Farbstoff, zum Färben von Wolle u. Seide; er besteht aus einem Brom- u. Nitrosubstitutionsprodukte des Fleuoresceïns u. scheint seiner Zusammensetzung nach dem Nopalin nahe zu stehen.

Sahib-Keran à 20 Schahis, pers. Silbermünze = $1_{,75}$ Mk. Der *neue Keran* = 1 Franc = $0_{,81}$ Mk.

Saint-Louis (spr. Ssent Luis), Hauptort des gleichnam. County im nordamerikan. Unionsstaat Missouri, in amphitheatral. Lage am rechten Ufer des Mississippi, 32 km unterhalb der Mündung des Missouristromes u. 290 km oberhalb derjenigen des Ohio; drittgrößte Stadt der Union u. deren dritte Industriestadt, im Handel mit Chicago rivalisirend u. nächst diesem auch der bedeutendste Eisenbahnknotenpunkt der westl. Staaten (östl. der Felsengebirge); außerdem ist es der Mittelpunkt der Mississippischiffahrt. Ueber den Mississippi führt die mit einem Kostenaufwand von 11 Mill. Dollars 1868—72 von Eads im Verein mit dem deutschen Architekten Heinr. Flad erbaute, 680 m lange, auf 4 Pfeilern ruhende Brücke mit 3 stählernen Bogen, von denen der mittlere 160 m, die beiden anderen 152 m Spannweite haben u. 30 m über dem mittleren Wasserstand erhaben sind. Sie hat 2 Verkehrswege über einander, der obere für gewöhnlichen, der untere für Eisenbahnverkehr. Sie setzt sich durch einen 320 m langen Viadukt nach dem hochgelegenen Theil der Stadt zu fort u. mündet dann in einen 1500 m langen Doppeltunnel, der unter der Stadt her zum Centralbahnhof führt. Im Verein mit diesem Bauwerk u. dem belebten Strom gewährt die Stadt einen überaus großartigen Anblick. Die Bauart von S.-L. ist regelmäßig

u. in jeder Hinsicht großstädtisch. Unter den 180 Kirchen zeichnen sich bes. aus die kathol. Kathedrale, St. Peter u. Paul, St. Georg, die Messiaskirche. Von sonstigen Gebäuden sind bes. zu nennen: Stadthaus, Gerichtshaus, Arsenal, das städtische Hospital, das Marinehospital, die Post, Four Courts, Lindell-Hotel, die Irrenanstalt, das Palais der Damen des Sacré Coeur u. als das schönste die Handelskammer. Auch das Amphitheater im Fair Grounds Park für 25 000 Zuschauer u. der Tempel der deutschen Reformjuden sind bemerkenswerth. Die Stadt hat 17 Parkanlagen von zusammen etwa 1500 ha Flächenraum, von denen der größte der Forrest (556 ha), der schönste aber der im Herzen der Stadt gelegene, mit Fontänen, Statuen 2c. geschmückte Lafayette-Park ist. Außerdem: der botan. Garten, einer der schönsten Amerika's, u. Fair Grounds mit zoolog. Garten. Die Wasserleitung ist für eine Bevölkerung von 775000 Menschen berechnet. Dem innern Stadtverkehr dienen 15 Straßeneisenbahn-Gesellschaften. — Von höheren Unterrichtsanstalten sind hervorzuheben die von den Jesuiten geleitete University mit medizin. College, klin. Anstalt u. Bibliothek, Washington-University mit Naturalienkabinet, polytechn. u. jurist. Schule, Sternwarte u. Bibliothek, deutsches altluther. Priesterseminar, College of christian brothers, St. Patrick College, Missouri Medical College, Western Academy of Sciences mit Museum, Mercantile Library Association, Public School Library, Law Library. Es erscheinen 50 Zeitungen u. Zeitschriften, u. die Zahl der Theater beträgt 5. An Wohlthätigkeitsanstalten giebt es 15 Krankenhäuser, 35 Waisenhäuser, 35 Convents, je 1 Blinden-, Irren-, Arbeits-, Besserungs- u. Zufluchtsanstalt. — Die Lage der Stadt im Centrum des Mississippi-Beckens, dessen Reichthum an Getreide, an Steinkohlen, Eisen, Blei 2c. unerschöpflich ist; im Mittelpunkt der Mississippi-Schiffahrt, von wo, einschließl. dessen Nebenflüssen, 32 000 km Wasserstraßen bequem mit Dampfern befahren werden können; endlich im Grenzpunkt der östl. u. westl. Staaten der Union, deren Eisenbahnsysteme hier in 22 Linien, darunter 2 Pacificbahnen, zusammentreffen, garantiren der Stadt eine bedeutende Entwicklungsfähigkeit. Im Jahre 1822 mit 4800 Seelen zur Stadt erhoben, zählte es 1840: 16 469, 1850: 77 800, 1860: 160 773, 1870: 310 864, 1880: 503 685 E. (darunter ca. 150 000 Deutsche). Die meisten Bewohner sind Katholiken. — Der Eisenbahnverkehr umfaßt jährlich im Eingang 66 Mill. Ctr., im Ausgang 36 Mill. Ctr., der Schiffsverkehr mit 2500 Dampfern u. etwa 10 000 Frachtschiffen $16^1/_2$ Mill. Ctr. im Eingang u. 9 Mill. Ctr. im Ausgang. Die Stadt besitzt 650 eigene Schiffe, darnnter 210 Dampfer. Die Industrie, die sich nam. auf Eisen, Blei, Zucker, Tabak, Mehl, Bier, Leder, Baumwolle u. Wolle erstreckt, beschäftigte 1880: 46 317 Arbeiter in 2817 Fabriken u. erzeugte Produkte im Werthe von fast 100 Mill. Dollars. — Jenseit des Mississippi liegt das als Vorstadt zu betrachtende East Saint-Louis mit einem der größten Viehmärkte der Welt

Nr. 1143. **Saint-Louis.**

Saint-Saëns (spr. Sfäng-Sfaáng), Charles Camille, der bedeutendste unter den gegenwärtigen Instrumental-Komponisten Frankreichs, geb. 9. Okt. 1835 zu Paris, erregte schon als Kind in den Pariser Musikkreisen Aufsehen; kaum 4 Jahre alt, komponirte er mit wahrer Leidenschaft. Eigentlichen Unterricht erhielt er erst von seinem 7. Lebensjahre ab, zunächst bei dem Pianisten Stamaty, später am Konservatorium, wo er als Zögling der Orgelklasse wiederholte Auszeichnungen erfuhr. In der Komposition genoß er Halévy's Unterricht. 1855 wurde er als Organist angestellt u. begann von da ab auch als Klavierspieler u. Komponist an die Oeffentlichkeit zu treten. Seine Kantate zur Ausstellung von 1867 gewann den Preis u. lenkte die Aufmerksamkeit des Auslandes auf ihn, welchem er sich bald darauf als Klaviervirtuos vorstellte. Seit 1869 wird sein Name in den deutschen Konzertsälen häufiger genannt, u. allmählich haben sich seine Kompositionen hier einen festen Platz errungen. Es sind namentl. kurze Orchesterwerke mit Programm, in denen er als Spezialität gelten kann. Seine „Danse macabre“, sein „Rouet d'Omphale“, seine „Jeunesse d'Hercule“ u. sein „Phaéton“ sind ebenso charakteristisch als maßvoll ausgeführte Instrumentalbilder. Geniale Einfälle äußern sich oft in der Verwendung u. Zusammenstellung der Instrumente. Hiermit bedeuten S.-S.'s Arbeiten eine Fortsetzung — abschwächend u. veredelnd zugleich — der Bestrebungen Berlioz'. Außer den Programm-Musiken hat sein

Klavierkonzert in G-moll die größte Anerkennung gefunden. Von seinen Opern seien genannt „Samson u. Dalila“ (1877 in Weimar aufgeführt) u. „Etienne Marcel“ (Febr. 1879 in Lyon zuerst gegeben).

Nr. 1144. Charles Camille Saint-Saëns (geb. 9. Okt. 1835).

Saint-Vallier (spr. Sſäng-Wallieh), Charles Raymond **de la Croix de Chevrières**, Marquis de, franz. Diplomat, geb. 12. Sept. 1838 zu Coucy-les-Eppes (Depart. Aisne) als Sproß einer legitimist. Familie, widmete sich der Diplomatie u. wurde Gesandtschaftsattaché in Lissabon, dann in München, darauf der Botschaft in Wien zugetheilt. Als Rouher 1863 das Staatsministerium übernahm, ward er dessen Sekretär, darauf Kabinetschef des Ministers des Aeußern, Marquis de Moustier, u. nach dessen Tode (Febr. 1869) Gesandter in Stuttgart. In dieser Stellung suchte er vergeblich den Herzog von Gramont von einem übereilten Kriege mit Deutschland abzuhalten. Nach dem Frieden 1871 wurde S.-V., der sich offen der Republik angeschlossen hatte, Vertreter der franz. Regierung bei dem Oberbefehlshaber der deutschen Okkupationstruppen in Nancy u. entledigte sich dieser schwierigen Aufgabe mit großem Geschick. Dann eine Zeit lang ohne Amt, aber Jan. 1876 vom Depart. Aisne auf 9 J. in den Senat gewählt, wo er sich dem linken Centrum anschloß, wurde er Jan. 1878 zum Botschafter in Berlin ernannt u. wußte sich hier bald allgemeinstes Vertrauen zu erwerben. 1878 war er zweiter Bevollmächtigter Frankreichs auf dem Berl. Kongreß, gab aber Nov. 1881 bei der Bildung des Ministeriums Gambetta seine Dimission.

Salma à 16 Stoja, Oelmaß in Sizilien = 161,₅ l. Die S. Salz in Sardinien = 1400 Libbre = 568 kg.

Salentin, Hubert, Maler, geb. 15. Jan. 1822 zu Zülpich, war anfänglich Schmied u. konnte erst im 28. Jahre seiner Neigung zur Malerei folgen u. die Düsseldorfer Akademie besuchen, wo er Schüler von Tidemand wurde. Seine Bilder bewegen sich in dem bäuerlichen Leben der Rheingegenden, das er mit viel Gemüth u. im schönsten Einklang mit der landschaftl. Scenerie darzustellen weiß. Dahin gehören: „Der Schmiedelehrling“, „Die Katechisation“, „Brautzug spielender Kinder“, „Inneres einer Dorfkirche“, „Die kleinen Gratulanten“ (1879), „Der Findling“, u. als seine Hauptbilder: „Wallfahrer an einer Heilquelle“ (1866, Museum in Köln) u. „Wallfahrer an der Kapelle“ (1870, Nationalgalerie in Berlin).

Salisbury (spr. Sſahlsbörri), Robert Arthur Talbot **Gascoyne-Cecil**, 3. Marquis v., geb. 3. Febr. 1830, studirte in Eton u. Oxford u. kam 1857 als Mitglied für Stamford ins Unterhaus, wo er zu den Hochtories hielt u. bald zu Einfluß gelangte. Durch den Tod seines älteren Bruders (1865) wurde er Erbe der Peerswürde u. nahm als solcher den Namen Viscount Cranborne an. Im Ministerium Derby erhielt er 1866 den Posten eines Staatssekretärs für Indien, schied aber schon 1867 aus dem Ministerium wieder aus, wurde nach dem Tode seines Vaters (1868) Mitglied des Oberhauses, 1870 Kanzler der Univ. Oxford u. Febr. 1874 im Kabinet D'Israeli abermals Staatssekretär für Indien. Auf den Konferenzen in Konstantinopel (23. Dez. 1876 bis 20. Jan. 1877), welche vergeblich den Ausbruch des Russ.-türk. Krieges zu verhindern suchten, war er der Vertreter Englands, wurde April 1878 Derby's Nachfolger als Staatssekretär des Aeußern, begleitete in dieser Stellung Lord Beaconsfield als 2. Bevollmächtigter Englands zum Berliner Kongreß (s. d.) u. trat im April 1880 mit dem Kabinet Beaconsfield zurück.

Salviati, Antonio, der Wiedererwecker der Mosaikkunst, geb. 1816 zu Vicenza, war Anfangs Advokat u. wurde erst 1859 in Rom zum Studium dieses Kunstzweiges u. zur Gründung einer Anstalt für Emailmosaik in Murano bei Venedig veranlaßt, deren Ruf sich später über ganz Europa verbreitete. Unter ihren vielen bedeutenden Erzeugnissen nennen wir die meisterhaft wiederhergestellten Mosaiken von S. Marco in Venedig, die im Mausoleum von Windsor Castle nach Kartons von Clayton u. Bell, die der Centralhalle des Parlamentsgebäudes (nach Poynter) u. der Kuppel der St. Paulskathedrale in London, die restaurirten im Dom zu Aachen u. vor Allem die Glasmosaiken an der Basis der Siegessäule in Berlin (1873).

Salvini, Tommaso, Schauspieler, geb. 1. Jan. 1829 zu Mailand, wandte sich früh der Bühne zu, saß wegen seiner Betheiligung an der polit. Bewegung des J. 1849 eine Zeit lang gefangen, trat dann wieder auf italien. Bühnen u. auch in Paris auf u. begründete 1867 eine eigene Truppe, mit der er den größten Theil Europa's u. Amerika bereist hat. S. huldigt der idealist. Richtung.

Salzdetfurth, Marktflecken mit 1500 E. bei Hildesheim (Station Düngen der Hameln-Vienenburger Bahn), liegt in dem waldreichen Thale der Lamme, hat eine gips- u. bromhaltige Soolquelle, Saline, Sool- u. Fichtelnadelbad u. wird besonders für skrophulöse Kinder empfohlen. Saison 1. Juni bis 15. Sept., Frequenz ca. 300.

Salzhausen, Dorf im Kreise Büdingen der hess. Prov. Oberhessen, liegt in 145 m Seehöhe, 2 km westlich von Nidda (Station der Bahnlinie Gelnhausen-Gießen), hat eine schwache jod- u. bromhaltige Kochsalzquelle, deren zum Trinken wie zum Baden verwandtes Wasser sich bes. bei Skrophulose u. alten Exsudaten heilkräftig erweist.

Salzschlirf, Pfarrdorf im Regierungsbezirk Kassel (Prov. Hessen-Nassau), liegt in 250 m Seehöhe in einem Wiesenthale zwischen Rhön u. Vogelsberg an der Eisenbahnlinie Fulda-Gießen, hat 3 brom- u. jodhaltige Kochsalzquellen u. eine schwach kochsalzhaltige Schwefelquelle, die sämmtlich zur Trinkkur u. zu Bädern benutzt werden. Der Bonifaciusbrunnen wird bes. gegen Gicht, Harngries u. Nierensteine, der Tempelbrunnen gegen Skropheln u. Unterleibsvollblütigkeit verordnet. Saison 20. Mai bis 20. Sept., Frequenz zwischen 3—400.

Salzuflen, Stadt mit ca. 3000 E. im Fürstenthum Lippe, liegt am Einflusse der Salza in die Werra u. an der Lippe'schen Bahn, hat eine Saline u. neben einer kräftigen Soolbadequelle eine zweite, durch Zusatz von Wasser zur Trinkkur benutzte Quelle. Frequenz ca. 800.

Salzungen, Stadt mit 3985 E. (1880) im Herzogthum Sachsen-Meiningen, liegt in 245 m Seehöhe am Südwestfuße des Thüringer Waldes, am linken Werra-Ufer u. an der Werrabahn, hat eine im Besitze einer Aktiengesellschaft befindl. Saline mit 269 000 Ctr. Produktion (1879) u. ein durch Reichthum u. Kraft seiner Quellen hervorragendes Soolbad. Vorzugsweise werden Skropheln, Rhachitis, chron. Entzündungen im Schlund u. Kehlkopf, Katarrhe, beginnende Lungenschwindsucht, Haut- u. Frauenkrankheiten in S. geheilt. Saison Mitte Mai bis Mitte Sept., Frequenz über 1200.

Samar, Getreidemaß in russ. Armenien = 314,₈₅ l.

Samenkontrole, eine Einrichtung zur Ueberwachung des Samenhandels. Die erste Samenkontrolstation wurde 1869 in Tharand durch Prof. Nobbe gegründet. Gegenwärtig giebt es in Deutschland deren mehr als 30, meist in Verbindung mit agrikulturchem. Versuchsstationen, ferner in Oesterreich, der Schweiz, Holland, Dänemark, Schweden, Rußland u. den Ver. Staaten. Die Untersuchung einer Sämerei kann einen doppelten Zweck haben: für den Samenhändler zur vorläufigen Orientirung, für den Landwirth, um zu erfahren, ob die beim Kauf garantirten Werthbestandtheile wirklich vorhanden sind.

Die Kontrolstationen untersuchen nun aber keine Waaren, sondern nur Durchschnittsproben, deren Herstellung mit größter Sorgfalt u. nach einem einheitlichen Verfahren geschehen muß, damit aus der Beschaffenheit der Probe ein sicherer Schluß auf die Waare gezogen werden kann, u. damit die Resultate verschiedener Stationen unter einander vergleichbar werden. Je nachdem man es mit groß- od. kleinkörnigen Samen zu thun hat, geschieht die Herstellung der Mittelprobe in verschiedener Weise. Die eigentl. Untersuchung zerfällt wesentlich in zwei Theile, nämlich die Bestimmung der Reinheit, resp. der fremden Bestandtheile, u. die Bestimmung der Keimkraft, beides in Prozenten der angewandten Menge ausgedrückt. Die Verunreinigungen der Saatwaaren sind theils natürliche, in dem Wesen der betr. Sämerei sowie in der Art u. Weise ihrer Ernte begründete, theils absichtlich zugesetzte, also wirkl. Verfälschungen. Die Bestimmung der Keimkraft geschieht dadurch, daß eine größere Anzahl

Nr. 1145. Baldwin Hotel mit dem deutschen Theater in San Francisco.

von Körnern (gewöhnlich 200) nach vorhergegangener Einquellung in Wasser eine Zeit lang den Bedingungen des Keimens (Feuchtigkeit, Luftzutritt u. eine gewisse Temperatur) ausgesetzt werden. Die Dauer der Keimprüfung ist je nach der Samenart verschieden u. liegt meist zwischen 10 u. 28 Tagen. Als Keimbett verwendet man gewöhnlich den Nobbe'schen Keimapparat od. feuchtes Fließpapier, od. reinen, angefeuchteten Quarzsand, seltener Gartenerde. Das Produkt aus dem Prozentsatz der keimfähigen u. dem der echten Samen nennt man den Gebrauchs- od. Kulturwerth der betr. Saatwaare. Vergl. Nobbe, „Handbuch der Samenkunde“ (Berl. 1876).

Samoa-Inseln (Schifferinseln), Inselgruppe im Großen Ozean, zu dem südöstl. Theil von Polynesien gehörig, unter 13—15° südl. Br. u. 169—173° westl. L. v. Gr., besteht aus zwei von O. nach W. streichenden Gruppen, wovon die westliche die 3 größeren Inseln Savaii, Upolu u. Tutuila, die östliche die größere Insel Manua enthält. Die Gesammtzahl der Inseln ist 14. Ihrer geognost. Formation nach vulkanisch, haben sie Berge bis 2000 m aufzuweisen. Die Küsten sind hoch u. steil, das Meer hat überall in der Nähe bedeutende Tiefe, u. obwol nirgends Korallenriffe vorhanden sind, so sind doch nur wenige Häfen vorhanden. Die besten sind Apia (Insel Upolu) u. Pagopogo (Insel Tutuila). Die Inseln haben ein Gesammtareal von 2787 qkm mit 34 265 eingeborenen Einwohnern (1874), wovon 16 568 auf Upolu, 12 530 auf Savaii, 3746 auf Tutuila entfallen ꝛc. Dazu kommen noch etwa 2500 Fremde. Die Eingeborenen gehören dem malayischen Stamme der Südsee-Inseln an. Sie sind hoch von Wuchs, kräftig gebaut, gehen fast nackt, treiben Fischerei u. Schiffahrt u. sind nebenbei auch geschickt in der Anfertigung von Matten, Zeugen, Hausgeräthen. Sie sind in überwiegender Zahl von engl. Missionären zum Protestantismus, ein kleiner Theil durch franz. Missionäre zum Katholizismus bekehrt. Das Klima ist mild u. gesund, der Boden gut bewässert u. äußerst fruchtbar. Hauptprodukte sind Brot- u. Kokospalmen, Baumwolle, Pisang, Zuckerrohr u. verschiedene Arten von Südfrüchten. Die Fauna ist hauptsächlich durch zahlreiches Geflügel vertreten, große Säugethiere fehlen fast gänzlich. Der Handel ist zum weit überwiegenden Theil in deutschen Händen; begründet wurde der deutsche Handel durch das Hamburger Haus Joh. Cäsar Godeffroy & Sohn, welches sich bei Apia auf Upolu niederließ, u. ist nach dessen Fallissement Ende 1879 an die neugebildete „Deutsche Südseehandelsgesellschaft“ übergegangen. Ueber die Handelsverhältnisse geben nachstehende Ziffern Auskunft (Werthe in Mark):

Jahrgang	Einfuhr	Ausfuhr	Davon deutsche	
			Einfuhr	Ausfuhr
1878	1 595 600	2 576 400	1 395 600	2 427 200
1879	1 194 400	2 312 000	940 400	2 268 000
1880	1 360 000	1 520 000	960 000	1 380 000

Bei diesen Ziffern sind jedoch die Handelsergebnisse der südwestlich davon gelegenen Tonga-Inseln mit einbegriffen. Getrennte Angaben existiren nicht. Hauptgegenstände der Einfuhr sind Manufakturwaaren, Kurzwaaren, Schiffsbedürfnisse, Lebensmittel u. geistige Getränke. Die Ausfuhr besteht vorzugsweise aus Kopra (getrocknete Kokosfrucht) u. Baumwolle. — Die S.-J. bilden ein konstitutionelles Königreich, König ist seit 23. Dez. 1879 Malietoa. Die gesetzgebenden Versammlungen sind Taimua u. Faipule (etwa der Einrichtung eines Herren- u. Abgeordnetenhauses entsprechend), die von den Provinzen u. Distrikten gewählt werden. Regierungssitz ist Mulinuu bei Apia auf Upolu. — Die S.-J., 3. Mai 1766 von Bougainville entdeckt, wurden von ihm Iles des navigateurs, infolge der Geschicklichkeit der Bewohner im Bootsteuern, benannt. Am 30. Juli 1877 schloß das Deutsche Reich einen Handels- u. Freundschaftsvertrag mit den S.-J., der aber von den Insulanern gebrochen wurde, weshalb die Deutschen im Sept. 1878 zwei Häfen auf der Insel Upolu besetzten. Diesem Vertrag folgte ein zweiter, abgeschlossen 24. Jan. 1879 zu Apia, wodurch den deutschen Staatsangehörigen die gleichen Rechte mit den meistbegünstigten Nationen gesichert werden u. der Hafen von Saluafata den deutschen Kriegsschiffen zur Benutzung u. zur Anlegung von Magazinen zur Verfügung gestellt ist. Den Verein. Staaten ist laut dem zu Washingthon 17. Jan. 1878 abgeschlossenen Vertrage der Hafen von Pagopogo auf Tutuila zu Niederlagen von Kohlen u. anderen Schiffsbedürfnissen zur Verfügung gestellt. Mit Großbritannien hat die Regierung am 28. Aug. 1879 zu Apia einen Freundschaftsvertrag abgeschlossen, wodurch brit. Staatsangehörige gleiche Rechte mit denen der meistbegünstigten Nationen u. die Anlage einer Marine- u. Kohlenstation erlangten. Endlich wurde 2. Sept. 1879 ein Vertrag zu Apia abgeschlossen, wonach Stadt u. Distrikt Apia unter eine Munizipalität gestellt werden, an deren Spitze die Konsuln von Deutschland, Großbritannien u. Nordamerika stehen.

San, armen. Feldmaß = $546{,}_{25}$ a. Der kleine S. = $327{,}_{75}$ a.

Sandberger, Fridolin, Geolog u. Mineralog, geb. zu Dillenburg (Nassau) 22. Nov. 1826, studirte in Bonn, Gießen, Heidelberg u. Marburg, wurde 1849 Direktor des Naturhistor. Landesmuseums in Wiesbaden, 1855 Professor der Mineralogie u. Geologie am Polytechnikum in Karlsruhe u. 1863 an der Universität Würzburg.

Er schrieb: „Ueberſicht der geolog. Verhältniſſe des Herzogthums Naſſau" (Wiesb. 1847); „Die Konchylien des Mainzer Tertiärbeckens" (ebd. 1858—64); „Die Land- u. Süßwaſſerkonchylien der Vorwelt" (ebd. 1871—76) u. gemeinſam mit ſeinem Bruder **Guido** S. (geb. 1820): „Beſchreibung u. Abbildung der Verſteinerungen des rhein. Schichtenſyſtems" (ebd. 1848—54).

San Francisco, Hauptort des gleichnam. County im nordamerik. Unionsſtaat California, die wichtigſte Handelsſtadt der amerikan. Weſtküſte, liegt im Innern der S. F.-Bai des Großen Ozeans auf einer Landzunge, von welcher zwei Landſpitzen, Clarks Point u. Rincon Point, auslaufen u. den durch das Fort Point vertheidigten vorzügl. Hafen bilden. Das Ganze ſtellt eines der herrlichſten Landſchaftsbilder dar. Die Bauart der Stadt iſt durchaus regelmäßig u. modern, da ſämmtl. Straßen ſich rechtwinklig ſchneiden u. ſich hin u. wieder zu großen Plätzen erweitern. Die frühere Einförmigkeit durch die vielen einſtöckigen u. hölzernen Häuſer hat in den letzten Jahren immer mehr einem großſtädt. Aeußern Platz gemacht, auch iſt die Zahl der großen öffentl. u. privaten Monumentalbauten bedeutend gewachſen. Bemerkenswerthe Gebäude ſind: das neue Stadthaus mit 80 m hohen Thürmen u. Doppelreihen von korinth. Säulen, das Palace Hotel, das Baldwin Hotel mit dem deutſchen Theater, die neue Münze im griech. Stil, die neue Minenbörſe, die Safe Depoſitbank, die Nevadabank, das Californiatheater, der Palaſt des Präſidenten der Union- u. Central-Pacific-Bahn ꝛc. Unter den Parkanlagen iſt der Golden Gate Park am Hafeneingang (Golden Gate) wegen ſeiner herrl. Scenerie hervorzuheben. In der Nähe, hart am Ozean, liegt Cliff-Houſe, der beliebteſte Vergnügungsort der Bewohner. Den Bedarf an Trinkwaſſer liefert eine großartige Waſſerleitung. Dem inneren Verkehr dienen Straßeneiſenbahnen, u. 2 Seilbahnen führen nach dem im Hintergrunde der Stadt ſich erhebenden Höhenzuge, wo man die herrlichſten Rundſichten findet. — S. F. iſt der Hauptausfuhrplatz des reichen kaliforn. Hinterlandes, unter deſſen Produkten zwar die Edelmetalle, beſ. Gold, bedeutend abgenommen haben, dagegen Queckſilber, Bauholz, Wolle, beſ. aber die landwirthſchaftl. Produkte, in erſter Linie Weizen, dann Obſt u. Wein, eine mehr als Erſatz bietende Zunahme aufweiſen. Eingeführt werden beſ. Kolonialwaaren, Eiſen u. Steinkohlen. Der Seehandel betrug 1879 in Ein- u. Ausfuhr 37 559 018 bezw. 38 787 059 Doll. Dazu kommt noch der Landverkehr durch die Eiſenbahnen, beſ. die Central- u. Union-Pacificbahn, außer welcher von hier aus, reſp. von Sacramento, die Süd-Pacificbahn ausgeht, während auch nach N. (Oregon) eine Verbindung angebahnt iſt. Dampferverbindungen hat S. F. außer mit verſchiedenen amerik. Häfen mit Oſtaſien durch die Pacific-Mail-Steam-Ship-Company. In induſtrieller Hinſicht hat S. F. einen enormen Aufſchwung genommen. Die Zahl der induſtriellen Arbeiter betrug 1880: 34 726, die für 70¾ Mill. Doll. Fabrikate erzeugten. Die Einwohnerzahl, 1847 noch kaum 500, betrug 1880: 233 700, darunter etwa 40 000 Deutſche u. 30 000 Chineſen. Das chineſ. Element hat aber in den letzten Jahren infolge der gegen ſie ſich kehrenden Feindſeligkeit der Arbeiter bedeutend abgenommen.

Nr. 1146. California Street mit Börſe u. London u. San Francisco Bank in San Francisco.

Sangerberg, Stadt mit 3000 E. im nordweſtl. Böhmen, liegt in waldreicher Gegend auf dem Plateau des Kaiſerwaldes, hat zahlreiche Mineralquellen, von denen 2 alkaliſche Eiſenwäſſer u. ein ſaliniſches Waſſer kurgemäß benutzt werden. Beſ. empfiehlt ſich S. als Erholungsſtation für Rekonvaleſcenten u. Nervenſchwache. Saiſon 15. Mai bis 15. Sept., Frequenz noch unbedeutend.

Sanidin, ein charakteriſtiſcher Beſtandtheil der Trachyte, Phonolithe u. einiger Porphyre; beſteht aus einem Thonerde-Kaliſilikat, in welchem ein Theil des Kalis durch Natron, Kalk u. Magneſia erſetzt iſt. In den Trachyten kommt der S. in oft ſehr großen, ſäulenförmigen, zuweilen zerbrochenen Kryſtallen des monoklin. Syſtems vor; dieſelben ſind grau bis graulichweiß u. gelblichweiß, ſtark glasglänzend, durchſichtig u. durchſcheinend. Spezif. Gewicht = $2_{,56}$—$2_{,60}$, Härte = 6. In den Phonoliten findet ſich der S. nur in mikroſkopiſch kleinen, nadelförmigen Kryſtallen.

Sankt Gotthardbahn. Als die erſte ſchweiz. Eiſenbahn von Zürich nach Baden im Aargau im Aug. 1847 eröffnet war, tauchte auch der Gedanke auf, einen der ſchweiz. Alpenpäſſe zu überſchienen. Zunächſt wurde der Lukmanier, als der niedrigſte der Hochgebirgsübergänge, u. zwar beſ. von Sardinien ins Auge gefaßt, während Mailand den Splügen begünſtigte. 1850 erſchien das Gutachten der engl. Ingenieure R. Stephenſon u. H. Swinburne über ein ſchweiz.

Eisenbahnnetz. 1852 beschloß die Bundesversammlung, den Bau u. Betrieb der Eisenbahnen den Kantonen resp. der Privatthätigkeit zu überlassen, immerhin unter der Bedingung, daß, wenn Verhältnisse zum Auslande in Frage kommen, die Vorschriften der Bundesverfassung über die Beziehungen der Schweiz zum Auslande Geltung haben sollen. So entstanden 1852—62 11 Linien mit einer Gesammtlänge von 1148 km. Schon 1853 erhielt eine engl. Gesellschaft die Konzession für eine Eisenbahn über den Lukmanier, die aber, weil die Fristen unbenutzt verstrichen, erlosch; so ging es noch viermal, u. aus gleichen Gründen fiel eine Konzession für den Simplon dahin. Ebenfalls 1853 fand die erste Konferenz von acht Kantonen in Luzern statt zur Berathung einer Ueberschienung des St. Gotthard, u. es erschien die erste bezügl. Denkschrift vom Bankdirektor Speiser in Basel 3. Sept. 1853. Immer mehr wurden die Vorzüge des St. Gotthard für den größten Theil der Schweiz ins Licht gestellt, nam. seine centrale Lage u. als die kürzeste Linie vom Rhein an den Po. 1860 bildete sich ein Gotthardbahn-Komité, an welchem sich bes. auch die schweiz. Centralbahn betheiligte, u. vom Ingenieur Wetli in Zürich wurde ein Projekt ausgearbeitet. Die weitere Entwicklung des Eisenbahnnetzes in der Schweiz u. in Süddeutschland drängte nun auch Zürich u. die mächtige Nordostbahn, die sich vorher fern gehalten hatten, dem Gotthard zu. In dem heftigen Kampfe, der noch immer von den Freunden des Lukmanier, des Simplon u. der Grimsel gegen den Gotthard geführt wurde, trat 8. Aug. 1863 in Luzern mit der Entstehung der sog. Gotthardvereinigung, an welcher sich 15 Kantone u. die erwähnten 2 Eisenbahngesellschaften betheiligten, der entscheidende Wendepunkt zu Gunsten des letzteren ein. Die Seele dieser Verbindung war u. blieb Nationalrath A. Escher (s. d.) von Zürich, Präsident der Direktion der Nordostbahn, welcher durch alle Wechselfälle hindurch in unablässigem Schaffen u. Konstruiren der einzelnen Stufen des Unternehmens beharrte u. die meisten Aufgaben, die zu lösen waren, scharf u. trefflich durchführte; nam. hat er auch zum größten Theile die Konzessionen ausgewirkt u. die Bildung des Finanzkonsortiums, sowie später die Rekonstruktion zu Stande gebracht. Inzwischen wiesen neue Schriften nach, daß der Gotthard nicht nur vom militärisch-polit. Gesichtspunkte aus am besten zur Ueberschienung passe, sondern auch die erfolgreichste Konkurrenz gegen die Mont Cenis- u. Brennerbahn biete. Durch Dekret vom 14. Juli 1865 bestellte der italien. Bautenminister Jacini eine Kommission, welche sich nach den eingehendsten Untersuchungen mit 11 gegen 3 Stimmen zu Gunsten des Gotthards aussprach. 1868 traten Preußen u. der Norddeutsche Bund dieser Auffassung bei. Am 16. Mai 1869 erschien die Denkschrift des Bundeskanzleramtes über die Gotthardbahn, u. im selben Jahre wurde auch der Kanton Tessin definitiv für den Gotthard gewonnen. Am 15. Sept. 1869 begann eine Konferenz der betheiligten Staaten, denen sich auch Baden u. Württemberg anschlossen, in Bern, die mit dem Staatsvertrag vom 15. Okt. endigte, wonach Italien 45, die Schweiz 20 u. die deutschen Staaten zusammen 20 Mill. Frcs. Subvention zu leisten sich verpflichteten; das inzwischen erstandene Deutsche Reich genehmigte den Vertrag 5. Nov. 1871. Kurz vorher, 10. Okt., war das Finanzkonsortium zu Stande gekommen, welches die Beschaffung von weiteren 102 Mill., $^1/_3$ in Aktien u. $^2/_3$ in Obligationen, fest übernahm. Im Dezember wurde A. Escher zum Präsidenten der Direktion gewählt, nachdem schon vorher Baurath R. Gerwig in Karlsruhe zum Oberingenieur ernannt worden war. Am 1. Okt. 1872 begannen die thatsächl. Arbeiten u. Ende März 1873 die Maschinenbohrung am großen Tunnel, dessen Ausführung dem genialen Louis Favre (s. d.) von Genf übertragen worden war. Schon im Dez. 1874 wurden die Linien Biasca-Bellinzona-Locarno u. Lugano-Chiasso dem Betrieb übergeben. 1875 trat an die Stelle Gerwig's der Oberingenieur Hellwag. Nun erst zeigte es sich, daß man mit der bisher angenommenen Kostensumme von 187 Mill. nicht ausreichen werde, u. es begann die mühsame finanzielle Rekonstruktion des Unternehmens, welche den Bedarf für das einigermaßen reduzirte Netz noch um 40 Mill. erhöhte u. diese Summe 1879 dadurch zusammenbrachte, daß noch weitere 10 Mill. Subvention von Italien, noch 10 von Deutschland u. 8 von der Schweiz (u. zwar $4^1/_2$ vom eidgenössischen Bunde laut Volksabstimmung vom 19. Jan.) übernommen wurden, während die Gesellschaft selbst die übrigen 12 Mill. aufzubringen hatte. Dazu kommen noch für den Bau der Monte Cenere-Linie weitere 12 Mill., wovon 6 Mill. Spezial-Subvention sind. Es belaufen sich also die Gesammtkosten auf 239 Mill., nämlich 119 Mill. Subvention, 34 Mill. in Aktien u. 86 Mill. in Obligationen. — Die Länge der St. G. von Immensee am Zugersee bis Pino am Lago Maggiore beträgt 175 km. Im Ganzen sind auf dieser Strecke 53 Tunnels mit einer Gesammtlänge von ca. 40 km, welche alle unter Oberaufsicht des Tunnelbau-Inspektors J. Kauffmann aus Heilbronn ausgeführt wurden. Das Hauptinteresse nimmt der große geradlinige Tunnel von Göschenen bis Airolo mit einer Länge von 14944 m u. einer Scheitelhöhe von 1154 m in Anspruch, der größte aller existirenden Tunnels. Die Durchbohrung geschah durch Maschinen, unter denen sich die neuen von Ferroux, Werkstättenchef am Gotthardbau, als die besten bewährten; dieselben wurden durch komprimirte Luft getrieben u. diese hinwieder durch Anwendung der Wasserkraft der Reuß u. Turbinen erzeugt. Die Sprengungen geschahen durch Dynamit. Favre befolgte das belg. System, die Ausbohrung eines Firststollens. Zur Zeit des Durchschlags, 29. Febr. 1880, betrug die am Tunnel beschäftigte Arbeiterzahl 2816. Die gänzl. Vollendung fällt auf Ende 1881. Bedeutende Schwierigkeiten verursachten lange Zeit sowol der starke Wasserausbruch, als auch die sog. Druckpartien im Innern des Tunnels. Auch wurde eine große Anzahl Arbeiter von einer eigenthüml. Tunnelkrankheit befallen, die man schließlich als von den Ankylostoma-Eingeweidewürmern herrührend erkannte. Die Temperatur im Innern des Tunnels betrug im Durchschnitt $31,_7$ °C., im Dez. 1879 stieg sie sogar auf $32,_{34}$ ° C. — Die bedeutendsten Tunnels sind außer dem größten: der Oelberg-Tunnel am Vierwaldstättersee (1933 m), der Axenberg-Tunnel bei Flüelen (1118 m), der Pfaffensprung-Tunnel bei Gurtnellen (1469 m), der Wattinger Kehrtunnel (1090 m), der Leggistein-Kehrtunnel (1095 m), der Freggio-Kehrtunnel (1568 m), der Prato-Kehrtunnel (1559 m), der Piano-Tondo-Kehrtunnel (1508 m), der Travi-Kehrtunnel (1547 m). Ferner sind 7 gemauerte Galerien zum Schutz gegen Lawinen u. Steinschlag, 6 Viadukte u. 42 größere Brücken. Als ein weiteres selbständiges Stück schließt sich von Giubiasco bis Chiasso die 52 km lange Monte Cenere-Linie an, welche 10 Tunnels zählt, darunter der sog. Monte Cenere-Tunnel (1673 m). Diese interessanteste u. großartigste aller Bahnen Europa's soll 1. Juli 1882 in ihrer ganzen Länge eröffnet werden. — Vergl. Wanner, „Geschichte der Begründung des Gotthard-Unternehmens" (Bern 1880); Osenbrüggen, „Der Gotthard u. das Tessin" (Bas. 1877); Colladon, „Die maschinellen Arbeiten zur Durchbohrung des Gotthardtunnels" (Zür. 1876); „Generalkarte der Gotthardbahn, nebst Längenprofilen. Projekt von 1878" (ebd. 1878, 2. Ausg. 1880); Stapf, „Geolog. Profil" (Bern 1880) u. „Wärmezunahme nach dem Innern von Hochgebirgen" (ebd. 1880); Könyves-Tóth, „Der Durchschlag des St. Gotthardtunnels u. seine Vollendung" (Zürich 1880); Berlepsch, „Die Gotthardbahn" (65. Ergänzungsheft zu Petermann's „Mittheilungen", Gotha 1881); bes. die Jahresberichte der Gotthardbahn-Gesellschaft u. die „Rapports trimestriels du Conseil fédéral Suisse au gouvernement des états, qui ont participé à la subvention de la Ligne du St. Gotthard" (sammt geolog. Tabellen; bis jetzt 7 Bde.).

San Marino, Republik von $61,_{77}$ qkm ($1,_{12}$ □M.) Größe u. 7816 kathol. Einw. (1874), auf der adriat. Seite Mittelitaliens, zwischen den Provinzen Forli u. Urbino gelegen, besteht im Wesentl. aus dem 738 m hohen Berge Titan u. 3 niedrigeren Bergen u. ihren sanften Abhängen. Der theilweise fruchtbare Boden gestattet Wein-, Oel- u. Getreidebau, so daß Landwirthschaft u. Viehzucht die Hauptbeschäftigung der Bewohner bilden können. Die Verfassung der seit $1^1/_2$ Jahrtausenden durch alle Stürme hindurch geretteten Republik ist eine aristokratische. Der mit der Gesetzgebung betraute „Souveräne Große Rath", aus 60 lebenslängl. Mitgliedern gebildet, die zu je $^1/_3$ dem adeligen Patrizierstande, den städt. Bürgern u. den ländl. Grundbesitzern angehören, geht nicht aus Volkswahlen hervor, sondern ergänzt sich selbst. Die vollziehende Gewalt ruht in den Händen der 2 aus dem Großen Rathe gewählten Capitani reggenti, von denen jeder

6 Mon. im Amte bleibt. Außerdem bestehen noch eine aus 12 Mitgliedern des Großen Raths gebildete Congregazione economica für Förderung der Landwirthschaft, 2 Staatssekretäre als Verwaltungsbeamte, ein Generalschatzmeister, ein Oberkommandant der Miliz ꝛc. Die Rechtspflege handhabt als oberster Gerichtshof der Rath der Zwölf, ein Ausschuß des Großen Rathes, der sich durch 2 auswärtige Juristen verstärkt, als Gericht erster Instanz 2 auf 3 Jahre gewählte auswärtige Juristen. Die durchschnittl. jährl. Einnahmen des Staats belaufen sich auf 112—113 000 Frcs., die Ausgaben auf 109—110 000. Eine Staatsschuld existirt nicht. Das Militär zählt bei allgemeiner Wehrpflicht 950 Mann (darunter 55 Offiziere), die in 8 Kompagnien formirt sind. Durch Konvention 22. März 1862 u. ihre Erneuerung 27. März 1872 hat sich die Republik unter den Schutz des Königs von Italien gestellt. In kirchl. Beziehung gehört sie zur Diözese von Montefeltro. 1859 hat der Souveräne Große Rath einen Ritterorden von San Marino gestiftet. — Hauptstadt ist das auf dem Scheitel des Titan gelegene San Marino mit etwa 1600 E.

Nr. 1147. Münze der Republik San Marino.

San Salvador, Republik in Centralamerika, u. zwar die bei weitem am dichtesten bevölkerte u. am besten kultivirte dieses Theiles von Amerika; wird begrenzt im S. durch den Großen Ozean, grenzt im O. u. N. an Honduras, im W. an Guatemala, umfaßt 18 720 qkm u. zählt 482 422 Bewohner, d. h. 26 auf 1 qkm (in ganz Centralamerika nur 6). Das Land besteht aus einem schmalen Küstenstrich, von dem sich ein mäßig hohes, mit Vulkanen von 1500—2100 m besetztes Plateau erhebt. Die Bewässerung ist reichlich, doch haben die Flüsse für den Verkehr keine Bedeutung. Der längste Fluß ist der Lempa mit 220 km Ausdehnung. Außerdem giebt es zahlreiche Seen. Das Klima ist sehr günstig u. bringt bei der Fruchtbarkeit des Bodens eine reiche u. mannichfaltige Flora hervor. Haupterwerbszweige sind Ackerbau und Handel. Die wichtigsten Nutz- und Handelspflanzen sind Kaffee u. Indigo, ersterer in steigendem, letzterer, seit Aufkommen der Anilinfarben, in rückgängigem Maße. Der Metallreichthum des Landes ist nicht bedeutend, doch wird der vorhandene Silbervorrath ausgebeutet. Von Industrie ist noch kaum die Rede. Der Handel ist verhältnißmäßig bedeutend. Die Werthe der Ein- u. Ausfuhr beliefen sich 1877 auf 2 311 042 resp. 3 960 932 Doll. Haupteinfuhrartikel sind Baumwollen- u. Eisenwaaren. Bei der Ausfuhr werthete der Kaffee 1 686 194, der Indigo 1 636 227, das Silbererz 142 466, die Muscobade 111 634 Dollars. Hafenplätze sind La Union, La Libertad u. Acahutla. Mit der geistigen Bildung steht es noch schlecht, doch scheinen auch hier wenigstens bessere Verhältnisse zu herrschen, als im übrigen Centralamerika. Außer einer Universität bestehen noch mehrere höhere Lehranstalten. Die Bevölkerung besteht in überwiegendem Maße aus Indianern u. Mischlingen. Weiße giebt es nur etwa 20 000. An der Spitze der Verfassung steht ein auf 4 J. gewählter Präsident (zur Zeit Dr. R. Zaldivar y Lazo) nebst 4 Ministern: für Aeußeres, Justiz u. Kulte, für Inneres u. öffentl. Arbeiten, für Krieg, Marine u. Finanzen u. für öffentl. Unterricht. Der Kongreß, der alle 2 J. zusammentritt, zählt 24 Abgeordnete u. 12 Senatoren, die beide alljährlich neu gewählt werden. Staatsreligion ist die römisch-katholische. Die Finanzen sind in guter Ordnung, da die Budgets fast regelmäßig mit Ueberschüssen abschließen (1875 mit 95 820, 1876 mit 197 500 Dollars). Haupteinnahmequellen sind die Grenzzölle u. das Branntweinmonopol. Das stehende Heer zählt 1000, Miliz 5000 Mann. Politische Eintheilung in 10 Departements. Hauptstadt ist San Salvador.

Sansibar (Zanzibar) heißt der Küstenstreifen von 2° nördl. Br. bis zum Kap Delgado mit den naheliegenden Inseln Pemba, Sansibar u. Monfia. Die Küstenebene ist sehr fruchtbar u. deshalb mit vielen zwischen Wäldern u. Feldern liegenden Dörfern geschmückt. Wegen des ungesunden Klimas hat man aber die Städte in der Regel auf den unmittelbar vorgelagerten Koralleninseln gegründet. Im W. wird die Ebene durch strichweise hinziehende Gebirge begrenzt, auf welche wieder eine mit einzelnen Granit- u. Syenitkegeln u. -Rücken besetzte Ebene zu folgen pflegt, bis endlich der eigentl. Ostabfall von Hochafrika den Abschluß dieses Gebietes bildet. Den schmalen Küstensaum u. die Inseln bewohnen hauptsächl. die Suaheli. Sie gehören zu der großen südafrikan., kongokaffrischen Familie, welche alle Stämme südlich vom 2.° nördl. Br. mit Ausnahme der Buschmänner u. Hottentotten im SW. u. der Somali, Galla Massai u. Makuafi in NO. umfaßt. Die Sprachen dieser Völker sind sich alle sehr ähnlich u. kommen an Reichthum der Formen dem Griechischen nahe. Die ausgebildetste derselben aber ist die der Suaheli. Schon in den ältesten Zeiten fanden Einwanderungen der Araber statt, bes. aber seit dem 10. Jahrh., wo sie die Städte Mukdischa, Brawa, Malindi, Mombas u. Kiloa erbauten. Seit ca. 1500 übten die Portugiesen in diesen Gegenden eine tyrann. Herrschaft, bis sie um 1700 von den Eingeborenen vertrieben wurden. Aber in der Sprache der Letzteren u. in großartigen Bauresten ließen sie die Spuren ihrer Anwesenheit zurück. Durch den nun wieder gesteigerten Verkehr mit Arabien u. durch die Jahrhunderte lang fortgesetzte Einführung von Sklaven aus allen Stämmen Ostafrika's entstand eine bunte Mischung der Einwohnerschaft, unter welcher die eingewanderten Araber die herrschende Klasse bilden. Suaheli wie Araber sind Mohammedaner; beide sind arbeitsscheu u. überlassen den Handel den angesiedelten Europäern od. den Indern, die von der Indusmündung u. der Küste Malabar stammen. Ein Theil derselben ist mohammedanisch u. gleicht einigermaßen den Arabern, ein anderer besteht aus Buddhisten. Viele von den Letzteren dienen als Zolleinnehmer einem der Ihrigen, welcher die Zölle gepachtet hat; Andere treiben Großhandel, nähren sich durch Handwerk u. sind ausnahmslos thätige u. geschickte Leute. Außerdem leben in S. Türken, Albanesen, Perser u. Beludschen. Die Letzteren sind die regelmäßigen Soldaten u. bilden ca. 1400 Mann stark die Besatzung der Kastelle von S., Mombas ꝛc. Es ist auf diese feigen, ordnungslosen Leute kein Verlaß. Von Weißen haben sich dort bes. Amerikaner, Franzosen, Engländer u. Deutsche niedergelassen, die eine sehr geachtete Stellung einnehmen. Von ihnen unterscheiden sich wesentlich die Portugiesen aus Goa, kleine, dunkelfarbige Kreolen, die als Köche u. Aufwärter dienen, das Schneiderhandwerk betreiben oder in kleinen Läden geistige Getränke verschenken. Zahlreich sind endlich die Negersklaven, denen sich noch eine Anzahl Madagassen od. Komorianer anschließen.

Die Vegetation ist auf den Inseln sowie an dem Küstensaum des Festlandes außerordentlich üppig; alle trop. Früchte gedeihen im Uebermaß. Zuckerrohr u. Baumwolle geben reiche Ernten, Kokuspalme u. der Gewürznelkenbaum sind weit verbreitet, auch für Kaffee, Muskatnuß, Zimmet u. Pfeffer eignet sich der Boden. Weniger reichhaltig ist die Thierwelt vertreten. Eine der wichtigsten Rollen unter den Hausthieren spielt das von jenseit des Aequators eingeführte Kameel. Fast nur zum Reiten bedient man sich der Pferde u. Esel. Im Uebrigen hat man ziemlich dieselben Hausthiere wie in Europa, sogar Schweine werden in dem Marstall des mohammedan. Herrschers in S. gehalten, wenn auch nur, um die bösen Geister von den Pferden abzuleiten. Hinsichtlich des Klimas unterscheidet man zwei Regenzeiten, die sog. große im März u. April u. die kleine im Oktober. Indeß regnet es auch in diesen Monaten keineswegs beständig, vielmehr unterscheiden sie sich nur dadurch von den übrigen, daß in ihnen die Summe der Niederschläge beträchtlicher ist, während es andererseits eine eigentlich trockene Jahreszeit gar nicht giebt. Die Luft hat immer Ueberfluß an Feuchtigkeitsgehalt. Die Temperatur zeichnet sich durch Gleichmäßigkeit aus u. schwankt auf den Inseln u. an dem ebenen Küstensaum gewöhnlich zwischen 21—24° R. Selbst in den heißesten Monaten Januar, Februar u. März steigt sie selten bis 26° R. Von Dezember bis Febr. weht ein starker Nordostmonsun, in den übrigen Theilen des Jahres der Südwestmonsun. Das Umsetzen des Windes geschieht gemeiniglich mit großer Regelmäßigkeit. Klimat. Fieber kommen bei diesen Witterungsverhältnissen natürlich häufig vor u. ein Schlaf im Freien kann tödlich wirken.

Was die polit. Verhältnisse anbetrifft, so übten, wie bemerkt, bis ca. 1500 die Portugiesen die Herrschaft. Gegen dieselben von den Einheimischen zu Hülfe gerufen, bemächtigte sich 1698 der Herrscher

von Oman der Stadt Mombas u. drang siegreich bis Mosambik vor. Durch innere Wirren zerfiel das mächtige Reich, bis endlich Seid Said es 1837 wieder vereinigte. Nach seinem Tode 1858 kam Maskat an seinen Sohn Seid Sueni u. S. an dessen Bruder Seid Medjid, der sich jedoch nur mit englischer Hülfe gegen jenen zu halten vermochte. Als Seid Medjid 1870 starb, folgte ihm sein Bruder Seid Bargasch, der noch jetzt lebende Sultan. Die Macht desselben ist ziemlich beschränkt. Am Festlande erstreckt sie sich nicht über einige feste Plätze u. Zollstätten hinaus, u. selbst auf der Insel S., wo sich seine Residenzstadt befindet, muß er seine Gewalt mit dem Haupte der Mukadim, eines Suahelistammes, theilen. Seine Einnahme setzte sich 1866 aus 300 000 Mariatheresienthaler (à 4 Mk.) Zollpacht, 6000 dergleichen als Ertrag der Nelkenernte auf der Insel Pomba, 15 000 als Ertrag der Krongüter u. 10 000 als Kopfsteuer der Mukadim zus. — Die **Hauptstadt S.**, an der Westseite der gleichnam., 2 □M. großen Insel, zählt gegen 60 000 E., zu denen während des Nordostmonsuns noch gegen 30 000 Fremde kommen. Ihr nordwestl. Theil ist der schönste. Er besteht aus großen Steinhäusern, welche sich in Gestalt eines Halbmonds um die Paläste des Sultans u. um das dem Verfalle entgegengehende Fort gruppiren. Der alte u. neue Palast des Sultans können als Muster arab. Bauart dienen. Vom Fort bis an die westlichste Landspitze Ras Schangani haben sich die Europäer angesiedelt. Dieses ganze Viertel bis zu den Palästen des Sultans ist gepflastert, in den übrigen Straßen giebt es blos enge u. schmuzige Wege. Beinahe durch die ganze Stadt zieht sich die Hindustraße, der sog. Bazar, von S. nach N. hin. Im Uebrigen sind die Häuser schlecht, die Moscheen ohne Kuppeln u. Minarets. Südlich von der Stadt liegt der Korso derselben, Namens Nasimoja, westlich der Hafen. — Der Handel, welcher noch zu Anfang der 30er Jahre so unbedeutend war, daß ein Schiff nur mit Mühe eine Ladung zusammenbringen konnte, hat von Jahr zu Jahr größere Dimensionen angenommen, bes. in den letzten Jahren, wo franz., amerikan. u. Hamburger Handelshäuser errichtet wurden. 1879 liefen ein 111 ausländ. Schiffe mit 114735 Tonnen, darunter 7 eng., 3 französ., 1 amerikan., 5 portug. Kriegsschiffe u. 65 engl., 13 deutsche, 9 amerikan., 5 französ., 1 arab. u. 2 dän. Handelsschiffe. Nach einem Bericht des deutschen Konsulats in S. wurden 1875 folgende Artikel ausgeführt: Elephantenzähne für 925 000 Mariatheresienthaler, Orseille für 148 900, Gummikopal für 214 000, Nelken für 722 500, Sesamsaat für 96 000, Häute für 205 000, andere Waaren für 199 400, Summa 2 510 800 Mariatheresienthaler. Die Einfuhr betrug (nach „Oesterr. Monatsschrift für den Orient" 1880) 1879: 24 Mill. Mariatheresienthaler. Die Hauptartikel waren: Baumwollenwaaren für 8 Mill., Perlen für 6 500 000, Waffen u. Munition für 1 800 000, Metallwaaren für 1 500 000, Glas- u. Thonwaaren für 1 500 000, Mehl u. Nahrungsmittel für 750 000, Petroleum für 500 000, Wollenwaaren für 250 000, geistige Getränke für 200 000, Konserven für 180 000, Seidenwaaren für 150 000 Mariatheresienthaler. Deutschland war 1880 bei der Einfuhr mit 863 439 u. bei der Ausfuhr mit 448 509 Mariatheresienthalern betheiligt. Einen Haupterwerbszweig bildet der Sklavenhandel. Derselbe hatte sich in der letzten Zeit so entwickelt, daß er die Aufmerksamkeit der engl. Regierung auf sich zog. Sie suchte ihn zu unterdrücken, doch erst als sie sich anschickte, die Hauptstadt bombardiren zu lassen, entschloß sich Sultan Bargasch zur Nachgiebigkeit u. unterzeichnete 1873 einen Vertrag, demzufolge der Sklavenverkauf für den inneren Bedarf auf die Stadt S. beschränkt sein sollte; doch blieb dieser Vertrag thatsächlich ziemlich wirkungslos. — Vergl. Burton, „Zanzibar, city, island and coast" (Lond. 1872).

Santonin (Santonsäure), der wurmtreibende Bestandtheil des sog. Wurmsamens (der Blütenknospen einiger asiat. Artemisia-Arten), besteht aus farb- u. geruchlosen, tafelförmigen Krystallschuppen, in alkoholischer Lösung stark bitter schmeckend; färbt sich im Sonnenlichte rasch gelb, im zerstreuenden Tageslichte langsamer. Formel: $C_{15}H_{18}O_3$. Der Genuß des S. bewirkt die merkwürdige Erscheinung des Gelbsehens; größere Gaben wirken giftig. Man giebt das S. den Kindern gegen die Spulwürmer gewöhnlich in kleinen, aus Zucker u. Eiweiß gebackenen Tabletten (Santoninzeltchen). Das santonsaure Natron wird auch zuweilen medizinisch verwendet.

Saprophyten sind solche chlorophyllfreie (nicht grüne) Pflanzen, welche auf faulenden u. verwesenden organ. Substanzen (auf Humus) vorkommen, im Gegensatz zu den Parasiten, welche lebende, noch grüne Pflanzen bewohnen. Zu den S. gehören viele Pilze; ferner von phanerogamen Pflanzen Monotropa, mehrere Orchideengattungen 2c. Manche S. enthalten zwar etwas Chlorophyll, immer aber so wenig, daß es zu einer selbständigen Assimilation nicht genügt.

Sarasate, Pablo de, Violinvirtuos, geb. 24. Dez. 1846 in Saragossa, trat schon mit 7 J. öffentlich auf u. bezog 1856 das Pariser Konservatorium, wo er hauptsächlich Alard's Schüler war. Nach Paris kehrte er auch zurück, nachdem er seine erste Kunstreise vollendet, die ihn durch Amerika, Indien u. den Orient geführt. Seine große Berühmtheit datirt von seinem zweiten Ausfluge, auf welchem er sich nach Deutschland wendete (1876). Sein Spiel ist technisch

Nr. 1148. Pablo de Sarasate (geb. 24. Dez. 1846).

unfehlbar, von einer Leichtigkeit, die den Zuhörer von Schwierigkeiten nichts ahnen läßt, u. neigt in Auffassung u. Tongebung dem Weichen zu; ganz eigenthümlich ist ihm dabei eine Süßigkeit des Klanges in den hohen Lagen der Esaite. S. hat auch mehrere Kleinigkeiten für sein Instrument komponirt, u. A.: „Zigeunertänze".

Sarcina, eine zur Familie der Spaltpilze gehörige Pilzgattung, dadurch ausgezeichnet, daß sich die Zellen abwechselnd nach den 3 Richtungen des Raumes theilen. Eine Zeit lang bleiben sie an einander haften u. bilden so Gruppen, welche das Aussehen kreuzweis geschnürter Pakete haben; später fallen sie auseinander. S. ventriculi kommt im Magen höherer Thiere u. des Menschen vor. Eine andere in den Lungen vorkommende Art verursacht Pneumonie.

Sarcey (spr. Ssarsseh), Francisque, franz. Schriftsteller, geb. 8. Okt. 1828 zu Dourdan (Dep. Seine-et-Oise), besuchte in Paris das Lycée Charlemagne u. die École normale u. war seit 1851 Lehrer erst in Chaumont, dann in Lesneven, Rodez u. schließlich in Grenoble. Eine Reihe von Aufsätzen über Fragen der Philosophie u. Moral, die S. 1858 in einem dort. Blatte veröffentlichte, erregte so viel Unwillen, daß er es vorzog, seine Entlassung zu nehmen. Seitdem lebt S. in Paris, wo er anfänglich am „Figaro", dann an der „Opinion nationale" 2c. thätig war u. seit 1867 Theaterkritiker des „Temps" ist. In Buchform veröffentlichte S.: „Le nouveau seigneur du village" (Novellen; 1862); „Le mot et la chose" (philolog. Miscellen; 1862); „Le siége de Paris" (1871; deutsch Wien 1871); „Etienne Moret" (1876); „Le piano de Jeanne" (1876) 2c.

Sardou (spr. Ssarduh), Victorien, hervorragender franz. Dramatiker, geb. 7. Sept. 1831 zu Paris, studirte Medizin, dann Geschichte, gab aber bald das Studium auf, um sich ganz der Dichtung zu

widmen. Doch gelang es ihm anfänglich durchaus nicht, eines seiner Dramen zur Aufführung zu bringen, u. das erste, welches auf den Bretern erschien, das Lustspiel „La taverne des étudiants“ (1854 im Odéon), machte vollständig Fiasco. Nachdem er aber 1858 die Schauspielerin Frl. de Brécourt geheirathet hatte u. durch diese mit der Déjazet, der Leiterin des nach ihr benannten Theaters, in Verbindung getreten war, gewann sein Name schnell an Ansehen, u. gegenwärtig ist er einer der einflußreichsten Dramatiker. Von seinen zahlreichen späteren Stücken seien genannt: „Les Prés Saint-Gervais“ (1862); „Les pattes de mouche“; „Piccolino“ (1861); „La perle noire“ (1862); „Les ganaches“ (1862); „Nos intimes“ (1861); „La papillonne“ (1862); „Les pommes du voisin“ (1864); „Les vieux garçons“ (1865); „La famille Benoiton“ (1865); „Nos bons villageois“ (1866); „Maison neuve“ (1866); „Séraphine“ (1866); „Patrie“ (1869); „Fernande“ (1870); „Rabagas“ (Satire auf das polit. Streberthum; 1871); „Andréa“ (1873); „Ferréol“ (1875); „L'espion“ (polit. Tendenzstück, eine Episode aus dem Deutsch-franz. Kriege behandelnd; 1876); „Dora“ (1877); „Les bourgeois de Pont-Arcy“ (1878); „Les noces de Fernande“ (1878); „Daniel Rochat“ (Tendenzstück, die Frage der Civilehe behandelnd; 1879); „Divorçons“ (in Deutschland als „Cyprienne“ bekannt, eine Satire auf die Ehescheidung; 1880); „Odette“ (1881) ꝛc. Auch veröffentlichte S. die Broschüre „L'heure du spectacle“ (1878). S., der seit 1878 Mitglied der Académie française ist, wohnt auf seinem Gute Malby.

Saschen (Faden) à 3 Arschinen, russ. Längenmaß = $2,_{134}$ m.

Sasi, die kleine Elle in Japan = $0,_{379}$ m.

Saßnitz, Dorf mit 200 E. auf der Halbinsel Jasmund der Insel Rügen, liegt zwischen Meer u. Wald u. hat ein sehr besuchtes Seebad.

Saum à 100 Maß, Flüssigkeitsmaß der Schweiz = 150 l. Als Gewicht hat der S. in Oesterreich 275 Pfd. = 154 kg; für Stahl 2 Lägel à 125 Pfd. = 140 kg; in Botzen der S. zu 400 Pfd. = $204,_{4}$ kg.

Sauret (spr. Ssoreh), Emile, Violinvirtuos, geb. 22. Mai 1852 in Dun le Roi (Depart. Cher), erhielt seine musikalische Ausbildung auf dem Konservatorium zu Paris u. bes. durch Bériot in Brüssel. S.'s öffentliche Wirksamkeit datirt von 1866, wo er sich in England hören ließ. Dann lebte er in Frankreich, Italien u. Südamerika. In Deutschland wurde er zunächst von Leipzig aus 1877 bekannt. S. ist einer der größten Bravourspieler, sein Vortrag keck u. temperamentvoll. Er hat auch kleine Kompositionen für Violine veröffentlicht.

Saussurit, Bestandtheil der meisten Arten des Gabbro, ist ein wasserfreies Doppelsilikate von Kalk, Magnesia, Natron u. Thonerde u. bildet oft Uebergänge zum Labrador. Erscheint als körnige, bläulich- od. grünlichweiße Masse von $3,_{318}$—$3,_{389}$ spezif. Gewicht; Härte = 6—7. Unter dem Mikroskope erkennt man zahlreiche Mikrolithen.

Sauveur (spr. Ssowöhr), Jules, namhafter belg. Statistiker, geb. 8. Aug. 1827 in Brüssel, studirte an der dort. freien Universität, wurde 1856 Bureauchef im Ministerium des Innern, 1873 Generaldirektor des öffentlichen Unterrichts u., als 1878 ein besonderes Unterrichtsministerium in Belgien gegründet wurde, Generalsekretär in demselben, welche Stellung er noch inne hat. S. veröffentlichte zahlreiche Arbeiten in den Werken der „Commission centrale de Statistique“ (deren Mitglied u. Sekretär er seit 1872 ist), in der „Revue de l'administration et du droit administratif de la Belgique“ u. in den „Annales de la Société entomologique de Bruxelles“, denn er befaßt sich auch vielfach mit der Insektenkunde. Außerdem gab S. heraus: „Mémoire sur la révision de la législation des cours d'eau non navigables ni flottables“ (eine durch die Regierung gekrönte Denkschrift; Brüss. 1853); „Histoire de la législation médicale belge“ (ebd. 1862); „Législation vicinale belge“ (ebd. 1866); „Législation et jurisprudence vicinale belges“ (2 Bde., ebd. 1868); „Statistique des dépenses du service ordinaire de l'enseignement primaire pour la période 1843—72“ (ebd. 1874); „Statistique du mouvement des communes et des principales circonscriptions politiques, administratives ou judiciaires, de 1830 à 1875“ (ebd. 1878); „Statistique générale de l'Instruction publique en Belgique“ (ebd. 1878—80); „Royaume de Belgique. État intellectuel“ (ebd. 1881).

Savfet-Pascha, türk. Staatsmann, geb. 1815, fand zuerst im Uebersetzungsbureau der Hohen Pforte eine Anstellung, wurde später Sekretär Abd-ul-Medschid's, dann Mitglied des Reichskonseils, 1854 Kommissär der Donaufürstenthümer u. 1858 Präsident der Kommission, welche sich mit deren Neukonstituirung zu beschäftigen hatte, war 1865—66 Botschafter in Paris, später mehrmals Minister des Unterrichts u. (als Vertreter der Friedenspartei) des Auswärtigen, im Febr. 1878 auch Präsident des Staatsraths u. 8. Juni bis 4. Dez. 1878 Großwessir. Vom Jan. bis Ende Juli 1879 nochmals Botschafter in Paris, leitete er dann aufs Neue das Ministerium des Aeußern, bis er im Okt. dess. J. mit der obersten Ueberwachung aller Verwaltungszweige des Reichs u. der Aufgabe betraut ward, alle einzuführenden Verbesserungen u. Reformen dem Sultan zu unterbreiten.

Sax, Emil, Nationalökonom u. Politiker, geb. 8. Febr. 1845 zu Jauernig in Oesterr.-Schlesien, studirte in Wien u. war dann bei der Redaktion des offiziellen österr. Berichtes über die Pariser Weltausstellung von 1867 beschäftigt. Später wurde er Konzipist am Bureau der Wiener Handelskammer, 1873 Sekretär der Nordbahn u. habilitirte sich zugleich als Privatdozent für Volkswirthschaft an der Techn. Hochschule u. an der Universität. Seit Ostern 1879 ist er Professor der polit. Oekonomie in Prag u. seit Juli 1879 Abgeordneter der Stadt Troppau im österr. Reichsrathe. Unter seinen volkswirthschaftl. Schriften sind hervorzuheben: „Die Wohnungszustände der arbeitenden Klassen u. ihre Reform“ (Wien 1869); „Die Oekonomik der Eisenbahnen“ (ebd. 1870) u. „Die Verkehrsmittel in Volks- u. Staatswirthschaft“ (2 Bde., ebd. 1878—79).

Saxon (spr. Ssakssóng), Dorf im Schweizerkanton Wallis u. Badeort mit einer Quelle von sehr veränderl. Jodgehalt, liegt in ungesunder, fieberreicher Umgebung an der Bahn Lausanne-St. Maurice-Brigue. Die berüchtigte Spielbank wurde Ende 1877 aufgehoben. Saison Anfang Mai bis Ende Okt.

Nr. 1149. Léon Say (geb. 1826).

Say (spr. Ssäh), Léon, franz. Staatsmann, geb. 1826, wurde Beamter bei der Verwaltung der Nordbahn u. später Mitarbeiter, nach seiner Verheirathung mit Frl. Bertin, der Tochter des Eigenthümers des „Journal des Débats“, Miteigenthümer dieses Blattes. Seit 8. Febr. 1871 Mitglied der Nationalversammlung, wurde er 5. Juni dess. J. Seine-Präfekt, im Dez. 1872 Finanzminister, welches Amt er bis zu Thiers' Rücktritt (24. Mai 1873), dann unter Mac Mahon's Präsidentschaft 10. März 1875 bis 16. Mai 1877 u. seit 13. Dez. 1877 im Kabinet Dufaure bekleidete. Nach Dufaure's Rücktritt (Jan. 1879) ging er als Finanzminister in das Kabinet Waddington über u. nahm mit Letzterem zugleich Dez. 1879 seine Entlassung. Am 1. Mai 1880 wurde er zum Botschafter in London

ernannt, alsbald nach seinem Amtsantritt aber 25. Mai 1880 an Martel's Stelle zum Präsidenten des Senats, dem er seit Jan. 1876 als Vertreter des Departements Seine-et-Oise (auf 6 J.) angehört, erwählt u. trat dieses Amt 14. Juni 1880 an. Als im Nov. 1881 Gambetta sein Ministerium bildete, bot er S. das Finanzministerium an, doch zerschlugen sich die Unterhandlungen.

Sayce (spr. Ssehß), Archibald Henry, berühmter engl. Assyriologe u. Sprachforscher, geb. 25. Sept. 1846 zu Shirehampton bei Bristol, machte seine Studien am Queens College zu Oxford, wo er 1869 Fellow, 1870 Tutor u. 1877 Senior-Tutor wurde. Zugleich ist S. seit 1876 an Stelle von Max Müller zum „stellvertretenden" (Deputy-) Professor für vergleich. Sprachwissenschaft erwählt. Von seinen Werken verdienen Erwähnung: „An Assyrian grammar for comparative purposes" (Lond. 1872); „An elementary Assyrian grammar and reading book" (ebd. 1875; 2. Aufl. 1877); „Lectures on the Assyrian syllabary and grammar" (ebd. 1877); „Babylonian literature" (ebd. 1878); „The principles of comparative philology" (ebd. 1874; 2. Aufl. 1875); „Introduction to the science of languages" (ebd. 1880) u. „Die Sprache der homerischen Gedichte" (deutsch, Hannover 1881).

Sbigli od. Sebili, der tunis. Silberpiaster zu 16 Karub à 3 Fels = 3 türk. Piaster = $0_{,50}$ Mk.

Scandium, ein 1879 von Nilson entdecktes metallisches Element, gehört zur Gruppe der Erdmetalle; findet sich als Oxyd (Scandinerde) im Gadolinit, Euxenit u. einigen anderen seltenen Mineralien.

Scaria, Emil, namhafter Bassist, geb. 18. Sept. 1838 zu Graz, studirte Jurisprudenz, ließ sich dann in Wien von Gentiluomo im Gesang ausbilden u. debutirte 14. Apr. 1860 als St. Bris („Hugenotten") in Pest. Nachdem er auch in Frankfurt a. M. u. Brünn aufgetreten war, genoß er 1862 noch den Unterricht von Garcia in London, wurde alsbald in Dessau, 1863 in Leipzig, 1864 in Dresden u. 1872 am Wiener Hoftheater engagirt. Von 1882 an gedenkt er nur noch zu gastiren. In Wagner'schen Partien glänzt S. am meisten.

Schack, Adolf Friedrich, Graf v., Dichter, Literarhistoriker u. Kunstmäcen, geb. 2. Aug. 1815 zu Brüsewitz bei Schwerin, verlebte seine Kindheit auf den Familiengütern in Mecklenburg, besuchte das Gymnasium in Frankfurt a. M., wo sein Vater mecklenburg. Bundestagsgesandter war, studirte 1834—38 in Bonn, Heidelberg u. Berlin die Rechte, wie auch europ. u. orientalische Sprachen, arbeitete dann eine Zeit lang am Kammergericht in Berlin u. bereiste darauf Italien, den Orient, Griechenland u. Spanien. Zurückgekehrt trat er in den mecklenburg. Staatsdienst, begleitete den Großherzog von Mecklenburg nach Italien u. Konstantinopel, wurde dann Attaché bei der Bundestagsgesandtschaft u., nach einer abermaligen Reise nach Italien u. in den Orient, Geschäftsträger in Berlin. Durch den Tod seines Vaters (1852) Herr über große Mittel geworden, verließ er den Staatsdienst, machte eine neue Studienreise nach Spanien u. nahm 1855, einer Einladung des Königs Max II. von Bayern folgend, seinen Wohnsitz in München. Auch von hier aus machte er wiederholt größere Reisen; so begleitete er u. A. den Großherzog von Mecklenburg 1865 nach Spanien, 1871—72 in den Orient. 1876 wurde er vom Deutschen Kaiser in den erbl. Grafenstand erhoben. Sch. hat sich nicht nur in der literar. Welt einen weithin geachteten Namen, sondern auch als großmüthiger u. verständnißvoller Förderer der Kunst, nam. der Malerei, große Verdienste erworben; seine dem allgem. Besuch geöffnete Gemäldegalerie in München gehört zu den bedeutendsten Privatsammlungen (vgl. Sch.'s Schrift „Meine Gemäldesammlung", Stuttg. 1881). Seit 1856 ist Sch., der den Titel eines Geh. Legationsrathes führt, Ehrenmitglied der Münchener Akademie d. W., seit 1879 auch der dort. Akademie d. K. Als Literarhistoriker u. Uebersetzer hat Sch. Mustergiltiges geleistet; wir nennen die „Geschichte der dramat. Literatur u. Kunst in Spanien" (3 Bde., Berl. 1845 f.; 2. Ausg. Frankf. 1854, Nachträge 1855); „Poesie u. Kunst der Araber in Spanien u. Sizilien" (2 Bde., Berl. 1865; 2. Aufl. 1877); „Span. Theater" (2 Bde., ebd. 1845); „Firdusi, Heldensagen" (Berl. 1865); „Stimmen vom Ganges" (ebd. 1857; 2. Aufl. 1877); „Romanzero der Spanier u. Portugiesen" (mit E. Geibel; ebd. 1860); „Strophen des Omar Chijam" (Stuttg. 1878). Von Sch.'s eigenen poetischen Schöpfungen, die sich durch tadellose Form u. Gedankentiefe auszeichnen, sind hervorzuheben: „Gedichte" (3. Aufl. Stuttg. 1874); „Episoden" (erzählende Dichtungen; Berl. 1869); „Durch alle Wetter" (humorist. Roman in Versen; 3. Aufl. Stuttg. 1876); „Lothar" (episches Gedicht; 2. Aufl. ebd. 1874); „Die Pisaner" (Trauerspiel; 2. Aufl. Berl. 1876); die polit. Lustspiele „Der Kaiserbote" u. „Cancan" (Lpz. 1873); „Polit. Schauspiele" (2. Aufl. Stuttg. 1876); „Ebenbürtig" (Roman in Versen; ebd. 1876); „Nächte des Orients" (2. Aufl. ebd. 1878); „Heliodor" (dramat. Gedicht; ebd. 1879); „Dramatische Dichtungen" (2 Bdchn. ebd. 1879); „Weihgesänge" (2. Aufl. ebd. 1879); „Die Plejaden" (Gedicht in 10 Gesängen; ebd. 1881).

Schäfer, Dietrich, Historiker, geb. 16. Mai 1845 zu Bremen als Sohn eines Stückgutarbeiters, erhielt seine Ausbildung in der Volksschule u. 1860—63 auf dem Lehrerseminar in Bremen, war 1863—68 Lehrer an brem. Elementar- u. Privatrealschulen, studirte dann seit 1868 Geschichte in Jena, Heidelberg u. Göttingen, nahm während seiner Universitätszeit Theil am Deutsch-franz. Kriege, war 1872—76 Gymnasiallehrer in Bremen, machte darauf für den Hansischen Geschichtsverein eine archival. Reise durch den Norden Europa's u. wurde 1877 nach Jena in die neugeschaffene Professur für mittelalterl. Geschichte berufen. Er veröffentlichte: „Dänische Annalen u. Chroniken" (Hann. 1872); „Die Hansestädte u. König Waldemar von Dänemark" (gekrönte Preisschrift; Jena 1879) u. bearbeitete von den „Hanse-Recessen" die 3. Abth. (Bd. 1, Lpz. 1881).

Schäffer, August, Landschaftsmaler, geb. 30. April 1833 in Wien, war 4 J. Schüler der dort. Akademie unter dem Landschaftsmaler Franz Steinfeld, bildete sich aber hauptsächlich durch Reisen in den Hochgebirgen, in Ungarn, Oberitalien u. an den Küsten der Nordsee, deren Früchte zahlreiche Stimmungslandschaften sind, in denen Sch. bei sehr poet. Auffassung Licht u. Luft meisterhaft darstellt. Genannt seien: „Ungarischer Wald" (1864, Belvedere in Wien); „Eichenwald", „Morgen im Hochgebirge", „Mondaufgang im November", „Partie aus dem Wald von Purkersdorf", „Bild der Küste von Helgoland" ꝛc. 1876 gab er mit dem Thiermaler Pausinger 12 Originalzeichnungen in Kupferdruck aus dem kais. Thiergarten heraus.

Schäffle, Albert Eberhard Friedrich, Nationalökonom u. Staatsmann, geb. zu Nürtingen (Württemb.) 24. Febr. 1831, besuchte das evangel. Seminar in Schönthal, studirte seit 1848 in Tübingen, wurde 1850 Mitredakteur des „Schwäb. Merkur" in Stuttgart u. 1860 ordentl. Professor der polit. Oekonomie u. Staatswirthschaft in Tübingen. 1862—65 war er Mitglied des württemberg. Landtags u. ward 1868 auch ins deutsche Zollparlament gewählt, in welchem er sich mit der süddeutschen Fraktion gegen Preußen erklärte. Seit 1869 Professor der Volkswirthschaft an der Wiener Hochschule, trat Sch. 7. Febr. 1871 als Handels- u. Ackerbauminister in das Kabinet Hohenwart, dem er bis zu dessen Sturze, 30. Okt. 1871, angehörte, u. privatisirt seitdem in Stuttgart. Seine schon früher bethätigte Hinneigung zum Sozialismus hat neuerdings noch eine Steigerung erfahren; die sozialdemokrat. Agitation mißbilligt er zwar ausdrücklich, ist aber überzeugt, daß die gegenwärtige Wirthschaftsordnung unaufhaltsam dem Untergange entgegen treibe. Von seinen Werken sind hervorzuheben: „Das gesellschaftl. System der menschl. Wirthschaft" (Lpz. 1861; 3. Aufl. Tüb. 1873); „Die nationalökonom. Theorie der ausschließenden Absatzverhältnisse" (Tüb. 1867); „Kapitalismus u. Sozialismus" (ebd. 1870; 2. Aufl. 1878); „Die Quintessenz des Sozialismus" (Gotha 1874; 6. Aufl. 1878); „Bau u. Leben des sozialen Körpers" (4 Bde., Tüb. 1875—78); „Encyklopädie der Staatslehre" (ebd. 1878); „Die Grundsätze der Steuerpolitik u. die schwebenden Finanzfragen Deutschlands u. Oesterreichs" (ebd. 1880); „Für die internationale Doppelwährung" (ebd. 1881).

Schalotte (Allium ascalonicum L.), eine dem Schnittlauch nahe verwandte Zwiebelart aus dem Orient.

Schaper, Fritz, namhafter Bildhauer, geb. 1841 zu Alsleben (Reg.-Bez. Merseburg), war Anfangs bei einem Steinmetzen zu Halle in der Lehre, dann 2 J. Schüler der Akademie in Berlin, bildete sich im Atelier von Albert Wolff u. durch Studienreisen weiter aus. Er begann seine selbständige Thätigkeit mit einigen Darstellungen aus Mythologie u. Sage („Bacchus u. Ariadne", „Siegfried, der ins

Drachenbad steigt"), die von treffl. Formenbildung u. großer Naturwahrheit waren, ging dann aber allmählich zu Portätstatuen über, die ihm durch charaktervolle Auffassung, große Porträtähnlichkeit u. vollendete Lebenswahrheit einen bedeutenden Namen gemacht haben. Es sind außer einem (nicht ausgeführten) Modell zum Uhland-Denkmal die Erzstatuen des Fürsten Bismarck (1879) u. des Grafen Moltke (1881) in Köln, des Mathematikers Gauß in Braunschweig (1880), Goethe's in Berlin (1880) u. Lessing's in Hamburg (1881). (Porträt s. „Bildhauer".)

Scharbeutz, stilles Ostseebad an der Lübischen Bucht, 6 km von Station Pansdorf der Linie Kiel-Lübeck.

Scharlachkomposition, eine zum Färben von Scharlachroth auf Wolle mittels Kochenille in Anwendung kommende Beize, ist eine Lösung von Zinnchlorid u. Weinstein.

Schaumburg-Lippe, Fürstenthum, Bundesstaat des Deutschen Reiches, von $340,_{23}$ qkm ($6,_{18}$ □M.) u. 35374 E. (1880), liegt zwischen 51°53' u. 52°30' nördl. Br. u. 8°59' u. 9°20' östl. L. v. Gr. u. wird von den preuß. Prov. Hannover u. Westfalen u. dem zur Prov. Hessen-Nassau gehörigen, exklavirten Kreise Rinteln begrenzt. Das Gebiet ist im N., am Steinhuder Meer, in welchem auf einer künstl. Insel das kleine Fort Wilhelmstein liegt, durchaus eben, im S. durch die steinkohlenreichen Bückeberge, den Harrel u. den Neckerberg eine anmuthige Hügellandschaft. Im Ganzen eignet sich das Terrain zum Ackerbau u. zur Viehzucht. 1878 waren von der Gesammtfläche $43,_{40}$ % Ackerland, $1,_{78}$ % Gärten, $10,_{67}$ % Wiesen, $8,_{88}$ % Weiden, $22,_{77}$ % Forsten u. $12,_{50}$ % land- u. forstwirthschaftl. unbenutztes Terrain; u. mehr als 1 % der Ackerfläche nehmen ein Roggen ($28,_{59}$), Hafer ($18,_{13}$), Weizen ($11,_{39}$), Kartoffeln ($7,_{79}$), Klee ($6,_{08}$), Gerste ($5,_{66}$), Flachs ($1,_{85}$) u. Raps u. Rübsen ($1,_{84}$). Die Viehzählung 10. Jan. 1873 konstatirte einen Viehstand von 10365 Rindern, 2866 Pferden, 6963 Schafen, 9083 Schweinen u. 4145 Ziegen. Der Kohlenbergbau lieferte 1879: 84200 Tonnen (à 20 Ctr.) Steinkohlen im Werthe von 664000 Mk. Mineralquellen sind bei Stadthagen u. Eilsen. — Die Bevölkerung gehört dem westfäl. Stamme an u. ist bis auf 4000 Reformirte, 500 Katholiken u. nahe so viel Juden lutherisch. In betreff der Bewegung der Bevölkerung wurden 1879: 267 Eheschließungen, 1156 Geburten u. 696 Sterbefälle konstatirt. Von den Geborenen waren 592 Knaben, 564 Mädchen, 45 Uneheliche u. 31 Todtgeborene. — Für geistige Kultursorgen, außer einigen 30 Landschulen, Bürgerschulen in den Städten, die Gewerbeschule, das Lehrerseminar u. das Gymnasium mit Realschule in Bückeburg. Von den 93 im Ersatzjahre 1879/80 eingestellten Rekruten hatten 92 genügende Schulbildung. — Die gewerbliche Thätigkeit ist ohne Belang. Nur der Flecken Steinhude ist seit langer Zeit durch seine Drell- u. Damastweberei bekannt, u. die von der Landbevölkerung als Nebenbeschäftigung betriebene Garnspinnerei u. Weberei gestattet einige Ausfuhr der gefertigten Waaren. — Die Staatsform ist nach dem Landesverfassungsgesetz vom 17. Nov. 1868 eine konstitutionelle erbliche Monarchie. Der Fürst, der sich zur reformirten Kirche bekennt, wird mit dem 21. Lebensjahre volljährig. Der jährl. zu berufende Landtag zählt 15 Mitglieder, näml. 2 vom Fürsten des Domaniums wegen ernannte, 1 durch die Ritterschaft, 3 durch die Städte, 7 von den übrigen Gemeinden, 1 von der Geistlichkeit u. 1 von den eine amtl. Stellung einnehmenden Juristen, Medizinern u. studirten Schulmännern erwählte Abgeordnete. Das Mandat lautet auf 6 Jahre. — Die oberste Staatsbehörde ist die fürstliche Landes-Regierung zu Bückeburg, neben welcher die Lehen- u. die Rentkammer u. das Konsistorium funktioniren. Ihr sind als Administrativ-Behörden die städt. Magistrate u. zwei fürstl. Aemter untergeordnet. Die Katholiken sind dem Bischof von Osnabrück unterstellt. Als Gerichtsbehörden bestehen zufolge Gesetzes vom 31. Dez. 1877 das Landgericht zu Bückeburg u. zwei Amtsgerichte. Zum Ober-Landesgericht hat Sch.-L. das zu Oldenburg. Der jährl. festzustellende Landeskassen-Etat balancirt für das Finanzjahr 1880/81 in Einnahme u. Ausgabe mit 507293 Mk. Die Haupteinnahmen (182046 Mk.) fließen aus dem Domanium. Matrikularbeiträge an das Reich zahlt Sch.-L. 51451 Mk. Die Staatsschuld besteht in der Anleihe von 360000 Mk. zum Bau einer Kaserne u. in 1116000 Mk. Quote des Papiergeldes. — Das Militär wird nach der mit Preußen abgeschlossenen Konvention in preuß. Truppenkörper vertheilt. Die Garnison bildet das Westfäl. Jäger-Bataillon Nr. 7. — Im Bundesrathe hat Sch.-L. 1 Stimme, in den Reichstag sendet es 1 Abgeordneten. — Das quadrirte Wappen enthält im Mittelschilde das Zeichen von Schaumburg, an den Seiten das von Lippe u. Schwalenberg. Schildhalter sind 2 weiß gekleidete Engel, die Landesfarben blau, roth, weiß. Residenz ist Bückeburg. An Orden verleiht der Fürst gemeinsam mit dem Fürsten von Lippe das 3klassige lippe'sche Ehrenkreuz.

Scheel, Hans v., Nationalökonom, geb. 29. Dez. 1839 zu Potsdam, studirte in Halle, Jena u. Berlin, wurde 1868 Assistent Hildebrand's am Statist. Bureau in Jena, 1869 Dozent an der landwirthschaftl. Akademie Proskau, 1871 ord. Professor der Staatswissenschaften in Bern u. 1877 Mitglied des Statist. Amts des Deutschen Reichs in Berlin. Er schrieb: „Die Theorie der sozialen Frage" (Jena 1871); „Die soziale Frage" (Bern 1873); „Erbschaftssteuer u. Erbschaftsreform" (Jena 1875); „Unsere sozialpolit. Parteien" (Lpz. 1878) u. bearb. Block's „Handbuch der Statistik" (ebd. 1879).

Scheffel, Joseph Viktor v., hervorragender Dichter, geb. 16. Febr. 1826 zu Karlsruhe, studirte 1843—47 zu München, Heidelberg u. Berlin die Rechte, danach german. Philologie u. Literatur, unternahm 1852—53 eine Reise nach Italien, war eine Zeit lang fürstl. Fürstenbergischer Bibliothekar in Donaueschingen, privatisirte darauf einige Jahre in Thüringen u. München u. lebt jetzt in seiner Vaterstadt. 1876 wurde er vom Großherzog von Baden in den Adelstand erhoben. Sch. ist ein durchaus origineller Dichter, ausgezeichnet durch einen köstlichen Humor; in die deutsche Lyrik ist durch ihn ein ganz neues Element hineingetragen. Von seinen Schriften sind zu nennen: „Der Trompeter von Säkkingen" (Stuttg. 1855, 77. Aufl. 1879; illustrirt von A. v. Werner, 2. Aufl. ebd. 1879); der histor. Roman „Ekkehard. Eine Geschichte aus dem 10. Jahrh." (Frankf. 1857; 45. Aufl. Stuttg. 1879); „Frau Aventiure. Lieder aus Heinrich v. Ofterdingen's Zeit" (ebd. 1863, 7. Aufl. 1876; illustrirt von A. v. Werner, ebd. 1881); „Gaudeamus" (ebd. 1867; 33. Aufl. 1880); „Juniperus, Geschichte eines Kreuzfahrers" (ebd. 1869; 2. Aufl. 1875); „Bergpsalmen" (Dichtung; ebd. 1870, 2. Aufl. 1873; illustrirt von A. v. Werner, 2. Aufl. ebd. 1878); „Waldeinsamkeit" (Dichtung zu 12 landschaftl. Stimmungsbildern von Jul. Mařak; ebd. 1880). Das lyr. Festspiel „Der Brautwillkomm auf Wartburg" (Weim. 1873) ist eine Gelegenheitsdichtung.

Scheffer-Boichorst, Paul, Historiker, geb. 25. Mai 1843 zu Elberfeld, studirte in Innsbruck, Göttingen u. Berlin, wurde dann Mitarbeiter an Böhmer's „Regesten" u. an den „Monumenta Germaniae", später außerord. Professor der Geschichte in Gießen u. ist seit 1876 ord. Professor dieses Faches in Straßburg. Er veröffentlichte: „Kaiser Friedrich's I. letzter Streit mit der Kurie" (Berl. 1866); „Annales Patherbrunnenses, eine verlorene Quellenschrift des 12. Jahrhunderts aus Bruchstücken wiederhergestellt" (Innsbr. 1870); „Herr Bernhard von der Lippe" (Detm. 1872); „Florentiner Studien" (Lpz. 1874); „Die Chronik des Dino Compagni" (ebd. 1875); „Die Neuordnung der Papstwahl durch Nikolaus II." (Straßb. 1879) ꝛc. Für die „Monumenta Germaniae" (Bd. 23) lieferte er die Ausgabe des Alberich von Trois-Fontaines.

Scheibenpilze (Discomyceten), eine Unterabtheilung der Ascomyceten (s. d.), welche im Gegensatz zu den Pyrenomyceten (s. d.) dadurch ausgezeichnet ist, daß die Sporenschläuche nicht eingeschlossen sind, sondern frei auf der Oberfläche, becher-, napf- od. scheibenförmiger Fruchtkörper stehen. Die wichtigsten Familien sind die Pezizaceen (Becherpilze) u. Phacidiaceen (Schorfpilze). Ferner gehört hierher eine große Anzahl der Flechten bildenden Pilze.

Scheler, Johann August Huldreich, belg. Philolog, geb. 6. April 1819 zu Ebnat (Kanton St. Gallen), wo sein aus Koburg gebürt. Vater Pfarrer war, besuchte das Gymnasium in Stuttgart, studirte in Erlangen, Bonn u. München u. wurde 1839 zweiter, 1853 erster Bibliothekar des Königs der Belgier. Auch war er Lehrer des Deutschen in der belg. Königsfamilie u. ist seit 1877 zugleich Professor an der freien Universität in Brüssel. 1855—65

redigirte er das von Reiffenberg gegründete „Bulletin du Bibliophile belge“, 1854—67 gab er das „Annuaire statistique et historique belge“ heraus, seine Hauptthätigkeit aber ist der roman. Philologie u. Literatur zugewandt. Von seinen Schriften bezw. Textausgaben nennen wir: „Dictionnaire d'étymologie française“ (Brüss. 1862; 2. Ausg. 1876); „Exposé des lois sur la transformation française des mots latins“ (1875); „La mort du roi Gormond“ (altfranz. Fragment, 1876); „Aigar et Morin“ (provençal. Fragment, 1876); für die von der belg. Akademie d. W., deren Mitglied S. ist, herausgeg. Sammlung älterer belg. Schriftsteller lieferte er: „Dits et contes de Baudouin de Condé et de son fils Jean de Condé“ (3 Bde., 1866—67); „Dits de Watriquet de Couvin“ (1868); „Les poésies de Froissart“ (mit Glossar; 3 Bde., 1870 bis 1872); „Adenès le Roi, les Enfances Ogier, Berte aus grans piés, Buevès de Comarchis“ (3 Bde., 1874); „Trouvères belges du XIIe et du XIIIe siècle“ (2 Bde., 1876—79) ꝛc. Auch gab er die 4. Aufl. von Diez' „Etymolog. Wörterbuch“ (Bonn 1878) u. den letzten Theil von Grandgagnage's „Dictionnaire d'étymologie de la langue wallonne“ (Brüss. 1880) heraus.

Schelling, Ludwig Hermann v., Jurist u. Staatsmann, geb. 19. April 1824 als Sohn des Philosophen S., studirte die Rechte, trat 1844 in den preuß. Justizdienst, fungirte seit 1852 als Staatsanwalt in Hechingen u. seit 1861 beim Stadtgericht in Berlin, ward 1863 Appellationsgerichtsrath in Glogau, bald nachher Hülfsarbeiter im Justizministerium u. 1866 vortragender Rath in demselben. Seit 1869 Geh. Oberjustizrath, wurde er 1873 Mitglied des Gerichtshofs für kirchl. Angelegenheiten, 1874 Präsident des Appellationsgerichts in Halberstadt, 1875 Vizepräsident des Obertribunals, 14. Dez. 1876 Unterstaatssekretär im Justizministerium u. 19. Nov. 1879 als Nachfolger Friedberg's Staatssekretär im Reichsjustizamt. S. ist in polit. u. kirchl. Hinsicht streng konservativ gesinnt.

Schenkl, Karl, Philolog, geb. 11. Dez. 1827 zu Brünn, studirte in Wien, war 1851—57 Gymnasiallehrer in Prag, dann Professor der klass. Philologie in Innsbruck u. wurde 1863 in gleicher Eigenschaft nach Graz, 1875 nach Wien versetzt. Außer oft aufgelegten Schulbüchern veröffentlichte er: „Beiträge zur Kritik des Seneca“ (Wien 1864), „Studien zu den Argonautica des Valerius Flaccus“ (ebd. 1871), „Xenophontische Studien“ (2 Hefte, ebd. 1869—75) ꝛc. Seit 1868 ist er Mitglied der Wiener Akademie d. W.

Scherer, Edmond, evang. Theolog der freien Richtung, geb. 8. April 1815 zu Paris als Sohn eines Bankiers, besuchte das Collège Bourbon, hielt sich dann jurist. Studien halber 2 J. in England auf u. studirte schließlich in Straßburg Theologie. 1845 wurde S. Professor der Exegese an der evang. Fakultät in Genf, wo er die Zeitschrift „La réformation au XIXe siècle“ herausgab u. Mitredakteur der Genfer „Bibliothèque universelle“ wurde. 1850 legte er sein Amt nieder u. zog nach Paris. Von seinen größeren Schriften seien genannt: „La critique et la foi“ (1850); „Alexandre Vinet, sa vie et ses écrits“ (1853); „Lettres à mon curé“ (1857; 2. Aufl. 1859); „Mélanges de critique religieuse“ (1860); „Études critiques sur la littérature contemporaine“ (4 Thle., 1863—74); „Mélanges d'histoire religieuse“ (1864; 2. Aufl. 1865); „Études critiques de littérature“ (1876) ꝛc.

Scherres, Karl, Landschaftsmaler, geb. 31. März 1833 zu Königsberg in Pr., besuchte seit 1849 die dort. Akademie u. war insbes. Schüler von Behrendsen; mit diesem machte er 1853 eine Studienreise nach der Schweiz u. Oberitalien, ließ sich später in Danzig, 1866 wieder in Königsberg nieder u. ist seit 1867 in Berlin Lehrer an der Zeichenschule für Künstlerinnen. S. hat sich bes. der Darstellung der Natur seiner Heimat gewidmet, die er in sehr poet. Weise wiederzugeben weiß. Genannt seien von seinen Bildern: „Nach Sonnenuntergang an einem Sumpf“, eine von Stryowski mit Staffage versehene kolossale Landschaft für den Artushof in Danzig, u. bes. die „Ueberschwemmung in Ostpreußen“ (1876, Nationalgal.).

Schiaparelli (spr. Skiaparelli), Giovanni Virginio, Astronom, geb. 1835 zu Savigliano (Piemont), ist Direktor der Sternwarte in Mailand. Sein Hauptverdienst bildet die Untersuchung über den Zusammenhang der Kometen mit den Sternschnuppen, worüber er veröffentlichte: „Note e riflessioni intorno alla teoria delle stelle cadente“ (Flor. 1867; deutsch von G. v. Boguslawski u. d. T.: „Entwurf einer astronom. Theorie der Sternschnuppen“, Stettin 1871). Außerdem schrieb er: „Die Vorläufer des Kopernikus im Alterthum“ (deutsch von Curtze, Lpz. 1876) ꝛc.

Schiedsrichterliches Verfahren. Die reichsgesetzl. Bestimmungen über dasselbe finden sich in dem 10. Buche (§§ 851—872) der Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877. Quelle desselben ist hiernach regelmäßig der Schiedsvertrag, d. i. eine Vereinbarung der Parteien, inhalts deren die Entscheidung einer Rechtsstreitigkeit dem Schiedsspruche einer od. mehrerer hierzu erwählter Privatpersonen als Schiedsrichter unterworfen wird. Ob ein solches Schiedsgericht außerhalb eines Vertrages auch auf andere Weise, z. B. durch die Verfügung eines Testators, Stifters ꝛc. angeordnet werden kann, regelt sich nach Landesrecht. Grundgedanke des Institutes ist die Erwägung, daß es zuweilen angemessen erscheinen kann, an die Stelle eines berufsmäßig geschulten Richters den Laienrichter, der auf einem vereinzelten prakt. Gebiete vielleicht größere Erfahrung besitzt, u. an die Stelle des förml. Civilprozesses ein Verfahren zu setzen, welches dem Parteiwillen u. bezw. dem richterlichen Ermessen einen freieren u. durch Regeln weniger eingeengten Spielraum läßt. Von den bes. Eigenthümlichkeiten des sch.n V.s ist Folgendes hervorzuheben: Fähig zur Schließung eines Schiedsvertrages ist nur, wer auch berechtigt ist, über den Streitgegenstand sich zu vergleichen. Schiedsverträge über künftige Rechtsstreitigkeiten bleiben ohne rechtl. Wirkung, wenn sie nicht auf ein bestimmtes Rechtsverhältniß u. die aus demselben entspringenden Rechtsstreitigkeiten sich beziehen. Prakt. Anwendungen dieses Satzes finden sich bes. in manchen Statuten von Korporationen u. Vereinen. Mangels anderer Vertragsbestimmung kommt einer jeden Partei die Ernennung eines Schiedsrichters zu. Versäumt sie diese Ernennung, so erfolgt letztere nach Ablauf einer gewissen Frist auf Antrag des Gegners durch das zuständige Gericht. Jede Partei ist an die durch sie geschehene Ernennung dem Gegner gegenüber gebunden, sobald derselbe die Anzeige von der Ernennung erhalten hat. Ein Schiedsrichter kann aus denselben Gründen u. unter denselben Verhältnissen abgelehnt werden, welche die Ablehnung eines Richters rechtfertigen. Ueberhaupt aber können abgelehnt werden: Frauen, Minderjährige, Taube, Stumme u. Personen, denen die bürgerl. Ehrenrechte aberkannt sind. Vor Erlassung des Schiedsspruchs haben die Schiedsrichter die Parteien zu hören u. geeignete Ermittelungen über die Streitfragen anzustellen, wobei sie auch Zeugen u. Sachverständige, welche freiwillig vor ihnen erscheinen, vernehmen können. Zur Beeidigung derselben u. zur Abnahme eines Parteieides sind sie jedoch nicht befugt. Erachten sie eine solche od. eine andere richterl. Handlung, deren Vornahme ihnen nicht erlaubt ist, für erforderlich, so tritt hierzu auf Antrag einer Partei, soweit dies für zuläßig gehalten wird, das zuständige Gericht ein. Ist der Schiedsspruch von mehreren Schiedsrichtern zu erlassen, so ist die absolute Mehrheit der Stimmen entscheidend, sofern nicht der Schiedsvertrag ein Anderes bestimmt. Zeigen die Schiedsrichter den Parteien an, daß sich Stimmengleichheit ergeben habe, so tritt der Schiedsvertrag hierdurch außer Kraft. Der zu Stande gekommene Schiedsspruch ist den Parteien in einer von den Schiedsrichtern unterschriebenen Ausfertigung zuzustellen u. unter Beifügung der Beurkundung der Zustellung auf der Gerichtsschreiberei des zuständigen Gerichts niederzulegen. Derselbe hat unter den Parteien die Wirkungen eines rechtskräftigen gerichtl. Urtheils. Seine Aufhebung kann jedoch durch Klage vor dem ordentl. Richter beantragt werden: 1) wenn das Verfahren unzuläßig war; 2) wenn der Schiedsspruch eine Partei zu einer verbotenen Handlung verurtheilt; 3) wenn die Partei in dem Verfahren nicht nach Vorschrift der Gesetze vertreten war, sofern sie nicht die Prozeßführung ausdrücklich od. stillschweigend genehmigt hat; 4) wenn die Voraussetzungen vorliegen, unter welchen in den Fällen der Nr. 1—6 des § 543 der Civilprozeßordnung die Restitutionsklage stattfindet; endlich (doch nur, sofern die Parteien diese Gründe nicht ausgeschlossen haben) 5) wenn der Partei in dem Verfahren das rechtl. Gehör nicht gewährt war u. 6) wenn der Schiedsspruch nicht mit Gründen versehen ist. Auch der unangefochten bleibende

Schiedsspruch wird zu einer Zwangsvollstreckung nur geeignet, wenn deren Zulässigkeit durch ein gerichtl. Vollstreckungsurtheil ausgesprochen ist. Zuständig zu dessen Erlassung, sowie für alle sonstigen aus dem sch.n V. entspringenden Klagen ist dasjenige Amts- od. Landgericht, das in einem schriftl. Schiedsvertrage als solches bezeichnet ist, event. aber das Amts- od. Landgericht, welches für die gerichtl. Geltendmachung des Anspruchs an sich zuständig sein würde. Unter mehreren hiernach zuständigen Gerichten gebührt der Vorzug demjenigen, welches zuerst angegangen ist. Eine bes. Bezugnahme auf sch. V. findet sich in dem § 93 des Vereinszollgesetzes v. 1. Juli 1869.

Schild, Franz Joseph, schweiz. Volksdichter, geb. 14. Aug. 1821 in Grenchen (Kanton Solothurn), studirte in München u. Wien Medizin, praktizirte in Grenchen u. siedelte 1875 nach Solothurn über, um ganz der literar. Beschäftigung zu leben. Von seinen Werken sind hervorzuheben: „Juraklänge" (Zürich 1853); „Auf dem Leberberg" (Gedichte u. Sagen; 2 Bdchn., Biel 1860—66); „Der Großätti aus dem Leberberg" (2 Bdchn., ebd. 1864—73); „Aus dem Volk u. für das Volk" (ebd. 1876); „Oeppis ab 'em Schrybtisch vom Großätti" (Soloth. 1879). Eine Gesammtausgabe erschien u. d. T.: „D'r Großätti us 'em Leberberg" (3 Bde., Burgdorf 1881). — Joseph **Sch.**, Sänger, geb. 1841 zu Grenchen, wurde wegen seiner schönen Sopranstimme in das „Chorknaben-Institut" in Solothurn aufgenommen, dann Elementarlehrer, studirte später in Bern u. Zürich die Naturwissenschaften u. wurde 1862 Assistent Städeler's am chemischen Laboratorium in Zürich. Bald darauf aber ging er, um seine prächtige Tenorstimme ausbilden zu lassen, nach Leipzig, wo er Schüler von Götze wurde, u. trat dort alsbald in den Gewandhauskonzerten u. seit 1864 auch auf der Bühne als Tamino, Ottavio, George Brown, Postillon 2c., später auch in anderen Städten Deutschlands, der Niederlande u. der Schweiz als Konzert- u. Oratoriensänger mit Erfolg auf. 1870 wurde er vom Großherzog vom Weimar zum Kammersänger ernannt. Eine in Paris angeeignete schädliche Gesangsmethode griff aber seine Stimme so an, daß er 1872 von der Bühne zurücktrat u. in Grenchen ein kaufmännisches Geschäft betrieb. Gegenwärtig in Basel wieder dem Studium lebend, wird Sch. nächstens von Neuem als Sänger vor die Oeffentlichkeit treten.

Schilling, Johannes, Bildhauer, geb. 23. Juni 1828 zu Mittweida (Sachsen), bildete sich auf der Dresdener Akademie, sowie dann als Privatschüler bei Rietschel u. in Berlin bei Drake aus, arbeitete seit 1852 im Atelier Hähnel's in Dresden u. erwarb sich durch zwei Medaillons (Jupiter u. Venus) das akadem. Reisestipendium für einen 2jähr. Aufenthalt in Italien. 1856 nach Dresden zurückgekehrt, gründete er eine eigene Werkstatt, aus der zunächst der die deutschen u. die niederländ. Maler behandelnde Fries auf der linken Seite des Vestibuls am neuen Museum in Dresden, das Grabdenkmal (Bronzebüste) des Turnvaters Jahn in Freiburg an der Unstrut u. die Erzstatue des Oberbürgermeisters Demiani in Görlitz hervorgingen. Am Lutherdenkmal für Worms führte Sch. die Figur der Stadt Speyer aus. In derselben Zeit unternahm er die erste größere Arbeit, welche ihm rasch Ruf u. Ansehen verschaffte: die herrl. Statuengruppen der vier Tageszeiten für die Freitreppe der Brühl'schen Terrasse in Dresden. Beim Konkurrenzausschreiben für das Wiener Schiller-Monument erhielt Sch.'s Skizze den Vorzug (die Enthüllung des Denkmals erfolgte erst 10. Nov. 1876). Seit Sept. 1868 Mitglied des akadem. Raths u. Professor u. Vorstand eines Ateliers an der Dresdener Kunstakademie, sah Sch. eine große Arbeitsfülle vor sich. Nicht zu gedenken vieler kleinerer Arbeiten, wie Porträtbüsten (darunter die des Königs Albert u. der Königin Carola), Reliefs u. Medaillen, führte er in der Folgezeit aus: das Rietschel-Denkmal in Dresden, das Kaiser Maximilians-Monument in Triest, die kolossale Pantherquadriga mit dem Dionys u. der Ariadne für die Hauptfront des neuen Dresdener Hoftheaters, die Statue des Phidias für die Loggia des Leipziger Museums u. das Kriegerdenkmal für Hamburg. Diesen Werken schloß sich das jetzt seiner Vollendung entgegen gehende Nationaldenkmal auf dem Niederwalde an, für welches Sch.'s Entwurf 1874 in der Konkurrenz den Preis errang. (Porträt s. „Bildhauer".)

Schindler, Alexander Julius, Dichter (unter dem Namen Julius von der Traun) u. Politiker, geb. 26. Sept. 1818 zu Wien, studirte dort bis 1843 Jurisprudenz u. trat, nachdem er bei verschiedenen Patrimonialgerichten thätig gewesen, 1850 als Staatsanwalts-Stellvertreter in den Staatsdienst, verlor aber diese Stellung 1854 unter dem reaktionären Bach'schen Regiment. Sch. lebte nun eine Zeit lang als Privatmann in Salzburg, wo er sein Volksdrama „Theophrastus Paracelsus" (Berl. 1858) schrieb u. seine besten Romanzen dichtete, auch in den reichen salzburgischen Archiven seine Vorstudien zu historischen Romanen begann. 1856 trat er als Domänenverwalter zu Wolfsberg in Kärnten in die Dienste des Grafen Henckel von Donnersmark, später wurde er Rechtsanwalt der Staatsbahn-Gesellschaft u. 1860 Generalsekretär derselben. Als Oesterreich 1861 in die Reihe der konstitutionellen Staaten wieder eingetreten war, wurde S. von der Stadt Wien in den niederösterreich. Landtag u. von letzterem in den Reichsrath gewählt, welchem er bis 1870 angehörte. Im April 1862 erlangte er endlich auch das ihm bis dahin wegen seiner liberalen Gesinnung verweigerte Notariat, das er noch jetzt in Wien versieht. Während seiner Thätigkeit als Abgeordneter machte sich S. als einer der Führer der Opposition durch seine Entschiedenheit u. seine glänzende Rednergabe sehr bemerklich. Von seinen Schriften sind noch hervorzuheben: „Die Rosenegger Romanzen" (Wien 1852; 2. Aufl. 1873); „Carte blanche" (polit. Sinngedichte; Lpz. 1862); „Salomon, König von Ungarn" (episches Gedicht, Wien 1873); „Der Schelm von Bergen" (Lpz. 1877) u. „Exkursionen eines Oesterreichers 1840—79" (2 Bde., Lpz. 1881).

Schinznach, Dorf u. Badeort im Schweizerkanton Aargau mit 1200 E., liegt in 343 m Seehöhe am Fuße des mit der Ruine Habsburg gekrönten Wülpelsberges im Aarthale u. an der Eisenbahnlinie Turgi-Aarau. Seine reichhaltige Schwefeltherme, die wegen Zufluß von Aarwasser zwischen 25 u. 35° C. schwankt, enthält außer freiem Schwefelwasserstoff kohlen- u. schwefelsauren Kalk u. Kochsalz u. ist gegen Hautausschläge, Skropheln, Rheumatismus, chron. Katarrhe 2c. wirksam. Saison 15. Mai bis 15. Sept., Frequenz 700.

Schirren, Karl, Historiker, geb. 20. Nov. 1826 in Riga, studirte 1844—48 in Dorpat, wurde daselbst 1858 Professor der Geschichte, jedoch im Juni 1869 von der russ. Regierung wegen der Schrift „Livländ. Antwort an Herrn Juri Samarin" (Lpz. 1869), in welcher er sich energisch gegen die Russifizirung der Ostseeprovinzen aussprach, abgesetzt, siedelte nach Deutschland über u. erhielt 1874 eine Professur in Kiel. Er schrieb: „Nachrichten der Griechen u. Römer über die östl. Küsten des Baltischen Meeres" (Riga 1852); „Die Wandersagen der Neuseeländer u. der Mauimythos" (Riga 1856); „De ratione quae inter Jordanem et Cassiodorum intercedat commentatio" (Dorpat 1858); „Verzeichniß der livländ. Geschichtsquellen in schwed. Archiven u. Bibliotheken" (Dorpat 1861—68); „Der Codex Zamoscianus" 2c. (ebd. 1865); „Beiträge zur Kritik älterer holstein. Geschichtsquellen" (Lpz. 1876). Auch gab er heraus: „Quellen zur Geschichte des Untergangs livländ. Selbständigkeit" (Bd. 1—7, Reval 1861—80) u. „Fünfundzwanzig Urkunden zur Geschichte Livlands im 13. Jahrhundert" (Dorpat 1866).

Schirrmacher, Friedrich Wilhelm, Historiker, geb. 28. April 1824 in Danzig, studirte seit 1845 in Berlin u. Bonn Philosophie u. Geschichte, promovirte 1848 in Berlin mit der Schrift: „Commentatio de rebus a Johanne rege Bohemiae gestis", war 1849 bis 1854 Hülfslehrer am Friedrichswerderschen Gymnasium zu Berlin, dann Professor der Geschichte an der Ritter-Akademie zu Liegnitz u. wirkt seit 1866 als Professor in Rostock. Er schrieb: „König Heinrich (VII.) der Hohenstaufe" (Akademieprogramm; Liegnitz 1856); „Kaiser Friedrich II." (4 Bde., Gött. 1859—65); „Die letzten Hohenstaufen" (ebd. 1871); „Albert von Possemünster" (Weim. 1871); „Die Entstehung des Kurfürsten-Kollegiums" (Berl. 1874); „Geschichte Kastiliens im 12. u. 13. Jahrhundert" (Gotha 1881) 2c. u. gab heraus: „Urkundenbuch der Stadt Liegnitz bis zum Jahre 1455" (Liegnitz 1866); „Briefe u. Akten zur Geschichte des Religionsgespräches zu Marburg 1529 u. des Reichstages zu Augsburg 1530" (Gotha 1876) u. „Beiträge zur Geschichte Mecklenburgs" (2 Bde., Rostock 1872—75).

Schleich, Martin, Schriftsteller, geb. 1827 zu München, studirte daselbst Philologie, wandte sich aber bald der Publizistik zu u.

begründete 1848 das Witzblatt „Punsch“, welches bis 1871 u. dann in veränderter Form 1875 von Neuem, diesmal aber nur für kurze Zeit, erschien. Zu den entschiedenen Vertretern des bayer. Partikularismus gehörig, stimmte er, 1869 in die Kammer gewählt, gleichwol 1870 für den Anschluß an Preußen. Er verfaßte eine Anzahl mehr od. minder erfolgreicher Volksstücke, von denen genannt seien: „Bürger u. Junker“, „Die letzte Hexe“, „Ansässig“ (vereinigt als „Gesammelte Lustspiele u. Volksstücke“, 2 Bde., Münch. 1863; 2. Aufl. 1874 u. „Neue Lustspiele u. Volksstücke“, ebd. 1874), u. zu denen neuerdings das Lustspiel „Kraft u. Stoff“ (1879) kam, ferner „Italische Apriltage“ (Lpz. 1880), u. gab mit Schrott ausgewählte Dichtungen von Jakob Balde u. d. T. „Renaissance“ (Münch. 1870) heraus. Er starb in München 13. Okt. 1881.

Schlesinger, Ludwig, Historiker u. Politiker, geb. 14. Okt. 1838 zu Oberleutensdorf (Böhmen), studirte in Prag u. widmete sich dem Lehrstande. Schon 1861 lenkte er die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf sich durch die Schrift „Würdigung der Angriffe des Dr. Palacky“, in der er den tendenziösen, antideutschen Geschichtsforschungen des genannten tschech. Historiographen entgegentrat, u. wurde infolge dessen Sekretär des „Vereins für die Geschichte der Deutschen in Böhmen“ u. gleichzeitig Redakteur der „Mittheilungen“ dieses Vereins. Seit 1865 bekleidete er Lehrämter an den deutschen Oberrealschulen zu Prag u. Leitmeritz, seit 1876 ist er Direktor des neu errichteten Mädchen-Lyceums in Prag. Er schrieb außer einer Anzahl böhm. Städtegeschichten eine „Geschichte Böhmens“ (Prag 1868; 2. Aufl. 1870) u. giebt seit 1879 „Deutsche Chroniken aus Böhmen“ heraus. Auch im böhm. Landtage, dem er seit 1868 angehört, ist er ein entschiedener Vorkämpfer der deutschen Interessen.

Schlesinger, Sigmund, Dramatiker u. Journalist, geb. 15. Juni 1832 zu Waag-Neustadtl (Ungarn), studirte in Wien u. trat dann als Feuilletonist u. Theaterkritiker in die Redaktion der Wiener „Morgenpost“ ein, von welcher er 1867 zum „Neuen Wiener Tagblatt“ überging. Er hat zahlreiche Bühnenstücke geschrieben, unter denen nam. „Die Gustel von Blasewitz“, „Mit der Feder“ u. „Der Hausspion“ sich auf den deutschen Bühnen eingebürgert haben.

Schletterer, Hans Michael, Musiker u. Schriftsteller, geb. 29. Mai 1824 zu Ansbach, besuchte 1840—43 das Seminar zu Kaiserslautern, wendete sich später der Musik zu, studirte in Kassel bei Spohr u. Kraushaar, u. in Leipzig bei David u. Richter, war 1847—54 Musikdirektor in Zweibrücken, wurde 1854 Universitätsmusikdirektor in Heidelberg u. ist seit 1858 Domkapellmeister in Augsburg, wo er auch eine Musikschule leitet. Man verdankt ihm mehrere kleinere Chorwerke u. Liedersammlungen, sowie die Schriften: „Praktischer Unterricht im Chorgesange“; „Geschichte des deutschen Singspiels“ (Augsb. 1863); „Geschichte der geistl. Dichtung u. kirchl. Tonkunst“ (Bd. 1, Hann. 1869); „Die Entstehung der Oper“ (Nördl. 1873); eine Biographie Joh. Friedr. Reichardt's (Augsb. 1865) ꝛc.

Schliemann, Heinrich, Alterthumsforscher, geb. 6. Jan. 1822 als Predigerssohn zu Neu-Buckow in Mecklenb.-Schwerin, arbeitete sich, nachdem er sich in Fürstenberg 6 J. lang für den kaufmänn. Beruf vorbereitet hatte, dann infolge eines Schiffbruchs an der holländ. Insel Texel statt nach Venezuela nach Amsterdam gekommen u. später (1846) von seinem dort. Chef, einem großen Spezereihändler, als dessen Agent nach Petersburg geschickt worden war, wo er schon im Okt. dess. J. ein Engros-Spezereigeschäft auf eigene Rechnung gründete, vom unbemittelten Mann zum mehrfachen Millionär empor. Daneben hatte er sich außerordentliche Sprachkenntnisse erworben, u. seit 1858 bereicherte er seine Kenntnisse auch durch große Reisen. 1864 zog er sich von seinem Geschäft zurück, um zunächst eine Reise um die Erde zu unternehmen, nach welcher er sich 1866 in Paris niederließ. Hier warf er sich mit Begeisterung auf archäolog. Studien u. bereitete sich damit für jene, seinen längst gehegten Lieblingsplänen entsprechenden rein idealen Zwecke vor, denen er in der Folgezeit nicht blos einen bedeutenden Theil seines Vermögens, sondern auch seine ganze Zeit u. Arbeitskraft widmen sollte. 1869 begann Sch. Griechenland nach allen Richtungen hin zu durchstreifen, um an der Hand des Pausanias die Stätten der ältesten halbgriech. Kultur auf ihre Ausgrabungsfähigkeit hin zu prüfen. Erstaunlich war die Ausbeute der Ausgrabungen, die er in Gemeinschaft mit seiner Gattin, einer Athenienserin, seit April 1870 in dem auf der kleinasiat. Küste gelegenen Hügel von Hissarlik vornahm u. die ihn, wie nicht mehr zu bezweifeln, zu den Ueberresten des alten Troja geführt haben. Auch ward er durch eine an die türk. Regierung gezahlte Entschädigung der rechtliche Besitzer der dort gefundenen Schätze. Noch reichlicher wurden seine 1876 in Angriff genommenen Nachforschungen in Mykenä (s. d.) belohnt; die hier ausgegrabenen Gegenstände sind jetzt im neuen Museum zu Athen aufgestellt. Ausgrabungen, welche Sch. im Herbste 1878 auf Ithaka anstellte, führten nur zur Entdeckung einer uralten Stadt kyklopischer Bauart. Neuerdings unternahm er Nachforschungen auf der Stätte des alten Orchomenos in Böotien; auch diese lieferten sehr merkwürdige, aber doch nicht annähernd so werthvolle Resultate wie die Ausgrabungen in Troja u. Mykenä. Die Ergebnisse seiner Forschungen veröffentlichte Sch., der seinen Wohnsitz in Athen hat, in den Schriften: „Ithaka, der Peloponnes u. Troja“ (Lpz. 1869); „Trojan. Alterthümer“ (mit Atlas, ebd. 1874); „Mykenä. Bericht über meine Forschungen u. Entdeckungen in Mykenä u. Tiryns“ (mit Vorrede von Gladstone; Lpz. 1878); „Ilios, Stadt u. Land der Trojaner; Forschungen u. Entdeckungen in der Troas u. bes. auf der Baustelle von Troja“ (mit Selbstbiographie Sch.'s u. Vorrede von Virchow; Lpz. 1881); „Reise in der Troas im Mai 1881“ (ebd. 1881); „Orchomenos, Bericht über meine Ausgrabungen“ (mit 4 Tfln., ebd. 1881). Ende 1880 bestimmte Sch. seine bisher in London ausgestellte Sammlung trojan. Alterthümer zu einem Geschenk für das deutsche Volk u. zur Aufstellung in der Reichshauptstadt; dafür verlieh ihm die Stadt Berlin das Ehrenbürgerrecht.

Schlösser, Hermann Julius, Historienmaler, geb. 21. Dez. 1832 zu Elberfeld, war 1852—56 Schüler der Akademie zu Düsseldorf, bes. von Karl Sohn, bildete sich dann weiter in Paris, wo u. A. eine sehr moderne u. etwas frivol aufgefaßte „Jungfrau von Orléans“ entstand, u. lebt jetzt in Rom. Er liebt die mytholog. Stoffe, die er aber in rein realist. Auffassung mit dem sichtbaren Zweck der Vorführung schöner, üppiger Körpergestalten malt; so z. B. „Die aus dem Meer aufsteigende Aphrodite“, „Thetis von Peleus überrascht“ (1872, Kunsthalle in Hamburg), „Werbung des Theseus um Ariadne“, „Pandora vor Prometheus u. Epimetheus“ (1878, Nationalgal. Berlin) ꝛc.

Schlösser, Karl, Genremaler, geb. 21. Juni 1836 zu Darmstadt, Schüler von Jakob Becker in Frankfurt u. von Couture in Paris, machte sich zunächst vortheilhaft bekannt durch die „Todtenfeier Masaniello's“, u. ließ sich dann in London nieder. Von seinen im Kolorit nicht immer ansprechenden, aber in den Charakteren geschickt u. mit Humor behandelten Bildern nennen wir: „Die Generalprobe“, „Der Dorfadvokat“, „Die verbotene Frucht“, „Die polit. Gegner“ (1871), „Die erste Flasche Champagner“, „Priesterliche Ermahnung“ u. „Rath in der Noth“ (Städel'sches Institut in Frankfurt).

Schlözer, Kurd v., Historiker u. Diplomat, geb. 5. Jan. 1822 zu Lübeck als Enkel des berühmten Publizisten u. Geschichtsforschers Aug. Ludw. Sch. (1735—1809), studirte in Göttingen, Bonn u. Berlin Orientalia u. Geschichte, war zunächst auf letzterem Gebiete literarisch thätig u. widmete sich dann im preuß. Staatsdienst der diplomat. Laufbahn. Seit 1856 Gesandter in Petersburg, 1863—64 interimist. Geschäftsträger in Kopenhagen u. dann in Rom, seit 1868 Ministerresident in Mexiko, wurde er 1. Aug. 1871 deutscher Gesandter in Washington. 1881 erhielt er eine Spezialmission in Sachen des preuß. Kulturkampfes nach Rom. Von dort kehrte er zwar im Okt. auf seinen Posten in Amerika zurück, doch soll er für den Fall, daß eine preuß. Gesandtschaft beim päpstl. Stuhle wieder eingerichtet wird, für diese in Aussicht genommen sein. Er schrieb: „Les premiers habitants de la Russie“ (Par. 1846); „Choiseul u. seine Zeit“ (Berl. 1849; 2. Aufl. 1857); „Livland u. die Anfänge deutschen Lebens im balt. Norden“ (ebd. 1850); „Die Hansa u. der deutsche Ritterorden in den Ostseeländern“ (ebd. 1851); „Verfall u. Untergang der Hansa ꝛc.“ (ebd. 1853); „Friedrich d. Gr. u. Katharina II.“ (ebd. 1859); „Die Familie von Meyern“ (ebd. 1855); „Chasot“ (zur Geschichte Friedrich's d. Gr. u. seiner Zeit, ebd. 1856) ꝛc.

Schmeykal, Franz, österr. Politiker, geb. 3. Dez. 1826 zu Böhmisch-Leipa als Sohn eines Advokaten, studirte in Prag Jurisprudenz

u. widmete sich dann in seiner Vaterstadt, seit 1862 in Prag der Advokatur. Er ist einer der einflußreichsten Abgeordneten im böhm. Landtage u. einer der entschiedensten Vertreter der deutschen Sache daselbst sowie im Landesausschusse, auch Obmann des deutschen Casino in Prag, des polit. Centrums der Deutschen in Böhmen.

Schmid, Mathias, Genremaler, geb. 14. Nov. 1835 zu See im Oberinnthal, kam 1850 als Lehrling zu einem jener sog. „Tuifelemaler" seiner Heimat, die ihren Pinsel vornehmlich den Grabkreuzen u. Erinnerungstafeln für Verunglückte widmen. Später wurde er Gehülfe bei einem Vergolder in München u. bezog 1856 die Münchener Akademie, um sich unter Schraudolph der bibl. Historie zu widmen. Von seinen Bildern in diesem Fach seien genannt: „Ruth auf dem Wege nach Bethlehem" (1858) u. „Die drei Marien am Grabe Christi" (stereochromisch) für den Friedhof in Innsbruck. 1869 nahm er seinen dauernden Aufenthalt in München u. vervollständigte daselbst unter Piloty seine künstlerische Ausbildung. Er behandelt in seinen durch Stiche vielverbreiteten Bildern mit Vorliebe heitere Gegenstände aus dem Leben des Klerus, wie „Die Herrgottshändler", „Die Bettelmönche", „Die Beichtzettel-Ablieferung", „Das Namensfest der Pfarrersköchin" ꝛc., ferner Scenen aus dem tiroler Volksleben. Von ihm stammen auch die Illustrationen zu Hermann v. Schmid's „Unser Vaterland in Wort u. Bild". Sch.'s Hauptwerk ist „Der Auszug der protest. Zillerthaler 1837".

Schmidt, Ferdinand, Jugend- u. Volksschriftsteller, geb. 2. Okt. 1816 zu Frankfurt a. O., besuchte das Lehrerseminar in Neuzelle u. war dann Lehrer in Berlin, bis er 1880 in den Ruhestand trat. Von seinen zahlreichen Schriften seien genannt: „Geschichte der Freiheitskriege" (Berl. 1863); „Geschichtsbilder aus dem deutschen Vaterland" (1863); „Der 30jähr. Krieg" (1864); „Der 7jähr. Krieg" (1865); „Preußens Geschichte in Wort u. Bild" (1862—64); „Der deutsche Krieg von 1866" (7. Aufl. 1867); „Weltgeschichte für Haus u. Schule" (4 Bde., 1869 f.; 2. Aufl. 1876); „Volkserzählungen" (4 Bde., 2. Aufl. 1865); „Volkserzählungen u. Schilderungen aus dem Berliner Leben" (4 Bde., 1868), „Berliner Bilder" (Brem. 1876) ꝛc.

Schmidt, Johannes, Sprachforscher, geb. 29. Juli 1843 zu Prenzlau, besuchte das Mariengymnasium in Stettin, studirte seit Ostern 1861 in Bonn klass. Philologie, seit Herbst 1862 in Jena indogerman. Sprachwissenschaft u. habilitirte sich 1868 für letzteres Fach in Bonn, wo er 1873 zum außerord. Professor ernannt wurde. Im Herbst dess. J. ging er als ord. Professor nach Graz; seit 1876 hat er Bopp's Lehrstuhl für vergleichende Sprachwissenschaft in Berlin inne. Er schrieb: „Zur Geschichte des indogerman. Vokalismus" (2 Bde., Weim. 1871—75) u. „Die verwandtschaftl. Verhältnisse der indogerman. Sprachen" (ebd. 1872). Seit 1868 war er Mitredakteur von Kuhn's u. Schleicher's „Beiträgen zur vergleichenden Sprachforschung" u. trat, als dieselben 1875 mit der „Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung" verschmolzen wurden, auch in diese als Mitredakteur ein. Beide Unternehmungen enthalten zahlreiche, z. Th. sehr umfängliche Abhandlungen aus seiner Feder.

Schmidt, Johann Friedrich Julius, Astronom, geb. 26. Okt. 1825 zu Eutin, wurde 1842 Volontär auf der Sternwarte in Hamburg u. 1845 auf der in Bilk bei Düsseldorf, ging 1846 nach Bonn, ward 1853 Astronom auf der Sternwarte des Propstes E. v. Unbrechtsberg in Olmütz u. ist seit 1858 Direktor der Sternwarte in Athen. Außer den „Publications de l'observatoire d'Athènes" hat er veröffentlicht: „Resultate aus zehnjähr. Beobachtungen über Sternschnuppen" (Berl. 1852); „Das Zodiakallicht" (Braunschw. 1856); „Der Mond" (Lpz. 1856); „Ueber Rillen auf dem Monde" (ebd. 1866); „Die Eruption des Vesuv 1855" (Wien u. Olmütz 1856); „Vulkanstudien" (Lpz. 1874); „Studien über Erdbeben" (ebd. 1875); eine neue Ausgabe von Lohrmann's „Mondkarten" (mit Text, ebd. 1877); eine nach eigenen Beobachtungen entworfene große Karte des Mondes (Berl. 1878, 25 Blatt) ꝛc.

Schmidt, Max, namhafter Landschaftsmaler, geb. 23. Aug. 1818 zu Berlin, besuchte dort die Akademie u. die Ateliers von Karl Begas, Karl Krüger u. Friedr. Wilh. Schirmer, machte 1843 u. 1844 mit dem Grafen von Pourtalès eine Reise in den Orient u. weitere Studienreisen nach Süddeutschland u. Italien, war 1868—72 Professor an der Kunstschule in Weimar u. ist jetzt Professor an der Akademie in Königsberg. Nachdem er Anfangs vorzugsweise die Natur des Südens im romantisch-idealen Stil behandelt hatte, wandte er sich später mehr der Landschaft des Nordens zu, die er in Bildern von reizender idyllischer Stimmung u. glänzendem Kolorit schildert. Als die bedeutendsten seien genannt die zwei Bilder der Nationalgalerie „Wald u. Berg" (1868), „Spreelandschaft bei schwülem Wetter" (1877) u. „Feuchter Sommertag" (Museum in Köln). Neuerdings malte er mehrere landschaftl. Wandbilder im neuen Museum zu Berlin. u. landschaftliche Bilder zur Odyssee für die Aula des Gymnasiums zu Insterburg.

Schmidt, Maximilian, Novellist, geb. 1832 zu Eschkam im bayer. Walde, trat 1850 in die bayer. Armee, in der er 1866 zum Hauptmann aufrückte. Später nahm er seinen Abschied u. ist jetzt nur literarisch thätig. Sch. ist ein trefflicher Schilderer von Land u. Leuten seiner Heimat. Er veröffentlichte bis jetzt: „Volkserzählungen aus dem bayer. Walde" (4 Bde., Münch. 1863—68); „Der Schutzgeist von Oberammergau" (ebd. 1880); „Johannisnacht" (Stuttg. 1881) u. „Der Bernhardsritt" (Berl. 1881).

Schmidt, Oskar, namhafter Zoolog, geb. 21. Febr. 1823 zu Torgau, erhielt seine Gymnasialbildung in Schulpforta, studirte seit 1842 in Halle, dann in Berlin die Naturwissenschaften, habilitirte sich 1846 als Dozent der Zoologie in Jena u. machte darauf große Studienreisen. 1849 wurde er außerord. Professor in Jena, ging als ord. Professor 1855 nach Krakau, 1857 nach Graz u. wirkt seit 1872 in gleicher Stellung in Straßburg. Die wissenschaftl. Spezialarbeiten Sch.'s beziehen sich vornehmlich auf 2 Thiergruppen: auf die Strudelwürmer (Turbellaria) u. die Schwämme (Spongiae). Von seinen zahlreichen Schriften seien genannt: „Handbuch der vergleich. Anatomie" (Jena 1847; 7. Aufl. Lpz. 1876); „Handatlas der vergleich. Anatomie" (Jena 1854); „Die Entwicklung der vergleichenden Anatomie" (ebd. 1855); „Lehrbuch der Zoologie" (Wien 1853); „Leitfaden der Zoologie" (ebd. 1860; 3. Aufl. 1874); „Die Spongien des Adriat. Meeres" (Lpz. 1862; dazu 3 Supplemente 1864—68); „Grundzüge einer Spongienfauna des Atlant. Gebietes" (ebd. 1870); „Die Spongien des Meerbusens von Mexiko" (Jena 1879) ꝛc. Seinem Einflusse ist es auch zu danken, daß eine künstliche Schwammzucht in den dalmatin. Gewässern, nam. der Insel Lesina eingerichtet wurde. Ferner verdienen Erwähnung: „Bilder aus dem Norden" (Jena 1851); „Goethe's Verhältniß zu den organ. Naturwissenschaften" (Berl. 1853); „War Goethe ein Darwinianer?" (Graz 1871); „Die naturwissenschaftl. Grundlage der Philosophie des Unbewußten" (Lpz. 1876); „Deszendenzlehre u. Darwinismus" (2. Aufl. ebd. 1875). Endlich bearbeitete er für Brehm's „Thierleben" die wirbellosen Thiere mit Ausnahme der Insekten. — Sein Sohn Erich **Sch.**, Literarhistoriker, geb. 20. Juni 1853 zu Jena, erhielt seine Vorbildung im Stoy'schen Institut daselbst, dann in Schulpforta, studirte deutsche u. klass. Philologie in Graz, Jena u. Straßburg, habilitirte sich 1875 als Dozent in Würzburg, wurde 1877 außerord. Professor in Straßburg u. ging 1880 in gleicher Stellung nach Wien, wo er im Herbst 1881 ord. Professor wurde. Er schrieb: „Reinmar v. Hagenau u. Heinrich v. Rugge" (Straßb. 1874); „Richardson, Rousseau u. Goethe. Ein Beitrag zur Geschichte des Romans im 18. Jahrh." (Jena 1875); „Heinrich Leopold Wagner, Goethe's Jugendgenosse" (ebd. 1875; 2. Aufl. 1879); „Lenz u. Klinger. Zwei Dichter der Geniezeit" (Berl. 1878); „Beiträge zur Kenntniß der Klopstock'schen Jugendlyrik" (Straßb. 1880); „Komödien vom Studentenleben aus dem 16. u. 17. Jahrh." (Lpz. 1880). Mit E. Martin giebt er „Elsäss. Literaturdenkmäler" heraus, in deren 2. Band er Thiebold Gart's bibl. Komödie „Joseph" edirte (Straßb. 1880).

Schmidt-Cabanis, Richard, humorist. Schriftsteller, geb. 22. Juni 1838 zu Berlin, wurde Buchhändler, ließ sich dann von Berndal zum Schauspieler ausbilden u. war seit 1860 als Charakterdarsteller in Rostock, Köln, Meiningen ꝛc. engagirt, entsagte aber 1867 der Bühne, war eine Zeitlang an der Redaktion der Damenzeitung „Viktoria" betheiligt u. leitet seit 1869 die von Ad. Glaßbrenner begründete „Berliner Montags-Zeitung". Er veröffentlichte u. A.: „Verstimmte Akkorde" (Berl. 1868); „Allerlei Humore" (ebd. 1872; 2. Aufl. 1876); „Was die Spottdrossel pfiff" (ebd. 1874; 2. Aufl

1880); „Veilchen und Meerrettig" (ebd. 1875; 2. Aufl. 1876); „Buntes Nichts" (ebd. 1876); „Wenn Frauen lächeln!" (ebd. 1876); „Irren ist menschlich" (Lustspiel; ebd. 1876); „Zoolyrische Ergüsse" (ebd. 1876); „Wechselnde Lichter" (ebd. 1881) &c.

Schmidt-Weißenfels, Eduard, Schriftsteller, geb. 1. Sept. 1833 zu Berlin, wurde 1848 Sekretär der preuß. Nationalversammlung u. dann der I. Kammer, trat 1850 als Freiwilliger in die schleswig-holstein. Armee u. ging 1851 nach Paris. Hier nach dem Staatsstreich verhaftet, einige Monate gefangen gehalten u. dann ausgewiesen, begab er sich nach London, kehrte 1852 nach Berlin zurück u. siedelte dann nach Leipzig über. 1857 redigirte er in Prag die „Krit. Blätter für Literatur u. Kunst", ließ sich darauf in Gotha nieder, kehrte 1859 als Redakteur nach Prag zurück, ging 1861 nach Berlin u. lebt seit 1872 als Redakteur in Kannstatt. Von seinen zahlreichen Schriften seien genannt: „Paris in Skizzen aus dem Volksleben" (Berl. 1854); „Frankreichs moderne Literatur" (2 Bde., ebd. 1856); „Rahel u. ihre Zeit" (Lpz. 1857); „Vier Jahre Memoiren" (Prag 1857); „Maler Wahn" (Erzählung, Lpz. 1858); „Friedrich Gentz" (2 Bde., Prag 1859); „Charaktere der deutschen Literatur" (2 Bde., ebd. 1859); „Apoll von Byzanz" (Roman, unter dem Pseudonym Ernst Hellmuth, Wien 1861); „Der Herzog von Gotha u. sein Volk" (Lpz. 1861); „Fürst Metternich" (2 Bde., Prag 1862); „Parlamentar. Charaktere" (Bresl. 1862); „Biograph. Skizzen u. Charakternovellen" (2 Bde., Berl. 1862); „Die Stadt der Intelligenz. Geschichten aus Berlins Vor- u. Nachmärz" (ebd. 1865); die Romane „Polignac" (2 Bde., ebd. 1866), „Pascal Paoli" (2 Bde., Lpz. 1867), „Die Söhne Barneveldt's" (Berl. 1871), „Der Aufstand in Algier" (ebd. 1872), „Der Raub Polyxena's" (ebd. 1872), „Prinzeß Victoria" (ebd. 1873), „Adelsstolz" (ebd. 1873), „Deutsch od. Wälsch" (ebd. 1874), „Prinz Erdmann" (ebd. 1878), „Sturmleben" (ebd. 1878), „Zweiter Frühling" (ebd. 1880); ferner das Schauspiel „Um die Ehre!" (ebd. 1871), eine Biographie Freiligrath's (Minden 1876) &c.

Schmoller, Gustav, Nationalökonom, geb. 24. Juni 1838 zu Heilbronn, studirte in Tübingen die Staatswissenschaften, war dann einige Zeit im Staatsdienste, ging 1864 als außerord. Professor nach Halle, wo er 1865 ord. Professor wurde, u. wirkt seit 1872 als solcher in Straßburg. Seiner preisgekrönten Arbeit über die nationalökonom. Ansichten der Reformationszeit („Tübinger Zeitschrift für Staatswissenschaften", 1860) ließ er folgen: „Geschichte der deutschen Kleingewerbe im 19. Jahrh." (Halle 1869); „Ueber einige Grundfragen des Rechts u. der Volkswirthschaft" (Jena 1874); „Straßburg zur Zeit der Zunftkämpfe" (Straßb. 1875); „Die Straßburger Tucher- u. Weberzunft" (ebd. 1879; Auszug daraus ebd. 1881) &c.

Schneegans, Karl August, Publizist, geb. 9. März 1835 zu Straßburg, studirte dort u. in Paris Jurisprudenz, wurde 1857 Sekretär der internationalen Donauschiffahrtskommission, trat bald darauf in die Redaktion des „Temps", redigirte seit 1863 in Straßburg den „Courrier du Bas-Rhin" u. wurde 1870 zum Adjunkten des Maire daselbst ernannt. 1871 war er Abgeordneter zur Nationalversammlung in Bordeaux, redigirte 1873—75 das „Journal de Lyon" in Lyon, wurde dann Direktor des „Elsässer Journals" in Straßburg u. 1877 auch in den deutschen Reichstag gewählt, wo er sich zu den Autonomisten hielt. Bei Einführung der neuen Verfassung für Elsaß-Lothringen wurde er Okt. 1879 zum Ministerialrath in der elsaß-lothring. Regierung ernannt, gab aber seine Stelle bereits im März 1880 wieder auf. Seit Mai 1880 ist er deutscher Generalkonsul in Messina.

Schneller, Christian, Philolog u. Kulturhistoriker, geb. 5. Nov. 1831 zu Holzgau (Tirol), studirte in Innsbruck u. Wien, war seit 1856 in Roveredo u. seit 1868 in Innsbruck Gymnasiallehrer u. ist seit 1869 Landesschulinspektor für Deutschtirol u. Vorarlberg. Bedeutenden Ruf verschafften ihm die Werke: „Die roman. Volksmundarten Südtirols" (Gera 1870) u. „Skizzen u. Kulturbilder aus Tirol" (Innsbr. 1877). Außerdem veröffentlichte er: „Märchen u. Sagen aus Wälschtirol" (ebd. 1867); „Die Volksschule in Tirol vor 100 Jahren" (ebd. 1874); die Gedichtsammlungen „Aus den tiroler Bergen" (ebd. 1857); „Am Alpsee" (ebd. 1860); „Von jenseits des Brenners" (ebd. 1864) u. das epische Gedicht „Eldorado" (Gera 1872).

Schoeberlein, Ludwig Friedrich, evangel. Theolog, geb. 6. Sept. 1813 zu Kolmberg in Mittelfranken, besuchte die Gymnasien zu Regensburg u. München u. studirte in München Philosophie u. Naturwissenschaften, darauf in Erlangen Theologie. Nach mehrjähr. Aufenthalt im v. Bethmann-Hollweg'schen Hause widmete er sich der pfarramtl. Thätigkeit in München u. Kissingen, siedelte 1841 als Repetent nach Erlangen über, wo er sich bald darauf habilitirte, wurde 1850 als außerord. Professor nach Heidelberg berufen, 1855 nach Göttingen, wo er nach langem einflußreichen Wirken als ord. Professor, zugleich Abt von Bursfelde 8. Juli 1881 starb. Sch., einer der geistvollsten Vertreter des luther. Kirchenglaubens, hat als systemat. wie als prakt. Theolog Bedeutendes geleistet. Von seinen Schriften seien genannt: „Die Grundlehren des Heils entwickelt aus dem Prinzip der Liebe" (Stuttg. 1848); „Der evangel. Hauptgottesdienst in Formularen für die ganzen Kirchenjahre" (Heidelb. 1855; 2. Aufl. 1874); „Ueber den liturg. Ausbau des Gemeindegottesdienstes" (Gotha 1859); „Schatz des liturg. Chor- u. Gemeindegesanges" (3 Bde., Gött. 1864—72; der musikal. Theil von F. Riegel); „Geheimnisse des Glaubens" (Heidelb. 1872); „Die christl. Versöhnungslehre" (ebd. 1877); „Prinzip u. System der Dogmatik" (ebd. 1881).

Schöffengerichte. Dieselben sind durch das Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877 seit dem 1. Okt. 1879 für den Umfang des ganzen Deutschen Reiches eingeführt. Sie bestehen nicht als ständige Gerichte, sondern werden bei den Amtsgerichten durch den Zusammentritt zweier Schöffen u. des Amtsrichters unter dem Vorsitze des Letzteren für die Verhandlung u. Entscheidung von Strafsachen geringerer Art nur periodisch an bestimmten Sitzungstagen gebildet. Die Schöffen zerfallen in Hauptschöffen u. Hülfsschöffen. Welche Personen für das Geschäftsjahr aus den Gerichtseingesessenen in dieser Eigenschaft zu fungiren haben, bestimmt ein alljährlich im Oktober zusammentretender Ausschuß, zu welchem der Amtsrichter als Vorsitzender, ein von der Landesregierung zu bestimmender Staatsverwaltungs-Beamter u. 7 aus den Einwohnern des Amtsgerichtsbezirks erwählte Vertrauensmänner gehören. Die Schöffenwahl selbst erfolgt unter Zugrundelegung einer von den Vorstehern der einzelnen Gemeinden od. Gemeindeverbände aufzustellenden Urliste, welche zugleich auch für die Wahl der Geschworenen dient. Unfähig zu dem Amte eines Schöffen sind: 1) Personen, welche die Befähigung infolge strafgerichtlicher Verurtheilung verloren haben; 2) Personen, gegen welche das Hauptverfahren wegen eines Verbrechens od. Vergehens eröffnet ist, das die Aberkennung der bürgerl. Ehrenrechte od. die Fähigkeit zur Bekleidung öffentl. Aemter zur Folge haben kann; 3) Personen, welche infolge gerichtl. Anordnung in der Verfügung über ihr Vermögen beschränkt sind. In den §§ 33 u. 34 a. a. O. werden ferner bestimmte Kategorien von Personen bezeichnet, welche, ohne zu dem Schöffenamte unfähig zu sein, im Interesse des Ansehens u. der Unparteilichkeit der Rechtspflege od. mit Rücksicht auf das allgemeine staatl. Interesse zu demselben nicht berufen werden sollen. Ablehnungsberechtigt endlich im Falle ihrer Berufung sind: 1) Mitglieder einer deutschen gesetzgebenden Versammlung; 2) Personen, welche im letzten Geschäftsjahre die Verpflichtung eines Geschworenen od. an wenigstens 5 Sitzungstagen die Verpflichtung eines Schöffen erfüllt haben; 3) Aerzte; 4) Apotheker, welche keine Gehülfen haben; 5) Personen, welche das 65. Lebensjahr zur Zeit der Aufstellung der Urliste vollendet haben od. dasselbe bis zum Ablaufe des Geschäftsjahres vollenden würden; 6) Personen, welche glaubhaft machen, daß sie den mit der Ausübung des Amts verbundenen Aufwand zu tragen nicht vermögen. Die Anzahl der für jedes Amtsgericht erforderlichen Haupt- u. Hülfsschöffen setzt die Landesjustiz-Verwaltung fest. Die Namen der Erwählten werden in die sog. Jahreslisten eingetragen. Jeder einzelne Schöffe wird bei seiner ersten Dienstleistung in öffentl. Sitzung für die Dauer des Geschäftsjahres beeidigt. Die Schöffen sowie die Vertrauensmänner des Ausschusses erhalten Vergütung der Reisekosten. Diejenigen von ihnen, welche ohne genügende Entschuldigung zu den Sitzungen nicht rechtzeitig sich einfinden od. ihren Obliegenheiten in anderer Weise sich entziehen, sind zu einer Ordnungsstrafe von 5 bis zu 100 Mk., sowie in die verursachten Kosten zu verurtheilen. Diese Verurtheilung, gegen welche das Rechtsmittel der

Beschwerde stattfindet, kann bei nachträglicher Entschuldigung ganz od. theilweise zurückgenommen werden. — Die Schöffen üben während der Hauptverhandlung das Richteramt regelmäßig in vollem Umfange u. mit gleichem Stimmrechte wie der Amtsrichter. Die Entscheidungen erfolgen nach der absoluten Mehrheit der Stimmen. Ihr Amt ist ein Ehrenamt, das nur von einem Deutschen versehen werden kann. Soweit Entscheidungen der Sch. außerhalb der Hauptverhandlung nöthig werden, erläßt sie der Amtsrichter. Durch Letzteren erfolgt auch die Entscheidung über die Ausschließung od. Ablehnung eines Schöffen.

Die Sch. sind als erkennende Gerichte zuständig A. auf Grund des Gesetzes: 1) für alle Uebertretungen; 2) für diejenigen Vergehen, welche nur mit Gefängniß von höchstens 3 Monaten od. Geldstrafe von höchstens 600 Mk. bedroht sind, mit Ausnahme der in § 320 des Reichsstrafgesetzbuches u. der in § 74 des Gerichtsverfassungsgesetzes bezeichneten Vergehen; 3) für die nur auf Antrag zu verfolgenden Beleidigungen u. Körperverletzungen, wenn die Verfolgung im Wege der Privatklage geschieht; 4) für das Vergehen des Diebstahls, der Unterschlagung, des Betrugs u. der Sachbeschädigung, wenn der Werth des Objekts 25 Mk. nicht übersteigt; 5) für das Vergehen der Begünstigung u. für das Vergehen der Hehlerei, wenn die Handlung, auf welche sich die Begünstigung od. die Hehlerei bezieht, zur Zuständigkeit der Sch. gehört. Stellt sich bei den unter No. 4 aufgeführten Vergehen in der Hauptverhandlung heraus, daß der Werth od. Schaden mehr als 25 Mk. beträgt, so hat das Sch. seine Unzuständigkeit nur dann auszusprechen, wenn die erneute Anberaumung einer Hauptverhandlung ohnehin geboten erscheint. B. Auf Grund eines Ueberweisungsbeschlusses sind die Sch. zuständig für folgende an sich der Zuständigkeit der Landgerichte unterworfene Vergehen: 1) des Widerstandes gegen die Staatsgewalt, des Vergehens wider die öffentliche Ordnung, wider die Sittlichkeit, der Beleidigung u. der Körperverletzung in den Fällen der nur auf Antrag eintretenden Verfolgung, der Körperverletzung, des Diebstahls, der Unterschlagung, der Begünstigung, der Hehlerei, des Betruges, des strafbaren Eigennutzes, der Sachbeschädigung, der gemeingefährl. Vergehen; 2) für diejenigen Vergehen, welche nur mit Gefängnißstrafe von höchstens 6 Monaten od. Geldstrafe von höchstens 1500 Mk. bedroht sind, mit gewissen Ausnahmen; 3) für solche Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften über die Erhebung öffentl. Abgaben u. Gefälle, deren Strafe in dem mehrfachen Betrage einer hinterzogenen Abgabe od. einer andern Leistung besteht. Die Ueberweisung selbst erfolgt auf Antrag der Staatsanwaltschaft, wenn nach den Umständen anzunehmen ist, daß wegen des Vergehens auf keine andere u. höhere Strafe als auf die oben unter A. No. 2 bezeichnete zu erkennen sein werde. — Das Amt der Staatsanwaltschaft wird bei den Sch.n durch einen od. mehrere Amtsanwälte versehen, welche der Aufsicht des ersten Staatsanwalts bei dem Landgerichte ihres Bezirks unterstellt sind.

Was endlich das Hauptverfahren selbst anlangt, so richtet sich dasselbe hinsichtlich der Entscheidung über seine Eröffnung, bezüglich der Vorbereitung der Hauptverhandlung sowie auch der Hauptverhandlung selbst, soweit das Gesetz nicht einzelne, aus der Natur der Sache sich meist von selbst ergebende Ausnahmen vorschreibt, überall nach den allgemeinen, durch die Strafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877 gegebenen Regeln. Der Grundgedanke des Instituts der Sch. ist, daß auch das Laienelement noch mehr als bisher wieder aktiv an der Rechtsprechung in Strafsachen betheiligt u. hierdurch auf der Seite der Justiz eine größere Volksthümlichkeit, auf der Seite des Laienthums aber eine Beförderung der Kenntniß des Strafrechts, sowie eine Belebung des gesetzlichen Sinnes erlangt werde.

Scholtz, Julius, Historienmaler, geb. 12. Febr. 1825 zu Breslau, war auf der Dresdener Akademie Schüler von Julius Hübner, machte später Studienreisen nach Belgien u. Frankreich u. ist jetzt Professor an der Akademie in Dresden. Von seinen histor. Bildern sind die bedeutendsten: „Gastmahl der Generale Wallenstein's“ (1861) u. „Musterung der Freiwilligen vor Friedrich Wilhelm III.“ (Museum in Breslau; freie Wiederholung seit 1872 in der Nationalgalerie). Sch. ist auch ein geschätzter Porträtmaler. Neuerdings malte er einen Cyklus von 8 Wandgemälden aus dem Leben des Herzogs Albrecht (gest. 1500) in der Albrechtsburg zu Meißen.

Schönbach, Arnold, Germanist, geb. 29. Mai 1848 zu Rumburg (Böhmen), besuchte das Gymnasium in Wien, studirte in Wien u. Berlin, promovirte 1871, habilitirte sich 1872 als Dozent in Wien u. wurde 1873 in Graz außerord., 1876 ord. Professor der deutschen Sprache u. Literatur. Er schrieb: „Ueber die Marienklagen“ (Graz 1874); „Ueber die humoristische Prosa des 19. Jahrhunderts“ (ebd. 1875); „Ueber die Vorauer Bruchstücke des Wigalois“ (ebd. 1877); „Ueber Andreas Kurzmann“ (Wien 1878) u. gab „Altdeutsche Predigten“ (ebd. 1879); „Bruchstücke des Gedichts von der Zerstörung von Accon“ (ebd. 1881) u. mit Ferd. Bischoff im Auftrage der Wiener Akademie d. W. „Steirische u. Kärntische Taidinge“ (ebd. 1881) heraus.

Schöne, Richard, Archäolog, geb. 5. Febr. 1840 zu Dresden, studirte 1858—61 in Leipzig Philologie u. Archäologie, wurde dann Atelierschüler Friedr. Preller's in Weimar, hielt sich seit 1864 in Italien u. den Winter 1867—68 in Griechenland auf, habilitirte sich hierauf als Privatdozent der Archäologie in Berlin, ging 1869 als außerord. Professor nach Halle, kehrte 1872 als Hülfsarbeiter für Kunstangelegenheiten im Kultus-Ministerium nach Berlin zurück, ward 1873 vortragender Rath in demselben Ministerium u. 1880 zugleich General-Direktor der preuß. Museen, behielt aber seitdem als vortragender Rath auch nur deren Ressort. Er schrieb insbes.: „Ueber Platon's Protagoras“ (Lpz. 1863); „Ueber Friedr. Preller's Odysseelandschaften“ (ebd. 1863); „Beiträge zur Lebensgeschichte des Malers J. A. Carstens“ (ebd. 1867) 2c. u. gab „Die antiken Bildwerke des lateran. Museums“ (mit Benndorf, ebd. 1867) u. „Griech. Reliefs aus athenischen Sammlungen“ (ebd. 1872) heraus.

Schönegg, große Wasserheil- u. Molkenkuranstalt im Schweizerkanton Unterwalden nid dem Wald, liegt in 750 m Seehöhe, 1 Stde. aufwärts von Bockenried oberhalb des Vierwaldstätter Sees.

Schönerer, Georg, Ritter v., österr. Politiker, geb. 17. Juli 1842 zu Wien, als Gutsbesitzer zu Rosenau in Niederösterreich ansässig, machte sich, nachdem er 1873 von den Bezirken Zwettl u. Waidhofen a. d. Thaya in das Abgeordnetenhaus des Reichsraths gewählt worden war, in demselben durch seine zu Tumultscenen u. lebhaften Protesten führende Behauptung bemerklich, daß die deutsche Bevölkerung Oesterreichs sich nach der Annektirung durch das Deutsche Reich sehne. Bei den Neuwahlen 1879 setzte Sch. trotz aller Gegenagitation seine Wiederwahl durch. Eine von ihm 1881 geschriebene antisemit. Broschüre wurde mit Beschlag belegt u. ihre Weiterverbreitung verboten.

Schönn, Alois, hervorragender Genremaler, geb. 11. März 1826 zu Wien, bezog 1846 die Wiener Akademie, machte 1848 mit den tiroler Schützen den Feldzug gegen Italien mit u. kehrte nach beendigtem Kriege zu seiner Kunst zurück. Schon sein erstes größeres Bild: „Heimkehr aus dem Gefechte“ fand großen Beifall. Als er dann eine Studienreise nach dem ungar. Kriegsschauplatze unternahm, wurde er dort für einen Spion gehalten u. zum Tode verurtheilt, doch rettete ihm das Einrücken der kaiserl. Truppen in Komorn das Leben. 1850 ging er nach Paris, wo er unter Horace Vernet studirte, dann bereiste er Nordafrika, Nubien, Arabien u. Syrien. Das bedeutendste seiner Bilder ist wol das „Volkstheater in Chioggia“; daneben sind noch bes. erwähnenswerth: die „Erstürmung von Lodrone“ (im Besitz der kaiserl. österr. Familie), „Gänsemarkt in Krakau“ (der Akademie in Wien gehörig), „Volksfest auf Capri“ u. „Der Auszug der tiroler Studenten 1848“ (im Museum zu Innsbruck).

Schoo à 10 Ngoo, japan. Flüssigkeitsmaß = $1{,}_8$ l.

Schorlemer-Alst, Burghard Frhr. v., Politiker, geb. 21. Okt. 1825 in Schloß Heringhausen (Kreis Lippstadt in Westfalen), besuchte die Militärbildungsanstalt in Dresden, war 12 J. Offizier im 8. Ulanenregiment u. schied dann aus dem Militärdienst aus, um sich ganz der Bewirthschaftung seines Gutes Alst bei Burgsteinfurt zu widmen. Sch.-A. ist päpstl. Geh. Kämmerer, seit 1863 Mitglied des Landes-Oekonomie-Kollegiums, Direktor mehrerer landwirthschaftl. Vereine u. gehört seit 1870 dem preuß. Abgeordnetenhause sowie dem deutschen Reichstage an als eines der beredtesten u. einflußreichsten Mitglieder der Centrumspartei. Er veröffentlichte einige kleine volkswirthschaftl. Schriften, z. B.: „Die Lage des ländl. Grundbesitzes in Westfalen“ (Münster 1868) u. seine im Abgeordnetenhause u. im Reichstag in den J. 1872—79 gehaltenen Reden (Osnabr. 1880).

Schrader, Eberhard, Bibelforscher u. bedeutender Assyriolog, geb. 5. Juni 1836 zu Braunschweig, studirte zu Göttingen Theologie u. oriental. Philologie, wurde 1862 nach Zürich berufen, daselbst 1868 ord. Professor, kam 1870 nach Gießen, 1873 nach Jena u. wirkt seit 1875 in Berlin, wo er zugleich Mitglied der Akademie d. W. ist. Von seinen selbständig erschienenen Schriften sind hervorzuheben: „De linguae Aethiopicae indole“ (1860); „Studien zur Kritik u. Erklärung der bibl. Urgeschichte“ (Zürich 1863); „Die assyrisch-babylonischen Keilinschriften“ (Lpz. 1872); „Die Keilinschriften u. das Alte Testament“ (Gießen 1873); „Die Höllenfahrt der Istar“ (ebd. 1874); „Keilinschriften u. Geschichtsforschung“ (ebd. 1878).

Schreyer, Adolf, Pferdemaler, geb. 9. Mai 1828 zu Frankfurt a. M., bildete sich in München u. in Düsseldorf u. begleitete den Fürsten von Thurn u. Taxis 1848 nach Ungarn, der Walachei u. Südrußland, 1856 nach Syrien u. Nordafrika. Der große Beifall, den seine in Paris ausgestellten Bilder fanden, bewog ihn, sich dort niederzulassen; seit 1870 lebt er in Cronberg bei Frankfurt a. M. Zu seinen besten Gemälden gehören: „Walachische Postpferde“, „Kavalleriedetachement auf dem Marsch“, „Kosakenpferde im Schneegestöber“, „Artillerieangriff bei Traktir in der Krim“, „Pferde auf der Pußta.“

Schröer, Karl Julius, Sprachforscher u. Literarhistoriker, geb. 11. Jan. 1825 zu Preßburg als Sohn des dortigen, unter dem Namen Chr. Oeser auch als Schriftsteller bekannten Professors Tobias Gottfried **Sch.** (geb. 1791, gest. 1850), besuchte das evangelische Lyceum u. studirte dann in Leipzig, Halle u. Berlin; 1846—49 war er Suppleant seines Vaters am Lyceum zu Preßburg, dann außerord. Professor der deutschen Literatur an der Universität zu Pest, 1852 bis 1861 Professor an der Oberrealschule zu Preßburg, 1861—67 Direktor der evangel. Schulen zu Wien und ist seit 1867 Professor der deutschen Literatur an der technischen Hochschule in Wien. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Wörterbuch der deutschen Mundarten des ungar. Berglandes“ (Wien 1858); „Deutsche Weihnachtsspiele in Ungarn“ (ebd. 1858); „Die Dichtungen Heinrich's von Mogelin“ (ebd. 1867); „Die deutsche Rechtschreibung“ (Lpz. 1870) u. „Die Deutschen in Oesterreich-Ungarn“ (Wien 1879).

Schultz, Hermann, evangel. Theolog, geb. 30. Dec. 1836 zu Lüchow (Hannover), besuchte das Gymnasium zu Celle, studirte 1853—57 in Göttingen u. Erlangen, wurde darauf Lehrer in Hamburg, dann Repetent u. später Privatdozent zu Göttingen, 1864 ord. Professor in Basel, 1872 nach Straßburg, 1874 nach Heidelberg berufen u. wirkt seit 1876 in Göttingen als Konsistorialrath u. ord. Professor für alttestamentliche u. systematische Theologie. Von den Schriften dieses hervorragenden Vertreters der Vermittlungstheologie sind zu nennen: „Die Voraussetzungen der christl. Lehre von der Unsterblichkeit“ (Gött. 1861); „Der Begriff des stellvertretenden Leidens“ (Basel 1864); „Zu den kirchlichen Fragen der Gegenwart“ (Frankf. a. M. 1869); „Alttestamentliche Theologie“ (2 Bde., ebd. 1869; 1. Bd., 2. Aufl., 1878); „Die Stellung des Glaubens zur heiligen Schrift“ (Braunsberg 1875; 2. Aufl. 1877); „Die Lehre von der Gottheit Christi“ (Gotha 1881); „Predigten“ (ebd. 1882).

Schulz, Moritz, Bildhauer, geb. 4. Nov. 1825 zu Leobschütz (Reg.-Bez. Oppeln), besuchte die Berliner Akademie als Schüler von Drake u. lebte dann bis 1870 in Rom, wo er eine Reihe idealer u. mytholog. Skulpturen schuf, z. B. „Bacchantin mit Bacchus auf dem Panther“, „Amor mit Psyche auf einem Löwen“, „Mutterliebe“ (Nationalgalerie in Berlin) 2c. Unter seinen später in Berlin ausgeführten Werken meist idealen Inhalts nennen wir nur das nördl. Relief am Postament der Siegessäule in Berlin, eine Statue des Cornelius für die Vorhalle des Alten Museums, die Statue Friedrich's d. Gr. in Thorn, u. für das Postgebäude in der Oranienburger Straße zu Berlin „Der postal. Land- u. Seeverkehr unter dem Schutz der Borussia“.

Schütky, Franz Joseph, Sänger (Baritonist), geb. 30. Juli 1817 zu Kratzau (Böhmen), besuchte 1837—40 das Konservatorium zu Prag, debutirte 1840 als Belisar in Linz, wurde 1842 in Prag, 1844 in Lemberg, 1846 am Theater an der Wien in Wien, 1848 in Salzburg, 1849 am Hamburger Stadttheater engagirt u. gehört seit 1854 dem Stuttgarter Hoftheater an. Sch. hat sich auch als trefflicher Oratoriensänger u. als Komponist bekannt gemacht.

Schuwaloff, Peter Andrejewitsch, Graf, russ. Diplomat, geb. 15. Juli 1827 zu Petersburg, trat zuerst in den Militärdienst u. dann in den Civil-Verwaltungsdienst, rückte aber gleichzeitig auch in seinem Offiziersrange auf, so daß er seit 1871 den Rang eines Generaladjutanten u. Generals der Kavallerie bekleidet. Seit 1857 Oberpolizeimeister in Petersburg, seit 1862 Direktor der ersten Kanzlei im Ministerium des Innern u. seit 1863 Generalgouverneur der Ostseeprovinzen, ward er 16. April 1866 (nach dem Karakasoff'schen Attentate auf den Kaiser) zum Chef des Gensdarmeriekorps u. der dritten Abtheilung der geheimen Kanzlei des Kaisers (d. h. zum Chef der geheimen Staatspolizei) ernannt. 1873 mit einer außerordentl. Mission nach London betraut, damit er die engl. Regierung bezüglich des russ. Feldzugs gegen Khiwa u. der russ. Eroberungspläne in Centralasien beruhige, vermittelte er zugleich die Heirath des Herzogs v. Edinburgh mit der Großfürstin Maria, der einzigen Tochter des Kaisers Alexander. Am 22. Juli 1874 ernannte ihn Letzterer zum Botschafter in London, als welcher er auch im Dez. 1876 u. Jan. 1877 an den Konferenzen der Mächte in Konstantinopel u. 1878 am Berliner Kongreß theilnahm. Wiederholt vom Kaiser Alexander für hohe

Nr. 1150. Graf Peter Andrejewitsch Schuwaloff (geb. 15. Juli 1827).

Posten im Russ. Reiche ausersehen (insbes. für den des Ministers des Innern od. den des Reichskanzlers), jedesmal aber wieder von seinen Gegnern zurückgedrängt, die ihn als einen Freund Bismarck's, dem er die russ. Interessen preisgegeben, verdächtigten, nahm Sch. im Nov. 1879 seine Entlassung. — Sein Bruder Paul Andrejewitsch Graf **Sch.**, geb. 1830, wurde im Pagenkorps erzogen, trat 1849 in die Armee, wurde 1854 Adjutant des Großfürsten Nikolaus u. nahm 1854—55 an der Vertheidigung Sebastopols u. an der Schlacht bei Inkjerman Theil, wurde 1859 Flügeladjutant des Kaisers u. wohnte dem Feldzuge von 1859 als russ. Militärbevollmächtigter im Hauptquartier der franz.-sardin. Armee bei. Später war er als Direktor des Departements der allgemeinen Angelegenheiten im Ministerium des Innern an der Reformgesetzgebung betheiligt, rückte in der Armee 1873 zum Generalleutnant auf u. zeichnete sich während des Russ.-türk. Krieges als Kommandeur der 2. Garde-Infanteriedivision bei Arab-Konak u. Taschkisen u. 15. bis 17. Jan. 1878 bei Philippopel aus. Nach dem Frieden Kommandeur der Gardegrenadiere, nahm er im Dez. 1881 plötzlich seinen Abschied.

Schwann, Theodor, berühmter Naturforscher, der Begründer der Zellentheorie, geb. 7. Dez. 1810 zu Neuß, studirte seit 1829 in Bonn, Würzburg u. Berlin erst Philosophie, dann Medizin, promovirte 1834 in Berlin, wo er alsbald Hülfspräparator beim anatom. Museum wurde, folgte 1839 einem Rufe als Professor der Anatomie nach Löwen (Belgien) u. wirkt seit 1848 als Professor in Lüttich,

wo er 1858 den Lehrstuhl für Physiologie übernahm. Außer zahlreichen werthvollen Arbeiten in Fachzeitschriften u. Encyklopädien veröffentlichte er: „De necessitate aëris atmosphaerici ad evolutionem pulli in ovo incubito“ (Berl. 1834); „Mikroskopische Untersuchungen über die Uebereinstimmung in der Struktur u. dem Wachsthum der Thiere u. Pflanzen“ (ebd. 1839); „Anatomie du corps humain“ (2 Bde., Brüssel 1855); „Description de deux appareils permettant de vivre dans un milieu irrespirable, exposés à Paris en 1878“ (Lüttich 1878).

Schwarzburg, zwei Fürstenthümer, zwischen 50° 26′ u. 51° 26′ nördl. Br. u. 10° 30′ u. 11° 48′ östl. L. v. Gr., zusammen 1804 qkm (32,77 □M.) mit 151 403 E. (1880), liegen umgeben von den thüring. Staaten u. Preußen auf der Nordseite des Thüringer Waldes u. im Flachlande zwischen ihm u. dem Harze. Beide zerfallen in eine im Gebirge gelegene Oberherrschaft u. in eine flachländ. Unterherrschaft.

Sch.-Rudolstadt, mit 942 qkm (17,11 □M.) u. 80 296 E., setzt sich in seiner Oberherrschaft (13,35 □M. u. 62 936 E.) aus dem eigentl. Stammlande des Fürstenthums mit den 3 Exklaven Elxleben, Angelroda u. Oesteröde (10,3 □M.) u. der Herrschaft Leutenberg mit Exklave Weißbach (3,05 □M.) zusammen. Das Stammland liegt vorzugsweise im Gebiete der Schwarza u. senkt sich vom Kamme des Gebirges mit dem Wurzelberge (871 m) bis in die Hügelregion; die Herrschaft Leutenberg, von ersterem durch meiningisches Gebiet getrennt, ist Gebirgsland. Die Unterherrschaft (Frankenhausen), mit den Exklaven Schlotheim u. Straußberg 3,76 □M. u. 17 360 E., liegt im Gebiete der Unstrut, deren Nebenfluß Wipper sie bewässert, etwas südlich vom Harze, ist von den Pfingstbergen u. anderen unbedeutenden Hügelpartien durchzogen, ist fruchtbarer als die Oberherrschaft u. treibt vorwaltend Ackerbau, während jene mehr industriell ist.

Sch.-Sondershausen, mit 862 qkm (15,66 □M.) u. 71 107 E., ist in der Unterherrschaft größer als in der Oberherrschaft, dort 9,43 □M. u. 37 488 E., hier 6,23 □M. u. 33 619 E. Die Unterherrschaft, mit der rudolstädtischen u. ihren beiden Exklaven ein zusammenhängendes Ganze bildend, hat vorwaltend wellenförmiges Terrain, wird von der unbedeutenden Bergkette der Hainleite mit dem Possen (461 m), der Wasserscheide zwischen ihren größten Flüssen Wipper u. Helbe, in südöstl. Richtung durchzogen u. hat meist fruchtbares Gebiet. Die Oberherrschaft liegt mit dem Bezirke Arnstadt u. dessen Exklaven Rockhausen u. Geschwenda im Gebiete der zur Unstrut fließenden Gera u. ist hier nur von mäßigen Gebirgsmassen überlagert; im Bezirk Gehren mit dem Saalezuflusse Ilm reicht sie bis auf den Kamm des Thüringer Waldes u. trägt den Rehberg (842 m). — An Mineralien sind die Fürstenthümer arm. Sondershausen gewinnt geringe Mengen Braunkohlen in den Unterherrschaften u. etwas Braunstein u. Eisenerze, Rudolstadt in der Saline Frankenhausen, an der Sondershausen partizipirt, gegen 20 000 Ctr. Kochsalz. — Bodenkultur. Von der Gesammtfläche nahmen 1878 ein in Prozenten:

	Ackerland	Gartenland	Weinberge	Wiesen	Weiden	Landwirthschaftlich benutztes Areal überhaupt	Forsten
Sch.-Rudolstadt	40,57	0,56	0,02	7,61	1,87	50,63	45,35
Sch.-Sondersh.	58,49	0,49	—	4,61	2,14	65,73	29,75

Davon kamen auf die wichtigsten Kulturpflanzen in Prozenten:

	Roggen	Hafer	Kartoffeln	Klee	Weizen	Gerste	Runkelrüben	Erbsen	Luzerne	Wicken	Raps u. Rübsen
Sch.-Rudolstadt .	22,15	12,94	13,51	4,89	7,19	8,90	3,39	1,88	2,83	0,59	0,44
Sch.-Sondersh. .	15,04	13,44	7,96	4,32	9,28	9,09	3,21	2,56	5,23	1,26	0,56

Flachs wird nur sehr unbedeutend gebaut, Hopfen etwas in Rudolstadt. Der Wald ist großentheils Nadelwald. Der Obstbau, der allerwärts betrieben wird, beschränkt sich auf die gewöhnlichen Sorten. — Der Viehstand war nach der letzten Zählung 10. Jan. 1873 in Rudolstadt 2522 Pferde, 21 321 Rinder, 51 918 Schafe, 15 530 Schweine, 13 400 Ziegen u. 3304 Bienenstöcke; in Sondershausen 3738 Pferde, 20 573 Rinder, 82 488 Schafe, 18 077 Schweine, 11 039 Ziegen u. 3822 Bienenstöcke. — Die Bewohner sind Thüringer; nur im Bezirk Leutenberg gehören sie zu den Ostfranken. Dem Bekenntnisse nach sind sie überwiegend Protestanten. Für die Volksbildung sorgen außer den Volksschulen 3 Lehrerseminare, 2 Realschulen, 3 Gymnasien, Sonntags- u. Fortbildungsschulen ꝛc. Von den im Ersatzjahre 1879/80 eingestellten Rekruten hatten in Rudolstadt alle 246, in Sondershausen von 248 alle bis auf einen genügende Schulbildung. — Die Industrie beschäftigte 1. Dez. 1875 in Rudolstadt 12 538, in Sondershausen 10 621 Personen. Porzellan- u. Glasfabrikation, die Industrien in Holz u. Schnitzstoffen für musikal. Instrumente u. Apparate, Weberei, Gerberei, Handschuhfabrikation, Schuhmacherei, Färberei, Fabrikation von Chemikalien u. Farbwaaren sind bevorzugte Gewerbszweige. Die Bevölkerung vertheilte sich auf die Verwaltungsbezirke in Rudolstadt:

Landrath-Amtsbezirk	Wohnhäuser	Haushaltungen	Einwohner 1880	1875
Rudolstadt	4978	7441	35 289	32 873
Königsee	4058	6091	27 647	27 289
Frankenhausen . . .	3117	3877	17 360	16 514

in Sondershausen auf die Verwaltungsbezirke:

Sondershausen . . .	3490	4811	21 509	20 715
Ebeleben	3337	3634	15 979	15 444
Arnstadt	2448	4248	19 088	17 069
Gehren	2316	3426	14 531	14 252

Die Bewegung der Bevölkerung ergab 1879 in Rudolstadt 617, in Sondershausen 542 Eheschließungen u. einschließl. 127, bez. 99 Todtgeborene 2971, bez. 2629 Geborene u. 1915, bez. 1668 Gestorbene. Von den Geborenen waren 1524, bez. 1382 Knaben, 1447, bez. 1247 Mädchen u. 334, bez. 243 Uneheliche. — Die Verfassung basirt in Rudolstadt auf den Gesetzen 21. März 1854 u. 16. Nov. 1870, in Sondershausen auf dem 8. Juli 1857. Hiernach sind beide Fürstenthümer konstitutionelle erbliche Monarchien. Die Regierung, die zunächst im Mannsstamme erblich ist, geht nach dem Erlöschen desselben im schwarzburg. Gesammthause auf die weibl. Linie über. Die Volljährigkeit des Fürsten wird in Rudolstadt mit zurückgelegtem 21., in Sondershausen mit vollendetem 18. Lebensjahre erlangt. Die Religion der Fürsten wie der Staaten ist die evangel.-luther. — Die Landesvertretung besteht in Rudolstadt aus 4 von den Höchstbesteuerten gewählten u. 12 aus allgemeinen Wahlen hervorgegangenen, in Sondershausen aus 5 vom Fürsten ernannten, 5 von den Höchstbesteuerten u. 5 durch allgemeine Wahlen erwählten Abgeordneten. Der Landtag tritt in Rudolstadt alle 3 Jahre, in Sondershausen im 2. u. 4. Jahre jeder Finanzperiode zusammen. Im Falle einer Auflösung muß in jedem Fürstenthum die Einberufung des neuen binnen 6 Mon. erfolgen. — Die Verwaltung leiten in beiden Staaten die Ministerien, denen in Rudolstadt die 3 Landrathsämter, in Sondershausen die 4 Landräthe der 4 Verwaltungsbezirke zunächst unterstellt sind. Betreffs des Justizwesens hat Rudolstadt 7 Amtsgerichte, das Landgericht Rudolstadt u. als Oberlandesgericht mit dem übrigen Thüringen das zu Jena; Sondershausen 5 Amtsgerichte, die unter dem Landgericht Erfurt u. dem Oberlandesgericht Naumburg stehen. — Der Staatshaushalt für Rudolstadt schließt in jährl. Einnahme u. Ausgabe der Periode 1879/81 mit 1 772 270 Mk. ab. Die Haupteinnahmen sind die Erträgnisse des Dominial- u. Staatsguts mit 1 149 260 Mk., die Hauptausgaben die fürs fürstl. Haus 280 365 Mk., für die Staatsschuld 213 765 Mk., für die Erhebung der Einnahmen 330 815 u. für das Bauwesen 230 000 Mk. Die Staatsschuld beläuft sich auf 4 426 704 Mk., der Aktiven in der Höhe von 3 235 795 Mk. gegenüber stehen. Sondershausen veranschlagt seine jährl. Einnahmen für 1880/83 auf 2 119 391, die Ausgaben auf 2 083 316 Mk. Es erwartet aus den Forsten 834 510, aus den Domänen 533 489, durch direkte Steuern 336 564 Mk. ꝛc. u. berechnet an Ausgaben 466 500 Mk. für das fürstl. Haus, 194 720 für die Schuld, 224 697 für Kultus u. Unterricht, 239 616 Mk. für Inneres ꝛc. Doch ist zwischen dem Fürsten u. der Landesvertretung 14. Mai 1881 ein Beschluß zu Stande gekommen, wonach das Kammergut in der Eigenschaft eines Fideikommisses ein Privateigenthum des fürstl. Hauses bildet. Dasselbe erhält vom 1. Juli 1881 ab eine Jahresrente von 560 000 Mk. aus der Domänenverwaltung u. ist bei einer etwaigen Lösung des Verhältnisses gebunden, für die Uebernahme des Kammergutes 360 000 Mk. jährl. an die Landesvertretung zu zahlen. Der Stand der Staatsschuld war 1. Jan. 1880: 3 498 755 Mk. — Das Kontingent von Rudolstadt bildet mit dem von Altenburg u. den beiden Reuß das 7. Thüring. Infanterieregiment Nr. 96,

das von Sondershausen wird dem 3. Thüring. Infanterieregiment Nr. 71 einverleibt. Garnisonstädte sind Rudolstadt u. Sondershausen. — An Orden verleihen beide Fürsten ein gemeinschaftl. fürstl. Ehrenkreuz in 4 Klassen. — Das kleine Wappen beider Fürstenthümer zeigt zur Erinnerung an die vom Grafen Günther 1349 bekleidete deutsche Königswürde den deutschen Reichsadler in Gold, das größere enthält dasselbe Wappen, die Zeichen der Landestheile, wird von 6 gekrönten Helmen bedeckt u. von einem wilden Mann u. einem wilden Weibe gehalten. Die Landesfarben sind weiß u. blau, Residenzen die beiden Hauptstädte. Im deutschen Bundesrathe hat jedes Fürstenthum 1 Stimme u. wählt jedes 1 Reichstagsabgeordneten.

Schweden (schwedisch Sverige), Königreich, 442818,$_3$ qkm (8042,$_{01}$ □M.) mit 4578901 E. (Ende 1879), liegt zwischen 55°20' 18" u. 69° 3' 21" nördl. Br. u. 11° 6' 19" u. 24° 9' 34" östl. L. v. Gr. u. wird auf der Landseite von Norwegen u. Finnland begrenzt, im S. u. O. stößt es an das Skager Rack, ans Kattegat, den Oeresund, die Ostsee u. den Bottnischen Meerbusen. Von der Skandinav. Halbinsel nimmt es mit einer ungefähren Länge von 1500 km u. einer Breite von 3—400 km 58% ein. Von den die Küste begleitenden Inseln messen die an der Westseite 962,$_5$, die im S. u. O. 6930,$_2$ qkm. Die größte von ihnen ist Gotland mit 3070,$_1$ qkm.

Bodenplastik. Von der norweg. Grenze senkt sich das vorwaltend aus Granit u. Gneis bestehende Felsenplateau, das den größten Theil des Nachbarlandes erfüllt, allmählich od. in terrassenförmigen Absätzen östlich durch Sch. hindurch bis zum Bottnischen Golfe, zugleich in derselben Richtung eine Menge immer niedriger werdender Gebirgsäste verschickend, von denen jeder 2 Thäler mit reichem Wasserlaufe zur Seite hat. Die höchste Erhebung des Landes wird demnach unmittelbar an der Westgrenze im Sulitjelma mit 1875 m Höhe gefunden. Die sonst noch auf der Kammhöhe gelegenen wichtigeren Punkte sind in südl. Richtung der Reihe nach der Areskutan, 1472 m, die Syltoppen, 1789 m, u. der Städjan, 1176 m. Das mittlere u. südl. Sch. ist eine wenig hohe Ebene, auf der nur einige Berge, wie der Kinnekulle u. der Billingen, über 300 m ansteigen. Nur südlich, im centralen Småland, schwillt das Terrain zu einer 3—400 m hohen Plateaulandschaft an, die nahezu allseitig gleichmäßigen Abfall hat. Die Durchschnittshöhe des Landes berechnet G. Leipoldt auf 131 m. Nach ungefährer Schätzung liegen 8% der Bodenfläche über 600 m, 30% zwischen 600 u. 240, 29% zwischen 240 u. 90 u. 33% unter 90 m. Nur 1700 qkm bedeckt ewiger Schnee (s. dagegen Norwegen).

Gewässer. Nach Finnland ist Sch. das wasserreichste Land Europa's. Seine Seen bedecken 36097 qkm od. reichlich 8% des Gesammtareals. Die 4 größten, der Wener-, Wetter-, Mälar- u. Hjelmar-See, haben 5568,$_4$ bez. 1898,$_6$, 1162,$_6$ u. 479,$_8$ qkm Oberfläche. Ebenso reichlich ist die fließende Wassermenge. Dabei zeigen sämmtliche Flüsse des Nordens einen merkwürdigen Parallelismus des Laufes von der Westgrenze südöstlich zum Bottnischen Busen, sind durchschnittlich 3—400 km lang, haben starkes Gefälle u. können daher trotz ihrer Wasserfülle von der Mündung aufwärts nur wenig od. gar nicht befahren werden. Die Flüsse des mittleren u. südl. Sch.s sind von geringerer Länge, fließen entweder in die großen Landseen od. bilden deren Abfluß. Die den beiden größten Seen entstammenden Gewässer sind als Ausgangs- u. Endpunkte des wichtigen Göta-Kanals, der quer durch das Land von seiner Ost- zur Westküste führt, kanalisirt worden. Im Uebrigen nützen die fließenden Gewässer des mittleren u. südlichen Sch.s wie jene im N. der Schiffahrt nur wenig.

Klima. In klimat. Beziehung gehört Sch., trotz seiner maritimen Lage, schon der kontinentalen Zone an, in welcher warme Sommer mit kalten Wintern abwechseln. Bei der Längsstreckung des Landes von S. nach N. sind zwischen dem südlichsten u. dem nördlichsten Punkte große klimatische Unterschiede zu erwarten. Sie treten am stärksten im Winter auf, wo schon die Temperaturmittel der Monate Dez. bis Febr. zwischen N. u. S. bis 16° Unterschied betragen, während die mittlere Sommerwärme (Juni bis August) nur 3° Differenz zeigt. Nach den Aufzeichnungen der 29 meteorolog. Stationen in den Jahren 1859—72 fällt die mittlere Jahrestemperatur von Lund, nahe der Südspitze, mit 7,$_{18}$° C. bis Haparanda auf —0,$_{04}$°, im Binnenlande bis Jockmock auf —1,$_{62}$°. Häufig kommt in ganz Sch. an keinem Tage der 3 Wintermonate die Temperatur über 0° u. sinkt im N. bis —40°, u. doch kann sie an einem Orte mit letzterer Kälte im Sommer 30° übersteigen. Und diese Wärme u. der fortdauernde Tag in dem nordischen Sommer ermöglicht den Kartoffel- u. Gerstebau bis in hohe Breiten. Der Ertrag freilich wird oft genug durch plötzlich eintretende Nachtfröste in Frage gestellt. Die mittlere jährl. Regenmenge betrug in den J. 1859—72: 522,$_7$ mm; sie war am größten an der Westküste mit 715,$_7$, am kleinsten im nördl. Lappland mit 405,$_6$ mm u. nahm fast ebenso regelmäßig von W. nach O., wie von S. nach N. hinab.

Urproduktion. Nach seiner Vegetation kann Sch. in 3 Regionen getheilt werden. Die 1., die Region der Roth- u. der Weißbuche, an der Ostseite bis 57° 5', an der Westküste bis 59° reichend, ist ausgezeichnet durch die hoch lohnende Kultur unserer Getreidearten u. Futterkräuter; auch der Walnuß- u. der Aprikosenbaum u. unter bes. günstigen Verhältnissen selbst die Rebe reifen hier noch ihre Früchte. Die 2. Region bis zur Dalelf unterm 60.°, die Region der Eiche, kultivirt an Getreidearten hauptsächlich Gerste u. Hafer u. von Obstsorten mit Erfolg noch Apfel, Birne, Pflaume u. Kirsche. Die 3., die der Erle, der Nadelhölzer u. der Birke, umfaßt ganz Norrland, läßt im S. noch die Kultur von Flachs u. Hopfen zu, zeigt noch Gerstenfelder, aber nur ganz vereinzelt an der Südgrenze den Obstbaum. — Abgesehen vom Weideland, dessen Areal statistisch nicht festgestellt wird, entfielen auf die Gesammtbodenfläche von 82389308 Tunnland, à 0,$_{49368}$ ha, 1877 auf Aecker u. Gärten 5726971 T., auf natürliche Wiesen 3856624 T. u. auf Waldungen 33694729 T., u. vom Ackerland waren 101053 T. mit Weizen, 589025 mit Roggen, 475099 mit Gerste, 1630934 mit Hafer, 178927 mit Mengkorn, 1558108 mit Kartoffeln, 54709 mit Wicken ꝛc. bestellt. Die Ernte lieferte 1879 in Tunna, à 1,$_{6489}$ hl, 718590 T. Weizen, 4103800 T. Roggen, 3372900 T. Gerste, 11185190 T. Hafer, 1292410 T. Mengkorn, 8005750 T. Kartoffeln, 189630 T. Wicken ꝛc. Sch. deckt dadurch nicht allein seinen Bedarf, sondern gestattet selbst starke Ausfuhr. Die Waldungen, die vorzugsweise in den nördl. Provinzen liegen, machen einen wesentl. Theil des Nationalreichthums aus, werden aber erst zum kleineren Theile regelmäßig kultivirt.

Der Viehstand war im J. 1877: 458977 Pferde, 2162637 Stck. Rindvieh, 1534461 Schafe, 116813 Ziegen, 425718 Schweine u. gegen 200000 zahme Renthiere. Der Wildstand zeigt noch Bären, Wölfe, Luchse, Vielfraße, das Elenthier herdenweise, Hasen u. Rehe zahlreich, den Lemming in Norrland u. von jagdbaren Vögeln Adler, Falken, Birk- u. Auerhühner, wilde Gänse u. andere Wasservögel. Die Seen u. das angrenzende Meer sind so fischreich, daß in Göteborg 88 verschiedene Meer- u. Flußfische auf den Markt kommen. Austernbänke giebt es an der Küste von Bohus.

Die vorzüglichsten Objekte des Bergbaus sind Eisen u. Kupfer. Der Berg Gellivara in Norrbotten besteht ganz aus Magneteisenerz; aber auch anderwärts giebt es dieses u. andere Eisenerze in großen Mengen. Die Hauptgruben für Kupferkies sind bei Falun. Die Gesammtausbeute an Metallen u. Kohlen war 1877: 4,$_3$ kg Gold, 851 kg Silber, 3445555 Doppelcentner Roheisen, 7322 Doppelcentner Rohkupfer, 324 Doppelcentner Blei u. 117149 cbm Steinkohlen.

Bevölkerung. Sch. hat eine ungewöhnlich homogene Bevölkerung. Außer 6711 Lappen, 14932 Finnländern u. etwa 70 Zigeunern gehörten bei der letzten Zählung alle Uebrigen dem schwedischen Zweige des german. Stammes an. Sie bekennen sich mit seltener Uebereinstimmung zur evang.-luther. Kirche. Von Andersgläubigen, denen erst seit 1870 der Zutritt zu den Staatsämtern ermöglicht worden ist, gab es 1870: 573 Katholiken, 190 Reformirte, 30 unirte Griechen, 3809 Baptisten, Methodisten u. Mormonen u. 1836 Juden. Die Gesammtbevölkerung vertheilt sich auf die einzelnen Läne nach der Zählung von 1870 u. der Berechnung für Ende 1879 wie folgt:

Läne	Areal in Qu.-Kilom.	Einwohner 1870	Einwohner 1879	Auf 1 qkm 1879
Stockholm (Stadt) . .	32,$_7$	136016	173433	—
Stockholm (Län) . . .	7756,$_2$	131244	146171	18,$_9$
Upsala (Län)	5316,$_4$	100519	111115	20,$_0$
Södermanland . . .	6813,$_1$	136114	146229	21,$_5$
Oestergötland . . .	10987,$_9$	254265	270679	24,$_6$
Jönköping	11561,$_9$	179873	196959	17,$_0$
Kronoberg	9949,$_1$	158879	170789	17,$_2$

Läne	Areal in Qu.-Kilom.	Einwohner 1870	Einwohner 1879	Auf 1 qkm 1879
Kalmar	11493,1	233110	245721	21,4
Gotland	3115,6	54028	55281	17,7
Blekinge	3014,9	126037	137405	45,6
Christianstad	6492,8	221957	232861	35,9
Malmöhus	4783,6	316042	349741	73,1
Halland	4919,4	127221	136858	27,8
Göteborg u. Bohus	5056,8	232389	261109	51,6
Elfsborg	12815,2	279233	291665	22,8
Skaraberg	8563,9	243561	260797	30,4
Wermland	19024,7	260392	271158	14,3
Oerobro	9118,3	167796	182997	20,1
Westmanland	6793,7	114033	128586	18,9
Kopparberg	29578,5	175523	190750	6,4
Gefleborg	19213,6	147416	176498	9,2
Westernorrland	24681,8	134598	166220	6,7
Jemtland	50744,6	70463	81474	1,6
Westerbotten	56827,6	91759	105136	1,9
Norrbotten	105053,5	76057	89269	0,8
Königreich einschließlich der 4 großen Seen	442818,3	4168525	4578901	10,3

Dem Geschlechte nach sind von den Bewohnern 2228855 männl. u. 2350046 weibl. Die Zahl der Heirathen, die 1874 ihren Höhepunkt mit 31422 erreicht, ist mit kleinen Schwankungen bis auf 29151 im J. 1878 gesunken; die Zahl der Geborenen hat sich, einschließlich von 3920 Todtgeborenen, von 142674 im J. 1877 auf 138385 im folgenden Jahre vermindert, die der Todesfälle von der Maximalziffer 92798 im J. 1875 auf 85339 (1878). Der Ueberschuß der Geburten über die Todesfälle würde eine jährliche Bevölkerungszunahme von $1\frac{1}{8}$% zur Folge haben, wenn nicht eine starke Auswanderung (1861—70 durchschnittlich 12245 Personen, 1871: 17450, seit 1874 unter 10000) sie minderte.

Geistige Kultur. Der Volksschulunterricht ist obligatorisch, u. diese Bestimmung wird so genau befolgt, daß nur 1% ohne Unterricht bleibt; 91% können genügend lesen u. schreiben, 99% lesen. Volksschulen zählt man nahe 8800, höhere Bürgerschulen 18, Lehrer-Seminarien 12; kombinirte Gymnasien u. Realschulen, sogen. Elementarlehranstalten, 48 niedere u. 32 höhere, Universitäten 2 (Upsala u. Lund, zu denen noch 1878 eine in Stockholm gegründet worden ist) mit zusammen über 2000 Studenten, technische Elementarschulen 4, 1 techn. Hochschule, 1 medico-chirurg. u. 1 pharmazeut. Institut, 8 niedere Forstschulen, 1 höheres Forstinstitut, 27 niedere landwirthschaftl. Schulen u. 2 höhere Institute, 2 Veterinärschulen, 1 königl. Kunst- u. 1 königl. Musik-Akademie, 1 Kriegsfachschule, 1 höhere Gewerbeschule, 9 Navigationsschulen ꝛc.

Industrie. Die gewerbl. Thätigkeit stieg von 13 Mill. Kronen, à $1\frac{1}{8}$ Mk., Produktionswerth 1830 auf 173 Mill. Kr. 1876. Die Zahl der Fabriken betrug 1876: 2825 mit 61414 Arbeitern, u. außerdem gab es noch 19790 industrielle Etablissements mit 30165 Handwerkern. Seit dieser Zeit aber hat ein Rückgang stattgefunden. Die Fabrik- u. sonstigen Industrie-Etablissements haben zwar zunächst noch eine kleine Vermehrung erfahren, der Produktionswerth aber ist bis 1878 auf 145211230 Kr. gesunken u. mit ihm die Zahl der Fabrikarbeiter. Doch ist das nur ein temporärer Rückgang, da Ueberproduktion in Sch. noch lange nicht zu befürchten ist, die Industrie vielmehr erst in wenigen Artikeln den heimischen Bedarf deckt u. für die Ausfuhr arbeitet. Die industriellsten Bezirke sind die Stadt Stockholm u. die Läne Göteborg-Bohus u. Oestergötland; sie partizipiren am zuletzt angeführten Produktionswerth mit 18, bez. 20 u. 14,5%. Die bedeutendsten schwed. Industriezweige sind die Eisenindustrie, namentl. in der Stadt Eskilstuna, u. die Zündhölzchenfabrikation in Jönköping. In beiden Zweigen wird exportirt, ebenso wird Papier ausgeführt. Sonst noch sind hervorragend Baumwollenindustrie, Zuckerfabrikation, Tuchweberei, Schiffsbau, Maschinenfabrikation u. Herstellung von Branntwein, Bier, Tabak, Leder, Glas.

Handel und Verkehr. Der Handel beschäftigt sich hauptsächlich mit Ausfuhr u. Einfuhr, da der Transit bei der hierzu ungünstigen Lage des Landes nahezu ausgeschlossen ist. Die Haupteinfuhrartikel sind die Rohprodukte für die Industrie, verschiedene Manufakturwaaren des Auslandes u. Kolonialwaaren; die Ausfuhrartikel Eisen, Holz u. Getreide. Der Gesammtwerth der Einfuhr wird für 1878 auf 239513000, der der Ausfuhr auf 184320000 Kr. angegeben. Die Zahlen waren 1877: 303420000 u. 215913000. An der Ein- u. Ausfuhr waren hauptsächl. betheiligt in Tausenden von Kronen:

	Einfuhr	Ausfuhr		Einfuhr	Ausfuhr
Großbritannien	63637	93087	Norwegen	11736	7095
Deutschland	56752	11562	Niederlande	10665	5078
Dänemark	41725	20977	Belgien	6715	8825
Frankreich	8014	26002	Finnland	5513	3088
Rußland	20877	1728	Spanien	1444	2062

Die Handelsflotte zählte Ende 1878: 4356 Schiffe von 544901 Tonnen; davon 3595 Segelschiffe mit 458798 T. u. 761 Dampfer mit 86103 T. u. 25452 Pferdekräften. Hiernach hat sich die Zahl der Segelschiffe gegen 1877 verringert, die der Dampfer aber u. die Gesammt-Tonnenzahl vermehrt. Der Schiffsverkehr war 1878:

Im Eingang (beladen):			Im Ausgang (beladen):		
Schwedische	4541	von 699983 T.	Schwedische	7271	von 942941 T.
Norwegische	654	„ 123093 „	Norwegische	2150	„ 604602 „
Sonstige	3691	„ 565270 „	Sonstige	5029	„ 897584 „

Kanäle u. kanalisirte Flüsse zählt man 55 mit zusammen 88 M. Länge. Von den Eisenbahnen, die nur im südl. u. östl. Sch. ein zusammenhängendes Netz bilden, waren Ende 1879: 1937 km Staats- u. 3737 km Privatbahnen im Betrieb. Die Länge der Kunststraßen beläuft sich auf etwa 8000 M. Die Zahl der Postanstalten war 1878: 1963. Die Staatstelegraphen hatten 1879: 8281 km Linienlänge, wovon 90 km unterseeisch, ungerechnet des im gemeinsamen Besitz mit Dänemark im Sunde u. mit Preußen zwischen Schonen u. der Insel Rügen befindl. Kabels. — Banken u. Kreditanstalten hat Sch. 44, darunter 28 Privat-Zettelbanken. Die Reichsbank in Stockholm, mit dem Rechte der Notenausgabe, hat ein Grundkapital von 25 Mill. Kronen.

Verfassung. Die Staatsgrundgesetze sind die Konstitution (Regerings-Formen) vom 6. Juni 1809; die Reichstagsordnung vom 22. Juni 1866 mit Modifikationen vom 20. März 1876; das Erbfolgegesetz vom 26. Sept. 1810 u. die Bestimmungen über die Freiheit der Presse vom 16. Juli 1812. Ihnen zufolge ist Sch. eine Repräsentativ-Monarchie. Die Krone ist erblich nach dem Rechte der Erstgeburt u. der Lineal-Succession im Mannsstamme der Familie Bernadotte. Der König muß sich zur evang.-luther. Religion bekennen. Er wird mit vollendetem 18. Lebensjahre volljährig. Die gesetzgebende Gewalt übt er mit dem Reichstage aus. Derselbe ist in 2 Kammern getheilt, die sich ohne besondere Berufung am 15. Jan. jedes Jahres versammeln u. bis 15. Mai od. kürzere Zeit tagen. In außerordentl. Fällen steht dem Könige auch eine Einberufung zu anderer Zeit zu. Die I. Kammer zählt gegenwärtig 133 Mitglieder, welche von den Provinzialversammlungen u. den Bevollmächtigten der hierbei nicht vertretenen Städte, in der Regel 1 auf 3000 E., direkt auf 9 Jahre gewählt werden. Die Wählbarkeit hierzu verlangt ein Alter von mindestens 35 Jahren u. einen Besitz an unbewegl. Eigenthum im Steuerwerthe von mindestens 80000 Kronen od. ein Einkommen von mindestens 4000 Kronen. Die II. Kammer, derzeit 198 Mitglieder stark, wird in den größeren Städten zu 1 auf 10000 E. direkt, im Uebrigen indirekt u. zwar mindestens 1 in jedem Gerichtsbezirke auf 3 Jahre gewählt. Hierzu kommt das Wahlrecht jedem Schweden zu, der das Gemeindestimmrecht od. ein unbewegliches Gut von wenigstens 1000 Kronen Werth, od. auf Lebenszeit od. auf 5 Jahre einen ländl. Grundbesitz von mindestens 6000 Kronen gepachtet hat, od. wenigstens 800 Kronen steuerbares Einkommen hat. Die Wählbarkeit wird mit dem 25. Lebensjahre erlangt u. verlangt den Wohnsitz in dem Bezirke, in dem der Betreffende gewählt wird. Kein Mitglied der II. Kammer kann die Wahl ohne bestimmte, als vollwichtig erklärte Gründe ablehnen. An Diäten erhält jedes Mitglied derselben ohne die Reisekosten ein Fixum von 1200 Kronen für die 4monatl. Dauer der Sitzungsperiode. — Präsident u. Vizepräsident beider Kammern werden aus den Mitgliedern derselben durch den König ernannt. Alle den Kammern zugehenden Vorlagen müssen vor der Berathung in den Kammern von aus Kammermitgliedern bestehenden Kommissionen durchberathen sein. Kommen die beiden Kammern zu abweichenden Beschlüssen, so ist es Sache der betreffenden Kommission, die Differenzen zu heben. Die fortdauernde Ablehnung einer Kammer aber hat den Fall der Vorlage zur Folge. Nur in Betreff des Budgets

muß ein bestimmter Beschluß zu Stande kommen. Außer der Legislative kommt dem Reichstage noch ausschließlich die Verwaltung der Reichsbank u. der öffentlichen Schuld zu. Zur Revision der Staatsrechnungen versammeln sich die von den Kammern ernannten 12 Revisoren den 15. Aug. u. müssen vor dem 15. Okt. ihre Arbeit beendet haben. — Jeder ordentl. Reichstag ernennt ferner 1 General-Prokurator, der die Anwendung der Gesetze seitens der Richter u. Beamten kontrolirt, u. auf 3 Jahre ein Comité zur Ueberwachung der Preßfreiheit. — Die von den Kammern votirten kirchl. Gesetze unterliegen der Zustimmung der Synode, die sich aus dem Erzbischof von Upsala (als Präsidenten), den 11 anderen Bischöfen des Landes, dem Pastor Primarius von Stockholm, 17 gewählten weiteren geistl. u. 30 dem Laienstande entnommenen Mitgliedern zusammensetzt u. alle 5 Jahre versammelt. — Zur Ordnung der Angelegenheiten des Adelstandes, der nach dem Gesetz vom 22. Juni 1866 in 3 Grade, Grafen, Barone u. gewöhnliche Adelige, zerfällt, versammeln sich die Chefs der Familien alle 3 J. den 15. Febr. — Die Interessen der einzelnen Provinzen nimmt das in jeder derselben (in Kalmar sind 2) auf 2 J. gewählte Landsting wahr. Nur die 4 Städte mit über 25 000 E. haben ihre eigene Vertretung. Im Uebrigen ordnen alle Gemeinden ihre Angelegenheiten selbst u. haben zu dem Zwecke auf 4 J. gewählte Gemeinde- od. Stadtbevollmächtigte.

Verwaltung. Alle Regierungsangelegenheiten, mit Ausnahme der diplomatischen u. der Militärkommando-Sachen, müssen im verantwortl. Staatsrathe dem Könige vorgetragen u. entschieden werden. Der Staatsrath soll aus 10 Mitgliedern bestehen, von denen 7 gleichzeitig Chefs von Verwaltungs-Departements sind. Die Departements aber sind das auswärtige, das der Justiz, des Kriegs, der Marine, des Innern (zugleich mit für Kommunikationen), der Finanzen (auch für Posten u. Telegraphen) u. das kirchliche (für Kultus, Unterricht u. Medizinalwesen). Die Mitglieder des Staatsraths müssen sich zur evangelisch-luther. Kirche bekennen, u. dürfen weder Vater u. Sohn noch Brüder zu gleicher Zeit Staatsräthe sein. — Zur Durchführung der Verwaltung ist das Land in 24 Läne getheilt, in welchen Länsregierungen mit dem Landshauptmann an der Spitze die Geschäfte der innern u. der Finanzverwaltung leiten. Nur Stockholm bildet einen besondern, unter einem Ober-Statthalter stehenden Bezirk. Die Läne zerfallen in 117 Vogteien (fögderier) u. diese wieder in 524 Untervogteien (länsmansdistrikt). — Die *Justizpflege* liegt in unterster Instanz in den Städten den Rathhausgerichten, aus dem Bürgermeister u. seinen Assessoren zusammengesetzt, u. auf dem Lande den 108 Häradsgerichten ob. In letzteren entscheidet allein der Häradsrichter; sind aber die 12 beisitzenden Grundbesitzer einstimmig anderer Meinung, so gilt deren Urtheil. In einigen kirchl. Angelegenheiten bilden die Konsistorien, in militärischen die militär. Gerichte die 1. Instanz. Geschworene giebt es nur für Preßvergehen. Die 2. Instanz bilden die 3 Hofgerichte zu Stockholm, Jönköping u. Kristianstad. Die letzte Instanz ist der höchste Richterstuhl des Königs in Stockholm, an dem der König theilnehmen kann u. 2 Stimmen repräsentirt. Die Mitglieder des Staatsraths u. des höchsten Richterstuhls werden bei eventueller Gesetzesübertretung in ihrem Amte vor einen besondern Gerichtshof, den Riksrätt, geladen. — In *kirchl. Angelegenheiten* übt der König die Gewalt durch den Erzbischof von Upsala u. 11 Bischöfe aus, die sämmtlich von ihm ernannt werden. Die Diözesen umfassen 180 Propsteien u. 1334 Pastorate. Die wenigen Katholiken unterstehen einem apostol. Vikare.

Finanzen. Der Etat für 1881 balancirt in Einnahme u. Ausgabe mit 74 995 000 Kronen. Die Haupteinnahmeposten sind: Zölle 26 700 000, Branntweinsteuer 15 000 000, Einkommensteuer 5 600 000, Eisenbahn 4 500 000 (netto), Grundsteuer 4 400 000 ꝛc. Posten u. Telegraphen sind mit 4 730 000 bez. 1 330 000 angesetzt, kosten aber mehr, als sie einbringen. Die Hauptausgaben erheischen die Landtruppen 17 251 000, das Departement der Finanzen 12 681 455, das Reichsschulden-Comptoir 10 898 324, Kultus u. Unterricht 9 770 875, Marine 5 175 000 ꝛc. Die Civilliste erfordert nur 1 218 000 Kronen. Die Staatsschulden, ausschließlich zu Eisenbahnbauten gemacht, betrugen Ende 1879: 220 296 130 Kronen. Das Aktivvermögen des Staates übersteigt bei weitem diese Summe.

Armee. Die Grundlage des Wehrsystems stammt noch aus der Zeit Karl's IX. Gegenwärtig (Jan. 1882) giebt es 5 verschiedene Klassen von Wehrleuten, von denen die *angeworbenen* u. die *eingetheilten* das stehende Heer bilden. Die angeworbenen (Värfvade) Truppen ergänzen sich durch Freiwillige mit in der Regel 6jähr. Kapitulationszeit; sie stehen stets unter der Fahne. Die eingetheilten (Indelta) müssen von den Besitzern gewisser Bauernhöfe (Torps) od. aus den Revenüen bestimmter Krongüter erhalten werden. Ihre Dienstpflicht hört erst mit überkommener Dienstunfähigkeit auf; sie erhalten vom Grundherrn außer Wohnung u. Acker einen jährl. Lohn in Geld od. in Naturalien u. können von ihm während der Urlaubszeit zu Landarbeiten verwendet werden. Nach ihrer Ausbildung als Rekruten werden die Infanteristen jährlich 30, die Kavalleristen 36 Tage zu Uebungen einberufen, nehmen an den Manövern Theil, die seit 1873 üblich sind, u. erhalten während dieser Dienstzeit vom Staate Sold. Ihre Offiziere u. Unteroffiziere haben seit 1875 festen Sold. Die Konskriptionstruppen (Beväring) bilden eine Art Landwehr, in der jeder Schwede vom 20.—25. Altersjahre dienstpflichtig ist. Nur ihre jüngsten 2 Jahrgänge dürfen im Frieden zu 15tägiger Uebung jährl. eingezogen werden. Im Uebrigen thun sie keinen Dienst. Die Miliz von Gotland, die mit zum stehenden Heere gerechnet wird, ist nur zum Dienste auf der heimischen Insel verpflichtet; sie übt jährl. 6 Tage. Endlich existiren seit 1861 Scharfschützenvereine, deren Mitgliedschaft bei genügender militär. Ausbildung von den Bevärings-Uebungen befreit. Ihre Befehlshaber ernennt der König. Die Infanterie ist formirt in 2 Leibgarde-, 2 Leibgrenadier-, 17 Infanterie-Regimenter, 2 Leibgrenadier- u. 4 Jäger-Bataillone. Jedes Regiment hat im Frieden 2, im Kriege 3 Bataillone. Die Kavallerie besteht aus 47 Eskadrons, die 2 Regimenter Leibgarde, 4 Husaren-, 2 Dragoner-Regimenter u. 1 Jägerkorps zu Pferde bilden. Die Artillerie umfaßt 3 Regimenter von zusammen 30 Batterien, nämlich 22 fahrende, 6 reitende u. 2 Fußbatterien, ferner 6 Festungs-Kompagnien, 9 Reserve-Batterien, 1 Feuerwerker-Korps u. 3 Batterien in Gotland. Die Genietruppen bilden 1 Pontonier- u. 1 Sappeur-Bataillon. — Die Linientruppen, wovon die Indelta-Armee mehr als $^3/_4$ der Gesammtstärke ausmacht, zählten 1879: 37 396 Mann mit 234 Kanonen u. 6647 Pferden. Die Konskriptions-Truppen hatten 424 Offiziere u. 125 000 Soldaten, die Miliz Gotlands 7880 u. die Schützenkorps 12 248 Mann. Ende Dezember 1881 wurde vom schwed. Landesvertheidigungs-Ausschuß der Entwurf einer neuen Heeresordnung entgiltig festgestellt. — Die *Flotte* hatte 27. August 1875 eine Reorganisation erfahren, wonach sie in die Königl. Flotte, in die Reserve u. in die Seewehr (Beväring) eingetheilt wird. Sie zählte an Dampfern 1879: 1 Linienschiff, 1 Fregatte, 4 Korvetten, 4 größere u. 10 kleinere Monitors, 9 Kanonenschaluppen, 10 Schaluppen, 1 Torpedofahrzeug, 1 Transportschiff u. 2 Avisos mit zusammen 20 271 Pferdekräften, 155 Kanonen u. 3648 Mann; an Segelschiffen: 5 Korvetten u. 5 Briggs mit 105 Kanonen u. 1547 Mann; die Ruder-Flottille hatte 5 Mörserboote, 34 Kanonenschaluppen u. 48 Schaluppen mit 113 Kanonen. — *Festungen* sind an der Küste: Marstrand u. Karlsten, Göteborg mit Elfsborg, Karlskrona mit Kungsholm u. Drottingkär, Stockholm mit Waxholm u. Frederiksborg, im Innern vor Allem Karlsborg.

Die *Landesfarben* sind blau u. gelb, die *Flagge* blau u. durch ein stehendes gelbes Kreuz in 4 Quadrate getheilt. Das *Wappen* ist ein blauer, von 2 aufrecht stehenden gekrönten züngelnden Löwen mit doppelten Schwänzen gehaltener Schild, der durch ein gelbes Kreuz quadrirt wird. In den oberen linken u. unteren rechten Feldern sind als Zeichen Sch.s 3 Kronen, in den anderen beiden das gotische Zeichen, ein über 3 weiße Ströme springender Löwe, angebracht. Der Herzschild hat die Wappen der Häuser Wasa u. Pontecorvo. Das Unionswappen ist ein vertikal in 2 Hälften getheilter Schild, von denen die linke, horizontal getheilte auf blauem Grunde die beiden schwed. Wappen, die rechte auf rothem Grunde das norweg. Wappen enthält. Die den Schild haltenden Löwen sind wie am schwed. Wappen. *Orden* bestehen 5, der Seraphinen-Orden (nur für Souveräne, Prinzen u. die höchsten Würdenträger), der militär. Schwert-, der Nordstern-, der Wasa-Orden u. der König Karl's XIII. — *Münze*,

Maß u. Gewicht. Die Krone (krona) ist = 1 Mk. 12½ Pf. Der frühere schwed. Thaler (riksdaler) war etwa 2 Pf. mehr werth. Der Fuß (fot) = 0,296906 m, die Elle (aln) = 0,593812 m, die Meile (mil) = 10,6886 km. Die Quadratmeile (qvadratmil) = 114,247 qkm, tunnland = 0,49366 ha, qvadratref = 0,088154 ha. Die Tonne (tunna) = 1,6489 hl, der Kubikfuß (kubikfot) = 0,02617 cbm, die Kanne (kanna) = 2,6173 l. Die Tonne als Gewicht (ton) = der der engl. Registertonne = 20 deutschen Centnern. Der schwed. Centner = 42,56758 kg, das Pfund (skålpund) = 425,0758 gr. — Nach Beschluß 21. April der Ersten, 19. Mai 1875 der Zweiten Kammer ist das franz. System im Prinzip angenommen, die Uebergangszeit bis zum ausschließl. Gebrauche des neuen Systems bis 1889 festgesetzt.

Geschichte. Der Deutsch-französ. Krieg u. dessen polit. Resultate gaben dem König Karl XV., dessen Sympathien für Frankreich waren, Veranlassung, dem Reichstag Gesetzentwürfe über Einführung der allgem. Wehrpflicht, Reorganisation der Armee, Anschaffung von Kriegsmaterial u. Erbauung von Festungen vorzulegen. Allein weder der 18. Jan. 1871 berufene ordentl., noch der 12. Sept. eröffnete außerordentl. Reichstag genehmigte die Militärvorlagen, da die die Mehrheit der Zweiten Kammer bildenden Grundbesitzer, deren Güter mit jährl. Abgaben im Werthe von 10 Mill. Kronen belastet waren, nicht neue Steuerlasten übernehmen wollten. Der Reichstag von 1872 beschloß 6. April, das bisher geltende Recht, sich in Friedenszeiten von den Waffenübungen loszukaufen u. in Kriegszeiten sich durch einen gemietheten Mann vertreten zu lassen, aufzuheben, wodurch die allgemeine Wehrpflicht in Sch. vollständig eingeführt war. Die von der Regierung beantragte Ausdehnung des Wahlrechts für den Reichstag u. die im Storthing zuerst beantragte Einführung des allgem. Stimmrechts wurde abgelehnt. Am 18. Sept. 1872 starb König Karl XV. in Malmö auf der Rückreise von Aachen, wo er Heilung seiner Leiden gesucht hatte, 46 J. alt. Da er keinen Sohn hinterließ (seine einzige Tochter, Luise, war seit 1869 mit dem Kronprinzen von Dänemark verheirathet), so folgte ihm auf den Thron von Sch. u. Norwegen sein Bruder Oskar II. (s. d.). Derselbe leistete 19. Sept. 1872 die im Grundgesetze vorgeschriebene „Königsversicherung" (Eid auf die Verfassung) u. eröffnete den Reichstag in Stockholm 20. Jan. 1873 mit einer Thronrede, in welcher er den Wunsch einer weiteren Entwicklung des Unionsverhältnisses zu Norwegen ausdrückte u. Vorlagen über Bildung eines Generalstabes, über Reorganisation der Marine zum Zweck der Küstenvertheidigung, über Fortführung der Staatseisenbahnen u. über den Volksschulunterricht ankündigte. Aber die sparsame Zweite Kammer bewilligte nicht einmal die Krönungskosten u. strich von der 900000 Rthlr. betragenden Civilliste des Königs 100000 Rthlr. Die Krönung in Stockholm fand 12. Mai, die in Drontheim 18. Juli statt. Die den Uebergang zur Goldwährung anbahnende Münzkonvention, welche 19. Dez. 1872 von den Regierungen von Sch., Norwegen u. Dänemark unterzeichnet worden war, wurde vom Reichstag in Sch., wie auch in Dänemark genehmigt, jedoch nicht von Norwegen, das erst 1875 beitrat. Der Regierungswechsel hatte auch einen Wechsel der Politik zur Folge, da die Sympathien des Königs Oskar nicht nach Frankreich, sondern nach Deutschland gerichtet waren. Im schwed. Reichstag u. im norweg. Storthing dauerten, dort die Verhandlungen über Reorganisation der Armee, hier die über das Recht der Mitglieder des Staatsraths, an den Verhandlungen des Storthing theilzunehmen, fort. Obgleich die Regierung in ihrem Reformplan für die Wehrpflichtigen eine Präsenzzeit von nur 10—18 Mon. beantragte, so wollte doch der Reichstag eine solche von nur 3 Mon. zugeben, wodurch die schwed. Armee in ein reines Milizheer umgewandelt würde. Unter den obwaltenden Verhältnissen schien kein anderes Resultat aus den Berathungen hervorzugehen, als daß entweder das bisherige Wehrsystem mit einigen unwesentl. Abänderungen aufrecht erhalten wurde, od. Sch. zum Milizsystem überging (nach schweizer. Muster). Infolge eines vom Reichstag 7. April 1875 ausgesprochenen Tadels reichte das schwed. Ministerium seine Entlassung ein, worauf aus der sog. Kompromißpartei ein neues Kabinet 11. Mai gebildet wurde, in welchem Baron de Geer die Präsidentschaft u. die Justiz übernahm. Das norweg. Storthing lehnte 16. April 1875 sämmtl. auf Aenderung der Grundgesetzbestimmungen in Betreff des polit. Wahlrechts u. 30. April die Anträge auf Einführung der obligator. od. fakultativen Civilehe ab. Der dem Reichstag 1876 vorgelegte Plan, zum Zweck der Küstenvertheidigung eine bedeutende Flotte zu bauen, wurde vom Reichstag abgelehnt, da derselbe diese Frage nicht einseitig behandeln, sondern einen umfassenden Plan des gesammten Vertheidigungswesens zu Land u. zur See vorgelegt u. vorher eine gründl. Steuerreform vorgenommen wissen wollte. Der Antrag auf Einführung der Civilehe wurde auch hier abgelehnt. Das Storthing in Norwegen beschloß die Aufnahme einer Eisenbahnanleihe von 24 Mill. Kronen u. verwarf die Vorschläge auf Abänderung des Wehrpflichtgesetzes. Zur Aufrechthaltung der Neutralität im oriental. Kriege, aus welchem ein engl.-russ. Krieg, der seinen Schauplatz in der Ostsee gehabt hätte, hervorgehen zu wollen schien, verlangte die Regierung vom Reichstag einen Kredit von 2, vom Storthing einen solchen von 1½ Mill. Kronen. Der Reichstag bewilligte hierfür nur 1 Mill., das Storthing lehnte die Forderung ab. Da die finanzielle Lage Sch.s sich verschlechterte u. die Staatseinnahmen sanken, so beantragte die Regierung eine Erhöhung der Steuer für Branntweinfabrikation u. der Zölle auf Tabak, Zucker u. Kaffee. Der Reichstag genehmigte 13. Mai 1879 diesen Antrag, worauf die Zollerhöhungen vom 19. Mai an in Kraft traten. Da der Reichstag von 1880 auch die neue, sehr bescheiden gehaltene Militärvorlage ablehnte, so trat 12. April das Ministerium Baron de Geer zurück, worauf 19. April Graf Arvid Posse ein neues Kabinet bildete u. die Präsidentschaft, später auch die Finanzen übernahm. Zwei aus Militärs, Technikern u. Abgeordneten zusammengesetzte Kommissionen für das Heer- u. Flottenwesen u. eine Steuerkommission wurden vom Ministerium einberufen, um die Militärfrage endlich zur Lösung zu bringen. — Die Verhältnisse in Norwegen wurden schwieriger. Bei der Frage, ob der Staatsrath, d. h. die Minister des Königs, von welchen ein Theil bei dem König in Stockholm verweilt, ein anderer als Regierung in Christiania fungirt, den Sitzungen des Storthing beiwohnen solle, entstand ein Verfassungskonflikt. Das Storthing faßte hierüber in drei Sitzungen einen bejahenden Beschluß; der König, welcher bei organ., die Verfassung abändernden Gesetzen ein absolutes Veto hatte, verweigerte dreimal die Sanktionirung desselben; darauf erklärte das Storthing 9. Juni 1880, daß dieser Beschluß keine Verfassungsänderung in sich schließe, also der Verfassung gemäß, wonach das aufschiebende Veto des Königs nach dreimaliger Wiederholung eines Beschlusses seine Wirksamkeit verliere, giltig u. eine grundsätzliche Bestimmung für Norwegen sei. Die Regierung aber blieb bei ihrer Auslegung, wonach sie in jenem Beschluß eine Verfassungsänderung sah, u. erklärte ihrerseits in einem Erlaß vom 15. Juni den Storthingbeschluß vom 9. Juni für ungiltig. Die von der Regierung zu einem Gutachten aufgeforderte Juristenfakultät der Universität Christiania billigte das Vetorecht des Königs in diesem bestimmten einzelnen Falle. Auch der Beschluß des Storthing, zur Berathung der Heeresorganisationsfrage einen Militärausschuß einzusetzen, wurde vom König 21. Aug. annullirt u. eine königl. Kommission, theils aus Mitgliedern dieses Militärausschusses, theils aus drei vom König ernannten militär. Mitgliedern bestehend, eingesetzt. Trotzdem trat jener Militärausschuß des Storthing zusammen, u. selbst die militär. Mitglieder fanden sich, den Befehlen ihrer militär. Oberen entgegen, ein. Darauf gab der Staatsminister (Ministerpräsident) Stang seine Entlassung ein u. der König ernannte 11. Okt. den Staatsrath Selmer zum Staatsminister. Ein für beide Reiche höchst erfreul. Ereigniß war die Vermählung des Kronprinzen Gustav, Herzogs v. Wermland, geb. 16. Juni 1858, mit der Tochter des Großherzogs von Baden, Prinzessin Viktoria, geb. 7. Aug. 1862. Die Vermählung wurde 20. Sept. 1881 in Karlsruhe gefeiert; der Einzug des kronprinzl. Paares in Stockholm erfolgte 1. Oktober.

Schwegel, Josef, Freiherr v., österr. Politiker, geb. 29. Okt. 1836 zu Obergörjach in Krain, bereitete sich in der Oriental. Akademie zu Wien für den diplomat. Dienst in der Levante vor, wurde schon 1870 Konsul in Konstantinopel u. leitete später die oriental. Abtheilung der Wiener Weltausstellung von 1873. Vom Grafen Andrassy 1874 in das Ministerium des Aeußern berufen, war er in demselben mit dem Referate der handelspolit. Angelegenheiten betraut, begleitete 1878

Andrassy zum Berliner Kongreß u. übernahm 1879 den Vorsitz in der bosnischen Kommission. Von dem Großgrundbesitze Krains im Juli 1879 in den Reichsrath gewählt, machte er in demselben, trotz seiner amtl. Stellung, dem Ministerium Taaffe Opposition u. ward deshalb 1880 seines Postens im Ministerium enthoben. Sch. schrieb unter dem Namen Radonievič Verschiedenes in sloven. Sprache; er war außerdem mitbetheiligt an der Gründung des Orientalischen Museums in Wien, dessen Vizepräsident er ist. 1869 wurde er in den Ritterstand u. 1875 in den Freiherrnstand erhoben.

Schweichel, Robert, Romanschriftsteller, geb. 12. Juli 1821 zu Königsberg, studirte daselbst Jurisprudenz, sah sich aber durch seine Betheiligung an der Bewegung von 1848, nam. als Mitherausgeber der demokrat. „Dorfzeitung in Preußen" gezwungen, sein Vaterland zu verlassen, u. fand in Lausanne als Lehrer Stellung. Nach Deutschland zurückgekehrt, lebte er in Berlin, Hannover u. Leipzig u. ist seit 1869 Redakteur der „Deutschen Roman-Zeitung" in Berlin. Er schrieb: die Novelle „In Gebirg u. Thal" (Berl. 1864), die Novellensammlungen „Jura u. Genfersee" (ebd. 1865), „Im Hochland" (ebd. 1868), „Aus den Alpen" (2 Bde., ebd. 1870; 2. Aufl. 1872); die Romane „Der Axtschwinger" (ebd. 1868, 3. Aufl. 1880), „Der Bildschnitzer von Achensee" (3 Bde., ebd. 1873; 3. Aufl. 1876), „Die Falkner von St. Vigil" (3 Bde., ebd. 1881) u. das Reisewerk „Italienische Blätter" (ebd. 1876, 2. Aufl. 1880).

Schweiger-Lerchenfeld, Amand v., Reisender u. Ethnograph, geb. 17. Mai 1846 zu Wien, besuchte die Wiener-Neustädter Militärakademie u. trat 1865 als Offizier in ein Infanterie-Regiment ein, mit welchem er 1866 den Feldzug in Oberitalien mitmachte, verließ aber schon 1871 den Militärdienst, um Forschungsreisen durch die europäische u. asiatische Türkei zu unternehmen. Früchte dieser Wanderungen sind die Werke: „Unter dem Halbmond" (Jena 1876); „Bosnien" (Wien 1878; 2. Aufl. 1879); „Armenien" (Jena 1878); „Zwischen Pontus u. Adria" (Wien 1879); „Serail u. Hohe Pforte" (ebd. 1879) u. „Das Frauenleben der Erde" (ebd. 1880).

Schweigger, Karl Ernst Theodor, Ophthalmolog, geb. 29. Okt. 1830 zu Halle als Sohn des dort. Professors der Physik u. Chemie Joh. Sal. Christoph **Sch.** (gest. 1857), studirte in Erlangen u. Halle Medizin, habilitirte sich in Halle als Privatdozent, studirte später in Würzburg noch mikroskop. Anatomie u. widmete sich hierauf in Berlin unter Albr. v. Gräfe speziell der Augenheilkunde. Seit 1868 Professor der Ophthalmologie in Göttingen, ward er 1871 als Nachfolger Gräfe's Professor u. Direktor der Universitäts-Augenklinik in Berlin. Außer einem vorzügl. „Handbuch der speziellen Augenheilkunde" (4. Aufl. Berl. 1880) veröffentl. er: „Vorlesungen über den Gebrauch des Augenspiegels" (ebd. 1864); „Sehproben" (ebd. 1876, 48 Taf.) u. „Klinische Untersuchungen über das Schielen" (ebd. 1881).

Schweighofer, Felix, Schauspieler, geb. 1842 zu Brünn, lernte daselbst als Kaufmann, wurde dann Beamter der Nordbahn, ging darauf als Opernsänger zur Bühne, vertauschte alsbald diese Stellung mit der eines Komikers u. kam nach Engagements in Krems, Czernowitz, Bukarest, Salzburg 2c. 1870 nach Graz, 1871 nach Wien, wo er erst am Strampfertheater wirkte, seit 1876 aber am Theater an der Wien engagirt ist. Als hervorragender Komiker hat sich Sch. durch zahlreiche Gastspiele in weiten Kreisen bekannt gemacht.

Schweinitz, Rudolf, Bildhauer, geb. 15. Jan. 1839 zu Charlottenburg, bildete sich auf der Berliner Akademie unter Schievelbein aus u. war auch bei dessen Denkmal des Frhrn. v. Stein betheiligt, nahm dann längeren Aufenthalt in Paris u. Italien u. wohnt jetzt wieder in Berlin. Von seinen Werken sind hervorzuheben: die Skulpturen im Giebelfeld der Nationalgalerie in Berlin (die Gruppe der drei bildenden Künste), das Kriegerdenkmal für Gera, 8 Kolossalgruppen für die Berliner Königsbrücke, die Statue des Hochmeisters Hermann von Salza u. die darunter befindl. Reliefs der Weichselbrücke in Thorn, die Statuen an den Langseiten des Denkmals Friedrich Wilhelm's III. in Köln u. die Reliefs an der Balkonbrüstung des Berliner Rathhauses.

Schweiz (Schweizer. Eidgenossenschaft). Der aus 22 souveränen Kantonen vereinigte Bund, 41 389,8 qkm (751,68 □M) mit 2 846 102 ortsanwesender Bevölkerung 1880, liegt zwischen 45° 47' u. 47° 48' nördl. Br. u. 5° 56' u. 10° 29' östl. L. v. Gr. u. wird begrenzt von Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Liechtenstein, Italien u. Frankreich. 57,5 % des Gebiets gehören dem Alpensysteme an, das hier in der Centralkette bis über 4500 m, in den Berner Alpen noch bis 4167 m (Jungfrau) ansteigt u. 540 Gletscher von zusammen 38 □M. Oberfläche aufweist; 12,3 % werden zum Schweizer Jura u. 30,18 % zur schweizer. Hochebene gerechnet. Vom Gesammtareal kommen 27 866 qkm auf das Flußgebiet des Rheins, 6788 auf das des Rhone, 3374 auf das des Tessin, 1717 auf den Inn u. kleine Bezirke Graubündens u. Tessins auf Etsch u. Adda.

Klima. Zufolge der großen Höhenunterschiede u. der Neigung des Terrains nach verschiedenen Himmelsgegenden sind die klimat. Verhältnisse sehr verschiedene. Der nach S. geneigte Theil der Centralalpen ist hierin bevorzugt. Die Mitteltemperatur am Nordende des Lago maggiore stellt sich auf 13° C. u. gestattet die Kultur von Feige u. Mandel. Von ebenfalls hoher Mitteltemperatur sind das untere Wallis u. das Nordufer des Genfer Sees; nur bringen hier zuweilen Spätfröste die Rebe in Gefahr. Auf der Hochebene steigt die Temperatur mit der Entfernung von der Alpenmauer; im Mittel beträgt sie 8—9°. Die hochalpinen Gegenden können bis nahe 0° herabsinken. Die Niederschlagsmenge schwankt im Mittel zwischen 0,8 u. 1 m; doch giebt es Orte mit mehr als 2 m. Die Zahl der Regen- u. Schneetage ist 150—180. Der Wasserreichthum u. die Unebenheit des Terrains haben die für die Sch. charakteristische starke Seenbildung zur Folge gehabt. Die 28 Seen mit über 1 qkm Wasserfläche nehmen zus. 2109 qkm (über 5 % des Gesammtareals) ein.

Urproduktion. Obgleich nur 71,6 % des Flächeninhalts produktive Bodenfläche sind, so bildet doch die Land- u. Forstwirthschaft einen Hauptnahrungszweig der Bevölkerung. Freilich müssen noch bedeutende Mengen von Brot- u. Handelsfrüchten eingeführt werden, u. nur die Kantone Luzern, Solothurn, Freiburg u. Schaffhausen produziren mehr, als sie brauchen. Von der produktiven Fläche entfällt die Hälfte auf Wiesen u. Weiden, 23 % auf Aecker u. Gärten, 1 % auf das Rebland u. 26 % auf den Waldboden. Außer den gewöhnl. Getreidearten wird stark Spelz, im Süden Mais gebaut. Der Kartoffel ist 1/9 der Ackerfläche gewidmet. Die jährl. Produktion an Getreide wird auf 6, die an Kartoffeln auf 9 Mill. hl geschätzt. In größeren Mengen werden noch Flachs u. Hanf, in geringeren Hopfen u. Raps gebaut. Die jährl Tabakproduktion dürfte 10 000 Ctr. betragen. Der Weinbau, bes. in den Kantonen Waadt u. Zürich, liefert jährl. gegen 1 150 000 hl. Die Obstkultur ist bedeutend. Die Forsten bestehen in der Hügelregion (3—800 m) vorwaltend aus Eichen- u. Buchenbeständen, überhaupt aus Laubwald; Tanne u. Lärche, die hier seltener auftreten, bilden die Wälder der Bergregion (800 bis 1200 m), verkrüppelte Baumgruppen trifft man noch bis 1800 m.

Die Viehzucht ist vor Allem Rindviehzucht u. eine Hauptquelle des Nationalreichthums. Das die vortrefflichste Weide bietende Alpareal wird allein auf 1 108 800 ha, die sich auf 2619 Alpen in 19 Kantonen vertheilen, berechnet. Da durchschnittlich für 1 Rind 1,8 ha Alpenweide genügen, so können schon auf diesem Areal 616 000 Rinder während der Sommer- u. Herbstzeit Nahrung finden. Bei der Rindviehzucht ist es dem Schweizer bes. um Nutzvieh zu thun; Mastvieh zur Fleischkonsumtion kauft er am liebsten von auswärts. Die fette Milch findet hauptsächlich Verwendung zur Käsebereitung. Die Viehzählung vom 11. April 1876 ergab 1 035 930 Stück Rindvieh, 396 055 Ziegen, 367 540 Schafe, 334 515 Schweine, 100 935 Pferde u. 5258 Esel u. Maulthiere. An jagdbaren Thieren ist die Sch. immer ärmer geworden. So lohnt die Gemsenjagd als Erwerbsquelle kaum noch in Graubünden u. Wallis, u. in anderen Kantonen, wie in Glarus, muß man die Thiere durch Freiberge vor Ausrottung schützen. Bären giebt es nur noch als Seltenheit in Graubünden; ebenso sind Wölfe, Luchse, Wildkatzen u. dergl. nur noch vereinzelt anzutreffen; etwas häufiger sind das Murmelthier u. die Hühnerarten vom Auerhahn u. Birkhuhn bis zum Rebhuhn herab. Sehr bedeutend dagegen ist der Fischreichthum der Seen u. Flüsse. — Bergbau u. Hüttenbetrieb sind ganz untergeordnet; weder die Salinen u. Salzwerke mit etwa 2/3 Mill. Ctr. Stein- u. Sudsalz Jahresproduktion, noch die jährlich produzirten 200 000 Ctr. Roheisen od. die bis 400 000 Ctr. starke Kohlenausbeute können den Bedarf decken. Nur die seit Alters geübte

Asphaltproduktion im Jura gestattet beträchtl. Ausfuhr, u. der wol in allen Kantonen vorkommende Torf befriedigt ziemlich das Bedürfniß.

Bevölkerung. Die Sch. wird von 3 Nationen bewohnt. Das deutsche Element, in der Mitte, im N. u. O., umfaßt 69% der Gesammtzahl; 24% im SO., in den Kantonen Genf, Waadt, Neuenburg, im größten Theile Freiburgs, in Unterwallis u. im Berner Jura sind Franzosen; 5% in Tessin u. in einigen Thälern Graubündens Italiener, u. den Rest machen Rhätier (kurwälsche Ladiner) in Graubünden u. andere Volkselemente aus; außerdem leben noch über 150000 Ausländer im Lande. Dem *Bekenntnisse* nach sind nach der Zählung von 1870 einschließlich weniger Lutheraner gegen 59% reformirt, die Uebrigen (bis auf wenige Tausend christl. Dissidenten u. Juden) röm.-katholisch. Die kathol. Bevölkerung wiegt vor in den Kantonen Luzern, Uri, Unterwalden, Zug, Schwyz, Freiburg, Solothurn, Appenzell, Inner-Rhoden, St. Gallen, Tessin u. Wallis; in Genf halten sich beide Konfessionen nahezu die Wage; die anderen Kantone sind überwiegend reformirt. Die Organisation der reform. Kirche beruht auf der Synodal- u. Presbyterial-Verfassung. Den Katholiken sind die 5 Bischöfe in Luzern (Basel), Chur, Freiburg (Lausanne), St. Gallen u. Sitten vorgesetzt, u. die Gemeinden mit über 70000 Mitgliedern, die den altkath. Ritus angenommen haben, unterstehen einer Nationalsynode u. dem Bischofe in Bern. Der Orden der Jesuiten u. der ihm affiliirten Gesellschaften ist von schweiz. Boden ausgeschlossen u. die Errichtung neuer Klöster unzulässig. 1871 gab es 33 Mönchs- mit 546 u. 55 Nonnenklöster mit 2020 Insassen. — In Betreff der *geistigen Kultur* sind die Bewohner der einzelnen Kantone sehr von einander verschieden. Schon im äußern Umfange der obligator. Schulzeit finden Schwankungen zwischen 6 u. 8 Jahren statt; die meisten Kantone sodann verlangen für diese Zeit die Alltagsschule, während sich andere mit der Halbjahrsschule begnügen; in einigen bestehen noch 2—3jährige Fortbildungskurse (Uebungs-, Wiederholungs-, Repetirschulen) od. die Bestimmung, in den letzten Schuljahren eine Sekundärschule zu besuchen. Die Bundesverfassung von 1874 bestimmt in dieser Beziehung nur: „Die Kantone sorgen für genügenden Primärunterricht, welcher ausschließlich unter staatl. Leitung stehen soll. Derselbe ist obligatorisch u. in den öffentl. Schulen unentgeltlich“, u. in Betreff des Unterrichts in der Religion: „Niemand darf zur Theilnahme an einem Religionsunterricht gezwungen werden“. Die vorgeschriebenen jährl. Rekrutenprüfungen geben dem entsprechend für die einzelnen Kantone recht abweichende Resultate. Im Ganzen wurden 1881 von 22848 geprüften Rekruten 1887 zur Nachschule verpflichtet. Für höheren Unterricht sorgen gegen 300 Sekundär-, niedere Industrie- u. niedere Realschulen, über 40 Industrie- u. höhere Realschulen u. 67 Gymnasien, Kollegien u. Progymnasien. Universitäten sind in Basel, Zürich, Bern u. Genf, Akademien in Lausanne, Neuenburg u. Freiburg (in letzterem nur mit theolog.-kathol. u. jurist. Kurs, in Neuenburg mit 3, in Lausanne mit 4 Fakultäten), eine polytechn. Schule in Zürich. Letztere umfaßt außer den gewöhnl. Abtheilungen eine land- u. forstwirthschaftl. Schule, eine philosophisch-staatswirthschaftl. u. eine Militär-Abtheilung. Für Thierheilkunde ist an der Universität Bern gesorgt. An Speziallehranstalten giebt es noch 6 kathol. Priesterseminare u. eine Generalstabsschule. — In *gewerbl. Beziehung* hat sich unter den Bewohnern eine großartige Thätigkeit entwickelt u. die Sch. zu einem Industriestaate gemacht, der eine namhafte Rolle auf dem Weltmakte spielt. Die Baumwollenindustrie ist als Spinnerei in den Kantonen Zürich, Glarus, Aargau, St. Gallen u. Zug vorwaltend zu Hause u. setzte 1876: 1854000 Spindeln in Bewegung; als Weberei hat sie sich nahezu auf alle Kantone verbreitet, wenn auch am stärksten auf die erwähnten Kantone u. auf Appenzell u. Thurgau. Sie ist noch mehr Hand- als mechan. Weberei. Die Fabrikation von Seidenwaaren, mit den Hauptsitzen Zürich u. Basel, wird in Europa nur von Frankreich u. England übertroffen. Die Uhrenfabrikation, vorwaltend im Kanton Genf u. im Jura, beschäftigt an 40000 Arbeiter u. hat einen Produktionswerth von gegen 90 Mill. Frcs. Die Weißstickerei wird hauptsächlich in den Kantonen St. Gallen u. Appenzell gepflegt u. die Strohflechterei mit einer Arbeiterzahl von 70000 Menschen in Aargau, Freiburg u. Tessin. Wichtige Industriezweige sind ferner die Holzschnitzerei im Berner Oberland, die Bijouterie in Genf u. Lausanne, die Spitzenklöppelei in Waadt u. Neuenburg, der Orgel-, Klavier- u. Wagenbau in Zürich, ebendort die Oefenfabrikation, der Maschinenbau, u. die Fabrikation von Chokolade in den franz. Bezirken, von Spirituosen (Kirschwasser, Absinth ꝛc.) in Neuenburg, u. von Tabak bes. in Vevey u. Genf. — Der *Handel* ist bei der mächtigen heim. Industrie, dem regen Spekulationsgeiste u. der auf dem Prinzipe des Freihandels beruhenden Zollgesetzgebung ein sehr bedeutender. Leider werden für den auswärtigen Handel die Werthe der Waaren nur für einige wenige Artikel amtlich ermittelt; die betreffenden Tabellen bringen fast nur die Mengen in Doppelcentnern od. in Stücken. 1879 betrug hiernach die Einfuhr 19593503, die Ausfuhr 2220344 Doppelcentner u. nach der Stückzahl die erstere 268246, die letztere 104852 Thiere. Davon kommt mehr als die Hälfte der Einfuhr u. nahezu die Hälfte der Ausfuhr auf die deutsche Grenze. — Die schweiz. *Eisenbahnen* hatten Ende 1878: 2559 km Betriebslänge, wozu noch 64 km Länge fremder Bahnen auf Schweizergebiet kommen. Ihre Einnahmen betrugen 1878: 57292256 Frcs., die Betriebskosten 33394543 Frcs. — Die *Flüsse* sind für den Verkehr fast ohne Bedeutung, um so wichtiger aber die größeren *Seen*, die sämmtlich mit Dampfschiffen befahren werden. Seit 1823, als die Dampfschifffahrt auf dem Genfer See begann, der 1824 die auf dem Bodensee folgte, hat sich die Zahl der Schiffe auf 111 gegenwärtig vermehrt, wozu noch 2 Trajektschiffe auf dem Bodensee zu rechnen sind. Die Zahl der *Postbureaux* war 1879: 800, die der Postablagen 2019. Den Posteinnahmen von 14938189 Frcs. standen 13146605 Frcs. Ausgaben gegenüber. — Die Länge der *Staatstelegraphenlinien* war 6552 km mit 16007 km Drähten; die Zahl der Staatsstationen 995, der Bahnstationen 109 u. der Depôtstationen 69. Die Einnahme betrug 2076493 Frcs., der Aufwand 1631572 Frcs. — Von *Geldinstituten* besitzt die Sch. 30 Noten-, 10 Kredit- u. Handels- u. 11 Hypothekenbanken mit einem eingezahlten Aktienkapital von 220300000 Frcs. 23 dieser Banken haben ein Konkordat abgeschlossen, wonach sie ihre Noten gegenseitig zum Nennwerth annehmen; sie hatten 31. Aug. 1881: 655985609 Frcs. an Aktiven u. Passiven. — In Bezug auf *Geld, Maße u. Gewichte* ist seit 1. Jan. 1877 vollständig das franz. System eingeführt, nachdem es für Münze u. Gewicht theilweise schon früher geschehen war.

Nach den letzten Zählungen, 1. Dez. 1870 u. 1. Dez. 1880, war die ortsanwesende Bevölkerung der einzelnen Kantone folgende:

Kanton	Qu.-Kilom.	Qu.-Meilen	1870	1880
Zürich	1724,7	31,32	284786	317576
Bern	6889,0	125,11	506465	532164
Luzern	1500,8	27,06	132338	134806
Uri	1076,0	19,55	16107	23694
Schwyz	908,5	16,50	47705	51235
Unterwalden ob dem Wald	474,8	8,62	14415	15356
Unterwalden nid dem Wald	290,5	5,27	11701	11992
Glarus	691,2	12,55	35150	34213
Zug	239,2	4,34	20993	22994
Freiburg	1669,0	30,31	110832	115400
Solothurn	783,6	14,23	74713	80424
Basel Stadt	35,8	0,65	47760	65101
Basel Landschaft	421,6	7,66	54127	59271
Schaffhausen	294,2	5,34	37721	38348
Appenzell Außer-Rhoden	260,6	4,73	48726	51958
Appenzell Inner-Rhoden	159,0	2,89	11909	12841
St. Gallen	2019,0	36,67	191015	210491
Graubünden	7184,8	130,48	91782	94991
Aargau	1404,0	25,50	198873	198645
Thurgau	988,0	17,95	93300	99552
Tessin	2818,4	51,19	119619	130777
Waadt	3222,8	58,53	231700	238730
Wallis	5247,1	95,29	96887	100216
Neuenburg	807,8	14,67	97284	103732
Genf	279,4	5,07	93239	101595
Summe	41389,8	751,68	2669147	2846102

In Betreff der *Bewegung* der Bevölkerung ergaben sich für 1879 folgende Resultate: die Zahl der Trauungen betrug 19450; sie hat seit 1875 mit 24629 Trauungen stetig abgenommen. Ehescheidungen kamen 938 vor gegen 1036 im Jahre vorher, ebensoviel 1877 u. 1102 im J. 1876. Die Zahl der Geburten hat sich von 94595 im J. 1876 stetig bis auf 89692 im J. 1879 verringert, in derselben Zeit die

der außerehelichen darunter von 4771 auf 4157. Sterbefälle waren 63651 (1878: 65311). 791 waren Selbstmörder, 1719 kamen durch Verunglückung u. 88 durch fremde Schuld um. Durch überseeische Auswanderung verlor die Sch. 1879: 4288, 1880: 7255 Personen.

Bundesverfassung. Nach dem Grundgesetz 29. Mai 1874 ist die Sch. ein republikan. Bundesstaat, in welchem die Kantone souverän sind, soweit ihre Souveränität nicht durch die Bundesverfassung beschränkt ist. Jeder Kantonsbürger ist Schweizerbürger u. kann in bundesstaatl. (eidgenöss.) u. in kantonalen Angelegenheiten die polit. Rechte in jedem Kanton ausüben, in dem er sich niedergelassen hat. Zur ausschließl. Kompetenz des Bundes gehört das Recht über Krieg u. Frieden, über Bündnisse u. Staatsverträge mit dem Auslande; der Entscheid über Streitigkeiten zwischen den Kantonen; das Heerwesen; die Gesetzgebung über Jagd, Fischerei, Eisenbahnen, Banknoten, über Ertheilung des Bürgerrechts an Ausländer, Feststellung des Civilstandes, über Obligationen-, Handels-, Wechsel- u. Konkursrecht, über das Urheberrecht an literar. u. Kunstwerken, über Verlust der polit. Rechte, über Epidemien u. Viehseuchen; die Oberaufsicht über Wasserbau- u. Forstpolizei im Hochgebirge, über wichtigere Straßen u. Brücken; die Aufsicht u. Gesetzgebung betreffs der Auswanderungs-Agenturen, Versicherungsanstalten, des Maßes u. Gewichtes; das Münzregal; das Post-, Telegraphen- u. Zollwesen; die Fabrikation u. der Verkauf von Schießpulver; die Genehmigung zur Errichtung von Bisthümern u. die Untersagung staatsgefährl. geistl. Orden.

Die oberste Gewalt des Bundes wird durch die aus dem National- u. dem Ständerathe bestehende Bundesversammlung ausgeübt. In den Nationalrath wählen je 20000 E. u. die Kantone od. Halbkantone auch mit weniger Einw. ein Mitglied. Wahlberechtigt ist jeder Schweizer von wenigstens 20 Jahren, wenn er in seinem Kanton nicht vom Aktivbürgerrecht ausgeschlossen ist; wahlfähig jeder Stimmberechtigte weltl. Standes. Die Wahl ist direkt u. gilt auf 3 J. Die Zahl der Mitglieder war auf Grund der Zählung 1870: 135; sie wird sich gemäß der letzten Volkszählung um 10 vermehren müssen. In den Ständerath wählt jeder Kanton 2, jeder der 6 Halbkantone, in die Basel, Appenzell u. Unterwalden zerfallen, 1 Abgeordneten. Die von der Bundesversammlung beschlossenen Gesetze müssen, wenn es von 30000 Stimmberechtigten od. 8 Kantonen verlangt wird, dem Volke zur Annahme od. Verwerfung vorgelegt werden; ebenso bedarf jede Revision der Verfassung der Annahme von Seiten des Volkes u. der Kantone. — Die oberste vollziehende u. leitende Behörde ist der aus 7 Mitgliedern zusammengesetzte Bundesrath, den die Bundesversammlung auf 3 J. wählt. Den Vorsitz in ihm führt der von ihm aus seiner Mitte auf 1 J. ernannte Bundespräsident. Bundesversammlung u. Bundesrath haben ihren Sitz in der Bundesstadt Bern.

Bundesverwaltung u. Bundeshaushalt. In Betreff der Verwaltung zerfallen die vom Bundesrathe geleiteten Geschäfte in 7 Departements, die auf die einzelnen Mitglieder vertheilt werden. Es sind dies das polit. Departement, das Departement des Innern (einschließlich Bauwesen), das Justiz- u. Polizeidepartement, das Militärdepartement, das Finanz- u. Zolldepartement, das Eisenbahn- u. Handels- u. das Post- u. Telegraphendepartement. Die Rechtspflege, soweit sie in den Bereich des Bundes fällt, übt das Bundesgericht in Lausanne aus. Es entscheidet die civilrechtl. Streitigkeiten zwischen dem Bunde u. den Kantonen, zwischen den Kantonen unter sich u. zwischen Bund od. Kantonen einerseits u. Korporationen od. Privaten andererseits, wenn der Streitgegenstand von bestimmter Bedeutung ist u. die eine Partei es verlangt. In Betreff der Strafrechtspflege theilt sich das Gericht in eine Anklagekammer, eine Kriminalkammer u. in ein Kassationsgericht. Seine 9 Mitglieder u. 9 Ersatzmänner werden von der Bundesversammlung auf 6 Jahr gewählt; wie denn überhaupt alle Beamten der Sch. nur auf Zeit erwählt sind u. nach ihrer Amtsniederlegung keine Pension bekommen.

Die Staatsrechnung für 1879 ergab 41456213 Frcs. in Einnahme u. 39525971 in Ausgabe, die für 1880: 42511848 in Einnahme u. 41038227 in Ausgabe; das Budget für 1881 veranschlagt die Einnahmen auf 40741500 u. die Ausgaben auf 40755500 Frcs. Unter den Ausgaben für 1881 steht das Militärwesen mit 15½ Mill. obenan; ihm folgt das Postwesen mit 14 Mill. Die Einnahmen der Post dagegen sind mit 15430000, die Zölle mit 17 Mill. Frcs. veranschlagt. Die 4 Gesandtschaften (in Paris, Berlin, Wien u. Rom) kosten 170000 Frcs.), die 78 Konsulate 81000 Frcs. Jedes Mitglied des Bundesraths erhält 12000, der Präsident 13500 Frcs. Der Vermögensstand des Bundes war Ende 1879: 43609843 Frcs. Aktiva u. 32331284 Passiva. Die Gesammtaktiven der Kantone überragen ihre Passiven um rund 200 Mill. Frcs.

Kantonale Verfassungen u. Verwaltungen. Sämmtl. Kantone sind demokrat. Republiken, u. zwar entweder wie Uri, Unterwalden, Glarus u. Appenzell reine Demokratien, in welchen das gesammte Volk unmittelbar die Staatsgewalt ausübt, od. Repräsentativ-Demokratien, in welchen die höchste Gewalt einer Repräsentanten-Versammlung (Großer Rath, Kantonsrath od. wie in Basel-Landschaft Landrath genannt) anvertraut ist, wenn auch gewisse Souveränetätsrechte der Gesammtheit der stimmfähigen Kantonsbürger verbleiben. Die ausführende Gewalt liegt in den Händen kollegialisch organisirter Behörden (Regierungsrath, Staatsrath rc. genannt), die entweder unmittelbar vom Volke od. von der Volksvertretung auf Zeit u. ohne Anspruch auf Pension gewählt werden, u. wozu sämmtl. Stimmberechtigten wählbar sind. — Die Gemeinden besitzen vollkommene Selbständigkeit in ihren Angelegenheiten.

Militär. Nach dem Bundesgesetze 13. Nov. 1874 ist jeder Schweizer, mit Ausnahme weniger Beamten, vom 20. bis vollendeten 44. Lebensjahre wehrpflichtig. Aktive Dienstzeit aber haben nur Offiziere u. Unteroffiziere; die Soldaten werden nur ausexerzirt u. zu Wiederholungskursen u. größeren Uebungen einberufen. Das Bundesheer besteht aus dem Auszuge u. der Landwehr; ersteren bilden die 12 ersten, letztere die übrigen Jahrgänge der Mannschaften. Die Stärke des Heeres beträgt 105378 Mann im Auszuge u. 97019 in der Landwehr. Die Truppen sind formirt in 16 Infanterie-Brig. mit 32 Regimentern od. 98 Füsilier- u. 8 Schützenbataillonen im Auszug u. in der Landwehr; in der Kavallerie in 24 Dragonerschwadronen u. 12 Guidenkompagnien im Auszug u. in der Landwehr; in der Artillerie in 48 Feldbatterien, 2 Gebirgsbatt., 10 Positionskomp., 16 Parkkolonnen, 8 Trainbataillone u. 2 Feuerwerkskomp. im Auszuge, u. in 8 Feldbatt., 15 Positionskomp., 8 Parkkolonnen, 8 Trainbataillone u. 2 Feuerwerkskomp. in der Landwehr; im Genie in 8 Bataillone, 1 Sappeur-, 1 Pontonier- u. 1 Pionierkomp. im Auszuge u. in der Landwehr u. in entsprechende Abtheilungen in den Sanitäts- u. Verwaltungstruppen. Der Auszug ist in 8 Territorial-Divisionen eingetheilt. Jede derselben ist gebildet aus 2 Infanteriebrigaden à 2 Regimenter, 1 Schützenbataillon, 1 Dragonerregiment zu 3 Schwadronen, 3 Artillerieregimentern zu 2 Batterien à 6 Geschütze (8 u. 10 cm) u. 1 Geniebataillon u. zählt etwa 12000 Kombattanten. 5 Ambulanzen, 2 Parkkolonnen, 2 Trainabtheilungen u. 2 Verwaltungskompagn. bilden die Wagenstaffeln. Bei 2 Divisionen tritt hierzu noch ein 14. Bataillon, bei anderen Guidenkompagnien, 2 Gebirgsbatterien, 10 Festungsartillerie-Kompagnien. Die kurze Ausbildungszeit des Auszugs dauert in den Rekrutenschulen für den Kavalleristen 60, für den Artilleristen 55, für den Infanteristen 45 Tage. Dann kommen alle 2 Jahre Wiederholungskurse von 16-, bez. 18tägiger Dauer u. bei den Fußtruppen, die nicht einberufen werden, Schießübungen von je 1 Tage. Für Offiziere u. Unteroffiziere finden noch spezielle Uebungskurse statt. Die Landwehr übt gar nicht. Für den Auszug ist der Offiziersbetrag nothdürftig gedeckt, der Landwehr fehlen gegenwärtig 800. Die Infanterie ist mit dem Vetterli-Repetirgewehr bewaffnet. — Die Art u. Weise, wie die Sch., um ihrer neutralen Stellung genügen zu können, fremden Heeren den Durchzug durch ihr Gebiet verlegen soll, ob durch Sperrforts längs der Jurakette od. durch Schaffung eines centralen Waffenplatzes od. durch Befestigung der Linie Basel-Olten-Aarau ist gegenwärtig noch unentschieden, so lebhaft auch die Frage in den letzten Jahren ventilirt worden ist. — Das Wappen zeigt ein silbernes Kreuz im rothen Felde.

Geschichte. Die obersten Bundesbehörden beschäftigten sich mit zwei sehr wichtigen Gegenständen: der Revision der Bundesverfassung u. der Zurückweisung der Uebergriffe der Bischöfe. Die Revision sollte die gemeinsamen Angelegenheiten dem Einfluß der Kantone entziehen u. der Kompetenz des Bundes zuweisen. Der Ständerath u. der

Nationalrath, welchen von den Kommissionen die Gesetzentwürfe übergeben wurden, einigten sich in der vom 6. Nov. 1871 bis 5. März 1872 tagenden Bundesversammlung darüber, daß der Bund das Militärwesen zu leiten, den Bau u. Betrieb der Eisenbahnen zu beaufsichtigen, das Recht zur Abwehr von Eingriffen kirchl. Behörden haben, daß Gewerbefreiheit, Gewerbepolizei, Maß u. Gewicht, die Gesetzgebung über das Obligationen= u. Konkursrecht, Civilrecht u. Civilprozeß Bundessache sein sollten, daß die Volksschule unter die Aufsicht des Bundes gestellt, der Unterricht obligatorisch u. unentgeltlich sein u. ein Minimum von Leistungen bestimmt werden müsse, daß die Jesuiten aus der Sch. ausgeschlossen sein, die Errichtung neuer Klöster verboten, alle Mitglieder geistl. Orden vom Volksunterricht fern gehalten, die Todesstrafe u. alle anderen körperlichen Strafen abgeschafft werden sollten. Der neue Entwurf der Bundesverfassung, in wesentlichen Punkten der deutschen Reichsverfassung nachgebildet, hatte die Ultramontanen, die Welschen u. die Partikularisten zu Gegnern. Er mußte der Abstimmung sowol der einzelnen Kantonsregierungen, als auch des Volkes vorgelegt werden. Bei der Abstimmung vom 12. Mai 1872 verwarfen von deu 22 Kantonen 13 gegen 9, von den Schweizerbürgern 261 106 gegen 252 816 die revidirte Bundesverfassung. Durch dieses Resultat wurden die Revisionsfreunde nicht entmuthigt, sondern beschlossen, den Kampf aufs Neue aufzunehmen. Unter dem Einfluß der Revisionsfrage erfolgten 27. Okt. die Neuwahlen für den Nationalrath, in welchen 89 Freunde u. 46 Gegner der Revision gewählt wurden. Bei der Eröffnung der Bundesversammlung 2. Dez. nahmen beide Räthe den Antrag auf Wiederaufnahme der Bundesrevision an. Nach längeren Berathungen wurde in der Schlußabstimmung vom 31. Jan. 1874 der neue Revisionsentwurf von beiden Räthen genehmigt. In der Centralisation des Rechts= u. Militärwesens waren dem Föderalismus einige Konzessionen gemacht, in allen kirchl. Fragen, Angesichts der neueren Vorgänge, den Ultramontanen nicht nachgegeben u. hinsichtlich des obligator. Referendum beschlossen, daß Bundesgesetze u. Beschlüsse allgemein. Natur der Volksabstimmung unterworfen werden sollten, wenn 30 000 Bürger od. 8 Kantone es verlangten. Bei der 19. April 1874 erfolgenden Abstimmung wurde der Revisionsentwurf von $14\frac{1}{2}$ Kantonen gegen $7\frac{1}{2}$ u. von 340 186 Bürgern gegen 198 182 angenommen. Für die Bundesrechtspflege wurde als oberster Gerichtshof ein aus 9 Richtern bestehendes Bundesgericht eingesetzt, das seinen Sitz in Lausanne hatte u. 15. Dez. 1874 eröffnet wurde. Gleichzeitig hatte die Sch. einen Kampf mit der röm. Kirche zu bestehen. Im Widerspruch mit dem Breve vom 20. Febr. 1819, wodurch Genf auf ewige Zeiten dem Bisthum Lausanne (Freiburg) zugetheilt wurde, löste Pius IX. 1872 die kathol. Gemeinden des Kantons Genf von dem Freiburger Sprengel ab u. ernannte den Pfarrer Mermillod von Genf, seit 1864 Bischof von Hebron in partibus, zum apostol. Vikar u. Bischof von Genf. Der Genfer Staatsrath protestirte gegen diese Eigenmächtigkeit, wandte sich an den Bundesrath, u. dieser verfügte, als Mermillod fortfuhr, seine bischöfl. Funktionen auszuüben, die Ausweisung desselben aus der Sch., welche Maßregel 17. Febr. 1873 ausgeführt wurde. Sein Rekurs an die Bundesversammlung wurde zurückgewiesen. Nicht weniger prompt war das Verfahren gegen den Bischof Lachat von Basel, der in Solothurn seinen Sitz hatte, u. zu dessen Sprengel die Kantone Aargau, Basel, Bern, Luzern, Solothurn, Thurgau, Zug gehörten. Da dieser die das Unfehlbarkeitsdogma nicht anerkennenden Pfarrer Gschwind von Starrkirch u. Egli von Luzern absetzte u. exkommunizirte u. die Forderung der 5 liberalen Diözesanstände (Luzern u. Zug nahmen nicht Theil), Amtsentsetzung u. Exkommunikation, zu deren einseitiger Verhängung er nicht berechtigt gewesen sei, zurückzunehmen, 21. Dez. 1872 ablehnte, so beschloß 28. Jan. 1873 die Diözesankonferenz mit 5 gegen 2 Stimmen gegen den Bischof Lachat die Amtsentsetzung u. lud das Domkapitel ein, einen den Kantonen genehmen Bisthumsverweser zu ernennen. Auf die ablehnende Antwort des Domkapitels beschloß die Konferenz, den Vorort Solothurn zu ersuchen, eine geeignete Persönlichkeit für die Stelle eines Bisthumverwesers in Vorschlag zu bringen. Gegen die Amtsentsetzung Lachat's protestirten 97 Geistliche des Jura in einer an die Berner Regierung gerichteten Schrift vom 13. März 1873, worauf 15. Sept. die 69 noch renitenten Geistlichen (die übrigen hatten den Protest zurückgenommen) vom Appellations= u. Kassationshof in Bern abgesetzt wurden. Die deshalb an verschiedenen Orten des Jura ausgebrochenen Unruhen wurden durch Militär unterdrückt, die renitenten Gemeinden durch Einquartierungen zum Gehorsam gebracht u. die Geistlichen mit Ausweisung aus dem Jura bestraft, bis sie ihren Protest zurückgenommen hätten. Da letztere Maßregel im Widerspruch mit der Bundesverfassung stand, welche die Entziehung des Niederlassungsrechts nur bei wiederholter Begehung schwerer Verbrechen gestattete, so verlangte der Bundesrath, auf den Rekurs der Geistlichen, vom Berner Regierungsrath die Zurücknahme des Ausweisungsdekrets, gewährte aber für die Wiederzulassung der ausgewiesenen Geistlichen eine Frist bis zum 15. Nov. Die Berner Regierung nahm 6. Nov. 1875 diese Entscheidung an u. hob das Ausweisungsdekret auf, worauf die jurassischen Geistlichen wieder in ihre Gemeinden zurückkehren konnten u. 1878 ganz amnestirt wurden. Infolge dieses Streites erließ die Berner Regierung zur Wahrung der staatl. Rechte u. Ordnung 1874 ein freisinniges Kirchengesetz u. 1875 ein Kultuspolizeigesetz, welche beide bei der Abstimmung des Berner Volkes genehmigt wurden. Der Staatsrath von Genf hatte schon 1873 ein Kirchengesetz vorgelegt u. die Bestimmung darin aufgenommen, daß die Pfarrerwahl von den Gemeindemitgliedern vorgenommen werden u. die Geistlichen den Eid auf die Kirchengesetze leisten sollten. Dies Gesetz wurde 23. März 1873 vom Genfer Volke angenommen. Da der Papst in seiner Encyklika vom 21. Nov. 1873 gegen alle diese Vorgänge in der verletzendsten Sprache protestirte, so forderte der Bundesrath 12. Dez. den Nuntius Agnozzi auf, die Sch. zu verlassen, was geschah. Die Folge dieser Ereignisse war die Bildung altkathol. (christkathol.) Gemeinden, die Errichtung einer altkathol.=theolog. Fakultät in Bern, die Berathung u. Annahme einer altkathol. Kirchenverfassung 1875, die Einsetzung eines altkathol. Bisthums u. die Wahl des Professors Herzog in Bern zum altkathol. Bischof 1876, als welcher dieser von den Regierungen von Genf, Neuenburg, Solothurn, Aargau, Bern anerkannt wurde.

Als wichtigster Gegenstand der Berathung wurde der 5. Okt. 1874 eröffneten Bundesversammlung der vom Bundesrath Welti verfaßte Entwurf einer neuen Militärorganisation vorgelegt. Danach sollte die schweizer. Armee künftig nicht mehr aus Auszug, Reserve u. Landwehr, sondern nur noch aus Auszug u. Landwehr bestehen. Der Schwerpunkt der militär. Erziehung sollte in die Volksschule u. darüber hinaus bis zum Beginn des militärpflichtigen Alters verlegt u. dies durch eine zweckmäßige turnerische Ausbildung der Jugend erreicht werden. Die beiden Räthe nahmen die Bestimmungen über den militär. Jugendunterricht an u. beschlossen, daß der Rekrutenunterricht der Infanterie 45, der Kavallerie u. der Guiden 60, der Artillerie 55 Tage dauern, daß die Infanterie u. Schützenbataillone alle 2 Jahre einen Wiederholungskurs von 16 Tagen durchmachen sollten. Die Armee wurde in 8 Divisionen eingetheilt u. am Polytechnikum in Zürich für allgemein militärwissenschaftl. Fächer (Taktik, Strategie, Kriegsgeschichte) ein Lehrstuhl gegründet. In der ordentl. Wintersession von 7.—24. Dez. 1874 wurde das Gesetz über Einführung der obligator. Civilehe, in der außerordentl. Session vom Sept. 1875 das Banknotengesetz berathen u. angenommen. Die 3jähr. gesetzgeberische Periode der Bundesversammlung war im Herbst 1875 zu Ende. Die Neuwahlen in den Nationalrath 31. Okt. änderten an der Stärke der Parteien sehr wenig. Die 6. Dez. eröffnete Bundesversammlung beschäftigte sich mit dem Budget u. dem Militärdienst=Ersatzsteuergesetz. Letzteres u. das Banknotengesetz mußten, da mehr als 30 000 Schweizerbürger das Referendum verlangten, der Volksabstimmung sich unterziehen u. wurden 23. April 1876 verworfen. Das Fabrikgesetz wurde in der Volksabstimmung vom 21. Okt. 1877 angenommen. Da die Anfangs auf 187 Mill. Frcs. veranschlagten Gesammtkosten der Gotthardbahn später auf 289 Mill. berechnet wurden, was ein Mehrerforderniß von 102 Mill. ausmachte, so beschloß die Luzerner Gotthardkonferenz von 1877, einige kostspielige Linien nicht auszuführen u. dadurch die Mehrausgabe von 102 auf 46 Mill. herabzusetzen, wovon Deutschland u. Italien je 10 Mill., die Schweiz 8 Mill. zahlen u. der Rest durch Prioritäten gedeckt werden sollte. Wegen der Vertheilung der

von der Sch. übernommenen 8 Mill. herrschte unter den dabei betheiligten Kantonen u. den eidgenössischen Räthen lange Zeit Zwiespalt, bis endlich 12. u. 19. Aug. 1878 Nationalrath u. Ständerath sich darüber vereinigten, daß der Bund den an der Gotthardbahn betheiligten Kantonen eine Subvention von $4\frac{1}{2}$ Mill. Frcs. bewilligen, daß diese selbst 2 Mill. u. die Centralbahn u. die Nordostbahn $1\frac{1}{2}$ Mill. übernehmen, u. daß dem Kanton Tessin für den Bau der Monte-Cenere-Linie eine Subvention von 2 Mill., den Kantonen der Ost- u. Westschweiz für die dortigen Alpenpässe (Splügen u. Simplon) $4\frac{1}{2}$ Mill. bewilligt werden sollten. Die Neuwahlen für den Nationalrath 27. Okt. 1878 hatten das Resultat, daß die Ultramontanen u. Konservativen auf Kosten der Radikalen einige Sitze gewannen. Bei der Volksabstimmung vom 19. Jan. 1879 wurde das auf die Vollendung der Gotthardbahn bezügl. Subventionsgesetz mit großer Mehrheit angenommen. Darauf versammelte sich der aus Vertretern von Deutschland, Italien u. der Sch. bestehende Verwaltungsrath der Gotthardbahn 17. Juni zu Baden im Kanton Aargau u. unterzeichnete ein Protokoll, in welchem der Nachtragsvertrag vom 12. März 1878 für vollzogen erklärt wurde. Am näml. Tage wurde von den Vertretern Italiens u. der Sch. der Vertrag für die Subvention der Monte-Cenere-Bahn unterzeichnet, wonach zu der auf 11 Mill. Frcs. veranschlagten Bausumme jeder der beiden Staaten 3 Mill., die übrigen 5 Mill. die zur Konzession des Bahnbetriebs zu ermächtigende Gesellschaft zu übernehmen u. von den auf die Sch. fallenden 3 Mill. der Bund 2 u. der Kanton Tessin 1 Mill. zu bezahlen hatte. Die Durchstechung des Gotthard, welche 1872 angefangen worden war, wurde 29. Febr. 1880 vollendet. Die 17. März 1879 eröffnete außerordentliche Bundesversammlung beschloß, Angesichts der in neuerer Zeit in der Sch. verübten vielen Morde die Wiedereinführung der Todesstrafe, außer für polit. Vergehen, welcher Beschluß 18. Mai durch die Volksabstimmung sanktionirt wurde. Infolge des in den Bundesfinanzen sich ergebenden Defizits wurde auf den Antrag des Bundesraths von der Bundesversammlung 1879 die sofortige Erhöhung der Zölle auf Tabak, Petroleum, Kaffee, Thee, Gewürze beschlossen. Auf Betreiben der Ultraradikalen verlangten 52880 Unterschriften die Revision der Verfassung. Darauf beschlossen 17. Sept. 1880 die eidgenöss. Räthe, dem Volke die Frage vorzulegen, ob eine Revision der Bundesverfassung stattzufinden habe. Die Volksabstimmung vom 31. Okt. verneinte die Revisionsfrage. Die Bundesversammlung von 1881 nahm die infolge der 1. Dez. 1880 vorgenommenen Volkszählung nöthig gewordene Revision des Gesetzes über die eidgenöss. Wahlkreise, das modifizirte Banknotengesetz u. das Gesetz über Obligationenrecht an. Durch Ausweisung sozialistischer Flüchtlinge aus Frankreich u. Rußland, welche, das Asylrecht mißbrauchend, zu Aufruhr u. Königsmord aufforderten, kam 1879 u. 1881 die Sch. ihren internationalen Pflichten nach. Bei den Nationalrathswahlen vom 30. Okt. 1881 errangen die Radikalen mehrere neue Sitze, so daß sie unter den 134 Mitgliedern des Nationalraths die stärkste Partei bildeten. Da sie aber selbst in prinzipiellen Fragen nicht einig waren, so lag die Entscheidung doch meist bei dem liberalen Centrum u. den Konservativen. Dies zeigte sich, nach der 5. Dez. erfolgten Eröffnung der Bundesversammlung, bei der Neuwahl des Bundesraths 14. Dez. Die Absicht der Radikalen, zwei Mitglieder ihrer Partei in den Bundesrath zu bringen, kam nicht zur Erfüllung; vielmehr wurde der bisherige Bundesrath bestätigt, Bavier zum Bundespräsidenten, Ruchonnet zum Vizepräsidenten, Ringier (für den zurücktretenden Dr. Schieß) zum Bundeskanzler gewählt. Der Nationalrath genehmigte das Gesetz über Schutz der Erfindungen (Patentgesetz), eine Bundessubvention zu den Kosten der schweiz. Landesausstellung, welche 1883 in Zürich stattfinden soll, u. das Gesetz über Maßnahmen gegen gemeingefährl. Epidemien, unter ausdrückl. Gutheißung des Impfzwangs. Nachdem er 23. Dez. die Anordnung einer parlamentar. u. gerichtl. Untersuchung über die Umtriebe bei den letzten Nationalrathswahlen in Tessin beschlossen hatte, vertagte sich die Bundesversammlung vom 24. Dez. bis 23. Jan. 1882.

Schweizermühle, besuchte Wasserheilanstalt, liegt in 356 m Seehöhe im Bielagrunde in der Sächs. Schweiz, 12 km von Königstein (Station der Bahn Dresden-Bodenbach). Saison 15. Mai bis 15. Okt.

Schwendenwein, Ritter v. Lanauberg, August, Architekt, geb. 1817 zu Wien, vorgebildet auf dem dort. Polytechnikum u. der Kunstakademie, erbaute außer vielen Palästen der Aristokratie zu Wien in Gemeinschaft mit Hansen das neue Gebäude der Akademie der bildenden Künste am Schillerplatz u. steht überhaupt in der vorderen Reihe jener Baukünstler, die das neue Wien geschaffen haben. In Würdigung seiner Verdienste wurde er in den Adelstand erhoben u. zum wirkl. Mitglied der Akademie d. K. in Wien ernannt.

Schwoisser, Eduard, Genre- u. Historienmaler, geb. 1827 in Mähren, bildete sich als Autodidakt aus. Nach München gekommen, begann er mit einigen Genrebildern ernsten Inhalts, ging dann 1857 zur Historie über, brachte eine Anzahl sehr geschätzter Monumentalmalereien u. ist jetzt mit Fresken in mehreren Schlössern des Königs von Bayern beschäftigt. Die bedeutendsten dieser größeren Schöpfungen sind: „Heinrich IV. in Canossa" (Oelbild im Maximilianeum in München), „Das Turnier zu München bei der Vermählung Herzog Wilhelm's V. von Bayern mit Renata von Lothringen" (Fresco im Nationalmuseum das.) u. die gemeinsam mit Ferd. Piloty 1875—78 gemalten Fresken im Rathhaus zu Landsberg am Lech.

Schwurgerichte. Die Sch. sind, gleich den Schöffengerichten, keine ständigen, sondern periodisch, u. zwar bei den einzelnen Landgerichten, zusammentretende Gerichte, deren Zuständigkeit sich auf diejenigen Verbrechen erstreckt, welche nicht zur Zuständigkeit der Strafkammern od. des Reichsgerichts gehören. Ihre Organisation innerhalb des Deutschen Reiches regeln §§ 79—99 des Gerichtsverfassungsgesetzes v. 27. Jan. 1877. Hiernach bestehen die Sch. aus zwei getrennten Kollegien, nämlich a) aus drei richterl. Mitgliedern mit Einschluß des Vorsitzenden, dem sog. Schwurgerichtshof od. dem eigentl. Gericht, u. b) aus 12 Geschworenen, welche die sog. Geschworenenbank bilden. Der Vorsitzende des Sch.s wird für jede Sitzungsperiode von dem Präsidenten des Oberlandesgerichts ernannt, u. zwar aus den Mitgliedern des Oberlandesgerichts od. der zu dem Bezirke dieses letzteren gehörigen Landgerichte. Der Stellvertreter des Vorsitzenden u. die übrigen richterl. Mitglieder werden aus der Zahl der Mitglieder des Landgerichts von dem Landgerichtspräsidenten bestimmt. Ueber die Berufung u. das Amt der Geschworenen, die in Haupt- u. Hülfsgeschworene zerfallen, s. „Geschworene". Die Geschworenenbank entscheidet nur über die Schuldfrage u. über die Frage nach dem Vorhandensein mildernder Umstände; alle übrigen Entscheidungen, welche nach dem Gerichtsverfassungsgesetze u. der Reichsstrafprozeßordnung v. 1. Februar 1877 von dem erkennenden Gerichte zu erlassen sind, insbes. also auch die Entscheidung über die Strafe, fallen dem Schwurgerichtshof (Gerichte) anheim. Werden dergleichen Entscheidungen außerhalb der Dauer der Sitzungsperiode erforderlich, so erfolgen sie durch die Strafkammern der Landgerichte. Die Strafkammer des Landgerichts kann auch bestimmen, daß einzelne Sitzungen des Sch.s nicht am Sitze des Landgerichts, sondern an einem andern Orte innerhalb des Sch.s-Bezirks abzuhalten seien. In diesem Falle wird für diese Sitzungen von dem Landgerichte eine bes. Liste von Hülfsgeschworenen gebildet. Auf Bestimmung der Landesjustizverwaltung können die Bezirke mehrerer Landgerichte zu einem Sch.s-Bezirke zusammengelegt u. die Sitzungen des Sch.s bei einem der Landgerichte abgehalten werden. Der Verhandlung u. Entscheidung durch die Sch. unterliegen im Einzelnen: A. die nach § 73 Nr. 2 des Gerichtsverfassungsgesetzes der Zuständigkeit der Strafkammern entzogenen Verbrechen der §§ 86, 100 u. 106 des Reichsstrafgesetzbuchs v. 15. Mai 1871; B. diejenigen Verbrechen, welche mit Zuchthaus von mehr als 5 J., allein od. in Verbindung mit anderen Strafen, u. welche mit dem Tode bedroht sind. Insbes. gehören hierher auch die Verbrechen im Sinne der §§ 209 u. 212 der Reichskonkursordnung v. 10. Febr. 1877 u. des § 4 des Reichsgesetzes, betr. die Zuwiderhandlungen gegen die zur Abwehr der Rinderpest erlassenen Viehausfuhrverbote v. 21. Mai 1878. Ausgenommen u. der Zuständigkeit des Reichsgerichts u. bzw. der Strafkammern der Landgerichte überwiesen sind: a) die Verbrechen des Hoch- u. Landesverraths, sofern dieselben gegen Kaiser od. Reich gerichtet sind; b) gewisse Verbrechen der Unzucht, schwerer Diebstahl u. Diebstahl im Rückfalle, gewerbs- od. gewohnheitsmäßige Hehlerei u. Hehlerei im Rückfalle u. Betrug nach

mehrmaliger Vorbestrafung wegen Betruges; c) die Verbrechen solcher Personen, welche zur Zeit der That das 18. Lebensjahr noch nicht vollendet hatten; d) außerdem endlich in den Bundesstaaten Bayern auf Grund des bayer. Ausführungsgesetzes zum Gerichtsverfassungsgesetz vom 23. Febr. 1879 u. Baden auf Grund des bad. Gesetzes vom 11. März 1879 betr. die Einführung der Reichsjustizgesetze auch die durch die Presse begangenen strafbaren Handlungen.

Sclerotinsäure, einer der wirksamen Bestandtheile des Mutterkorns, wird anstatt dieses jetzt vielfach medizinisch verwendet u. kommt theils als amorphes Pulver, theils als lockere schwammige Masse, in letzterem Falle durch Verdampfen im Vacuum erhalten, in den Handel.

Score, engl. Zählmaß = 20 Stück.

Scyllit, ein indifferenter, dem Inosit nahestehender Stoff, findet sich in verschiedenen Organen einiger Knorpelfische, nam. in Nieren, Milz u. Leber der Haifische u. Rochen. Der S. krystallisirt in weißen, glänzenden, wasserfreien Prismen von schwach süßem Geschmack.

Sebastiansweiler, Badeort im Oberamt Rottenburg des württemberg. Schwarzwaldkreises, liegt in 477 m Seehöhe am nordwestl. Abhange der Rauhen Alp, hat zwei kalte Schwefelkalkquellen, die gegen Rheumatismus in Wannen- u. Dampfbädern benutzt werden.

Seckendorff, August Heinrich Eduard Friedrich, Frhr. v., Jurist, geb. 13. Febr. 1807, wirkte seit 26. Jan. 1830 im preuß. Staatsdienste nacheinander beim Justizamt zu Ehrenbreitstein, beim Appellationsgericht zu Köln, als Staatsprokurator zu Trier, als Regierungsrath, Justitiar u. Oberprokurator zu Köln, als Obertribunalsrath zu Berlin, als Generalprokurator abermals zu Köln, u. ist seit 1. Okt. 1879 Oberreichsanwalt am Reichsgericht zu Leipzig. 1849—51 war er Mitglied der II. Kammer des preuß. Landtags.

Seelos, Gottfried, Landschaftsmaler, geb. 1832 zu Bozen, wurde Schüler der Wiener Akademie u. dann des Malers u. Weltumseglers Selleny. Seine Landschaften, die er zumeist in Tirol u. in Oberitalien der Natur ablauschte, zeichnen sich durch treue Wiedergabe der Totalerscheinung u. durch Wahrheit in allen ihren Einzelheiten aus, werden aber zuweilen durch Uebertreibung im Kolorit etwas unharmonisch. Von ihm sind u. A.: „An der Küste von Genua" u. „Partie bei Meran" (beide 1873 auf der Wiener Weltausstellung), „Kolman im Eisakthale in Tirol" (im Besitz der Wiener Kunstakademie) u. eine Waldlandschaft im Belvedere in Wien. Er hat auch mehrere Landschaftswerke veröffentlicht, so: „Ansichten von Tirol u. Vorarlberg" (24 Bll.) u. „Panorama des Rittnerhorns" (5 Bll.). Mit seinem Bruder Ignaz S. (geb. 1827) zeichnete u. lithographirte er auch den Fresken-Cyklus des Schlosses Runkelstein bei Bozen (23 Taf.).

Seemannsordnung. Die Vorschriften der seit dem 1. März 1873 in Kraft getretenen Deutschen S. vom 27. Dez. 1872 finden nach § 1 derselben auf alle Kauffahrteischiffe Anwendung, welche das Recht, die Reichsflagge zu führen, ausüben dürfen. — Durch den Erlaß der S. ist eine Lücke des Allgem. Deutschen Handelsgesetzbuchs, welches vielfach noch auf die einzelnen Landesgesetze verwies, in einem einheitlichen Sinne für das Gebiet des Seerechts ausgefüllt worden. Rücksichtlich ihrer Terminologie ist zu bemerken, daß die S. unter „Schiffer" den Führer des Schiffes (Schiffskapitän) u. in Ermangelung od. Verhinderung desselben dessen Stellvertreter, unter „Schiffsmannschaft" od. „Mannschaft" auch die Schiffsoffiziere mit alleiniger Ausnahme des Schiffers u. unter „Schiffsmann" auch jeden Schiffsoffizier, ebenfalls nur den Schiffer ausgenommen, versteht. Seemannsämter sind innerhalb des Bundesgebietes die Musterungsbehörden der einzelnen Bundesstaaten u. im Auslande die Konsulate des Deutschen Reiches. Niemand darf im Bundesgebiet als Schiffsmann in Dienst treten (sich anmustern lassen), bevor er sich über Namen, Heimat u. Alter vor einem Seemannsamte ausgewiesen u. von demselben (was kosten- u. stempelfrei geschieht) ein Seefahrtsbuch ausgefertigt erhalten hat. Die Einrichtung u. den Preis des Seefahrtsbuches bestimmt der Bundesrath. — Die Beziehungen zwischen Schiffer (als Vertreter der Rhederei) u. Schiffsmannschaft regelt der sogen. Heuervertrag. Derselbe bedarf zu seiner Giltigkeit keiner Schriftform unter den Betheiligten, muß aber vor einem Seemannsamte verlautbart werden. Der Akt dieser Verlautbarung heißt Anmusterung. Dieselbe geschieht, indem der Schiffer die Mannschaft der Musterungsbehörde vorstellt u. unter Vorlegung der Seefahrtsbücher den Hauptinhalt des Heuervertrages in die Musterrolle (d. i. ein obrigkeitlich beglaubigtes Verzeichniß der an Bord befindlichen Schiffsleute) eintragen läßt. In ähnlicher Weise erfolgt bei der Beendigung des Dienstverhältnisses der Schiffsleute deren Abmusterung. Ueber beide Akte der Musterung (Anmusterung, Abmusterung) wird von dem Seemannsamt eine Bescheinigung in dem Seefahrtsbuche ertheilt. Die über die Anmusterung u. die Zeit des Diensteintrittes lautende Eintragung dient dem Schiffsmann zugleich als Ausgangs- od. Seepaß. — Der Schiffsmann ist dem Schiffer bei Leistung des Schiffsdienstes zum unbedingten Gehorsam verpflichtet. Etwaige Streitigkeiten über die gegenseitigen Pflichten u. Rechte, sowie Beschwerden der Schiffsmannschaft entscheidet nach Maßgabe der S. das Seemannsamt od. bezw. der ordentliche Richter. Jedes Seemannsamt hat betreffs der vor ihm zu erledigenden Streitigkeiten zunächst einen Güteversuch zu veranstalten. Ueber die im Inlande entstehenden Differenzen zwischen Schiffer u. Schiffsmann wegen Antritt od. Fortsetzung des Dienstes nach geschehener Anmusterung entscheidet das Seemannsamt unter Vorbehalt des Rechtsweges; die von ihm erlassene Entscheidung ist jedoch vorläufig vollstreckbar. — Jede gröbliche Verletzung der Dienstpflicht seitens der Schiffsleute sowie auch seitens des Schiffers ist nach der S. mit Strafe bedroht. Die Verfolgung der ersteren tritt jedoch in den leichteren Fällen nur auf Antrag ein, welcher bis zur Abmusterung zulässig ist. Die Untersuchung u. Entscheidung für gewisse geringere Delikte erfolgt gegenüber dem Schiffer u. der Mannschaft durch das Seemannsamt, gegen dessen Bescheid der Beschuldigte innerhalb 10 Tagen von der Verkündung od. Zustellung ab auf gerichtl. Entscheidung antragen kann. Hat das Seemannsamt seinen Sitz im Auslande, so ist für das weitere Verfahren dasjenige Gericht örtlich zuständig, in dessen Bezirk der Heimatshafen od. in Ermangelung eines solchen derjenige deutsche Hafen belegen ist, welchen das Schiff nach der Straffestsetzung zuerst erreicht. Der Bescheid des Seemannsamtes ist in Betreff der Beitreibung der Geldstrafe vorläufig vollstreckbar. Begeht ein Schiffsmann, während das Schiff sich auf der See od. im Auslande befindet, ein Vergehen od. Verbrechen, so liegt dem Schiffer die Vornahme der ersten Untersuchungshandlungen ob. Derselbe hat auch das Recht der Durchsuchung sowie der Festnahme des Thäters. Zu einer Festnahme ist der Schiffer sogar verpflichtet, wenn die Flucht des Thäters zu besorgen steht. Der Letztere ist unter Mittheilung der aufgenommenen Verhandlungen an dasjenige Seemannsamt, bei welchem es zuerst geschehen kann, abzuliefern. Lehnt im Auslande ein solches Seemannsamt ab, so tritt das nach diesem zunächst erreichbare ein. In dringenden Fällen kann Auslieferung des Thäters an die fremde Behörde behufs dessen Uebermittelung an die zuständige Behörde des Heimatshafens erfolgen. Dem zuerst erreichbaren Seemannsamt hat der Schiffer hiervon Anzeige zu machen. — Seit dem Inkrafttreten der S. ist der 4. Titel des 5. Buches des Allgemeinen Deutschen Handelsgesetzbuches für aufgehoben erklärt.

Seer, der neue, Gewicht in engl. Ostindien = 1 kg. Der alte S. s. „Maund".

Segesser, Philipp Anton v., schweizer. Staatsmann u. Geschichtschreiber, geb. 5. April 1817 in Luzern, studirte in Heidelberg, Bonn, Berlin u. München u. wurde 1841 Sekretär des Regierungsrathes, seit 1848 ist er ununterbrochen Mitglied des Nationalrathes, 1851 des Großen Rathes von Luzern, 1863—67 u. seit 1871 Mitglied u. mehrmals Präsident des Regierungsrathes. Er schrieb: „Beiträge zur Geschichte des innern Krieges in der Schweiz" (Basel 1847); „Rechtsgeschichte der Stadt u. Republik Luzern" (4 Bde., Luzern 1851—60); „Neun Jahre im Großen Rathe des Kantons Luzern 1851—1860" (Schaffhaus. 1861); „Studien u. Glossen zur Tagesgeschichte 1859—76" (Bern 1877); „Monographien, Rezensionen, Nekrologe 1847—77" (ebd. 1879); „Reden u. staatsrechtl. Abhandlungen 1848—78" (ebd. 1879); „Ludwig Pfyffer u. seine Zeit" (2 Bde., ebd. 1880—81) u. bearbeitete mehrere Bände der „Amtlichen Sammlung der älteren eidgenöss. Abschiede".

Seismit-Doda, Frederico, italien. Staatsmann, geb. 1825 zu Ragusa (Dalmatien), studirte die Rechte in Padua u. war Ende 1847

unter den wegen politischer Umtriebe verhafteten Studenten. 1848 kämpfte er in der Armee bei Treviso u. Vicenza u. gehörte nach dem Falle von Venedig (Aug. 1849) zu den 40 von der Amnestie des Kaisers von Oesterreich Ausgeschlossenen. Er wanderte nun nach Turin aus, schrieb dort die „Romanzi dell' esilio" u. „Volontari italiani" u. arbeitete an Journalen mit. 1857 wurde er General-Repräsentant der Triester Versicherungsgesellschaft „Riunione adriatica" u. 1865 auch in das italien. Parlament gewählt, dem er noch angehört. 1876 wurde er General-Sekretär im Finanzministerium u. war 24. März bis 19. Dez. 1878 Finanzminister im Kabinet Cairoli.

Sell, Christian, namhafter Schlachten- u. Soldatenmaler, geb. zu Altona 14. Aug. 1831, war 1851—56 Schüler der Akademie in Düsseldorf (unter Th. Hildebrandt u. Wilh. v. Schadow), wo er auch jetzt wohnt. Seine bedeutendsten Bilder sind: „Belagerung von Breisach im Dreißigjährigen Kriege" (1861), „Kaiserliche Soldaten in einem Wirthshaus von Schweden überfallen" (Hauptbild), „Erstürmung der Düppeler Schanze Nr. 6", die meisterhafte „Schlacht bei Königgrätz" (Aquarelle), „Gefecht bei Liebenau 1866" u. „Beginn der Verfolgung bei Königgrätz" (1872, Nationalgalerie in Berlin).

Sella, Quintino, italien. Staatsmann, geb. zu Mosso bei Biella (Piemont) 7. Juli 1827, widmete sich den techn. Studien, die er in Paris vollendete, warf sich aber dann ins polit. Leben u. wurde zum Deputirten gewählt. Als Cavourianer stand er zwar mit Rattazzi auf gespanntem Fuße, dennoch gehörte er mit diesem einem u. demselben Kabinette an: 3. März bis 8. Dez. 1862, u. zwar als Finanzminister. Die Vermögenssteuer u. die Mahlsteuer waren S.'s Werk. Wegen letzterer schied er 31. Dez. 1865 aus dem Ministerium La Marmora, dem er seit 28. Sept. 1864 angehört hatte. Im Dez. 1869 übernahm er zum dritten Mal das Finanzministerium in dem von ihm selbst gebildeten Ministerium Lanza. Nicht erfolglos bemühte er sich diesmal, das Defizit aus dem Staatshaushalte zu beseitigen; als aber einige neue von ihm beantragte Steuervorlagen von der Kammer bei Seite geschoben wurden, trat er im Juli 1873 mit dem ganzen Kabinett zurück u. an die Spitze der Opposition, bez. der Rechten (moderati), doch legte er 1880 die Führerschaft der Partei nieder.

Sennyey (spr. Schenjeï), Paul, Freiherr v., ungar. Staatsmann, geb. 24. April 1824 zu Ofen, trat nach Beendigung seiner juridischen Studien in den Staatsdienst u. wurde 1848 in den Reichstag gewählt, wo er schon damals als einer der Hauptgegner der revolutionären Partei eine Rolle spielte. Als der Aufstand doch ausbrach, zog er sich in das Privatleben zurück u. nahm erst 1860, nach Erlaß des Oktoberdiploms, wieder eine amtliche Stellung als Vizepräsident der ungar. Statthalterei an. 1865 trat er als Tavernicus (Schatzmeister) an die Spitze der ungar. Landesverwaltung u. vermittelte mit dem Hofkanzler Majláth das Zustandekommen des Ausgleichs (1867). Dann verließ er abermals den Staatsdienst, um sich ganz der parlamentar. Thätigkeit als Reichstags-Abgeordneter zu widmen. Er ist einer der glänzendsten Redner des ungar. Parlaments u. gilt für den Führer der konservativen Adelspartei seines Heimatslandes.

Serbien (slav. Srbija), durch den Berliner Vertrag vom 13. Juli 1878 souveränes u. um rund 200 □M. u. 300 000 E. vergrößertes Fürstenthum der Balkan-Halbinsel, liegt zwischen 40° 10' u. 45° nördl. Br. u. 19° 20' u. 23° östl. L. v. Gr., ist nördlich durch die Save u. Donau von Oesterreich-Ungarn, östlich durch die Donau von Rumänien geschieden u. grenzt südöstlich an Bulgarien, südlich an türk. Gebiet u. westlich an Bosnien. Seine Gesammtgröße wird auf 48 657 qkm (883,5 □M.) u. 1 682 452 E. (1879) angegeben.

Bodenbeschaffenheit, Flüsse, Klima. S. ist ein im Ganzen reich ausgestattetes Gebirgsland mit allgemeiner Neigung des Gebietes nach N. im alten Besitz, mit Kessellandschaften u. Hochflächen im neuen Erwerb. Ausgesprochene Ebenen sind nur die Matschwa zwischen der Save, der Donau u. den Tzerbergen im Nordwestwinkel des Landes, der Stig längs der nördl. Morawa u. Mlava u. die Thalebene des Timok. Die Gebirge aber tragen selten vegetationslose Höhen; nur wenige streifen an 2000 m, die meisten bleiben schon gegen 1200 u. 1000 zurück u. sind selbst auf ihren Scheitelflächen noch der Kultur zugänglich. Als höchste Berge gelten der Kopaonik (1945 m) zwischen den Zuflüssen Toplitz u. Rassina u. überhaupt die Randgebirge, die das Gebiet der oberen bulgarischen Morawa umgrenzen. Den Flüssen ist durch die Steigung des Terrains ein allgemeiner nördl. Lauf zur Donau u. Save vorgeschrieben. Es gilt das sowol für die Morawa, deren Gebiet jetzt fast ganz serbisch ist, wie für den westl. u. den östl. Grenzfluß des Landes, die Drina u. den Timok, u. ebenso haben die kleineren Save- u. Donau-Zuflüsse allgemein nördliche Richtung. Für die Schiffahrt ist außer den Grenzflüssen nur die Morawa auf kurzer Strecke benutzbar. — In klimat. Beziehung theilt S. das Loos der nördl. Balkanstaaten: in den Niederungen im Sommer beträchtliche Wärme, im Winter ziemlich strenge Kälte, aber weniger Extremen zugeneigt als im nördl. Bulgarien u. in Rumänien; im Hügel- u. niederen Gebirgslande im Allgemeinen angenehme Verhältnisse; Unwirthlichkeit nur in den höchsten Gebirgslagen.

Urproduktion. Die Hauptnahrungsquelle der Bewohner ist die Landwirthschaft u. der Mais ihr hauptsächlichstes Produkt. Doch stehen Ackerbau u. Viehzucht noch auf niedriger Stufe; kaum der 6. Theil des Bodens ist Kulturland u. die Produktion an Bodenfrüchten wie an lebendem Vieh in Anbetracht der Fruchtbarkeit des Landes noch eine sehr geringe. Die Jahresernte an Cerealien wird auf 1 800 000 hl Mais, 1 400 000 hl Weizen, 1 000 000 hl Gerste u. geringere Mengen Roggen u. Hafer angegeben. Futterkräuter baut man bei dem Reichthum an Weidegründen gar nicht; Leguminosen aber u. Zwiebeln, Hanf u. Tabak werden in zum eigenen Bedarf hinreichender Menge seit lange kultivirt. Von den Obstarten ist es bes. die Pflaume, die der Serbe liebt u. aus der er den bekannten Sliwowitz gewinnt. Weinbau beschäftigt hauptsächlich die Bevölkerung in den Donaugegenden. An Wald herrscht großer Reichthum, u. doch giebt es bereits infolge unverantwortlicher Verwüstungen Gegenden, in denen Holzmangel existirt. Die Ausfuhr an Bodenprodukten erstreckt sich mehr auf Weizen als auf Mais, da der Serbe wie alle Balkanslaven letzteren zu seiner täglichen Nahrung braucht; außerdem stark auf getrocknete Pflaumen. In der Zucht der Hausthiere fällt die unverhältnißmäßig hohe Zahl der Schweine auf. Die letzte Viehzählung, die von 1866, die sich natürlich nur auf den alten Besitz erstreckt, führt neben 122 985 Pferden, 741 425 Stück Rindvieh, 2 677 310 Schafen u. 451 249 Ziegen 1 291 164 Schweine auf. 1877 wurden bei einer Einfuhr von 1209 Stück 374 092 derselben ins Ausland verkauft. Der Werth der ausgeführten Schlacht- u. Zuchtthiere überhaupt wird für 1875 auf über 18 Mill. Mk. angegeben, dem nur eine Einfuhr von wenig über 1/2 Mill. Mk. gegenübersteht. — An mineral. Schätzen ist S. reich, auch war in früheren Zeiten der Bergbau von großer Bedeutung; gegenwärtig ist er zwar zum Monopol erhoben, aber wenig entwickelt u. nur auf Eisen u. Kupfererze, Stein- u. Braunkohlen gerichtet.

Bevölkerung. Die weitaus größte Zahl der Bewohner gehört zum serb. Stamme u. zur griechisch-oriental. Kirche. Es mögen außer ihnen noch im Lande sein 100 000 Bulgaren, 130 000 Walachen, 50 000 Albanesen, 25 000 Zigeuner, über 2500 Deutsche ꝛc., u. in Betreff des Bekenntnisses 50 000 Mohammedaner, 5000 römische Katholiken, 500 Protestanten u. über 2000 Juden. Die Bulgaren u. die mohammedanischen Albanesen hat vorzugsweise der neue Erwerb dem Lande zugeführt. Auf die 22 Kreise, in die S. zur Zeit eingetheilt wird u. von welchen die letzten 4, außer kleinen Bestandtheilen mit zusammen 3500 E., die zu den Kreisen Alexinatz u. Podrinje geschlagen worden sind, den neu erworbenen Besitz betreffen, vertheilt sich die Bevölkerung nach der Zählung Ende 1878 folgendermaßen:

	Bewohner		Bewohner		Bewohner
Belgrad (Stadt)	26 970	Kruschewatz .	76 878	Tschatschak . .	61 913
Alexinatz . .	57 562	Podrinje . .	54 663	Schabatz . .	81 317
Belgrad . .	74 431	Poscharewatz	165 766	Nisch . . .	115 890
Waljewo . .	86 552	Rudnik . .	52 693	Pirot . . .	74 847
Jagodina . .	70 334	Smederew .	74 511	Wranja . . .	64 844
Knjaschewatz .	62 348	Tschupria .	63 925	Toplitza . .	42 014
Kragujewatz .	109 976	Uschitze . .	118 036	Total	1 669 337
Kraina . . .	75 951	Zernareka .	57 916		

Durch den Ueberschuß der Geburten 1879 über die der Sterbefälle, nämlich 66 227 gegen 53 116, hat sich die Einwohnerzahl in diesem Jahre um 13 111 vermehrt.

Geistige Kultur. Obgleich der Elementarunterricht kein obligatorischer ist, wurden doch schon 1874 in 520 Schulen 23 278 Kinder

unterrichtet, u. in den neuen Gebieten ist man unmittelbar nach der Besitznahme zur Errichtung von 16 mittleren u. 100 Elementarschulen geschritten. Für den Sekundärunterricht bestehen 7 Gymnasien, 11 Realschulen u. 1 höhere Töchterschule, u. an Fachschulen 1 Ackerbau- u. 1 Forstschule, 1 theolog. Seminar u. 1 Kriegs- u. 1 Artillerieschule. Die Hochschule in Belgrad hat 1 juristische, 1 technische u. 1 philosoph. Fakultät. — Die gewerbliche Thätigkeit ist noch eine minimale. Das geringe Bedürfniß des Volkes sowie die starke Konkurrenz des Auslandes waren bis jetzt unüberwindl. Hindernisse. Gegen letztere sucht die Regierung durch starke Schutzzölle u. Ertheilung von Privilegien in den Konzessionsurkunden zu wirken. Auch ist bereits in Belgrad eine Handels- u. Gewerbekammer eingerichtet worden. Das ungewöhnliche Talent der Serben für mechan. Arbeiten, das sich in der allgemein verbreiteten Hausindustrie äußert, berechtigt zu Hoffnungen für die spätere Entwicklung größerer gewerbl. Thätigkeit.

Der auswärtige Handel betrug nach amtl. Ausweisen 1875: 31 219 243 Frcs. in der Ein- u. 35 014 874 Frcs. in der Ausfuhr. Hiervon ist in beiden Richtungen Oesterreich-Ungarn mit etwa $^2/_3$ des Werthes betheiligt. Deutschland u. England führen etwa für 12 Mill. Frcs. zu nahezu gleichen Theilen in S. ein. Als hauptsächlichste Importartikel werden Eisen u. Eisenwaaren, Webe-, Wirkwaaren u. Garne, Glas, Thonwaaren, Seife, Kerzen, Papier u. Papierwaaren, Wein, Oel, Petroleum, Holzwaaren, Leder u. Lederwaaren, Kolonialprodukte u. Kochsalz, als Exportartikel lebend. Vieh, rohe Felle, Wolle, Fette, Getreide, gedörrte Pflaumen, Faßdauben, Knoppern, Wachs, Honig u. Sliwowitz bezeichnet. Hauptstapelplatz für den auswärtigen Handel ist Belgrad, von wo die Waaren mehr Donau auf- als abwärts gehen; in zweiter Linie Smederew (Semendria) u. Schabatz. — Der Verkehr im Innern kann jetzt nur erst durch leidliche Straßen unterhalten werden. Doch hat sich S. durch die 9. April 1880 mit Oesterreich-Ungarn abgeschlossene Eisenbahnkonvention verpflichtet, bis 15. Juni 1883 eine Eisenbahn von Belgrad bis Nisch, mit Abzweigungen von hier einerseits östlich bis an die serb.-bulgar. Grenze in der Richtung auf Konstantinopel u. andererseits westlich bis zur serb.-türk. Grenze in der Richtung auf Saloniki zu erbauen.

Die Zahl der Postanstalten war 1875: 54; die Länge der Telegraphenlinien 1874: 1461 km u. die Zahl der Bureaux 37.

Verfassung. Gemäß der Verfassung vom 29. Juni (11. Juli) 1869 ist das Fürstenthum S. ein konstitutionell-monarch. Staat u. die fürstl. Würde nach dem Rechte der Erstgeburt u. der Lineal-Succession erblich in der männl. Nachkommenschaft des jetzt regierenden Fürsten Milan Obrenowitsch IV. Der Fürst muß sich zur griech.-oriental. Kirche bekennen. In Betreff der gesetzgebenden Gewalt ist er an die Mitwirkung u. Zustimmung der Nationalversammlung (Narodna Skuptschtina) gebunden. Dieselbe ist entweder eine gewöhnl. od. eine große. In der gewöhnl. sitzen gegenwärtig 160 Mitglieder, von welchen 120 theils durch direkte, theils durch indirekte Wahl vom Volke, 40 durch den Fürsten ernannt sind. Das aktive Wahlrecht hierzu besitzt jeder großjährige Serbe, der eine direkte Steuer zahlt, u. ebenso kann er zum Wahlmanne erwählt werden; das passive Wahlrecht dagegen ist an ein Alter von mindestens 30 Jahren u. an die Zahlung einer direkten Steuer von wenigstens 6 österr. Silberthalern gebunden. Aktive Soldaten sind weder wahlberechtigt, noch gleich den Staatsbeamten u. Rechtsanwälten wählbar. Das Mandat lautet auf 3 J., die Einberufung der Versammlung erfolgt aber jährlich. Die große Nationalversammlung wird nur vom Volke, u. zwar in vierfach größerer Zahl als die gewöhnliche, gewählt. Sie wird zur Wahl des Fürsten od. seines Stellvertreters od. zur Abänderung der Verfassung, überhaupt bei Fragen von größerer Wichtigkeit, od. wenn es der Fürst für nöthig hält, einberufen. Sie wählt ihren Präsidenten u. Vizepräsidenten selbst, während dieselben bei der gewöhnl. Versammlung vom Fürsten ernannt werden. Der Senat ist in einen Staatsrath umgewandelt, dem die Vorbereitung der Gesetze obliegt. — In den Gemeinden, die ihre Angelegenheiten selbst verwalten, besteht ein auf 2 J. gewählter Gemeindeausschuß als beschließendes u. der Bürgermeister mit den Gemeinderäthen als vollziehendes Organ. Die südslavische Einrichtung der Hauskommunionen ist gesetzlich geregelt. — In kirchl. Beziehung genießt S. vollständige Selbständigkeit. Es hat seine eigene Nationalkirche mit dem Belgrader Metropoliten an der Spitze, ohne aber die spirituelle Gemeinschaft mit dem ökumenischen Patriarchen in Konstantinopel aufgegeben zu haben. Die National-Synode übt die höchste geistl. Gewalt aus; sie wird vom Metropoliten, als dem Vorsitzenden, dem ihm beigegebenen Titularbischof u. den 3 Eparchialbischöfen des Landes gebildet. Im Uebrigen gewährleistet der Berliner Vertrag volle Glaubens- u. Religionsfreiheit.

Staatsverwaltung. Die oberste Verwaltung übt der Fürst durch den Ministerrath, welchen die der Skuptschtina verantwortl. Minister bilden. Es sind dies der Minister der Justiz, des Aeußern, der Finanzen, der öffentl. Bauten, des Kriegs, des Innern u. des Unterrichts u. Kultus. Zur weiteren Durchführung der Verwaltung ist das Land in 21 Kreise u. das selbständige Verwaltungsgebiet der Stadt Belgrad eingetheilt. Die Verwaltungsgeschäfte in ihnen, einschließlich der Finanzsachen, nimmt das Kreisamt wahr, dem in der Stadt Belgrad die Präfektur gleichgestellt ist, u. das als politische Behörde die Bezirksämter unter sich hat. Die Justizpflege liegt in unterster Instanz in den Händen der Friedensgerichte der Gemeinden, dann in denen der Kreisgerichte u. des Belgrader Stadtgerichts, ferner in denen des Appellationsgerichts in Belgrad u. endlich des Kassationshofes ebenda. Die Institution der Geschworenen ist ins Gerichtsverfahren aufgenommen, u. als Schiedsgericht in Handels- u. Gewerbesachen besteht ein Handelsgericht in Belgrad.

Armee. Jeder Serbe ist vom 20. bis zum 50. Lebensjahre wehrpflichtig. Ausgenommen sind nur die höchsten Staatsbeamten u. die Geistlichen. Die Armee zerfällt in das stehende Heer u. in die Nationalarmee. Das erstere hat vorzugsweise die Aufgabe, die Instrukteure für die Nationalarmee auszubilden u. die Cadres zu beschaffen; es ist deswegen über das ganze Gebiet vertheilt. Es besteht nur aus wenigen Tausend Mann, die sich durchs Loos ergänzen. Die gesetzl. Dienstzeit darin beträgt 3, gewöhnlich aber nur 2 J., worauf der Ausgetretene 4 J. der Reserve verbleibt, ehe er zur Nationalarmee übertritt. Die Nichtausgeloosten gehören sofort letzterer an u. haben sich jährlich 25 Tage zu den Uebungen zu versammeln. Sie zerfällt in 2 Aufgebote. Das 1. ist aus allen Waffengattungen zusammengesetzt u. als die eigentliche Feldarmee anzusehen, während das 2. seine Hauptaufgabe in der Vertheidigung des Landes finden soll u. nur zur Ausfüllung der Lücken im 1. verwendet werden darf. In Kriegszeiten formirt das 1. Aufgebot 220 Infanterie-Bataillone, 32 Eskadrons Kavallerie, 32 Feldbatterien zu 6 Geschützen, 4 Festungsbatterien, 19 Pionierabtheilungen, 19 Sanitäts-, 134 Trainkompagnien u. je 19 Züge für Intendanturwesen, Handwerker u. Arbeiter. Es zählt im Ganzen 125 000 Mann. Das 2. Aufgebot soll gleiche Organisation u. Truppenstärke erhalten, besteht aber vorwaltend erst aus Infanterie:

Staatshaushalt. Das Budget für 1880 beziffert die Einnahme mit 19 560 500 Frcs., die Ausgaben mit 19 520 478 Frcs., berechnet sonach einen Ueberschuß von 40 022 Frcs. Von den Ausgaben kommen auf die Civilliste 700 000 Frcs. Eine Staatsschuld ist erst infolge der Kriegsereignisse in den letzten Jahren entstanden. Das erste Anlehen 2. April 1876 war eine auf die Gemeinden repartirte Zwangsanleihe von 12 Mill. Frcs. Ihm folgten 1877 zwei neue, u. die gegenwärtige Staatsschuld wird zu 35 Mill. Frcs. angegeben. Die Frage, wie viel S. wegen der neu erworbenen Gebietstheile von der türk. Staatsschuld zu übernehmen hat, ist noch ungelöst.

Das Wappen ist ein rother Schild, der ein silbernes Kreuz mit 4 Feuerstählen in den Ecken enthält; ein mit einer Krone bedeckter Purpurmantel umhüllt ihn. Die Landesfarbe ist roth, blau u. weiß. Die Flagge trägt im oberen, im rothen Felde 4 goldene Sterne u. im blauen Mittelfelde das Wappen. — Von Orden besteht nur der 1865 gestiftete Takowo-Orden mit 4 Graden. — Haupt- u. Residenzstadt ist Belgrad. — Als Münzeinheit gilt seit 1880 der Dinar, der an Werth dem Franc gleichgesetzt worden ist u. in 100 Para eingetheilt wird. Der bis dahin offizielle Steuer-Piaster zu 40 Para hatte $31_{,1}$ deutsche Reichspfennige Werth, der Handels-Piaster 16. Das Volk rechnet vielfach noch nach österr. Dukaten u. Konventionsthalern. In Betreff der Maße soll von 1880 ab das metrische System gelten. Doch ist noch häufiger das Getreidemaß Oka = $1_{,281}$ kg, die Arschin = $0_{,683}$ m u. der Lanatz = $57_{,546}$ a in Gebrauch.

Geschichte. Nach der Ermordung des Fürsten Michael 10. Juni 1868 war der 14jährige Milan, als letzter Sohn der Dynastie Obrenowitsch, zu dessen Nachfolger erklärt worden. Bis zu seiner Volljährigkeit wurde eine Regentschaft eingesetzt, welche aus dem Kriegsminister Blasnavatz, dem Diplomaten Ristitsch u. dem Senator Gavrilowitsch bestand. Unter dieser wurde von der Skuptschtina (Nationalversammlung) eine neue Verfassung berathen u. die engsten Beziehungen mit Rußland unterhalten. Am 22. Aug. 1872 übernahm der nun großjährige Milan IV. die Regierung, ernannte ein neues Ministerium, in welchem Blasnavatz das Präsidium, das Kriegs- u. Verkehrswesen, Ristitsch das Auswärtige leitete, erließ eine Proklamation an das serbische Volk u. leistete den Eid auf die Verfassung. Die von ihm 8. Okt. eröffnete Skuptschtina genehmigte das Gemeindegesetz, die Entwürfe über die serb. Bank u. eine Postkonvention mit Rumänien. Der 8. April 1873 erfolgte Tod des Ministerpräsidenten gab Veranlassung zur Neubildung des Kabinets. Ristitsch übernahm 14. April das Präsidium u. das Auswärtige u. reiste nach Wien, um ein besseres Verhältniß zu Oesterreich anzubahnen. Auch Fürst Milan machte 26. Aug. dort einen Besuch. Doch konnte sich das Ministerium nicht lange halten. Ristitsch reichte 4. Nov. seine Entlassung ein, worauf Marinowitsch das Präsidium u. das Auswärtige übernahm. Milan reiste 30. April 1874 nach Konstantinopel, um dem Sultan seine Huldigung darzubringen u. die ihm bereits zugesagte Ueberlassung der an der serbisch-bosn. Grenze gelegenen Festung Klein-Zwornik auszuwirken. Da der Sultan das Gesuch abschlug, so entstand in Serbien, wo die nationale Partei ohnedies diese Reise ungern gesehen hatte, große Verstimmung gegen die Pforte. Milan nahm seinen Rückweg über Bukarest, wo er mit demonstrativer Freundlichkeit aufgenommen wurde. Die Neuwahl der Skuptschtina 5. Nov. verschaffte der nationalen Partei die Mehrheit, infolge dessen das Kabinet Marinowitsch zurücktrat u. einem Ministerium Zumitsch Platz machte, das selbst wieder 3. Febr. 1875 durch das Beamten-Ministerium Stefanowitsch ersetzt wurde. Konflikte mit der Skuptschtina veranlaßten den Fürsten 25. März zur Auflösung derselben. Aber die Neuwahlen verstärkten die nationale Partei, daher Stefanowitsch seine Entlassung nahm u. Stevtscha Michajlowitsch ein neues Kabinet bildete, in welchem Ristitsch das Auswärtige übernahm. Inzwischen war der Aufstand in Bosnien u. der Herzegowina ausgebrochen, u. die nationale Partei, von Herstellung eines Groß-Serbiens sprechend, wünschte Anschluß an die Aufständischen u. gänzliche Abschüttelung des türk. Joches. Da aber S. zu einem Kriege nicht gerüstet war, so entledigte sich Milan 4. Okt. durch eine Art Staatsstreich seiner Minister u. ernannte das Ministerium Kaljewitsch, das übrigens gleichfalls der nationalen Partei angehörte. Die Kriegsrüstungen wurden aufs Eifrigste betrieben u. von der Skuptschtina, welche von Kragujewatz nach Belgrad verlegt wurde, die Ermächtigung zur Aufnahme einer Anleihe gegeben. Da aber der Aufstand in den westl. türk. Provinzen fortdauerte, so stieg in S. die Aufregung, u. Milan mußte der nationalen Strömung nachgeben. Das Ministerium Kaljewitsch wurde 5. Mai 1876 entlassen u. ein Aktionskabinet gebildet, in welchem Stevtscha das Präsidium u. Ristitsch das Auswärtige überrnahm. Aus Bulgarien kamen Freischaren, aus Rußland Freiwillige; viele russ. Offiziere traten in die serb. Armee ein, darunter die Generale Tschernajew u. Fadejew, von welchen Ersterer den Oberbefehl übernahm. Der Pforte wurde 27. Juni ein Ultimatum zugeschickt, in welchem die Entfernung der türk. Armee von der Grenze, die Ernennung des Fürsten Milan zum Vizekönig von Bosnien unter türk. Souveränetät gefordert u. erklärt wurde, daß die serb. Armee zur Herstellung der Ordnung in die insurgirten Provinzen einmarschiren werde. Man hoffte in S. auf eine allgem. Erhebung der christl. Provinzen u. auf eine Theilnahme Griechenlands am Krieg, was sich als eine Täuschung erwies. Die eigentl. Feldarmee betrug höchstens 80 000 Mann, zum größten Theil mangelhaft geschult. Die Hauptarmee unter Tschernajew stand an der Morawa bei Alexinatz; kleinere Abtheilungen standen im O. am Flusse Timok, im SW. u. NW. am Flusse Ibar u. an der Drina. Am 2. Juli erfolgte das Kriegsmanifest u. die Ueberschreitung der Grenze. Tschernajew rückte zuerst vor Ak-Palanka, wandte sich von da nach dem Timok, um der dortigen Abtheilung zu Hülfe zu kommen, wurde aber von dem türk. General Abdul Kerim bei Kujagewatz geschlagen u. befestigte nun die südwestlich gelegene Linie Alexinatz-Bania. In den Angriffen vom 19.—25. Aug. richtete Abdul Kerim nichts aus, drängte aber, als er Verstärkungen erhalten hatte, 1. Sept. Tschernajew nach Deligrad zurück. S., die Unzulänglichkeit seiner Streitkräfte erkennend, rief die Vermittlung der Großmächte an. England u. Oesterreich vermochten die Pforte zur Gewährung einer Waffenruhe 14. Sept.; da aber letztere die härtesten Friedensbedingungen stellte, so begannen die Feindseligkeiten 27. Sept. wieder. Tschernajew ging 28. Sept. zum Angriff vor, konnte aber gegen die Uebermacht nichts ausrichten. Vom 19.—23. Okt. vertheidigte er die Linie Deligrad-Djunis-Kruschewatz, am 23. erstürmten die Türken Djunis, siegten bei Deligrad, überschritten die Morawa u. besetzten 31. Okt. das von Tschernajew geräumte Alexinatz. Der Marsch nach Belgrad konnte den siegreichen Türken nicht verwehrt werden; S. war ohne auswärtige Hülfeleistung verloren. Milan flehte die Hülfe des russ. Kaisers Alexander an, u. dieser nöthigte die Pforte durch ein an sie gestelltes Ultimatum, S. einen zweimonatl. Waffenstillstand zu bewilligen. Der 1. März 1877 zwischen S. u. der Pforte in Konstantinopel abgeschlossene Friedensvertrag stellte den Zustand vor dem Kriege wieder her. Die 2. Juli eröffnete Skuptschtina genehmigte alle Maßregeln u. Auslagen der Regierung u. gewährte ihr für die nächste Zukunft volle Aktionsfreiheit. Die Unterhandlungen mit Rußland, welches inzwischen den Krieg mit der Türkei begonnen hatte, führten zunächst zu keinem Resultat. Als aber Plewna gefallen war, glaubte S. ohne Gefahr den Krieg wieder aufnehmen zu können; Milan erließ eine Proklamation an sein Volk u. 14. Dez. eine Kriegserklärung an die Pforte. Sein Hauptaugenmerk war auf die türk. Festung Nisch gerichtet, welche für S. eine stete Bedrohung war. Die serb. Armee nahm die Städte Leskowatz, Kursumlje, Adlie, Ak-Palanka, Pirot, schloß Nisch von allen Seiten ein, erstürmte die beherrschenden Höhen u. Vorwerke u. zwang die Festung 10. Jan. 1878 zur Kapitulation. Die zwischen Rußland u. der Pforte beginnenden Friedensverhandlungen machten den Feindseligkeiten ein Ende. Die Serben hielten das von ihnen eroberte Gebiet besetzt. Beim Berliner Friedenskongreß war S. durch Ristitsch vertreten. Die Unabhängigkeit des Landes wurde anerkannt u. ihm ein Gebietszuwachs zugesprochen. Doch mußte es allen Konfessionen volle Freiheit u. bürgerl. Rechtsgleichheit zugestehen, einen Theil der türk. Staatsschuld übernehmen u. in die von der Pforte Oesterreich gegenüber übernommenen Eisenbahnverpflichtungen eintreten. In einer Proklamation vom 21. Aug. verkündigte Milan die Unabhängigkeit S.s u. nahm als souveräner Fürst den Titel „Hoheit“ an. Darauf gab das gesammte Ministerium seine Entlassung, worauf 13. Okt. Ristitsch ein neues Kabinet bildete, in welchem er das Präsidium u. das Auswärtige übernahm. Die 5. Dez. in Nisch eröffnete Skuptschtina bewilligte die Forderungen für 4 neue Gesandtschaftsposten u. 26. Jan. 1879 die Aufhebung derjenigen Verfassungsbestimmungen, wodurch die Rechte der in S. wohnenden Juden beschränkt waren. Aber Ristitsch kam der zwischen ihm u. Andrassy in Berlin vereinbarten Konvention vom 8. Juli 1878, welche den Anschluß des österr. Eisenbahnnetzes an die serb. Linie u. die Fortführung derselben bis zu den nach Konstantinopel u. Saloniki führenden Linien u. den Abschluß eines Handelsvertrages zum Gegenstand hatte, nicht nach u. verzögerte die Entscheidung, bis ihm der österr. Minister des Auswärtigen, Baron Haymerle, in einer Note vom 17. Okt. 1880 erklärte, daß S. nur die Wahl habe zwischen sofortiger Anerkennung der vertragsmäßigen Rechte Oesterreichs od. einem von letzterem sofort zu eröffnenden Zollkrieg. Da Ristitsch keine dieser Alternativen eingehen wollte, nahm er seine Entlassung. Am 31. Okt. kam ein aus der jungkonservativen Partei gebildetes Ministerium zu Stande, in welchem Pirotschanatz das Präsidium u. die Justiz, Mijatowitsch das Auswärtige u. die Finanzen übernahm. Die Skuptschtina, in welcher Ristitsch eine bedeutende Mehrheit hatte, wurde aufgelöst. Die Neuwahlen vom 30. Nov. verschafften der Regierung in der Skuptschtina eine starke Majorität. Die Eisenbahnvorlage wurde von der Skuptschtina 22. März 1881, der Handelsvertrag u. die anderen mit Oesterreich abgeschlossenen Konventionen 30. Mai genehmigt. Die eintretende Kabinetskrisis fand dadurch ihre Lösung, daß 20. Okt.

der Ministerpräsident Pirotschanatz das Auswärtige, Radowitsch die Justiz, Mijatowitsch das Finanzministerium übernahm. Großes Aufsehen erregte das Vorgehen des Ministeriums gegen den Metropoliten Michael von Serbien, welcher mit den Führern der planslavist. Partei in Rußland in geheimer Korrespondenz stand u. die bischöfl. Synode zu einem Protest gegen die kirchl. Steuern veranlaßt hatte. Derselbe wurde 28. Okt. in den Ruhestand versetzt u. in einem serb. Kloster internirt u. an seiner Stelle vorläufig ein Administrator ernannt.

Sericit, ein seiner äußeren Erscheinung u. seiner chem. Zusammensetzung nach den Glimmerarten ähnl. Mineral, unterscheidet sich jedoch von diesen durch größeren Kieselsäuregehalt u. eigenthümlichen seidenartigen Glanz; die Farbe ist gewöhnlich lauchgrün, grünlichweiß, zuweilen auch violett bis rothbraun. Der S. bildet einen wesentl. Bestandtheil der Taunusschiefer, die deshalb auch Sericitschiefer od. Sericitphyllit genannt werden. Ferner hat man auch Sericitglimmerschiefer, ein Gestein vom Charakter des Glimmerschiefers, in welchem jedoch der Glimmer durch S. ersetzt ist; man findet es ebenfalls im Taunus u. bei Steyer in Oberösterreich.

Serpa Pinto, Alexandre Alberto da Rocha, portugies. Major u. Afrikareisender, geb. 20. April 1846 in Tendars im Distrikt Vizieu, trat 1858 in die Militärschule u. wurde 1864 Unterleutnant. 1869 betheiligte er sich an der Militärexpedition gegen den aufständ. Häuptling Bonga im Gebiete des Sambesi, bei welcher Gelegenheit er diesen Fluß bis in die Nähe der Victoria-Fälle verfolgte. Nach Beendigung dieses Kriegszuges unternahm er noch einen Jagdausflug an den Schire u. Nyassa, besuchte dann die Comoren u. Seychellen u. kehrte über Goa nach Portugal zurück. Als 1877 das portugies. Parlament für Forschungszwecke in den afrikan. Besitzungen eine Summe von 30 Contos de Reïs (ca. 134 000 Mk.) bewilligte, bewarb sich S. P. um die Theilnahme an der Expedition u. wurde gern angenommen. 7. Juli 1877 verließen er u. seine Begleiter, der Korvettenkapitän Hermenigildo de Brito Capello u. der Marineleutnant Roberto Ivens, Lissabon u. trafen 6. Aug. in Loanda ein. Um die hier mangelnden Träger zu beschaffen, begab sich S. P. über Ambriz nach dem unteren Congo, ohne jedoch diesen Zweck zu erreichen. Hier begegnete er aber Mitte August Stanley, wodurch der Anfangs auf die Erforschung der hydrograph. Beziehungen zwischen den Becken des Congo u. des Sambesi, dann auf die Aufklärung der Gebiete des Cuango, Cuanza, Cunene u. Cubango gerichtete Expeditionsplan dahin abgeändert wurde, daß man statt von Loanda weiter südlich von Benguella aufbrechen wollte, um am Cunene aufwärts bis zur Quelle u. dann gegen SO. vorzudringen. Aber auch dieser Plan ließ sich nicht ausführen, denn in Benguella, wo die Expedition 7. Sept. eintraf, waren keine Träger zu erhalten, u. die Reisenden machten sich daher 12. Nov. mit nur wenigen Leuten auf den Weg nach Bihe. Ueber Dombe u. Quillengues ging der Marsch nach Caconda, dem letzten portugies. Orte, wo sich Capello u. Ivens von S. P. trennten, um sich nordwärts der Erforschung des Cuanza u. Cuango zuzuwenden. Infolge dieser Trennung wurden S. P.'s Mittel sehr beschränkt, doch blieb er bei seinem Plane, nach dem Sambesi vorzudringen. Nachdem er die Flüsse Cunene, Cutato dos Ganguellas, Cuchi, Cuqueima u. a. erforscht hatte, gelangte er Anfangs März 1878 nach Belmonte (Bihe), wo er noch einmal mit seinen früheren Begleitern zusammentraf. In Erwartung weiterer Vorräthe u. infolge von Trägermangel hatte er hier einen mehrmonatl. Aufenthalt. Erst 14. Juni konnte der Cuanza überschritten werden, u. nun ging es ohne größere Unterbrechungen ostwärts durch das Land der Quimbandes, Luchazes (wo die Quellen des Cuando, des wichtigsten Nebenflusses des Sambesi, entdeckt u. bestimmt wurden), Ambuellas u. Quichobos nach dem Cuchibi. 24. Aug. erreichte S. P. die Hauptstadt von Baroze, Lialui am Sambesi, dann nach einer Fahrt auf dem Sambesi 18. Okt. Embarira, wurde hier von den Eingeborenen gefangen genommen, aber vom franz. Missionär Coillard im nahen Luchuma befreit u. durch die Kalahari-Wüste nach Schoschong, der Hauptstadt des Mangwato-Landes, geleitet. Am 12. Febr. 1879 traf S. P. in Pretoria in Transvaal, 19. März in d'Urban am Indischen Ozean u. 9. Juni 1879 wieder in Lissabon ein. In geographischer Hinsicht zerfällt S. P.'s afrikan. Reise in 3 Abschnitte von verschiedenem Werthe. Der erste umfaßt den Weg von der Küste bis Bihe u. behandelt bekanntes Gebiet. Am wichtigsten ist der 2. Abschnitt: von Bihe bis zum Sambesi. Obwol dieser Theil schon 1852—53 von Silva Porto durchzogen worden, also nicht völlig unbekannt war, so gebührt doch S. P. das Verdienst der wissenschaftl. Erforschung u. der Beibringung vieler neuen Thatsachen. Der 3. Theil der Reise führte längs dem durch Livingstone 1853 u. 1855 besuchten Mittellauf des Sambesi u. dann durch die von vielen Reisenden durchwanderte Kalahari, ein Gebiet, welches zu großen Entdeckungen keine Gelegenheit mehr bot. — S. P.'s in mehreren Sprachen erschienenes Reisewerk (deutsch von H. v. Wobeser, „S. P.'s Wanderungen quer durch Afrika", 2 Bde., Lpz. 1881) macht allenthalben den Eindruck großer Gewissenhaftigkeit, doch ist es überreich an persönl. Mittheilungen.

Settegast, Hermann, Agronom, geb. 30. April 1819 zu Königsberg i. Pr., bildete sich seit 1835 zum prakt. Landwirth aus, studirte seit 1844 in Berlin, Hohenheim u. zuletzt wieder in Berlin, ward 1847 Administrator u. Lehrer der Landwirthschaft in Proskau, 1858 Direktor der neu begründeten landwirthschaftl. Akademie Waldau, kehrte 1862 als Direktor der Akademie nach Proskau zurück u. wirkt jetzt als Professor der Thierzucht u. landwirthschaftl. Betriebslehre an der kgl. landwirthschaftl. Hochschule in Berlin. Einer der hervorragendsten Vertreter der modernen Landwirthschaft, hat sich S. insbes. auf dem Gebiete der Züchtungslehre die größten Verdienste erworben. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Anleitung zur Wirthschaftsführung auf größeren Landgütern" (Oppeln 1848); „Eine landwirthschaftl. Reise durch England" (ebd. 1852); „Ueber Thierzüchtung u. die dabei zur Anwendung kommenden Grundsätze" (Berl. 1859); „Die Zucht des Negrettischafes" (ebd. 1861); „Die landwirthschaftliche Akademie Proskau" (ebd. 1864); „Deutsches Heerdbuch" (mit Krocker, später mit Parey, ebd. 1865 bis 1875, 4 Bde.); „Bildliche Darstellung des Baues u. der Eigenschaften der Merinowolle" (ebd. 1869); „Welche Richtung ist der Schafzucht Norddeutschlands der Konkurrenz des Auslandes gegenüber zu geben?" (ebd. 1869); „Aufgaben u. Leistungen der modernen Thierzucht" (ebd. 1870); „25 Jahre Fortschritt auf dem Gebiete der Landwirthschaft" (Bresl. 1872); „Die landwirthschaftl. Fütterungslehre" (ebd. 1872); „Die Thierzucht" (2 Bde., 4. Aufl. ebd. 1878); „Die Landwirthschaft u. ihr Betrieb" (ebd. 1875—78, 3 Bde.); „Der landwirthschaftl. Unterricht" (ebd. 1873); „Die Viehzucht Frankreichs u. die internation. Thierschau zu Paris 1878" (Berl. 1879) ꝛc.

Sevilla (spr. Szewillja), Hauptstadt der gleichnam. span. Provinz mit 133 938 E. (1877), liegt zu beiden Seiten des selbst für Seeschiffe bis hierher zugängl. Guadalquivir, in der weiten u. fruchtbaren andalusischen Ebene, an den Bahnlinien Manzanares-Cordoba-S., S.-Cadiz u. S.-Cormona. Die eigentl. Stadt, am linken Flußufer, von einer alten, von den Römern u. Mauren herrührenden Mauer mit 66 Thürmen u. 15 Thoren umgeben, ist ein Labyrinth enger, aber gut gehaltener Gassen mit soliden, oft prächtig ausgestatteten u. palastartigen Häusern. Um dieselben zieht sich ein weiter Kranz zahlreicher Vorstädte, die in der großen Vorstadt La Triana bis auf das rechte Flußufer hinüber greifen u. den Bau einer eleganten Drahthängebrücke über den Fluß veranlaßt haben. Die gewöhnl. Bauart der Häuser ist die oriental., ein mehr od. weniger quadratischer Steinbau, erhebt sich selten mehr als zwei Gestock hoch, ist mit plattem Dache eingedeckt, umschließt einen Hofraum, wo hinaus die Fenster gehen u. sich das gesellige Leben konzentrirt. Nach der Straße zu hat die glatte Mauerwand außer dem Eingange gewöhnlich nur ein Fenster. Die palastartigen Privathäuser sind meist im altröm. Stile erbaut. Von den öffentl. Gebäuden ist das schönste die große goth. Kathedrale Maria de la Sede, 1401—1509 erbaut, mit fünf 136 m langen u. 41 m hohen Schiffen, 82 an Kunstschätzen u. Gemälden von Murillo, Zurbaran ꝛc. reichen Seitenkapellen, 90 mit Glasmalereien geschmückten Fenstern u. der schönsten Orgel Spaniens mit 5000 Pfeifen. Sie beherbergt die Grabmäler Ferdinand's des Heiligen, Alfons' X., Fernando Columbus' u. das Denkmal Christoph Columbus'. Ihr Glockenthurm ist die sog. Giralda von 114 m Höhe, den Abu Jussuf Jakob 1196 bis 82 m Höhe erbauen u. dessen Endstück von reichster u. zierlichster durchbrochener Arbeit Fernando Ruiz 1568 aufsetzen

ließ. Hervorragende weltl. Bauten sind der Alcázar, der im Stil der Alhambra mit prächtigen Sälen u. Hallen geschmückte maur. Königspalast; die prächtige, von Herrera erbaute Börse mit dem amerikan. Archive, das alle Aktenstücke von der Entdeckung Amerika's u. der Folgezeit enthält; die ehemal., von Columbus' Sohne erbaute Marineschule San Telmo, jetzt im Besitze des Herzogs von Montpensier; der dicke, 12eckige, angeblich von Jul. Cäsar erbaute Goldthurm, Torre del Oro; die Casa de Pilato; das Teatro principal; der erzbischöfl. Palast; das große, 18000 Menschen fassende Amphitheater des Stierkampfplatzes; das Hospital de la Sangre mit 167 m langer Front ꝛc. Die zahlreichen öffentl. Brunnen werden noch jetzt durch den von Jul. Cäsar erbauten, auf 410 Bogen ruhenden Aquädukt Caños de Cormona gespeist. — S. ist Sitz der Provinzialregierung, eines Erzbischofs, der Konsuln mehrerer fremden Staaten, hat eine 1504 gegründete Universität (1382 Studirende Sept. 1880), eine Akademie der schönen Künste u. andere höhere Unterrichtsanstalten, große Bibliothek, Kunst- u. Gemäldemuseum (in letzterem bes. die Meisterwerke Murillo's, dessen Geburtsort S. ist), 2 Theater ꝛc.

Nr. 1151. Sevilla.

Seine industrielle Thätigkeit erstreckt sich auf Seiden- u. Baumwollenmanufaktur, Porzellan- u. Maschinenfabrikation, Eisengießerei, Herstellung von Chokolade, Schnupftabak, Korkstöpseln ꝛc. Als Handelsplatz mit dem Auslande erlangt es immer größere Wichtigkeit. 1878 haben über S. für 22140000 Mk. fremde Waaren in Spanien Eingang gefunden u. $9\frac{2}{3}$ Mill. Mk. Zolleinnahmen gebracht. 1880 verkehrten in seinem Hafen 1922 Handelsschiffe von 303979 Tonnen.

Seydewitz, Otto Theodor v., Oberpräsident von Schlesien, geb. 11. Sept. 1818 zu Groß-Badegast, studirte in Berlin die Rechte, betrat 1840 als Auskultator beim dort. Kammergericht die praktische u. dann beim königl. Land- u. Stadtgericht in Görlitz die Staatsdiener-Laufbahn, amtirte seit 1842 bei der königl. Regierung in Merseburg, verwaltete 1844—45 das Landrathsamt in Merseburg, ward 1855 zum Landesbestallten der preuß. Oberlausitz, 1858 zum Landrath des Görlitzer Kreises u. 1864 zum Landeshauptmann u. Landesältesten der preuß. Oberlausitz gewählt. Seit 1845 Mitglied des Oberlausitzer u. seit 1851 des schles. Provinzial-Landtags, in welch letzterem er auch Vize- u. Landtags-Marschall war, wurde er 1875 zum Vorsitzenden des Provinzial-Ausschusses ernannt. Ferner wurde er Mitglied der Central-Landschaftsdirektion u. Präsident der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften. Seit 1867 Vertreter des Wahlkreises Liegnitz-Rothenburg-Hoyerswerda auf dem konstituirenden u. den folgenden norddeutschen u. deutschen Reichstagen, wurde er ein einflußreiches Mitglied der konservativen Partei u. 21. Mai 1879 nach Forckenbeck's Rücktritt Präsident des Reichstags. Im Aug. dess. J. wurde S. an Puttkamer's Stelle Oberpräsident von Schlesien.

Sheffield (spr. Scheffihld), Stadt mit 284410 E. (1881) im Westriding der engl. Grafschaft York, liegt in hügeliger Gegend am Einflusse des Sheaf in den Don u. ist Knotenpunkt des Eisenbahnnetzes zwischen Manchester, Hull u. London. Sh. hat gegen 100 Kirchen, den verschiedensten Sekten angehörig, ein Seminar der Methodisten, ein Polytechnikum, eine Kunstschule u. andere höhere Schulen, einen botan. Garten, ein Museum ꝛc. Die innere Stadt, um die sich viele Vorstädte ausbreiten, besteht fast ganz aus Fabrikgebäuden u. Geschäftslokalen u. ist fast beständig in Rauch gehüllt, denn Sh. ist seit Alters Hauptsitz der engl. Messerfabrikation u. beschäftigt darin gegen 10000 Arbeiter. Außerdem hat es noch Eisenhütten u. Stahlwerke, Walzwerke, Fabriken für Feilen, Sägen u. verschiedene andere Metallwaaren, Gießereien, Maschinenbauwerkstätten, Gewehrfabriken ꝛc.

Siam (portug. Form für den birman. Namen Schan; einheim. Name des Landes Myang Thay, d. h. Königreich der Freien), das mittlere von den 3 unabhängigen Königreichen Hinterindiens, wird von dem Menam u. Mekong durchströmt, umfaßt außer dem eigentl. S. noch die tributpflichtigen Laua-Staaten im N. u. NO. u. einige Schutzstaaten auf der Halbinsel Malakka u. wird auf 14500 □M. geschätzt. Die Bevölkerung soll sich auf mehr als 6 Mill. Köpfe belaufen u. setzt sich aus 2 Mill. Siamesen, je 1 Mill. Chinesen, Malayen u. Lauas, $\frac{1}{3}$ Mill. Kambodiern, 50000 Peguanern u. einer großen Zahl Eingewanderter zusammen. Die Siamesen od. Thai mit einsilbiger Sprache gehören zu der mongol. Rasse. Sie sind kleiner als die Chinesen, aber größer als die Malayen u. haben eine schmale Stirn, platte Nase, dicke Lippen, dickes u. borstiges Haar, schwarze Augen u. dunkelkupferbraune Hautfarbe. Von besonderer Häßlichkeit sind die Weiber. In naher Verwandtschaft zu den Siamesen stehen die Lauas. — Ueber die physische Beschaffenheit des Landes ist, abgesehen von der Umgegend Bangkoks, wenig bekannt. Die Gebirge West-S.s bestehen aus Urgestein, Sand- u. Kalkstein. Die sehr zerklüfteten u. wilden Kalkgebirge bieten meist einen höchst malerischen Anblick. Die mineral. Schätze des Landes harren noch zum größten Theil der bergmänn. Ausbeutung. Am verbreitetsten ist das Eisen. Es wird meist als Brauneisenstein gefunden u. kommt in ungeheuern Mengen vor. Man gewinnt es in den Städten Arran, Watana, Sakäo u. Kabin, ferner von Ajudhja bis Korat u. in Radjapuri. Kupfer wird in der Provinz Korat angetroffen. Außerdem findet man Gold, Silber, Blei u. Zinn. Von all den genannten Metallen beutete die Regierung bisher nur das Gold aus, u. zwar, obgleich man an verschiedenen Stellen reiche Lager kennt, nur die bei Kabin. Aber auch die hier befindlichen Gruben wurden neuerdings wieder geschlossen, da sich im Vergleich zu den Betriebskosten nur ein geringer Gewinn herausgestellt hatte. Die Schuld hieran trägt ohne Zweifel ein verfehltes Bearbeitungs- od. Verwaltungssystem. Vor Kurzem wurden zwischen Tschantabon u. Pratambong Saphirlager entdeckt u. von Birmanen u. Rangunleuten bearbeitet. Durch die große Reichhaltigkeit des Fundes erfuhren jedoch die Preise einen solchen Rückgang, daß sich das Graben in der überdies sehr gesundheitsgefährl. Gegend nicht mehr lohnt. Auch Rubine gräbt man seit längerer Zeit bei Tschantabon.

Die Bodenkultur erstreckt sich etwa auf $\frac{2}{5}$ des ganzen Landes u. folgt hauptsächlich dem Laufe der Flüsse, welche periodisch austreten u. bei dieser Gelegenheit fruchtbaren Schlamm in den Niederungen ablagern. Die regelmäßigen Anschwellungen des Menam haben für S. dieselbe Bedeutung wie die Nilüberschwemmungen für Aegypten. Das Klima ist tropisch. Im Golf von S. weht vom November an der NO.-Monsun u. bringt niedrige Temperatur. Im Febr. herrscht OSO. u. schönes Wetter, bis im April die Wärme den höchsten Grad erreicht. Mitte Mai beginnt mit Gewittern u. Regengüssen der SW.-Monsun.

Vom Oktober an nimmt der Regen an Heftigkeit ab. In der kälteren Jahreszeit sinkt das Thermometer bis auf 8° C., während es in der heißen bis auf 36° steigt. Die hauptsächlichsten Kulturpflanzen sind Zuckerrohr, welches hier seit undenklichen Zeiten auch wild wächst, u. Reis, der aber bei ungenügenden Ueberschwemmungen auf allen Feldern vertrocknet, auf welchen kein Schlamm abgesetzt wird. Außerdem baut man viel Mais, Baumwolle, Pfeffer u. gewinnt Kambodschagummi u. Indigo. Von hervorragender Bedeutung sind die ausgedehnten Teakwaldungen, da das fast unverwüstl. Holz sich vorzüglich zum Schiffsbau eignet. Von Java her hat man auch den Tabakbau eingeführt. Ein dem Benzoë ähnl. Harz liefern die Wälder der Lauas in Menge. Ueberhaupt gedeihen alle Früchte Südchina's, Hindustans, der indischen Inseln u. Mittelamerika's hier auf das Ueppigste. Die Thierwelt trägt denselben Charakter wie in Vorderindien. In den Einöden lebt noch der wilde Elephant und das Rhinoceros. Eine weiße Abart des ersteren ist Gegenstand der Verehrung. Ferner giebt es Königstiger, Leoparden, Bären, Affen, Hirsche, Rehe, Schlangen u. a. Die Mosquitos u. Stechfliegen, welche selbst die Haut eines Elephanten durchbohren, sind häufig. Tausendfüßler nisten sich in den Häusern ein. Während der Regenzeit hängen sich Blutegel in unermeßlichen Scharen an alles Lebendige.

Die Regierung des Landes ist durchaus despotisch. Obgleich der König göttl. Verehrung genießt, muß er sich doch einem peinl. Ceremoniell unterwerfen. Seinen Namen wagt man nicht auszusprechen, sondern umschreibt ihn durch Ausdrücke wie „Fuß Gottes", „Abkömmling der Engel". Bis 1873 mußte Jeder, der zum Könige trat, sich vor ihm zu Boden werfen, jetzt darf man stehen bleiben. Der jetzige König heißt Chul-Longkorn (geb. 21. Sept. 1853) u. hat bei seiner Thronbesteigung (1. Okt. 1868) seinen Bruder zum zweiten König od. zum König des vordern Palastes erhoben. Dieser nimmt nur bei Abwesenheit des ersten Königs von der Hauptstadt, od. wenn ihn derselbe dazu beruft, an den Regierungsgeschäften Theil. Die Herrscherwürde ist zwar erblich, aber der Nachfolger wird immer von dem regierenden Staatsoberhaupte ernannt. Der jetzige König, obwol Oberhaupt der buddhistischen Landesreligion, setzt doch der Predigt des Christenthums nichts in den Weg. Es giebt wohl ½ Mill. buddhistischer Priester, die geistig größtentheils sehr tief stehen. Dem Range nach folgen auf die 2 Könige 12 Prinzen, welche die verschiedenen Hofämter u. Reichsministerien bekleiden. Die übrige Staatsverwaltung liegt in den Händen der in 5 Klassen zerfallenden Mandarinen. Auf dem Volke lasten unerschwingl. Steuern u. Frohndienste. Mehr als ⅓ desselben besteht aus Sklaven od. Leibeigenen. Sklaven im strengsten Sinne sind Kambodscher, Malayen u. Peguaner. Die von Engländern, jetzt auch von Preußen eingeübte, aber schlecht bewaffnete Armee zählt etwa 100 000 Mann Infanterie u. Artillerie u. besteht aus wenigen stehenden Soldtruppen u. einer nach Bedarf ausgehobenen Miliz, welche, so lange sie dient, nur Kleidung u. Kost erhält. Außerdem giebt es noch Kriegselephanten u. eine Flotte aus zahlreichen Fahrzeugen chines. Bauart u. einigen nach europ. Weise eingerichteten Dampfern. Die Gesammteinkünfte des Staates werden auf 20 Mill. Doll abgeschätzt. Dieselben fließen theils aus den direkten Steuern, theils aus Zöllen u. den zahlreichen Monopolen. Fast jeder Gewerbebetrieb ist monopolisirt. Handel u. Gewerbe befinden sich fast ausschließlich in den Händen der Chinesen. In Bezug auf Bildhauerarbeiten, Architektur u. die damit zusammenhängenden Künste wurde u. wird Anerkennenswerthes geleistet. Die Ströme sind die hauptsächlichsten Verkehrsstraßen. Man hat sie hier und da durch Kanäle verbunden. Indeß giebt es auch außerdem leidlich bequeme Verbindungswege, u. merkwürdig sind die zahlreichen, schönen Steinbrücken. Vor einigen Jahren hatte man sogar eine einspurige Eisenbahn von Kabin nach Paknam gebaut, um die goldhaltigen Erze jenes Ortes hierher u. von da zu Wasser weiter zu befördern. Nach Einstellung des Goldbaues sieht jedoch nun auch die Bahn ihrem Verfalle entgegen. Dagegen steht die Herstellung einer Telegraphenverbindung Bangkoks mit der Außenwelt nahe bevor. Kürzlich wurde die Vermessung der projektirten Strecke beendet, welche sich nach Malmen u. Rangun hinzieht. Die Schiffsbewegung im Hafen von Bangkok hat 1880 gegen das Vorjahr beträchtlich abgenommen. Sie war:

	Jahr	Schiffe	Tonnen	Jahr	Schiffe	Tonnen
Eingelaufen	1879	565	230 066	1880	531	194 839
Ausgelaufen	1879	566	237 812	1880	497	208 495

An diesem Rückgange war Deutschland am meisten betheiligt. Es verkehrten in Bangkok deutsche Schiffe:

Jahr	Schiffe	Tonnen
1878	64	27 428
1879	59	29 655
1880	39	16 223

1853 hat England u. 1861 Preußen einen Handelsvertrag mit S. geschlossen. Im März 1863 lief das erste Schiff unter siames. Flagge in Hamburg ein. Die gesammte Ausfuhr betrug 1879: 10 407 445, 1880: 9 704 318, die Einfuhr 1879: 6 489 817, 1880: 6 341 519 mex. Piaster. Die hauptsächlichsten Artikel der Ausfuhr sind dem Werthe nach: Reis, Fische, Teakholz in Blöcken u. Balken, Pfeffer, echtes u. unechtes Kardamom, Rohseide, Büffelhäute, getrocknete eßbare Muscheln, Sapanholz, Rosenholz, Zucker, Rindvieh, Vogelnester, Elfenbein, Zinn. Einfuhrartikel sind: gebleichte u. ungebleichte Shirtings, Shawls (Lendentücher), weißes, rothes u. andersfarbiges Baumwollgarn, Messing- u. Kupferwaaren, Juwelierarbeiten, Seidenkrepp, Blattgold, Opium, Getränke, Kerasinöl &c. Zehn seefahrende Nationen haben jetzt in Bangkok ihre Konsuln.

Vgl. v. Scherzer, „Fachmännische Berichte über die österr.-ungar. Expedition nach S., China u. Japan" (Stuttg. 1872); Gréhan, „Le royaume de S." (4. Aufl. Par. 1879).

Sickel, Theodor, Historiker, geb. 18. Dez. 1826 zu Aken (Prov. Sachsen), studirte Theologie u. Philologie zu Halle u. Berlin u. besuchte dann 2 J. noch die École des Chartes in Paris, durchforschte später die Bibliotheken u. Archive Frankreichs, Italiens u. der Schweiz, habilitirte sich 1857 als Privatdozent der Geschichte u. der histor. Hülfswissenschaften an der Univ. Wien u. wurde daselbst 1867 ord. Professor u. Vorstand des Instituts für österr. Geschichtsforschung. Seit 1870 ist er wirkl. Mitglied der Wiener Akademie d. W., seit 1877 führt er den Titel eines Hofraths. Von seinen Publikationen heben wir hervor: „Monumenta graphica medii aevi" (9 Bde., Wien 1858—69); „Beiträge zur Diplomatik" (Thl. 1—7, ebd. 1861—79); „Acta regum et imperatorum Carolinorum" (2 Bde., ebd. 1867); „Zur Geschichte des Konzils von Trient" (ebd. 1872); „Ueber Kaiserurkunden in der Schweiz" (Zürich 1877); „Kaiserurkunden in Abbildungen" (mit H. v. Sybel; Berl. 1880 ff.).

Siegert, August Friedrich, Genremaler, geb. 5. März 1820 zu Neuwied, war 1835—46 auf der Düsseldorfer Akademie Schüler von Th. Hildebrandt u. Wilh. v. Schadow, besuchte dann Belgien, die Niederlande u. Paris u. ließ sich 1851 in Düsseldorf nieder, wo er Anfangs histor. Stoffe behandelte, dann sich mehr dem gemüthlichen Familiengenre zuwandte. Von seinen durch Nachbildungen weit verbreiteten, z. Th. von S. selbst wiederholten Bildern nennen wir: „Der Willkomm" (1851), „Der Feiertag" (1852, Hauptbild), „Arme Familie in einem reichen Hause gespeist", „Kinder im Atelier", „Essenszeit" (Hauptbild), „Der Liebesdienst" (1870, Kunsthalle in Hamburg), „Am Geburtstag", „Die Vereinsamten".

Siemering, Rudolf, bedeutender Bildhauer, geb. 1835 zu Königsberg i. Pr., bildete sich auf der dortigen Akademie, dann unter Bläser in Berlin, wo er auch jetzt lebt. S. hat eine Reihe trefflicher idealer Figuren geschaffen, den größten Ruhm sich aber erworben durch seine monumentalen Porträtstatuen von echt künstlerischem Realismus u. meisterhafter Technik. Von seinen Werken seien genannt: Die sitzende Marmorstatue des Königs Wilhelm in der Berl. Börse, die Statue von Leibniz (Terracotta) in der Akademie d. W. zu Pest, das herrliche Relief für die Einzugsfeier der Truppen in Berlin 1871, der (nicht ausgeführte) Entwurf zu einem Kriegerdenkmal für Hamburg, u. sein Meisterwerk: das Denkmal Friedrich's des Großen in Marienburg mit den Statuen der vier Hochmeister des deutschen Ordens am Sockel. Dazu werden in den nächsten Jahren kommen das Kriegerdenkmal für Leipzig, eine Reiterstatue Washington's für Philadelphia, ein Denkmal des Augenarztes A. v. Gräfe für die Charité in Berlin u. eine Erzstatue Luther's für Eisleben. (Portr. s. „Bildhauer").

Siemiradzki, Hendrik, Historienmaler, geb. 15. Nov. 1843 im Gouvernement Grodno, studirte eine Zeit lang Naturwissenschaften auf der Univ. Charkow, bezog dann die Akademie zu Petersburg, wo

er sich durch einen Cyklus von Sepia-Kompositionen bekannt machte u. den großen Stipendienpreis erhielt, bereiste Frankreich u. Deutschland, war in München 1 J. Schüler von Piloty u. lebt jetzt in Rom. Seine Bilder zeigen viel Phantasie, große Verschwendung koloristischer Mittel u. Haschen nach äußerem Effekt, ermangeln aber der Tiefe u. der künstler. Komposition. Hervorzuheben sind: „Alexander d. Gr. u. sein Arzt Philippus“ (1870); „Christus u. die Sünderin“ (1871); „Die lebenden Fackeln des Nero“ (1876); „Schwertertanz“ (1879); „Weib od. Vase“; „Bettelnder Schiffbrüchiger“.

Sievers, Georg, Germanist, geb. 25. Nov. 1850 zu Lippoldsberg (Hessen), studirte in Leipzig u. Berlin german. u. roman. Philologie u. vergleichende Sprachwissenschaft u. wurde 1871 in Jena außerord., 1876 ord. Professor der german. Philologie. Er schrieb bezw. gab heraus: „Tatian“ (lat. u. altdeutsch; Paderborn 1872); „Das Hildebrandslied, die Merseburger Zaubersprüche u. das fränk. Taufgelöbniß“ (Halle 1872); „Die Murbacher Hymnen“ (ebd. 1874); „Paradigmen zur deutschen Grammatik“ (ebd. 1874); „Der Heliand u. die angelsächsische Genesis“ (ebd. 1875); „Grundzüge der Lautphysiologie“ (Lpz. 1876; 2. Aufl. u. d. T. „Grundzüge der Phonetik“, ebd. 1881); „Zur Accent- u. Lautlehre der german. Sprachen“ (Halle 1878); „Heliand“ (ebd. 1878) u. mit Steinmeyer „Die althochdeutschen Glossen, gesammelt u. bearbeitet“ (Bd. 1, Berl. 1879).

Sigmund, Ritter **v. Ilanor,** Karl, hervorragender Mediziner, geb. 27. Aug. 1810 zu Schäßburg (Ungarn), erlangte 1837 an der Univ. Pest die medizin. Doktorwürde, wurde 1842 Primarwundarzt im Wiener allgemeinen Krankenhause, 1849 Professor an der Wiener Hochschule, machte in demselben J. von Staatswegen eine Reise in den Orient zur Erörterung der Pestfrage u. der Quarantaine-Reform, wurde 1867 in den österr. Adelstand, 1870 in den Ritterstand erhoben u. trat 1880 in den Ruhestand. S. hat sich um das medizin. Unterrichts- u. Spitalwesen sowie durch seine Forschungen über Syphilis sehr verdient gemacht. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Südliche klimat. Kurorte“ (3. Aufl. Wien 1874); „Rezeptformulare aus der Wiener Universitäts-Klinik für Syphiliskranke“ (5. Aufl. ebd. 1876); „Die Einreibungskur mit grauer Quecksilbersalbe“ (5. Aufl. ebd. 1878); „Die Wiener Klinik für Syphilis“ (ebd. 1878); „Vorlesungen über neuere Behandlungsweisen der Syphilis“ (2. Aufl. ebd. 1880).

Silberstein, August, Schriftsteller, geb. 1. Juli 1827 zu Ofen, lernte als Kaufmann in Wien, besuchte nebenbei einige Vorlesungen der Universität u. gab sich bald ganz literar. Thätigkeit hin. Wegen seiner Betheiligung an der Bewegung von 1848 gezwungen, Oesterreich zu verlassen, vollendete er in Deutschland seine Studien. Nach Oesterreich zurückgekehrt, wurde er verhaftet u. zu 5 J. Kerkerhaft verurtheilt, von welcher er einen Theil auf dem Spielberg bei Brünn abbüßte. Seitdem lebt er in Wien. Er schrieb: „Trutznachtigall“ (Lieder; Lpz. 1857, 3. Aufl. 1870); „Dorfschwalben aus Oesterreich“ (Geschichten; 2 Bde., Münch. 1862—63; Neue Folge, Bd. 1, Berl. 1868; Frischer Flug, 2 Bde., Bresl. 1881); „Hercules Schwach“ (humorist. Roman; 3 Bde., Münch. 1863); „Lieder“ (ebd. 1864); „Die Alpenrose von Ischl“ (Erzählung; 2 Bde., Berl. 1866, 2. Aufl. 1875); „Mein Herz in Liedern“ (Gedichte; Stuttg. 1868, 4. Aufl. 1878); „Land u. Leute im Naßwalde“ (Wien 1868); „Glänzende Bahnen“ (Roman; Berl. 1872, 2. Aufl. 1875); „Deutsche Hochlandsgeschichten“ (2 Bde., Stuttg. 1875); „Denksäulen im Gebiete der Kultur u. Literatur“ (Wien 1879); „Büchlein Klinginsland. Dichter-Weisen u. Weisungen“ (ebd. 1879) ꝛc.

Simon (spr. Ssimóng), Jules François **Suisse** gen., Politiker, Staatsmann, Philosoph u. Publizist, geb. 31. Dez. 1814 zu Lorient, war Professor an der Sorbonne in Paris, als er 1848 als gemäßigter Republikaner in die Nationalversammlung gewählt ward, u. zog sich nach dem Staatsstreiche durch Verweigerung des Huldigungseides für Ludwig Napoleon seine Amtsentlassung zu (13. Dez. 1851). Seit 1863 Mitglied des Gesetzgebenden Körpers, wo er der Opposition angehörte, trat er nach Napoleon's III. Sturz (4. Sept. 1870) in die Regierung der nationalen Vertheidigung ein u. ward Unterrichtsminister. Am 8. Febr. 1871 in die Nationalversammlung gewählt, wo er sich der gemäßigten Linken anschloß, leitete er vom 19. Febr. dess. J. bis kurz vor Thiers' Sturz (Mai 1873) nochmals das Unterrichtsministerium. Im Dez. 1875 wurde er Mitglied der Akademie u. von der Nationalversammlung zum lebenslängl. Senator gewählt. Am 13. Dez. 1876 mit der Bildung eines neuen Kabinetts betraut, übernahm S. außer dem Vorsitz das Ministerium des Innern, doch entließ ihn Mac Mahon auf Betrieb der Klerikalen in beleidigender Form bereits 16. Mai 1877. Hierauf wandte er sich der journalist. Thätigkeit zu, der er schon früher obgelegen hatte. Als im Jan. 1879 an Stelle Audiffret-Pasquier's ein neuer Senatspräsident zu wählen war, trat S. als Kandidat auf, doch unterlag er den Intriguen des mit ihm seit 1871 heftig verfeindeten Gambetta. Um sich dafür zu rächen, verbündete er sich hierauf mit der klerikalen Rechten zur Opposition gegen Gambetta's antiklerikale Politik, insbes. gegen die Ferry'schen Unterrichtsgesetze, u. wußte wirklich nicht blos die Entscheidung über diese Gesetze im Senatsausschusse bis 1880 zu verzögern, sondern auch die Ablehnung des 7. Paragraphen im Gesetze über die Kongregationistenschulen, welche die Schulen der nicht anerkannten Kongregationen, d. h. der Jesuiten, verbot, durchzusetzen. Unter den Werken S.'s sind hervorzuheben: „Études sur la Théodicée de Platon et d'Aristote“ (1840); „Histoire de l'école d'Alexandrie“ (1844—45, 2 Bde.); „Le devoir“ (1854; 11. Aufl. 1874); „La religion naturelle“ (1856); „La liberté de conscience“ (1857); „La liberté politique“ (1859; 5. Aufl. 1872); „La liberté civile“ (1859; 5. Aufl. 1872); „L'ouvrière“ (1861; 8. Aufl. 1876); „L'école“ (1864; 8. Aufl. 1874); „Le travail“ (1866; 4. Aufl. 1877); „La politique radicale“ (1868); „Souvenirs du 4 septembre“ (3. Aufl. 1876, 2 Thle.); „La réforme de l'enseignement secondaire“ (2. Aufl. 1874). Auch gab er die philosoph. Werke von Arnauld, Bossuet, Descartes u. A. heraus.

Simonyi (spr. Schimonji), Ludwig, Baron, ungar. Staatsmann, geb. 1824 zu Tarnopol, absolvirte seine Studien an der Rechtsakademie in Kaschau, machte dann im Heere Görgey's die Kämpfe gegen die kaiserl. Truppen mit u. erlitt deshalb nach der Kapitulation von Világos längere Festungshaft in Temesvár. Nach seiner Freilassung lebte er zurückgezogen auf seinen Gütern, bis ihn die Reaktivirung des ungar. Reichstages in die politische Arena zurückbrachte. Zum Abgeordneten gewählt, gehörte er im Reichstage zur sogen. Beschlußpartei. Seit 2. März 1875 Handelsminister im Kabinet Tisza, trat S. schon nach 1 Jahre wegen Meinungsverschiedenheiten über den Ausgleich aus dem Ministerium u. bildete eine „unabhängige Partei“, deren Führer im Reichstage er wurde.

Simor (spr. Schimor), Johann v., Kardinal-Erzbischof von Gran u. Primas von Ungarn, geb. 23. Aug. 1813 zu Stuhlweißenburg als Sohn eines Gewerbsmannes, war eine Zeit lang Hofkaplan in Wien u. Sektionsrath im Kultus-Ministerium, dann von 1857 bis zu seiner 1867 erfolgten Erhebung zur höchsten kirchl. Würde Ungarns Bischof von Raab. Er gehörte auf dem Vatikan. Konzil von 1869—70 zur Opposition, machte aber dann seinen Frieden mit dem Papst u. wurde 22. Dez. 1873 zum Kardinal ernannt.

Simson, Martin Eduard, Rechtsgelehrter u. Parlamentarier, geb. 10. Nov. 1810 zu Königsberg in Pr., wurde das. 1833 außerord. u. 1836 ord. Professor der Rechtswissenschaft u. war seit 1846 Rath am dort. Tribunal, als er im Mai 1848 ein Mandat seiner Vaterstadt für die Frankfurter Nationalversammlung erhielt, in welcher er zunächst als Sekretär, seit 2. Okt. als Vizepräsident u. seit 19. Dez. als Präsident fungirte, bis er Ende Mai 1849 aus der Versammlung austrat. Vom August dess. J. bis Mai 1852 war er Abgeordneter der II. preuß. Kammer, wo er sich als ein Hauptredner der konstitutionellen Partei hervorthat, u. 1850 vertrat er Königsberg auch im Erfurter Volkshause, dessen Präsidium er bis zum Schlusse führte. Nachdem er sich seit 1852 auf seine amtliche u. akademische Thätigkeit beschränkt hatte, kehrte er 1859 wieder ins polit. Leben zurück, u. zwar als Mitglied des preuß. Abgeordnetenhauses, in dem er 1860 u. 1861 präsidirte u. bis 1867 den Vorsitz der Justizkommission inne hatte. Inzwischen (1860) Vizepräsident des Appellationsgerichts zu Frankfurt a. O. geworden, rückte er 1869 zu dessen Chefpräsidenten auf. Im Norddeutschen, bezw. Deutschen Reichstage bekleidete S. das Präsidentenamt 1867—74. Daher stand er, wie er bereits die

Der barmherzige Samariter. Von Karl Kundmann.

Ernst Hähnel's Körner-Statue in Dresden.

Marmorgruppe „England" vom Belle-Alliance-Platz in Berlin.
Nach Aug. Fischer's Modell ausgeführt von Heinrich Walger.

Denkmal Friedrich's d. G. in Marienburg.
Modellirt von Rudolf Siemering.

Karl-August-Denkmal in Weimar.
Modellirt von August Donndorf.

Cavour-Denkmal in Turin. Von Giovanni Dupré.

Alexander von Humboldt. Modellirt von Fr. Drake.

Bacchus u. Ariadne. Quadriga auf dem Dresdener Hoftheater.
Modellirt von Johannes Schilling.

Schwimmerin. Marmorstatue von Tabacchi.

Schubert-Denkmal in Wien. Von Karl Kundmann.

Denkmal der Königin Luise in Berlin. Von Erdmann Encke.

Beethoven-Denkmal in Wien. Von Kaspar Zumbusch.

Germania in Dresden. Von Robert Henze.

Denkmal Friedrich Wilhelm's III. in Köln. Von Gustav Bläser.

Denkmal Albrecht's d. Beherzten (Albrechtsburg) Von Hermann Hultzsch.

Goethe-Statue in Berlin. Von Fritz Schaper.

Prometheus-Gruppe in der National-Galerie zu Berlin. Von Eduard Müller.

Schiller-Statue in Berlin. Von Reinhold Begas.

Deputation des Frankfurter Parlaments geführt hatte, welche 3. April 1849 dem Könige von Preußen die deutsche Kaiserkrone anbot, auch an der Spitze der Deputation, welche 3. Okt. 1867 auf der Burg Hohenzollern die Adresse des Reichstags dem Schirmherrn des Norddeutschen Bundes überreichte, u. der Reichstagsdeputation, durch welche demselben am 18. Dez. 1870 die deutsche Kaiserwürde angetragen ward. 1877 zog sich S. abermals vom polit. Schauplatz zurück. Am 30. April 1879 erfolgte seine Ernennung zum ersten Präsidenten des neuen Reichsgerichts in Leipzig u. gleichzeitig zum Wirkl. Geh. Rath mit dem Titel „Excellenz“. In dieser Eigenschaft eröffnete S. 1. Okt. 1879 den obersten deutschen Gerichtshof. Geschrieben hat er eine „Geschichte des Königsberger Obertribunals“.

Sinistrin, ein von Schmiedeberg 1879 in der Meerzwiebel (Urginea Scilla) aufgefundenes Kohlehydrat; es ist farblos, amorph, polarisirt stark nach links u. geht durch Behandlung mit verdünnten Säuren größtentheils in Levulose über.

Sivori, Camillo, Violinvirtuos, geb. 6. Juni 1817 zu Genua, ließ sich schon als Knabe mit solchem Erfolge hören, daß er das Interesse Paganini's erregte, dessen Schüler er sich nennt. Sein erster Ausflug von Italien führte ihn 1827 nach Paris u. England. Einige Jahre später durchzog er auf einer Kunstreise die alte u. neue Welt, sammelte ein großes Vermögen, verlor dasselbe u. reiste wieder. In Italien gilt S. neben Bazzini für den ersten Violinspieler, in Deutschland ist er als Meister der technischen Kuriositäten anerkannt. Im Flageolett, in den Kunststückchen auf der G-Saite ist er eigenthümlich, im Uebrigen aber mehr der Außenseite der Kunst zugewendet.

Skene, Alfred, österr. Politiker, geb. 15. Mai 1815 zu Verviers in Belgien, stammt aus einer schott. Familie u. lebt seit 1830 in Oesterreich. Nachdem er 1831—46 als Offizier in der österr. Armee gedient, gründete er 1847 eine große Tuchfabrik zu Alexowitz in Mähren, errichtete später noch mehrere industrielle Etablissements, übersiedelte 1855 nach Brünn, war 1859 bei der Bildung von Freiwilligenkorps thätig u. bekleidete 1864—66 die Stelle eines Bürgermeisters von Brünn, worauf er seinen Wohnsitz nach Wien verlegte u. an die Spitze des Heeresausrüstungs-Konsortiums trat. Dem Abgeordnetenhause gehörte er zuerst 1861—65 unter dem Regime Schmerling an, dann in den Sessionen 1867—71, u. seit 1875 ist er neuerdings Mitglied des Hauses. In polit. Hinsicht sich zu den Prinzipien der Fortschrittspartei bekennend, bekämpfte er energisch die Erneuerung des Ausgleichs mit Ungarn u. griff lebhaft in die Steuerreform- u. Zolltarif-Debatte ein. 1875 rief er den schutzzöllnerischen Centralverein ins Leben, dessen Präsident er seitdem ist.

Skepper, dän. Getreidemaß = $\frac{1}{8}$ Korntonne = $17,_{39}$ l.

Skobeleff, Michael Dimitrijewitsch, russ. General, geb. 1841 als Sohn des Generals S. I., betrat früh die militär. Laufbahn, that sich 1871 u. 1872 in Turan als Stabsrittmeister durch erfolgreiche Rekognoszirungen hervor, auf denen verschiedene geograph. Entdeckungen gemacht (wie die des alten Oxus-Bettes) u. wichtiges Material für den Feldzug gegen Khiwa gesammelt wurde, trug 1873 als Generalstabsmajor u. dann als Oberst wesentlich zu dem glückl. Ausgange dieses Feldzuges bei u. war auch beim Sturm auf Khiwa selbst der Erste in der feindl. Stadt. Seit 1874 Generalmajor u. Militärgouverneur des Ferghana-Gebietes, ward er 1877 Generalleutnant u. Divisionskommandeur, als welcher er mit großer Auszeichnung am Feldzuge gegen die Türkei auf dem europ. Kriegsschauplatze theilnahm. S. war es, der 3. Sept. Lowatz erstürmte, beim ersten Angriff auf Plewna den linken Flügel befehligte, 11. Sept. mehrere Schanzen erstürmte, freilich unter ungeheurem Verlust u. ohne sie behaupten zu können, u. 10. Dez. mit dem ihm inzwischen unterstellten Armeekorps in Plewna eindrang u. es besetzte. Neuen Ruhm erntete er nachher beim Vormarsch über den Balkan, bei der Gefangennahme der Schipka-Armee (9. Jan. 1878) u. bei der Einnahme von Adrianopel, von wo aus er bis nahe an die Dardanellen vordrang. Im Frühjahr 1880 mit dem Oberbefehle über die zweite Expedition gegen die Tekke-Turkmenen betraut, richtete er Anfangs zwar wenig aus, doch gelang es ihm schließlich doch, die 1879 von den Russen erlittene Scharte wieder auszuwetzen, indem er 24. Jan. 1881 alle befestigten Positionen des Feindes in Gök-Tepe erstürmte. Für diesen Sieg, der den Russen den Weg nach Merw frei machte, ward S. 27. Jan. zum General der Infanterie ernannt. Nach dem Regierungsantritte Alexander's III. ward er nach Petersburg zurückberufen.

Nr. 1152. Michael Dimitrijewitsch Skobeleff (geb. 1841).

Skulptur. Die in Deutschland neuerdings öffentlich aufgestellten Monumentalwerke sondern sich in 2 Hauptgruppen: in die Kriegs- u. Siegesdenkmäler u. die monumentalen Porträtstatuen. Dazu kommt als dritte Hauptgattung die der idealen Bildwerke mytholog., allegorischen, lyrischen, christlichen od. sepulkralen Inhalts. Unverkennbar giebt sich auf allen drei Gebieten ein bedeutender Fortschritt kund; die große Mehrzahl der deutschen Bildner schreitet auf dem von Rauch eingeschlagenen Wege eines wahrhaft künstlerischen Realismus in glückl. Weise fort, u. die Plastik hat, wenn man ihre Leistungen mit denen ihrer populäreren, viel günstiger gestellten Schwesterkunst vergleicht, einen entschiedenen Vorsprung vor der Malerei gewonnen, die noch theils an einem zu großen Uebermaß von Naturalismus, theils an einer Vernachlässigung der technischen Durchbildung leidet. Beides läßt sich von der heutigen Plastik nicht sagen, da sie mit wenigen Ausnahmen weder dem Streben nach malerischem Effekt, noch nach entschiedenem Naturalismus huldigt, auch die Meisterschaft des Technischen u. das Studium der antiken Plastik nicht vernachlässigt. Und doch hat die heutige Plastik in ihrem richtigen Streben nach künstlerischem Realismus u. voller Naturwahrheit das große Hinderniß zu überwinden, daß sie in ihren monumentalen Porträtstatuen die gefeierten Personen nicht in einer antikisirenden Verkleidung, sondern in der Gestalt uns vorzuführen hat, wie sie unter uns gelebt u. gewandelt haben; u. eben hierin weiß sie der Veränderungssucht der Mode aufs Glücklichste zu widerstehen u. selbst der unkünstlerischsten Form der Gewänder einen plastischen Reiz abzugewinnen. Aehnlich verhält es sich mit den idealen Gebilden u. der genreartigen Darstellung der anmuthigen Erscheinungen in der Menschenwelt. Auch sie zieht aus dem Studium der Antike in bewußter Weise ihre belebende, läuternde Kraft u. verfällt nur selten in die der franz. Plastik eigene Uebertreibung, in Koketterie od. gar ins Ueppige u. Lüsterne.

Erinnern wir aus jenem Gebiete der monumentalen Porträtstatue nur an einige der neuesten Kunstschöpfungen unserer großen Meister, so genügen aus dem während des letzten Dezenniums mit den herrlichsten Werken bereicherten Berlin die Beispiele des großen Denkmals Friedrich Wilhelm's III. von Albert Wolff, der Schillerstatue von Reinhold Begas, der herrlichen Statue der Königin Luise von Encke, des Feldmarschalls Wrangel von Keil, des Stein-Denkmals von Schievelbein u. Hagen u. Goethe's von Schaper; im Anschluß an diese Berliner das kolossale Erzdenkmal Friedrich Wilhelm's III. in

Köln, das, noch von Bläser modellirt, von Schweinitz, Calandrelli u. A. vollendet u. endlich 1878 aufgestellt wurde, u. ebendaselbst die Bismarck- u. die Moltke-Statue von Schaper; von demselben in Braunschweig die Gauß-Statue, sowie in Hamburg die meisterhafte Statue Lessing's; von Siemering das Denkmal Friedrich's d. Gr. in Marienburg u. von Pfuhl das Denkmal Stein's in Nassau. Dazu kommen aus der reichen Zahl der Meister der Dresdener, Münchener u. Wiener Schule: von Donndorf die Reiter-Statue Karl August's in Weimar u. die Staute Cornelius' in Düsseldorf, von Hähnel das Denkmal Körner's in Dresden, von Hartzer die Denkmäler Marschner's in Hannover, Thaer's in Celle u. Spohr's in Kassel, von Kietz die Uhland-Statue in Tübingen, von Schilling das Maximilians-Denkmal in Triest; aus München das Denkmal Maximilian's II. von Zumbusch u. dessen zweites Meisterwerk: das Beethoven-Denkmal in Wien; von dem Wiener Kundmann das Schubert-Denkmal im Stadtpark zu Wien u. das des Admirals Tegetthoff in Pola; aus Stuttgart die Reiter-Statue des Königs Wilhelm von Württemberg von v. Hofer 2c. Aus dem Gebiet der Genre- u. idealen Plastik nennen wir nur als einige ihrer Hauptvertreter Afinger in Grabdenkmälern, die Brüder Karl u. Robert Cauer in Kreuznach, Hultzsch, Robert Diez u. Echtermeyer in Dresden, Engelhard in Hannover, Halbig, Knoll, Knab u. Schönlaub in München, Kaupert in Frankfurt, Moest in Karlsruhe, Joseph Gasser u. Pilz in Wien, Hassenpflug in Kassel, Zur Straßen in Leipzig, Sußmann-Hellborn in Berlin u. die Deutschen Kopf, Ed. Müller („Prometheusgruppe") u. Dausch in Rom.

In **Frankreich** ist die Zahl der Bildner nicht geringer als in Deutschland, u. sie übertreffen die Deutschen in technischer Beziehung u. im Stil der Bronzebildung; aber die franz. Bildnerei ist eine ganz andere. Die letzte internationale Ausstellung in Paris (1878) brachte aus Frankreich eine Fülle mythologischer, idealer u. lyrischer Gegenstände, wie sie für Deutschland unmöglich wäre, aber es fehlte ihnen mit wenigen Ausnahmen an dem wirklich plastischen Stil u. an monumentaler Würde. Ihr Realismus neigt bei aller Lebendigkeit u. allem geistvollen Ausdruck zur Forcirtheit, Effekthascherei u. zu Exzessen; das absichtliche Prunken mit technischer Routine blickt nur allzu oft durch. Nennen wir aus jener großen Zahl der Bildner nur einige Hauptmeister, bei denen das Gesagte mehr od. weniger seine Bestätigung findet. Es sind mehr nach der tadelnswerthen Seite: Clésinger, der sich in seinen Gebilden mit Vorliebe der koketten u. lüsternen Seite zuneigt; Carrier-Belleuse, der Schüler David's von Angers, der im Allgemeinen zu malerisch in der Auffassung u. Bewegung der Gestalten ist, manchmal üppig in der Form u. geistlos in der Durchführung, manchmal voll Reiz in der Komposition, aber nicht ohne Koketterie; der verstorbene Carpeaux, der talentvolle Schüler Rude's, der zwar in Genrefiguren u. Porträtbüsten eine feine Naturempfindung bekundete, aber für die neue Oper die bekannte, der Würde des monumentalen Bauwerkes nicht entsprechende Gruppe des Tanzes schuf; Jules Cavelier, dessen mythologische Gestalten („Penelope") u. a. weit höher stehen als seine kirchl. Bildwerke; Perraud, dessen Schöpfungen viel Energie u. Pathos zeigen, aber der höheren klass. Durchbildung ermangeln; Courtet, der sich in idealen u. üppigen mytholog. Schöpfungen hervorthut. Dagegen mehr nach der lobenswerthen Seite: der äußerst produktive, vielseitige Etex, dessen monumentale Porträtstatuen von dem oben Gesagten eine rühmliche Ausnahme machen, u. der an künstlerischer Bedeutung sie fast Alle überragende Dubois-Pigalle, der in der „Geburt der Eva" u. in dem „dem Bad entsteigenden Narcissus" wahre Zierden der Ausstellung von 1878 u. neuerdings ein sehr gerühmtes Denkmal des Generals Lamoricière für die Kathedrale von Nantes schuf; ebenso der in idealen u. allegorischen Gebilden meisterhafte Falguière; der wegen seines Hauptwerkes „Gloria Victis" (der Genius der Künste auf dem Pegasus) vielgepriesene Mercié; der namentlich durch seinen „Schwur des Spartacus" (im Tuileriengarten) berühmt gewordene Ernest Louis Barrias; der vielschaffende u. vielseitige Bonnassieux, der freilich nicht in allen Werken gerühmte Guillaume u. A. Neben ihnen die in ihrer Thierplastik meisterhaften Barye, Cain u. Rouillard.

Italien, das Jahrhunderte hindurch von seiner bildenden Kunst der Vergangenheit gezehrt hatte, nahm seit seiner polit. Wiedergeburt in der Plastik zwar einen neuen Aufschwung, doch erstreckte sich derselbe mehr auf die dort allein geübte Marmortechnik u. die formale Vollendung, als auf den der Plastik würdigen Inhalt u. die ihr zukommende Würde der Auffassungs- u. Darstellungsweise, die dem Vaterland Michelangelo's unleugbar abhanden gekommen ist. Was die italienischen Bildner schaffen, glänzt durch überraschende Meisterschaft in Ueberwindung technischer Schwierigkeiten od. durch süßlich-sinnlichen Formenreiz, dem es sogar oft an äußerer Körperschönheit fehlt. Als solche fast nur durch die Geschicklichkeit in der Führung des Meißels hervorragende Künstler sind zu nennen: Ansiglioni, Barzaghi, Bottinelli, Calvi, Fraccaroli, Galletti, Gallori, Grita, Guarnerio, Luccardi, Pietro Magni, Tabacchi u. A.; dagegen ebenso sehr durch würde- u. geistvolle Auffassung der Gegenstände wie durch meisterhafte Technik bedeutend: Tantardini, Monteverdé (Hauptrepräsentant der Naturalisten), Enrico Pazzi, Vincenzo Vela u. der unbedingt sie Alle überragende Giovanni Dupré.

Namhafte Bildhauer der Gegenwart und jüngsten Vergangenheit.

(Die beigefügten Zahlen bedeuten das Geburts- resp. Todesjahr.)

Deutschland und Oesterreich.

Achtermann, W., 1799, in Rom.
Afinger, Bernhard, 1813.
Andresen, Emmerich, 1843.
Arnold, 1824—77.
Bach, Hermann, 1842.
Bandel, Ernst von, 1800—76.
Bartholdi, Friedr. August, 1834.
Baur, Hans, 1829.
Bayerle, Julius, 1826—73.
Begas, Reinhold, 1831, u. sein Bruder
Begas, Karl, 1849.
Benk, Johannes, 1845.
Bläser, Gustav, 1813—74.
Breymann, Adolf, 1839—78.
Brodwolf, Ludwig, 1839.
Broßmann, Gustav, 1830.
Brunow, Ludwig, 1843.
Calandrelli, Alexander, 1834.
Cauer, Karl, 1828, u. sein Bruder
Cauer, Robert, 1831.
Costenoble, Karl, 1837.
Dausch, Konstantin, 1841, in Rom.
Dielmann, Johann, 1819.
Dietelbach, Rudolf, 1847.
Diez, Robert, 1844.
Donndorf, Adolf, 1835.
Dorer, Robert, 1830, Schweizer.
Drake, Friedrich, 1805.
Echteler, Joseph, 1853.
Echtermeyer, Karl, 1845.
Encke, Erdmann, 1843.
Engel, Joseph, 1815, Ungar.
Engelhard, Wilhelm, 1813.
Fernkorn, Anton, 1813—78.
Franz, Julius, 1824.
Friedrich, Andreas, 1798—1877.
Fritze, Max, 1837.
Fuchs, Peter, 1829.
Gasser, Joseph, 1818.
Gedon, Lorenz, 1843.
Geiger, Nikolaus, 1849.
Genschow, A.
Geyer, Otto, 1843.
Güldenstein, Albert, 1822.
Hähnel, Ernst, 1811.
Halbig, Johann, 1814.
Händler, Anton, 1830—78.
Härtel, Robert, 1831.
Hartzer, Ferdinand, 1831.
Hassenpflug, Karl, 1824.
Hautmann, Johann.
Hellmer, Edmund, 1850.
Henze, Robert, 1827.
Herter, Ernst, 1846.
Heß, Anton, 1838.
Heß, Gg., 1832, lebt in New York.
Hildebrand, Adolf, 1847, lebt in Florenz.
Hirt, Johann, 1836.
Hofer, Ludwig von, 1801.
Howaldt, Georg, 1802, Erzgießer.
Hultzsch, Hermann, 1837.
Hundrieser, Emil, 1846.
Itzenplitz, Adolf, 1821.
Kaupert, Gustav, 1819.
Keil, Karl, 1838.
Kietz, Ernst Benedikt, 1815.
Klein, Max, 1847.
Knabl, Joseph, 1819.
Knaur, Hermann, 1811—72.
Knoll, Konrad, 1829
König, Otto, 1838!
Kopf, Joseph, 1827.
Kopp, Karl, 1825.
Kraußer, Joh. Konr., 1815—73.
Kreling, August v., 1819—76.
Kropp, Dietrich, 1824.
Kundmann, Karl, 1838.
Küppers, Albert, 1842.
Landgrebe, Gustav Adolf, 1837.
Lossow, Arn. Herm., 1805—74.
Machold, Ernst, 1814.
Manger, Heinrich, 1833.
Manthe, Albert, 1847.
Max, Emanuel von, 1810.
Mayer, Eduard, 1812.
Meixner, Johann, gest. 1872.
Melnitzky, Franz, 1822—76.
Miller, Ferd. v., d. Aelt., 1813, Erzgießer.
Miller, Ferd. v., d. Jüng., 1842, auch Erzgießer.
Mohr, Christian, 1823.
Möller, Heinrich, 1835.
Möller, Karl, 1803.
Moser, Julius, 1832.
Moest, Friedrich, 1838.
Müller, Eduard, 1828, in Rom.
Müller, Ernst, 1823—75.
Müller, Ferd., 1815.
Müller, Karl Hubert Maria, 1844.
Müller, Paul, 1843.
Müsch, Leo, 1846.
Natter, Heinrich, 1846.
Neuber, Fritz, 1837.
Neumann, Richard, 1848.
Ney, Elisabeth, 1830.
Nordheim, August von, 1813.
Oechslin, Joh. Jakob, 1802—73.
Otto, Paul, lebt in Rom.
Pelargus, Wilh., 1820, Erzgießer.
Pfeiffer, Engelbert.
Pfuhl, Johannes, 1846.

Pilz, Vincenz, 1816.
Pohlmann, Heinrich, 1839.
Pönninger, Franz, 1832, auch Erzgießer.
Rau, Ernst, 1838—75.
Reich, Xaver, 1815.
Reusch, Friedrich, 1843.
Riedmüller, Johannes, 1815, auch Bildschnitzer.
Roesch, Wilhelm.
Roth, Christian, 1840.
Rumpf, Anton Karl, 1838.
Schaper, Fritz, 1841.
Schierholz, Friedrich, 1840.
Schilling, Johannes, 1828.
Schlöth, Ferd., 1818, Schweizer.
Schlüter, Karl, 1846.
Scholl, Joh. Bapt., 1818.
Schönlaub, Joh. Fidelius, 1805, auch Bildschnitzer.
Schubert, Hermann.
Schulz, Moritz, 1825.
Schwabe, Heinrich, 1847.
Schweinitz, Rudolf, 1839.
Schwenk, Friedr. Wilh., 1830—71.
Siemering, Rudolf, 1835.
Sommer, August, 1839.
Steiner, Emil.
Steinhäuser, Karl, 1813—79.
Stürmer, Wilhelm, 1812.
Sußmann-Hellborn, L., 1828.
Tilgner, Victor, 1844.
Toberentz, Robert, 1849.
Tondeur, Alexander, 1329.
Volz, Hermann, 1847.
Voß, Karl, 1820, lebt in Rom.
Wagmüller, Michael, 1839—81.
Wagner, Anton, 1834.
Walger, Heinrich, 1829.
Werres, Anton.
Weyr, Rudolf.
Widnmann, Max, 1812.
Wiese, Max, 1846.
Wittig, August, 1826.
Wittig, Hermann, 1819.
Wolff, Albert, 1814.
Wolff, Emil, 1802—79.
Wolff, Wilh., 1816, auch Erzgießer.
Wredow, August.
Zumbusch, Kaspar, 1830.
Zur Straßen, Melchior, 1832.

Frankreich.

Adam-Salomon, Antony Samuel, 1818—81.
Aizelin, Eugène, 1821.
Allasseur, Jean Jules, 1818.
Aube, Jean Paul, 1837.
Barrias, Ernest, 1841.
Barye, Antoine L., 1795—1875.
Berteaux, Héléna, geb. Hébert, 1825.
Blanchard, Jules, 1832.
Bonnassieux, Jean, 1810.
Bourgeois, Arthur, 1838.
Caillé, Jules Michel, 1836.
Cain, Auguste, 1822.
Calmels, Anatole Céléstin, 1822.
Cambos, Jules, 1828.
Capellaro, Charl. Romain, 1826.
Carpeaux, Jean Bapt., 1827—75.
Carrier-Belleuse, A. E., 1824.
Cavelier, Pierre Jules, 1814.
Chabaud, Louis Felix, 1824, auch Medailleur.
Chambard, Louis Léopold, 1811.
Chaplain, Jules Clément, 1839.
Chapu, Henri, 1833.
Chatrousse, Emile, 1830.
Christophe, Ernest, 1827.
Claudet, Max, 1840.
Clère, Georges, 1829.
Cléſinger, Auguste, 1814.
Cordier, Charles, 1827.
Corporandi, Xavier, 1812.
Courtet, Augustin, 1821.
Crauk, Gustave, 1827.
Cros, César Isidore Henri, 1840.
Cugnot, Louis Léon, 1835.
Dalon, Jules, 1838.
Daniel, Henri Joseph, 1804.
Daumas, Louis Joseph, 1801.
Degeorge, Charles J. M., 1837.
Delaplanche, Eugène, 1836.
Deloye, Gustave, 1848.
Demesmay, Camille, 1815.
Doré, Gustave, 1833, berühmt als Zeichner u. Illustrator.
Doublemard, Amédée Donatien.
Dubois-Pigalle, Paul, 1829.
Dubray, Gabriel Vital, 1818.
Dumont, Augustin Alex., 1801.
Etex, Antoine, 1808.
Falguière, Jean Alex. Jos., 1831.
Fannière, Franç. Auguste, 1818.
Fannière, Franç. Joseph, 1822.
Félon, Joseph, 1818, auch Maler u. Lithograph.
Franceschi, Jules, 1825.
Frémiet, Emanuel, 1824.
Garnier, Gustave Alex., 1835.
Garraud, Jos. Gabriel, 1807.
Gauthier, Charles, 1831.
Gilbert, François, 1816.
Girard, Noël Jules, 1816.
Gruyère, Théod. Charles, 1813.
Guilbert, Ernest Charles Demosthène.
Guillaume, Eugène, 1822.
Guitton, Gaston Vict. Ed., 1826.
Gumery, Charles, 1827.
Hébert, Emile, 1828.
Hébert, Théodore Martin, 1829.
Hiolle, Ernest Eugène, 1834.
Idrac, Jean Ant. Marie.
Injalbert, Jean Antoine, 1845.
Iselin, Henri Fréd., 1824.
Itasse, Adolphe.
Jacquemart, Henri, 1824.
Jouffroy, François, 1806.
Lebourg, Charles Aug., 1830.
Lechesne, Auguste, 1815.
Le Père, Alfred Adolphe Edouard, 1827, auch Maler.
Lequesne, Eugène Louis, 1815.
Leroux, Fréderic Etienne.
Loison, Pierre, 1821.
Maillet, Jacques Léonard, 1823.
Maindron, Etienne Hippolyte, 1801.
Marcellin, Jean, 1822.
Marcello, Adèle, geb. d'Affry, 1837—79.
Martin, Félix, 1844.
Mathieu-Meusnier (Roland), 1824.
Mercié, Antoine, 1845.
Merley, L., 1815, auch Medailleur.
Millet, Aimé, 1816.
Montagny, Etienne, 1816.
Moreau, Mathurin, 1822.
Moreau-Vauthier, Augustin.
Moulin, Hippolyte, 1832.
Nieuwerkerke, Alfred Emilien, Graf, 1811.
Noël, Antony.
Oliva, Alexandre Joseph, 1824.
d'Orsi, Achille.
Ottin, Augustin L. Marie, 1811.
Oudiné, Eugène André, 1810, auch Medailleur.
Pascal, Michel, 1814.
Perraud, Jean Joseph, 1821—76.
Ponscarme, François, 1827, auch Medailleur.
Ramus, Joseph Marius, 1805.
Rouillard, Pierre Louis, 1820.
Saint-Marceaux, Charl. René de, 1845.
Sanson, Justin, 1839.
Schönewerk, Alexandre.
Soitoux, Jean François, 1824.
Soldi, Emile Arthur, auch Medailleur.
Thomas, Gabriel Jules, 1821.
Tournois, Joseph.
Triqueti, Henri de, 1802—74.
Truphème, François, 1820.
Vasselot, Anatole Marquet de, 1840.
Vauthier-Galle, André, 1818.
Vidal, Louis, gen. Navatel.
Vilain, Nicolas Victor, 1813.

Italien.

Albertoni, Cav. Giovanni, 1806.
Argenti, Giosué, 1819.
Barzaghi-Cattaneo, Antonio, 1835.
Benzoni, Giuseppe Daniele, 1827.
Bienaimé, Luigi, 1795—1878.
Bottinelli, Antonio, 1827.
Calvi, Pietro, 1833.
Cambi, Ulrisse, 1807.
Costa, Pietro.
Dupré, Giovanni, 1817—82.
Fedi, Pio, 1815.
Ferrari, Ettore, 1847.
Ferrari, Luigi, 1810.
Fraccaroli, Innocenzo, 1805.
Galletti, Stefano.
Gallori, E.
Guarnerio, Pietro, gest. 1881.
Lombardi, Giovanni Battista, u. sein Bruder
Lombardi, Giovita, 1837—76.
Luccardi, Cav. Vincenzo, 1811 bis 1876.
Magni, Pietro, 1817—77.
Malfatti, Andrea.
Masini, Girolamo, 1840.
Miglioretti, Pasquale.
Minisini, Luigi, 1817.
Monteverde, Giulio, 1837.
Monti, Raffaelle, 1818.
Panciera-Besarel, Valentino, um 1830, auch Holzschnitzer.
Pandiani, Constantino, 1837.
Pazzi, Enrico, 1818.
Rivalta, Augusto, 1836.
Romanelli, Pasquale.
Rosa, Ercole.
Sangiorgio, Abbondio, † 1879.
Santarelli, Emilio, 1801.
Sarrocchi, Tito, 1825.
Tabacchi, Odoardo.
Tantardini, Cav. Antonio, 1829 bis 1879.
Tassara, Giov. Battista, 1841.
Varni, Santo.
Vela, Vincenzo, 1822.
Zannoni, Algo, 1836.
Zocchi, Emilio, 1835.

England u. Schottland.

Adams-Acton, John, 1833.
Armstead, Henry, 1828.
Bell, John, 1811.
Birch, C. B.
Böhm, Jos. Edgar, 1834 in Wien.
Durham, Joseph, 1811—77.
Foley, John Henry, 1818—74.
Gleichen, Graf v., 1833.
Gower, Lord Ronald.
Halse, G.
Lawson, John, 1822, Irländer.
Lawson, George Anderson, 1833.
Lynn, Samuel Ferris, 1836—76.
Marshall, Will. Calder, 1813.
Steell, Sir John, 1804.
Stephens, Edward Bowring.
Theed, William, d. J., 1804.
Thornycroft, Mary, 1814.
Thornycroft, Thomas T., Gatte der Vorigen.
Thornycroft, Hamo T.
Webber, J. S.
Westmacott jun., Richard, 1799 bis 1872.
Westmacott, James Sherwood.
Wood, Marshall.
Woodington, William F., 1806.
Woolner, Thomas, 1825.

Belgien.

Ducaju, Joseph Jacques.
Fraikin, Charles Auguste, 1819.
Franck, Jean, 1804.
Geefs, Willem, 1806.
Jaquet, Jean Joseph.
Jehotte, Louis, 1803.
Simonis, Eugène, 1810.
Stracée, F. (Holland).
Tuerlinckx, Joseph, 1820.
Wiener, Karl, auch Medailleur.
Wiener, Leop., auch Medailleur.

Dänemark.

Bissen, Christ. Gottl. Wilh., 1836.
Freund, Christian, 1821.
Hasselriis, Louis, 1844.
Jensen, David, 1816.
Jerichau, Jens Adolf, 1816.
Peters, Christian Karl, 1822.
Ring, Ferdinand, 1829.
Stein, Theobald, 1829.

Schweden u. Norwegen.

Bergslien, Brynjulf, 1830.
Kjellberg, Frithiof, 1836.
Sjöstrand, Karl Eneas, 1828.

Rußland.

Antokolski, Markus, 1842.
Brodzki, Victor, 1829.
Godebski, Cyprian, 1835.
Kaminsky, Feodor, 1838.
Lieberich, Nikolaus, 1828.
Mikeschin, Michael, 1836.
Tschischow, Matthias.
Wahl, Alexander von.

Portugal.

Bastos, Victor, 1822.

Nordamerika.

Ball, Thom., 1819, lebt in Italien.
Brown, Henry Kirke, 1814.
Connelly, Pierce Francis, 1840.
Ezekiel, Moses Jakob, 1844, lebt in Rom.
Foley, Margarethe, lebt in Rom.
Freeman, Miß Florence, 1836, lebt in Rom.
French, Daniel Chester, 1850, lebt in Florenz.
Harnisch, Albert.
Hosmer, Miß Harriet, 1831.
Ives, C. B.
Jackson, John Adams, 1825.
Keyser, E., 1850.
Lewis, Miß Edmonia, 1843.
Mac Donald, James Wilson Alexander.
Meade, Larkin, 1835.
Mills, Clark, 1815.
Milmore, Martin, 1845.
Palmer, Erastus Dow, 1817.
Perry, John, 1845.
Powers, Hiram, 1805, starb 1873 in Florenz.
Powers, Preston, 1843, Sohn des Vorigen, lebt in Florenz.
Ream, Vinnie, verehelichte Hoxie.
Roberts, Howard, 1843.
Rogers, John, 1829.
Rogers, Randolph, 1825.
Saint-Gaudens, Augustus.
Simmons, Franklin, 1841.
Turner, William Green, 1833.
Volk, Leonard, 1828.
Ward, John, 1830.

Sladkovsky, Karl, tschech. Politiker, geb. 22. Juni 1823 zu Prag, spielte dort schon während der Revolution von 1848 als feuriger Volksredner eine bedeutende Rolle. Deshalb nach Niederwerfung des Aufstandes im Aug. 1849 verhaftet, ward er nach 2jähr. Untersuchungshaft zum Tode verurtheilt, welche Strafe im Gnadenwege in 20jähr. Kerker umgewandelt wurde. Nachdem er 6 J. in den Kasematten der Festung Olmütz zugebracht, befreite ihn im Mai 1857 eine Amnestie. Er wandte sich nun der Journalistik zu u. war seit 1861 auch als einer der meistgenannten Abgeordneten Oesterreichs im polit. Leben thätig, für den anerkannten Führer der sog. Jungtschechen geltend, die, im Gegensatze zu den Alttschechen, eine liberalere Richtung einschlugen. Er starb 4. März 1880 zu Prag.

Slavische Literaturen 1871—81. Die großen slav. Dichter der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts, Puschkin auf russ. u. Mickiewicz auf poln. Seite, haben in der Gegenwart keine ebenbürtigen Nachfolger aufzuweisen, u. es steht überhaupt die ganze Thätigkeit der slav. Völker auf literar. Gebiete zu deren großer Bevölkerungszahl in keinem richtigen Verhältnisse, so daß von einem auf gleicher Höhe sich bewegenden Wettkampfe mit den großen Kulturvölkern Mittel- u. Westeuropa's noch nicht die Rede sein kann. Immerhin ist eine im Vergleiche zu früher vermehrte schriftstellerische Regsamkeit bei allen slav. Sprachstämmen nicht zu verkennen, u. jedes Jahr zeigt gegen das vorangegangene quantitativ einen Fortschritt. — Vgl. Krek, „Einleitung in die slav. Literaturgeschichte" (Graz 1874) u. Pypin u. Spasowitsch, „Geschichte der slav. Literaturen" (2 Bde., Lpz. 1880—81).

I. **Die russische Literatur.** Die strenge Handhabung der Censur in Rußland, das dort übliche System der Verwarnungen, Zeitungsunterdrückungen 2c. beeinflußt nicht nur die politische Tagespresse, die in erster Linie davon betroffen wird, in der empfindlichsten Weise, sondern das ganze Geistesleben der Nation muß darunter leiden. Trotzdem erweitert sich, wie schon hervorgehoben, fortwährend der Kreis der russ. Schriftsteller — ein Beweis, daß selbst die stärkste Repression machtlos ist gegen die Strömungen der Zeit.

An der Spitze der zeitgenöss. russ. Schriftsteller marschirt noch immer Iwan Turgenjeff. Von seinen neueren Romanen hat „Neuland" (Petersb. 1877) gerechtfertigtes Aufsehen erregt durch die farbenprächtige Schilderung, die der berühmte Verfasser darin von der sozialist. Propaganda in Rußland entwirft. Zwei andere Erzählungen Turgenjeff's, „Der Traum" u. „Die Erzählung des ehrwürdigen Alexei" (beide 1877), stoßen ab durch den phantast. Mystizismus, der in beiden die Aktion bestimmt. Neben Turgenjeff ragen als Romanciers hervor: Graf Leon Tolstoi (geb. 1828), der sich in seinen Romanen „Krieg u. Frieden" u. „Anna Karenin" (Petersb. 1875—77) als vorzüglicher Erzähler bewährt hat; Iwan Gontscharoff (geb. 1812), dessen Romane „Oblomoff" u. „Der Abhang" zu dem Besten zählen, was in der russ. Unterhaltungsliteratur produzirt worden ist; Theodor Dostojewskij (geb. 1818, gest. 1881), der als ehemaliger Verbannter in Sibirien ein berühmt gewordenes „Tagebuch des todten Hauses", d. h. des Zwangsarbeitshauses in Sibirien, schrieb u. später die umfangreichen Romane „Der Sprößling" (1875) u. „Die Brüder Karamasoff" (1879—80) veröffentlichte; A. Michailoff (geb. 1838), der eigentliche Vertreter des sozialen Tendenzromans in Rußland, als dessen Hauptwerk der große Roman „Brot u. Schauspiele" (Petersb. 1876) anzusehen ist; Boleslav Markewitsch (geb. 1825), Autor eines vielgenannten Sittenromans „Vor einem Vierteljahrhundert" (ebd. 1880); endlich die unter dem Pseudonym W. Krestowskij bekannte Schriftstellerin Nadeschda Chwostschinskij (geb. 1825), Verfasserin einer langen Reihe sehr geschätzter Novellen. Als Satiriker glänzt der unter dem Namen N. Stschedrin schreibende Michael Saltykoff (geb. 1826), dessen „Zeitgenossen" (1875), „Monrepos als Mausoleum" (1879) 2c. sich durch beißenden Witz u. treffliche Charakteristik auszeichnen. Das russ. Volksleben schildern hauptsächlich Paul Melnikoff (geb. 1819), dessen in Romanform gegossene Sittenschilderungen von hohem ethnograph. Werth sind, u. Alexei Potjechin (geb. 1829), der Verfasser zahlreicher „Dorfgeschichten" nach Auerbach'scher Manier. Die meisten russ. Romane erscheinen zuerst in den in Rußland sehr verbreiteten Revüen, nam. in den „Vaterländ. Annalen", dem „Europ. Boten" u. dem „Russ. Boten".

Unter den Dramatikern nimmt die erste Stelle ein Alexander Ostrowskij (geb. 1824), welcher den Inhalt seiner Dramen meist dem Leben der alten Kaufmannschaft entnimmt. Seine besten Stücke sind: „Armuth ist keine Schande", „Die reichen Bräute" (1877), „Die Braut ohne Mitgift" (1878) u. von seinen älteren Werken: „Der Sturm". Neben ihm machen sich nur wenige jüngere Kräfte, so Dimitri Awerkjeff (geb. 1836), S. Solowjeff (geb. 1839), Nikolaus Potjechin (geb. 1834) u. W. Alexandrow bemerklich. Im Großen u. Ganzen wird auf dem Gebiete der dramat. Poesie noch sehr wenig in Rußland geleistet.

Etwas besser bestellt ist es mit der Lyrik. Graf Alexei Tolstoi (geb. 1817, gest. 1875) u. Nikolai Nekrassoff (geb. 1821, gest. 1877) waren auf diesem Felde in den letzten Jahrzehnten die Hauptrepräsentanten. Der Letztere veröffentlichte 1873—74 seine gesammelten Gedichte in 3 Bänden, wozu 1877 ein Nachtrag u. d. T.: „Die letzten Lieder N. Nekrassoff's" kam. Auch Apollon Maikoff (geb. 1821) ist in seinem Vaterlande sehr beliebt. Seine Dichtungen (3 Bde., 3. Aufl. 1873) zeichnen sich durch Reinheit der Sprache u. psycholog. Wahrheit aus; die beste derselben ist wol das den Kampf des Christenthums mit der untergehenden röm. Gesellschaft schildernde lyrische Drama: „Zwei Welten". Alle übrigen russ. Lyriker der Gegenwart, wie Athanasius Feth, Graf Golenistscheff-Kutusoff 2c., erheben sich nicht über das Niveau der Mittelmäßigkeit.

Auf wissenschaftlichem Gebiete sind die Russen nam. in der Geschichtschreibung sehr thätig. Sergei Solowjeff (geb. 1820, gest. 1879) schrieb eine höchst umfangreiche „Russ. Geschichte von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart" (29 Bde., Petersb. 1851—80), die wegen des Todes des Verfassers das gesteckte Ziel nicht ganz erreichte, sondern beim Jahre 1774 abbricht. Constantin Bestuscheff-Rjumin (geb. 1829) hat 1872 ebenfalls mit der Herausgabe einer bisher noch nicht vollendeten „Geschichte Rußlands" begonnen. Nikolaus Kostomaroff (geb. 1817), verdankt man sehr werthvolle Monographien über die wichtigsten Epochen des russ. Staatslebens, darunter eine „Geschichte des Untergangs Polens" (1871). Kostomaroff ist auch der Begründer der ausgezeichneten Revue: „Europäischer Bote". Die Kirchengeschichte ist glänzend durch den Erzbischof von Wilna Macarius (geb. 1816) vertreten, dessen „Geschichte der russ. Kirche" (1857—79) beim 9. Bande angelangt ist. Als Literarhistoriker von Ruf nennen wir Alex. Pypin (geb. 1833). Sehr zahlreich sind in Rußland auch die Militärhistoriker, unter welchen hauptsächlich General Victor Anitschkoff (geb. 1830) u. General Modest Bogdanowitsch (geb. 1805) zu nennen sind. Die beiden letzteren schrieben eine Geschichte des Krimkrieges, Bogdanowitsch außerdem auch eine „Geschichte des Feldzuges von 1812". Mit Anerkennung muß ferner der „Russ. histor. Gesellschaft" gedacht werden, die eine außerordentlich eifrige Thätigkeit entfaltet, u. endlich sei auch noch der histor. Zeitschriften erwähnt: „Das russ. Archiv", „Die russ. Vergangenheit" u. „Das alte u. das neue Rußland". Von den Hülfswissenschaften der Geschichte werden bes. Diplomatik, Geographie u. Ethnographie sehr gepflegt. In der erstgenannten hat sich Feodor Martens (geb. 1845) rasch einen europ. Namen erworben. Seine „Sammlung der Verträge u. Konventionen Rußlands mit den anderen Staaten" (bisher 7 Bde.) ist zu einem äußerst wichtigen Quellenwerk geworden. Die Geographie u. Statistik erhielt einen mächtigen Impuls durch die „Russ. Geograph. Gesellschaft" u. deren Vizepräsidenten Peter Semenoff, unter dessen Leitung ein großes geographisch-statist. Lexikon Rußlands (bisher 4 Bde.) herausgegeben wird. Um die Ethnographie machten sich insbesondere die zahlreichen russ. Reisenden in Asien verdient, unter welchen wir Nikolaus Przewalskij (geb. 1839) hervorheben. — Von sonstigen russ. Forschern u. Gelehrten verdienen noch eine ehrenvolle Erwähnung: der Astronom Wilh. Otto Struve in Pulkowa (geb. 1819), der Chemiker Dimitri Mendelejeff (geb. 1834), der Mineralog Nikolai Kokscharoff (geb. 1818), der Botaniker Alexander Bunge (geb. 1803), der Chirurg Nikolai Pirogoff (geb. 1810, gest. 1881), der Professor der Medizin Sergei Botkin (geb. 1832), der Nationalökonom Nikol. Bunge (geb. 1833, jetzt Finanzminister) u. die Juristen N. Kalatschoff (geb. 1819), Constantin Pobjedonoscheff (geb. 1827, jetzt Oberprokurator der Heiligen

Synode) u. Wladimir Spassowitsch (geb. 1829). Sehr viel geschrieben wird in Rußland über Theologie, fast gar nichts über Philosophie.

Das Ruthenische hat weder in der Belletristik noch in der Wissenschaft Leistungen von Belang aufzuweisen. In Rußland wird es durch das großruss., im österr. Galizien durch das poln. Element niedergehalten. Einen Katalog der nicht sehr zahlreichen ruthen. Bücher, die seit 1800 erschienen sind, veröffentlichte Kotula (Lemberg 1878). Das Meiste geschieht noch durch die „Halicko-ruska Matice", einen 1848 gegründeten Verein zur Herausgabe billiger Bücher.

II. Die polnische Literatur. Obwol an Ausdehnung des Sprachgebietes weit hinter Rußland zurückstehend u. dazu noch durch die polit. Trennung zerrissen, ist Polen auf dem besten Wege, seinen russ. Antagonisten in literar. Beziehung bedeutend zu überflügeln. In dem letzten Jahrzehnt hat die poln. Literatur einen ungeahnten Aufschwung genommen, bes. das Drama. Der größte jetzt lebende poln. Dramatiker ist Adam Asnyk (geb. 1838), dessen histor. Tragödien „Rienzi" (1875) u. „Kjestut, Fürst von Lithauen" (1878) sich durch Schwung u. geläuterten Geschmack auszeichnen u. ebenso wie das Lustspiel „Die Freunde Hiob's" (1879) einen durchschlagenden Erfolg errungen haben. Sehr bereichert wurde die poln. dramat. Poesie auch durch die im Nachlasse des Grafen Alexander Fredro (geb. 1793, gest. 1876), den man den „poln. Molière" nennt, gefundenen Lustspiele. Ein Sohn des Letzteren, Graf Joh. Alex. Fredro (geb. 1829), ist ebenfalls ein fruchtbarer Lustspieldichter, der mit Witz u. vortreffl. Charakteristik die galiz. Zustände veranschaulicht. Das eigentliche Volksstück findet seinen Vertreter in Wladislaw Anczyc (geb. 1824), der durch seine „Bauernaristokraten" schon 1851 seinen Ruf begründete u. später durch sein Preislustspiel „Die Bauernemigration" (1876) noch populärer wurde. Beliebte Repertoirestücke („Die Jagd nach einem Mann" u. „Die Räthe des Herrn Rath") lieferte auch der Lustspieldichter Michael Balucki (geb. 1837), dem sich in demselben Genre noch Eduard Lubowski (geb. 1839), von dessen Werken bes. die Charakterkomödie „Das Ehrengericht" hervorgehoben zu werden verdient, u. Kasimir Zalewski (geb. 1848), der mit Vorliebe das spannende Intriguenstück pflegt, anreihen. Historische Dramen von Werth schrieben außerdem Josef Szujski (geb. 1835), der neben zahlreichen Originaldramen („Demetrius II.", „Savonarola", „Der Tod Ladislaus' IV." ꝛc.) auch treffl. Uebersetzungen von Shakespeare, Aristophanes u. Aeschylos geliefert hat; ferner Adam Belcikowski (geb. 1839), der u. A. das preisgekrönte Drama „Mieczyslaw VI." (1875) verfaßte, u. Bronislaw Grabowski (geb. 1840), dessen „Prinz Mirko" u. „Der Sohn des Markgrafen" (1877) ebenfalls der slav. Geschichte entnommen sind.

Von den Lyrikern ist der schon erwähnte Adam Asnyk der bedeutendste. Seine „Gedichte" (Krakau 1872, 2. Aufl. 1876 u. ein Nachtragsband 1880) sind zum Gemeingut der Nation geworden. Vorzügliche lyrische Gedichte schrieben auch Theophil Lenartowicz (geb. 1824), Cornel Ujejski (geb. 1823), dessen „Choral" zum Nationalgesang geworden ist, Wladimir Wolski (geb. 1825), welcher auch das Libretto zu der besten poln. Nationaloper „Halka" von Moniuszko dichtete, u. Leonard Sowinski (geb. 1831). Von den älteren Dichtern treten nur noch Bohdan Zaleski (geb. 1802) u. Eduard Odyniec (geb. 1804) bei besonderen Anlässen mit warm empfundenen Gelegenheitsgedichten in die Oeffentlichkeit. Dem Letzteren verdankt die poln. Literatur auch eine gelungene Schiller- u. Byron-Uebersetzung. Fast Alles, was in poln. Sprache gedichtet worden ist, auch das, was in Bezug auf Formvollendung u. Schönheit der Sprache zu wünschen übrig läßt, berührt wohlthuend durch den warmen Hauch der Vaterlandsliebe.

Im Roman gebührt die Palme dem schon seit 50 J. unermüdlich schaffenden Altmeister Josef Ignaz Kraszewski (s. d.). Von den übrigen poln. Romanciers verdienen erwähnt zu werden: Johann Zachariasiewicz (geb. 1825), der abwechselnd mit Kraszewski die poln. Zeitschriften mit Sitten- u. Künstlerromanen versorgt, daneben aber auch den polit. Tendenzroman kultivirt; Sigmund Kaczkowski (geb. 1826), dessen historische Erzählungen in Warschau gesammelt erschienen (11 Bde., 1874—75); der schon unter den Dramatikern genannte Michael Balucki, der als Romanschriftsteller den Realisten beizuzählen ist; Johann Lam (geb. 1838), der, wie dies nam. in seinen „Idealisten" (Warschau 1876) hervortritt, durch ironische Behandlung des Gegenstandes zu wirken sucht, u. Heinrich Sienkiewicz (geb. 1845, auch unter dem Pseudonym Litwosz bekannt), der in seinen Novellen u. Reisebriefen (4 Bde., Warschau 1880) sich als Schriftsteller von großer Begabung zeigte. Auch eine Frau, Eliza v. Orzesko (geb. 1842), macht in neuester Zeit durch ihre in George Sand'scher Manier geschriebenen, aber einen ganz anderen Stoff, u. zwar die Beziehungen der poln. zur jüd. Bevölkerung behandelnden Romane („Eli Makower", „Mayer Esofowicz" ꝛc.) sich sehr bemerklich.

Die wissenschaftliche Thätigkeit der Polen beschränkt sich fast ausschließlich auf Geschichte u. Literaturgeschichte der eigenen Nation. In der von Joachim Lelewel u. Szajnocha vorgezeichneten Richtung haben rüstig weiter gearbeitet: Theodor Morawski (geb. 1796), Verfasser einer „Geschichte des poln. Volkes" (6 Bde., Posen 1872, 2. Aufl. 1878), u. der schon genannte J. Szujski, der außer einem gleichen, aber kürzeren Geschichtswerke auch noch wichtige Beiträge zur Spezialgeschichte Krakaus (1877) lieferte. In jüngster Zeit wurden Beide von dem jungen Michael Borzynski (geb. 1849, Stadtarchivar in Krakau) in Schatten gestellt, dessen „Geschichte Polens" (Warschau 1879—81) von der poln. Kritik als das geistreichste Werk der neuesten vaterländ. Historiographie bezeichnet wird. Von den Detailforschern seien Heinrich Szmitt (geb. 1817) u. Valerian Kalinka (geb. 1826) erwähnt. Um die Aufsuchung u. Veröffentlichung der Quellen macht sich bes. die Krakauer Akademie d. W. verdient, unter deren Leitung seit 1878 die „Acta Poloniae historica" herausgegeben werden. Zwei wichtige kulturhistorische Werke schrieb an seinem Lebensabend der greise W. A. Maciejowski (geb. 1793); es sind dies die „Geschichte des poln. Bauernstandes" (1874) u. „Die Juden in Polen" (1878). Literaturgeschichten der poln. Nation haben wir von dem schon auf anderem Gebiete erwähnten Leonard Sowinski, dessen Werk (5 Bde., 1874—78) das vollständigste u. eingehendste ist, dann von Leon Rogalski, E. Lipnicki u. Anderen. Eine epochale Bedeutung erlangte eine von Anton Malecki (geb. 1821) geschriebene umfangreiche Biographie Slowacki's, des 1849 verstorbenen Dichters, wodurch der Letztere dem Verständniß näher gebracht u. in weiterer Folge nach Mickiewicz zu dem gelesensten poln. Schriftsteller gemacht worden ist. Malecki ist zugleich der hervorragendste poln. Philolog; seine „Historisch-vergleichende Grammatik der poln. Sprache" (2 Bde., 1880) ist von außerordentl. Werth. Erwähnen wir schließlich noch den ausgezeichneten Bibliographen Karl Estreicher (geb. 1827) u. auf philosoph. Gebiete den durch seine „Synthese zweier Welten" (1876) bekannten Warschauer Professor Heinrich Struve (geb. 1836). — Eine Auslese der besten poln. Werke findet man in der „Biblioteka pisarzy polskich" (Lpz. 1860 ff.).

III. Die tschechische Literatur. Dank dem verfassungsmäßigem Regime, was die auf ihr „historisches Recht" pochenden Tschechen freilich niemals anerkennen werden, hat die tschech. Literatur in dem letzten Jahrzehnt einen bedeutenden Aufschwung genommen. Während aber bei den Polen die Haupterfolge im Roman u. in der Dramaturgie davongetragen wurden, sehen wir die Tschechen auf diesen Gebieten wenig hervortreten, wogegen sie in der Lyrik u. Epik alle ihre slav. Stammesgenossen in der Gegenwart überragen, freilich nicht, ohne in Form u. Behandlung u. Gedankengang bei den verketzerten Deutschen u. den westeurop. Kulturvölkern Zwangsanleihen zu machen. Als ihren bedeutendsten Dichter der Gegenwart betrachten die Tschechen, nachdem Vitezslav Hálek (geb. 1835) im J. 1874 gestorben ist, Svatopluk Čech (geb. 1846). Kurz vor seinem Tode hatte Hálek mit seinen Idyllen: „V přírodě" („In der Natur", 1872) u. seinen „Pohádky z naší vesnice" („Märchen aus unserm Dorf", 1874) sich bei seinen Landsleuten stürmische Anerkennung erworben, aber er war kaum todt, als die tschech. Kritik schon das Urtheil aussprach, daß der damals 28 J. alte Svatopluk Čech ihn mit seinen „Adamiten" (Prag 1874) bedeutend überflügelt habe. Später hieß es, Čech's „Evropa" (1878) sei noch bedeutender als die „Adamiten" u. sein „Wenzel von Michalowitz" (1880) wiederum bedeutender als die „Evropa". Ueberhaupt kann man die Wahrnehmung machen, daß die Tschechen jedes gerade erscheinende ihrer literar. Produkte für ein non plus ultra erklären u. in jedem dichterischen homo novus

sogleich einen Schiller u. Goethe erblicken. Als ein solches Genie gilt den Tschechen auch der junge Jaroslav Vrchlicky (geb. 1853), der außer Uebersetzungen Victor Hugo's u. Dante's auch einige Bändchen eigener Gedichte (1875—81) veröffentlichte, die wol lesenswürdig, aber durchaus nicht von bleibendem Werthe sind. Eines nachhaltigeren Erfolges dürften sich die volksthümlichen, mehr epischen Dichtungen von Adolf Heyduk (geb. 1835) erfreuen, bes. dessen „Cymbal u. Geige" (1876), neben welchem Werke noch die 1878 erschienenen „Kosmischen Lieder" von Johann Neruda (geb. 1834) u. die des Böhmerwaldes Schönheiten besingenden Poesien „Ze Šumavy" der Elise Krasnohorská (geb. 1847) über das Schablonenhafte hervorragen. Von den Poeten der älteren Generation, wie Václaw Stulc (geb. 1814) u. Boleslav Jablonský (geb. 1813, gest. 1881) ist im letzten Jahrzehnt keine bedeutungsvolle Dichtung mehr zu verzeichnen gewesen.

Die dramatische Poesie der Tschechen ist, wie schon erwähnt, derzeit eine sehr dürftige. Das tschech. Landestheater lebt fast ausschließlich von Uebersetzungen deutscher u. franz. Stücke. Die Dramatiker, über welche die Tschechen heute verfügen, sind: in erster Linie Emanuel Bozděch (geb. 1841), dessen Trauerspiel „Baron Görtz" (1871) u. das Napoleon I. behandelnde Lustspiel: „Der Weltbeherrscher im Schlafrocke" (1876) die meistgegebenen tschech. Stücke sind; dann Franz Jeřábek (geb. 1836), der in den letzten 10 J. aber nur noch die Schauspiele: „Der Diener seines Herrn" u. „Des Menschen Sohn" geschrieben hat; endlich Wenzel Vlček (geb. 1839), welcher aus der Zeit der Przemysliden den Stoff zu einigen histor. Tragödien schöpfte, u. der erst im Dez. 1881 mit einem histor. Drama „Probuzenci" („Die Erwachten") hervorgetretene F. A. Schubert.

An Romanen ist, wenn man lediglich die Zahl berücksichtigt, in der tschech. Literatur durchaus kein Mangel, aber es ist kein einziger darunter, welcher der Mühe werth wäre, in eine fremde Sprache übersetzt zu werden. Das relativ Beste leisteten Karoline Světlá (geb. 1830) mit ihrem „Vesnický román" („Dorfroman") u. Alois Jirásek (geb. 1851) mit einigen histor. Erzählungen.

Die Wissenschaft findet bei den Tschechen, deren hervorragendere Persönlichkeiten ja durchweg in deutschen Schulen ihre Bildung genossen haben, eifrige Pfleger. Tschechisch ist an diesen Forschungen u. Publikationen nur die Sprache (u. selbst diese nicht immer), u. soweit die Politik mit hineinspielt, wie z. B. bei der Geschichte, Staatsrechtslehre &c., die Tendenz. Als Historiker haben sich neben Franz Palacky (geb. 1798, gest. 1876), der seine bekannte „Geschichte Böhmens" in seinen letzten Lebensjahren noch durch „Urkundliche Beiträge zur Geschichte des Hussitenkrieges" (2 Bde., 1872—74) ergänzte, noch hervorgethan: Anton Gindely (geb. 1829), der Palacky's nur bis zum J. 1526 reichendes Werk fortsetzt u. außerdem eine die Anfänge des 30jähr. Krieges behandelnde „Geschichte des böhm. Aufstandes" (3 Bde., 1877—78) geschrieben hat, u. Wenzel Tomek (geb. 1818), Autor einer auf gründlichsten Studien beruhenden „Geschichte der Stadt Prag" (bisher 4 Bde.). Von den jüngeren Geschichtschreibern hat Konstantin Jireček (geb. 1854) mit seiner „Geschichte der Bulgaren" die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt. Tschechische Literaturgeschichten veröffentlichten: Josef Jireček (geb. 1825, Vater des Letztgenannten), Karl Sabina (geb. 1814, gest. 1877), Alois Šembera (geb. 1807) u. Karl Tieftrunk (geb. 1829). Unter den Sprachforschern haben verdienstlich gewirkt: der Slavist Martin Hattala (geb. 1821) u. der Professor der klass. Philologie Johann Kvičala (geb. 1834). Als Rechtsgelehrter ragt hervor Anton Randa (geb. 1834), der seine besten Abhandlungen, z. B. „Die Erbschaft nach österr. Recht", in deutscher Sprache schrieb; als Philosoph ist zu nennen Jos. Durdik (geb. 1837) mit seiner „Allgem. Aesthetik", als Naturforscher endlich der Geolog Johann Krejči (geb. 1825), der Chemiker Adalbert Šafařik (geb. 1829), der Botaniker Ladislaus Čelakovsky (geb. 1838) u. der Zoolog Anton Frič (geb. 1832).

Das dem Tschechischen nahe verwandte Slowakische war bis vor Kurzem fast noch ganz ohne Literatur; das Wenige, das an Büchern vorhanden war, beschränkte sich auf die von der „Matice slovenska" herausgegebenen Volksschriften, die eines jeden literar. Werthes entbehrten. In neuester Zeit hat aber Johann Botto slowak. Gedichte (1879) veröffentlicht, unter welchen „Der Tod des Janoschik" durch Originalität hervorsticht, u. Josef Miloslav Hurban (geb. 1817) unter dem Pseudonym Vajansky eine Gedichtsammlung „Tatry a more" („Die Karpaten u. das Meer") erscheinen lassen. Auch des Tschechen Adolf Heyduk schon erwähnte Dichtung „Cymbal u. Geige" kann der slovak. Poesie beigezählt werden.

IV. Südslavische Literatur. Die den Kern der südslavischen Völkergruppe bildenden Serben u. Kroaten sind sprachlich eine u. dieselbe Nation, daher auch die Literatur eine gemeinsame ist. Der ganze Unterschied zwischen dem Serbischen u. Kroatischen reduzirt sich auf die verschiedene Schrift (die Kroaten bedienen sich der latein., die Serben der etwas abgeänderten russ. Lettern) u. auf ganz geringfügige dialektische Abweichungen. Die noch sehr junge serbo-kroat. Literatur — ihre Schriftsprache wurde gewissermaßen erst von Wuk Stephanowitsch Karadschitsch zu Anfang dieses Jahrhunderts geschaffen — ist auf poet. Gebiete über die Sammlung der alterthüml. Volkslieder noch nicht viel hinausgekommen. Eine deutsche Uebersetzung ausgewählter serb. Lieder u. Volksmärchen hat W. Gerhard (2 Bde., 2. Aufl. Lpz. 1877) herausgegeben. Selbständige neuere Dichtungen lieferten u. A.: Johann Subbotić (geb. 1817), Schenoa (gest. 1881) u. Ljubomir Nenadović (geb. 1826), deren Gesänge aber an die alte Volkspoesie nicht hinanreichen. Schwungvolle Tragödien hat Mathias Ban (geb. 1818) geschrieben, darunter auch die in das Italienische übersetzte „Marta" u. 1880 die „Maroica Kaboga". Im histor. Drama leistete der schon erwähnte Subbotić mit seinem „Zwonimir" Verdienstliches; ein Drama gleichen Titels hat 1879 auch Markević vollendet. Im Allgemeinen aber konnte die dramat. Poesie schon aus Mangel an einer guten Bühne u. an darstellenden Kräften sich bisher noch nicht recht entwickeln. Im Roman ist außer Schenoa's „Bauernrevolution" u. M. Schaptschanin's „Erzählungen" keine nennenswerthe Arbeit zu registriren, überhaupt wird im Großen u. Ganzen noch sehr wenig Eigenes geschaffen, dagegen ist die serbisch-kroat. Literatur sehr reich an guten Uebersetzungen aus fremden Sprachen. Mehr Originalwerke sind, Dank der Thätigkeit der Südslav. Akademie d. W. in Agram u. der Gelehrten Gesellschaft in Belgrad, in der wissenschaftlichen Literatur anzutreffen. An erster Stelle verdient hier das von Milan Milićević (geb. 1831) herausgegebene geographisch-statistisch-ethnographische Werk „Das Fürstenthum Serbien" genannt zu werden. Ein ausgezeichnetes Geschichtswerk ist neben den Publikationen Racki's (s. d.) Pavlović's „Biographie der serb. Könige"; um die Kultur- u. Literaturgeschichte der Serben u. Kroaten hat sich nam. Stojan Novaković (geb. 1842) sehr verdient gemacht, um die Verbreitung nationalökonom. Kenntnisse unter seinen Landsleuten Tschedomil Mijatović (geb. 1842, jetzt serb. Minister des Aeußern). Noch bedeutender als alle die Genannten ist der Philolog Vatroslav v. Jagić (s. d.). Erwähnen wir schließlich noch der von der Südslav. Akademie herausgegebenen „Monumenta spectantia historiam Slavorum meridionalium" u. der serbischen wissenschaftl. Zeitschriften „Rad" u. „Glasnik".

Das dem Serbischen nahe verwandte Bulgarische ist heute noch ohne nennenswerthe Literatur, u. Gleiches gilt vom Slovenischen. In beiden Sprachen ist man eben daran, vorläufig erst das Nothwendigste, die Abfassung von Schulbüchern, an denen es für manche Unterrichtsgegenstände in den Mittelschulen mangelte, nachzuholen.

Slingeneyer, Ernest, namhafter belg. Maler, geb. 21. Mai 1824 in Loochristy (Ostflandern), wurde in Antwerpen Schüler der Akademie u. dann des Malers Wappers u. errang bereits 1841 mit seinem ersten Bilde: „Untergang des franz. Schiffes Le Vengeur" (Museum in Köln), einen durchschlagenden Erfolg. S. setzte darauf seine Studien in Rom fort u. besuchte die vornehmsten Länder Europa's, 1870 auch Afrika. Seit 1870 ist er Mitglied der belg. Akademie, deren Sitzungssaal 13 seiner Bilder zieren. Von seinen sonstigen Werken seien genannt: „Die Schlacht von Lepanto" (Museum in Brüssel); 17 religiöse Bilder in der Hauptkirche Dublins; „Jacobson's Tod" und „Karthago" (im Besitz des Königs der Belgier); „Claessens' Tod" (im Besitz des Königs der Niederlande).

Smetana, Friedrich, tschech. Opernkomponist, geb. 2. März 1824 zu Leitomischl (Böhmen), genoß in Prag den Unterricht des Musikschulinhabers Proksch (gest. 1865) u. lebte dann daselbst als

Klavierlehrer, bis er 1856 durch die Vermittelung Dreyschock's die Direktion der Philharmon. Gesellschaft zu Gothenburg in Schweden erhielt. 1862 kehrte er nach Prag zurück, wo er 1866 erster Kapellmeister am tschech. Theater wurde. Hier wurden alsbald 3 Opern von ihm (sämmtlich zu tschech. Texten) aufgeführt: „Die Brandenburger in Böhmen" (1866), „Die verkaufte Braut" (1866) u. „Dalibor" (1868). 1874 legte S. wegen Taubheit seine Stelle nieder u. beschäftigt sich seitdem nur noch mit Komposition. Außer den genannten Tonwerken komponirte er in den letzten Jahren noch die Opern: „Ein Kuß" (1876), „Das Geheimniß" (1878) u. „Libussa" (1881). Nationale Stoffe u. nationale Musik mit origineller Instrumentation sind die Haupteigenthümlichkeiten dieser Opern. Auch komponirte er Symphonien („Die Moldau", „Wyschehrad" ꝛc.).

Smolka, Franz, namhafter österr. Politiker, geb. 4. Nov. 1810 zu Kalusz (Galizien), wurde 1841, kurz nachdem er sich in Lemberg als Advokat niedergelassen, wegen Theilnahme an geheimen polit. Verbindungen des Hochverraths angeklagt u. zum Tode verurtheilt, zwar nachgehends amnestirt, blieb aber vorläufig der Berechtigung zur Ausübung der Advokatur verlustig. 1848 an die Spitze der national-polit. Bewegung der Polen gestellt, trat er als der Führer seiner Partei in den konstituirenden Reichstag in Wien, der ihn erst zum Vizepräsidenten u. 12. Okt. 1848 zum Präsidenten wählte. In der blutigen ersten Oktoberwoche 1848 versuchte er vergeblich, den Kriegsminister Grafen Latour, der vor seinen Augen ermordet wurde, vor der Volkswuth zu schützen. Nach Auflösung des von Wien nach Kremsier übergesiedelten Reichstages kehrte S. nach Lemberg zurück, sich wieder seinem Berufe als Advokat widmend. Seit Beginn des konstitutionellen Regimes in Oesterreich 1861 ist er mit geringen Unterbrechungen als Abgeordneter der Stadt Lemberg sowol im galiz. Landtage als auch im Reichstage thätig gewesen. Am 15. Febr. 1881 wurde er zum Präsidenten des österr. Abgeordnetenhauses gewählt.

Smyrna (türk. Ismir), Hauptstadt des asiatisch-türk. Vilajets Aidin mit 150 000 E., liegt im Hintergrunde des 10 M. tief eindringenden gleichnam. Meerbusens, in der Ebene u. amphitheatralisch am Berge Pagus, dessen Gipfel die weit gedehnten Ruinen eines alten genuesischen Schlosses krönen. Von ferne durch die aufsteigende Lage u. die vielen Minarets einen imposanten Eindruck gewährend, ist es im Innern wenig schön, hat gar keine hervorragenden Bauwerke, meist enge, schlecht gepflasterte Gassen u. schmucklose Häuser. Es zerfällt in die untere Stadt, das Frankenquartier u. das Griechen- u. Armenierviertel umfassend, u. in die obere Stadt mit abschüssigen Gäßchen u. meist hölzernen Häusern, den Wohnsitz der Türken. Zwischen beiden liegt das noch elendere Judenquartier. Die Bewohnerschaft ist ein buntes Gemisch von etwa 50 000 Türken, noch mehr Griechen u. Armeniern, 10—15 000 Juden u. einigen Tausend Vertretern sämmtl. europ. Nationen. S. ist Sitz des Generalgouverneurs der Provinz, eines Handelsgerichts, eines kathol., griech. u. armen. Erzbischofs, der Konsuln aller größeren europ. Staaten, einer kaiserl. Bank, hat zahlreiche Moscheen, Kirchen u. Klöster verschiedener christl. Konfessionen, mehrere Synagogen u. vor Allem viele Unterrichtsanstalten, darunter auch eine höhere deutsche Töchterschule. In industrieller Beziehung ist S. von nicht hervorragender Bedeutung; es beschränkt sich auf etwas Teppichweberei, Seiden- u. Baumwollenmanufaktur, Töpferei, Gerberei u. Fabrikation von Eßwaaren, eingekochten Früchten, marinirten Fischen ꝛc. Um so wichtiger ist sein Handel, wodurch es geradezu zum ersten Platze Kleinasiens wird. Der Werth der Ausfuhr in Galläpfeln, Opium, Rosinen, Schwämmen, Baumwolle, Tabak, Feigen, Olivenöl u. dgl. betrug 1879: 88 100 000 Mk.; der der Einfuhr in Fabrikaten, Garnen, Eisen, Zucker, Kaffee ꝛc. 93 700 000 Mk. In seinen Hafen liefen 1450 Schiffe, darunter 759 Dampfer, mit 878 013 Tonnengehalt ein. S. ist Station aller größeren, im östl. Mittelmeer verkehrenden Dampferlinien u. Ausgangspunkt der kleinen, zus. 231 km langen Eisenbahnlinien nach Alaschehr u. Aidin.

Nr. 1153. Hafen von Smyrna.

Snieders, August, niederländ. Schriftsteller, geb. 8. Mai 1825 im Dorfe Bladel (Nordbrabant), siedelte 1844 nach Antwerpen über u. wurde daselbst 1845 Mitarbeiter der kathol. Zeitung „Het Handelsblad van Antwerpen", welche er seit 1848 als Chefredakteur leitet. Der Gedichtsammlung „Mijne eerste zangen" (1848) hat S. eine große Zahl von histor. u. Sittenromanen folgen lassen, die allmählich immer entschiedener der realist. Richtung huldigten. Hervorgehoben seien: „De arme schoolmeester" (Antw. 1851); „De landverrader" (ebd. 1853); „De dorppastoor" (ebd. 1853; deutsch

Aachen 1871); „De orgeldraeyer“ (ebd. 1854; deutsch Emmerich 1856); „Het bloemengraf“ (ebd. 1855); „De gasthuisnon“ (ebd. 1855); „De verstooteling“ (ebd. 1857); „De wolfjager“ (ebd. 1860); „De fortuinzoeker“ (ebd. 1860); „Avond en morgen“ (ebd. 1860; deutsch Regensb. 1861); „Juffer Klepperman“ (ebd. 1860); „Arme Julia“ (Amst. 1861); „Op de bruiloft“ (Antw. 1863); „Het Jan Klaassen-spel met levende beelden uit onzen tijd“ (ebd. 1863); „Verborgen geluk“ (Amst. 1865); „In't vervallen huis“ (3 Novellen; Herzogenbusch 1867; davon deutsch: „Der Scheerenschleifersjunge“, Einsiedeln 1875; „Hoch fliegen, tief fallen“, Münst. 1881); „Het züsterke der armen“ (ebd. 1867; deutsch Köln 1870); „Op den toren“ (ebd. 1869; deutsch Aachen 1872); „De speelduivel“ (Antw. 1870); „De voetbranders“ (Herzogenbusch 1871); „Oranje in de kempen“ (Antw. 1873); „Waar is de vader?“ (ebd. 1876); „Antwerpen in brand“ (ebd. 1876); „Anne Dieu le Veut“ (ebd. 1877); „De kraaien zullen het uitbrengen“ (ebd. 1879; deutsch Münst. 1881); „Alleen in de wereld“ (ebd. 1880); „Villa Platelle“ (ebd. 1880) ꝛc. Gesammelt erschienen seine Schriften u. d. T. „Volledige werken“ (20 Bde., Antw. 1876—78).

Soc (Elle) zu 24 Mon (Zoll) in Siam = $0,_{495}$ m.

Soden, Badeort mit ca. 1500 E. im Reg.-Bez. Wiesbaden, liegt in 140 m Seehöhe am Südabhange des mittleren Taunus u. an der Zweiglinie S.-Höchst der Taunusbahn, hat 24 kohlensäurehaltige Kochsalzquellen von 15—25° C. u. einen neu erbohrten Sprudel von 30° C. Das Wasser dient zum Trinken bes. bei Katarrhen des Kehlkopfs u. der Luftröhre, zum Trinken u. Baden bei Skrophulose u. Unterleibskrankheiten. Saison Ende April bis Ende Okt., Frequenz 2500. — S., Badeort mit 900 E. im Reg.-Bez. Kassel, liegt in 140 m Seehöhe zwischen Salza u. Kinzig, hat 2 jod- u. bromhaltige Soolquellen von 12—13° C., die zum Trinken u. Baden bei Skropheln, Unterleibskrankheiten, veralteten Exsudaten ꝛc. benutzt werden.

Sodenthal, Kirchdorf u. Kurort im bayer. Reg.-Bez. Unterfranken, liegt in 140 m Seehöhe im waldreichen Sulzbachthale, 10 km südöstlich Aschaffenburg, hat 2 brom- u. jodhaltige Kochsalzquellen, von denen die eine zum Baden, die andere zum Trinken benutzt wird. Saison 1. Juni bis 15. Sept.

Soetbeer, Adolf, Nationalökonom, geb. 23. Nov. 1814 zu Hamburg, studirte Philologie u. bereitete sich auf das höhere Schulamt vor, ward 1840 infolge seiner Schrift über „Des Stader Elbzolls Ursprung, Fortgang u. Bestand“ Bibliothekar der Kommerzbibliothek u. 1843 Sekretär u. Konsulent der Kommerzdeputation in Hamburg. 1872 siedelte er nach Göttingen über, wo er zum Honorarprofessor u. Geh. Regierungsrath ernannt wurde. S. wirkte insbesondere seit vielen Jahren für die deutsche Münzreform auf Grund der Goldwährung, für deren völlige Durchführung er auch fortgesetzt publizistisch thätig ist. Außerdem hat er der Münzgeschichte, der Statistik der Flußschiffahrt u. den Handelsverträgen ein reges Interesse gewidmet, Mill's „Polit. Oekonomie“ (Lpz. 1869—70, 3 Bde.) übersetzt u. das deutsche Münzgesetz u. das deutsche Bankgesetz kommentirt.

Sohn, Wilhelm, Genremaler, geb. 1830 zu Berlin, war in Düsseldorf Schüler seines Oheims, des Historienmalers Karl S. (gest. in Düsseldorf 1867), schuf Anfangs einige religiöse Bilder, wandte sich aber bald dem Genre zu. Von seinen durch treffl. Charakteristik u. glänzende Technik ausgezeichneten Bildern seien genannt: „Die verschiedenen Lebenswege“ (1860), „Die Gewissensfrage“ (1864, Kunsthalle in Karlsruhe), „Die Konsultation beim Advokaten“ (1866, Museum in Leipzig) u. die „Abendmahlsfeier in einer protestant. Patrizierfamilie“. S. ist seit 1874 Professor an der Akademie in Düsseldorf. — Auch seine beiden Vettern, Söhne des genannten Karl S., Richard (geb. 1834) u. Karl (geb. 21. Jan. 1845), haben durch Genrebilder bereits bedeutende Erfolge erzielt.

Sol (Sonne), peruan. Münze zu 10 Dineros à 10 Centavos = $4,_{05}$ Mk.

Solowjeff, Sergei Michailowitsch, russ. Historiker, geb. 1820 zu Moskau, studirte daselbst 1838—42 Philologie u. Geschichte, lebte dann bis 1844 als Lehrer in der Familie des Grafen Stroganoff meist in Paris, erwarb sich nachher durch eine Schrift „Ueber die Beziehungen Nowgorods zu den Großfürsten“ die Magisterwürde u. durch seine „Geschichte der Beziehungen zwischen den Fürsten des Rurik'schen Geschlechts“ den Doktorgrad u. hielt seitdem an der Universität Moskau Vorlesungen über Geschichte. Seit 1855 Dekan der philosoph. Fakultät, unterrichtete er auch die Großfürsten in Petersburg in der Geschichte u. fungirte als Direktor der Antiquitätensammlung im Kreml, legte aber 1877, als der Unterrichtsminister Tolstoi das freisinnige Universitätsstatut abschaffen wollte u. S. infolge dessen mit den Behörden in Streit gerathen war, seine Aemter nieder u. starb zu Moskau 16. Okt. 1879. Er schrieb: „Historische Briefe“ (1858 f.); „Schlözer u. die antihistor. Richtung“; „Die Geschichte des Falles von Polen“ (1863; deutsch von Spörer, Gotha 1865); „Populäre Vorlesungen über russ. Geschichte“ (1874); „Kaiser Alexander I., Politik u. Diplomatie“ (1877); „Lehrbuch der russ. Geschichte“ (1879 u. ö.) u. seine urkundliche, bis 1774 führende „Russ. Geschichte von den ältesten Zeiten an“ (1851—80, 29 Bde.) ꝛc.

Somsich (spr. Schomschitsch), Paul v., ungar. Staatsmann, geb. 13. Aug. 1811 zu Sárd im Somogyer Komitate Ungarns, studirte die Rechte u. trat dann bei der Statthalterei in den Staatsdienst. 1843 in den Landtag gewählt, gehörte er dort zur Regierungspartei u. hielt sich beim Ausbruch der Revolution von 1848 von derselben fern; doch kehrte er nach Niederwerfung derselben nicht in seine amtl. Stellung zurück, forderte vielmehr in der Schrift: „Das legitime Recht Ungarns“ (1850) die Wiederherstellung der alten Verfassung. Später betheiligte er sich an der Redaktion des „Pesti Naplo“ u. übersetzte Guizot's „Geschichte der engl. Revolution“ ins Ungarische. 1861, nach Wiedereinsetzung des ungar. Reichstages, wurde er zum Abgeordneten gewählt u. war später bis 1872 Präsident des Unterhauses. Er gilt für den besten Redner des ungar. Parlaments.

Sonklar Edler **v. Innstätten**, Karl, Geograph u. Alpenforscher, geb. 2. Dez. 1816 zu Weißkirchen in der Militärgrenze, wurde 1839 Offizier in einem österr. Infanterieregiment, war 1848—57 Erzieher des Erzherzogs Ludwig Victor, 1857—73 Professor an der Wiener-Neustädter Militärakademie u. trat 1873 mit Generalmajorsrang in den Ruhestand. Seinen Ruf als Geograph begründete zumeist sein Werk: „Allgemeine Orographie od. Lehre von den Reliefformen der Erdoberfläche“ (Wien 1873); außerdem sind von seinen Schriften hervorzuheben: „Reiseskizzen aus den Alpen u. Karpaten“ (Wien 1857); „Die Gebirgsgruppe der Hohen-Tauern“ (ebd. 1866) u. „Die Zillerthaler Alpen“ (Gotha 1877). Auf anderem Gebiete hat er sich hervorgethan durch seine graph. Darstellung der Geschichte der Malerei.

Sozialdemokratie, die, umfaßt alle Vertreter u. Anhänger derjenigen Bestrebungen, welche darauf gerichtet sind, die wirthschaftl. Lage der Arbeiterklasse u. aller durch die Mängel der bürgerl. Gesellschaft hauptsächlich Gedrückten mittels eines völligen Umsturzes der im staatl. u. sozialen Leben bestehenden Verhältnisse zu verbessern, u. zwar vornehmlich durch Beseitigung des Klassenunterschieds u. der kapitalistischen Produktionsweise. Irrig bezeichnet man oft diese Bestrebungen durch den Ausdruck „Sozialismus“ u. gebraucht man den Ausdruck „Sozialist“ als identisch mit „Sozialdemokrat“, denn die Lösung der sog. sozialen Frage wird ja auch auf anderm Wege angestrebt; die sog. Kathedersozialisten insbes. verabscheuen die revolutionäre Umgestaltung der Wirthschaftsordnung u. wollen Reformen nur auf auf dem Wege der Gesetzgebung durchsetzen. In Deutschland erhielt die S. als Partei erst durch den Agitator Ferdinand Lassalle (geb. 1825, gest. 1864) wirkl. Bedeutung u. trat, zunächst auf nationaler Basis u. im nationalen Rahmen wirkend, in die polit. Aktion ein. Auf dem Gothaer Kongresse von 1875 aber, der die Vereinigung der verschiedenen sozialdemokrat. Parteigruppen herbeiführte, wurde der Kommunismus zum Grundprinzip auch der deutschen S. erklärt u. ein Programm aufgestellt, nach welchem im Allgemeinen zur „Befreiung der Arbeit“ der freie Staat, die Abschaffung des Systems der Lohnarbeit, die Verwandlung der Arbeitsmittel in Gemeingut der Gesellschaft, die Errichtung sozialist. Produktivgenossenschaften mit Staatshülfe, die „gerechte“ Vertheilung des Arbeitsertrags u. die Beseitigung aller sozialen u. polit. Unterschiede angestrebt werden soll. Durch die Ausschreitungen der Sozialdemokraten, die in den Attentaten Hödel's (11. Mai 1878) u. Nobiling's (2. Juni dess. J.) auf den Kaiser Wilhelm gipfelten,

wurde der Staat zur Ergreifung energischer Maßregeln veranlaßt. Infolge dessen legte die Reichsregierung dem Deutschen Reichstage den Entwurf eines „Sozialisten-Gesetzes“ vor u. löste denselben, da er es 24. Mai ablehnte, auf, um einem neugewählten Reichstage eine solche Vorlage zu machen. Dieser, der 9. Sept. 1878 eröffnet ward, sah zwar noch drei Sozialdemokraten unter seinen Mitgliedern, hatte aber doch eine genügende Stärkung der konservat. Elemente erfahren, um dem Gesetz zur Annahme zu verhelfen. Das im schließl. Einverständniß der Regierung modifizirte Gesetz wurde in namentl. Abstimmung mit 221 gegen 149 Stimmen angenommen u. trat 21. Okt. in Kraft, um zunächst bis 31. März 1881 in Giltigkeit zu bleiben, ward aber dann bis 30. Sept. 1884 verlängert. Es verbietet alle Vereine, welche sich ausgesprochenermaßen den Umsturz der bestehenden Staats- u. Gesellschaftsordnung zur Aufgabe stellen, u. stellt solche, in denen dergl. Bestrebungen sich geltend machen, unter die Kontrole des Staates, bezw. der Landespolizeibehörde, der auch die Kontrole der Druckschriften gleicher Tendenz u. die Ueberwachung der übrigen agitator. Mittel zusteht. Es räumt auch insbes. den Centralbehörden der Bundesstaaten das Recht ein, für Bezirke od. Ortschaften, in denen die öffentl. Sicherheit durch „sozialdemokratische, sozialist. od. kommunist. Bestrebungen“ gefährdet ist, folgende Anordnungen, soweit sie nicht schon landesgesetzlich zulässig sind, mit Genehmigung des Bundesrathes für die Dauer eines Jahres zu treffen: Versammlungen, ausgenommen die Reichstags- od. Landtags-Wahl-Versammlungen, dürfen nur mit vorgängiger Erlaubniß der Polizeibehörde abgehalten werden; die Verbreitung von Druckschriften auf öffentl. Wegen, Straßen, Plätzen od. an anderen öffentl. Orten ist untersagt; Personen, von denen eine Gefährdung der öffentl. Sicherheit od. Ordnung zu besorgen ist, werden ausgewiesen; der Besitz, das Tragen, die Einführung u. der Verkauf von Waffen ist verboten od. beschränkt od. an bestimmte Voraussetzungen geknüpft. (Die Anwendung dieser Maßregeln wird als sog. kleiner Belagerungszustand bezeichnet.) Beschwerden gegen die Maßnahmen der Landespolizeibehörden sind in solchen Fällen, wo es sich um das Verbot von Vereinen oder von Druckschriften handelt, nach § 26 an eine besondere Instanz, nämlich an eine aus vier Mitgliedern des Bundesrathes u. fünf Mitgliedern der höchsten Reichs- od. Landesbehörden bestehende Reichskommission zu richten, deren Vorsitzender vom Kaiser ernannt wird. Zuwiderhandlungen gegen die behördl. Verfügungen werden mit Geldstrafe bis zu 1000 Mk. od. mit Haft bis zu 6 Mon. geahndet. Mit großer Energie zwar, aber doch auch mit vollster Loyalität gelangte das Sozialistengesetz, durch welches ein Ausnahmezustand geschaffen wurde, zur Ausführung, abgesehen freilich von einzelnen Fällen, in denen über das Ziel hinausgegangen worden ist. Mit Hülfe des Sozialistengesetzes wurde nicht blos die Organisation der sozialdemokrat. Partei fast vollständig zerstört, auch die sozialist. Presse, welche allein 16 Genossenschaftsdruckereien beschäftigte u. Deutschland mit einem großen Netze umspannt hatte, ward vernichtet u. das sozialist. Vereinswesen völlig aufgelöst. Auch wurde über die hauptsächlichsten Herde der sozialdemokrat. Bestrebungen: in Berlin u. Umgegend (1878), in Hamburg u. Umgegend (1880) u. in Leipzig u. Umgegend (1881) der kleine Belagerungszustand verhängt. Durch alles dies ist nun allerdings, wie es in der Begründung des die Verlängerung des Sozialistengesetzes betr. Gesetzentwurfes hieß, „die sozialdemokrat. Agitation in gewissen Schranken gehalten u. insbes. erreicht worden, daß ihre lauten Kundgebungen u. offenen Verhöhnungen von Gesetz u. Recht nicht mehr durch ungehinderte Duldung den Stempel des gesetzlich Erlaubten erhalten“, aber trotzdem hat die sozialdemokrat. Partei in Deutschland keinen Rückgang erfahren, sondern sogar noch Fortschritte gemacht. Ueber das Maß der Fortschritte läßt sich zwar bei den eigenthüml. Verhältnissen der letzten Reichstagswahl (Okt. 1881) nichts Näheres bestimmen, jedoch sind sie, wenn nicht Alles täuscht, ganz erheblich. Abgeordnete im Reichstage besaß die Partei 1871—74: 1, 1874—77: 9, 1877—78: 12, 1878—81: 9 (10), jetzt zählt sie 13. Nun hat zwar der Reichskanzler die Gesammtzahl ihrer Stimmzettel (vor den Stichwahlen) auf blos 311 000 gegen 437 000 bei der vorletzten Wahl angegeben, doch stehen den Orten, wo sich bei der letzten Wahl weniger sozialdemokrat. Stimmen fanden, zahlreiche Orte gegenüber, die eine ansehnl. Stimmenzunahme zeigen, nam. ist das in Städten u. gewerbreichen Bezirken der Fall, wo Kandidaten der Regierung od. anderer Parteien geschlagen wurden. Sehr gering waren auch z. B. die nichtsozialist. Mehrheiten im 4. u. 6. Berl. Wahlkreise, wo den Fortschrittskandidaten die sozialdemokrat. Agitatoren Bebel u. Hasenclever gegenüberstanden. Ersterer u. Liebknecht sind nach wie vor die Hauptführer der deutschen sozialdemokrat. Partei, deren innerer Stärke es nur förderlich gewesen, daß der angesehenste u. mächtigste Staatsmann der Gegenwart schon vor Jahren den „Kern der S.“ für „berechtigt“ erklärt u. seitdem vielfach zu seinen eigenen Zielen benutzt hat. Vor Allem aber hat das, was man aus anderen Ländern über die Entwicklung der sozialrevolutionären Partei vernommen, mächtig beigetragen, das Selbstgefühl, die Hoffnungen u. die Unternehmungslust der deutschen S. zu steigern. Vgl. Th. v. d. Goltz, „Wesen u. Bedeutung der deutschen S.“ (Lpz. 1875); Schuster, „Die S.“ (Stuttg., 2. Aufl. 1876); Mehring, „Die deutsche S.“ (Brem., 2. Aufl. 1877); Gareis, „Ueb. d. Bestrebungen der S.“ (Gieß. 1877); Wolff, „Die heutige S. u. d. Staat“ (Berl. 1878).

Spangenberg, Gustav Adolf, Historien- u. Genremaler, geb. 1. Febr. 1828 zu Hamburg, war zunächst Schüler des dort. Genremalers Herm. Kauffmann, besuchte dann die Gewerbeschule in Hanau, bildete sich 1849 u. 1850 in Antwerpen weiter aus u. lebte 1851 bis 1857 in Paris, wo er nam. das Atelier des Bildhauers Triqueti besuchte u. dort den Grund zu seinem strengen, oft herben Stil legte u. sich in die Weise der altdeutschen Meister des 16. Jahrh. hineinlebte. 1858 ließ er sich in Berlin nieder. Er begann mit Bildern aus der deutschen Sagenwelt („Der Rattenfänger von Hameln“, „Perchta u. die Heimchen“) u. ging allmählich zu größeren, histor. Stoffen über, die er mit Vorliebe aus der Zeit der Reformation entnimmt. Seine Hauptbilder sind: „Luther im Kreise seiner Familie musizirend“ (1866, Museum in Leipzig), „Luther die Bibel übersetzend“ (1870, Nationalgalerie in Berlin) u. „Einzug Luther's in Worms“. Ferner seien genannt: „Der Zug des Todes“ (1876, Nationalgalerie), das am Scheidewege zwischen Tugend u. Laster stehende Mädchen (1878), das ebenfalls allegorische „Irrlicht“ (1879) u., als sein erstes rein biblisches Bild, „Die drei Frauen am Grabe Christi“ (1880).

Spanien (spanisch España, franz. l'Espagne), Königreich von 508 066,$_9$ qkm (9227,$_{03}$ □M.) Größe u. 16 625 860 E. (1877), zwischen 36° u. 43° 47′ 29″ nördl. Br. u. 3° 19′ 50″ östl. u. 9° 15′ westl. L. v. Gr., umfaßt mehr als $^5/_6$ der Pyrenäischen Halbinsel u. grenzt auf 72 M. Länge an Frankreich u. die Republik Andorra, auf $^3/_4$ M. an Stadt u. Festung Gibraltar, auf 98 M. an Portugal, 187 M. sind Mittelmeerküste u. 178 M. Küste am Atlantischen Ozean.

Bodenplastik. Das Innere der Pyrenäischen Halbinsel bildet ein Massiv mit weiten Hochflächen, die durch mittelgroße Gebirgszüge von einander getrennt werden u. entweder terrassenförmig zu größeren Tiefländern herabsinken od., dem Meere näher getreten, von ihren Grenzwällen aus in Gebirgslandschaften mit ziemlich steilem Abfall zum Meer stürzen. Die centrale Scheitelfläche, mehr als $^1/_3$ des ganzen Gebiets umfassend, wird durch das castilische Scheidegebirge, dessen einzelne Partien im Lande selbst verschiedene Namen tragen, in eine nördl. u. eine südl. Plateaulandschaft geschieden, die nur in ihren höchsten Erhebungen, im NO., mit einander Verbindung haben. Von 1100 m Seehöhe, dem Mittelwerthe des Plateaus von Soria u. Siguenza, senkt sich die nördl. Hochfläche von Alt-Castilien u. Leon in südwestl. Richtung unter 600 m Höhe, u. in derselben Richtung die südl., an u. für sich schon niedriger liegende von Neu-Castilien u. Estremadura noch 50—100 m weiter herab. Kleinere u. größere Gebirgsmassen bringen den eintönigen Flächen einige Gliederung, bes. der südl., die durch sie eine Scheidung in das Gebiet des Tajo u. das des Guadiana erleidet. Die nördl. Plateaux, die an ihrem Nordrande durch das Cantabrische Gebirge begrenzt werden, gehen hier in eine schmale Gebirgslandschaft über, die zum Biscayischen Meerbusen abfällt u. nur im W., da wo sie frei in den Atlant. Ozean hinausragt, in der Provinz Galicien, eine breitere Entwicklung erlangt u. durch zerrissene Küsten mit tief einschneidenden Fjords, hier Rias genannt, ausgezeichnet wird. Nach W. hin haben die Hochflächen in den portugiesischen Terrassen ihre Fortsetzung, nach NO. verbindet sich ihr

Grenzgebirge allmählich mit dem Pyrenäen-Zuge, nach O. fällt es in Terrassen zur Tiefebene des Ebro ab. Die südl. Hochflächen setzen sich westl. ebenfalls in Portugal fort, sind südl. durch einen langen Gebirgswall, mit dem Gesammtnamen Sierra Morena, begrenzt, dem südl. das andalusische Tiefland vorgelagert ist, u. haben östlich das Iberische Scheidegebirge, das schon die nördl. Hochflächen vom Gebiet des Ebro trennt, zur Grenze. Die hier sich entwickelnden Gebirgsregionen streichen entweder bis zum Mittelmeere, od. gestatten noch der Küstenebene größere Entwicklung, wie nam. am langgeschweiften Busen von Valencia. Südöstl. vom Tieflande Andalusiens bekommt der Südrand Sp.s noch einmal einen Gebirgscharakter u. trägt im sog. bätischen Systeme mit der Sierra Nevada sogar die höchsten Berge des Landes, die im Muleihacen mit über 3000 m Höhe bis in die Schnee- u. Gletscher-Region aufsteigen.

Klima. Sowol in Bezug auf Wärme wie auf Niederschläge sind in Sp. wesentlich 3 Partien zu unterscheiden. Der nördl. u. der westl. Abhang des Cantabrischen Gebirgszuges u. seine Küstenstriche haben Theil am Klima Westeuropa's. Die Hitze ist im Sommer ebenso gemäßigt wie die Kälte im Winter, u. die Niederschläge sind reichlich. Die ganze Region gilt für ausnehmend gesund. Die mehr binnenwärts liegenden niedrigeren Gebirgspartien u. die centralen Hochflächen dagegen sind im Sommer übermäßig erwärmt u. im Winter empfindlich kalt. Das Schneetreiben bei starker Kälte macht im Winter oft wochenlang die Hochebene unwegsam, u. die Sonnenglut im Sommer hinwiederum bei ruhiger, unbewegter Luft trocknet diese Scheitelflächen, die an u. für sich wenig durchfeuchtet werden, dermaßen aus, daß die Vegetation erstirbt. Dabei tritt gewöhnlich starker Wechsel zwischen Tag u. Nacht ein, u. ein einziges Gewitter kann eine Temperaturdepression bis 20 u. mehr Grad bewirken. Nur kurze Zeit nach dem Herbstregen, wenn sich die Fluren neu beleben, u. im Frühling, unmittelbar nach der Schneeschmelze, ist der Aufenthalt hier angenehm u. gesund. Das andalusische Tiefland u. vor Allem die Südostküste hat subtrop. Klima mit 8 Mon. Frühling u. 4 Mon. Sommer. Die Seewinde mildern meist die Hitze, so daß sie weniger drückt als im Binnenlande. Nur das Einbrechen des glühend heißen Solano, am häufigsten an der Südostküste, wirkt höchst erschlaffend auf die Bewohner u. tödlich auf die Vegetation. Als Jahresmittel werden 20° C. angegeben. Die Regenmenge ist sehr gering u. die Kultur des Landes im Allgem. nur da möglich, wo für künstl. Bewässerung gesorgt ist. Daher die oasenartigen Vegetationsflecke bes. an der Südküste.

Gewässer. Sp. hat 5 Hauptflüsse, von denen der Duero, der Tajo u. der Guadiana, den centralen Hochflächen angehörig u. im Allgem. deren Neigung nach W. folgend, vor ihrer Mündung in den Atlant. Ozean nach Portugal übertreten, der Guadalquivir aber u. der Ebro als rein span. Flüsse auch im Ursprungslande ihren Lauf vollenden. Die Zahl ihrer Zugänge u. die der kleinen Küstenflüsse ist eine sehr bedeutende, das Land im Ganzen also reich an fließendem Wasser; selten aber wird ein Gebiet von gleicher Ausdehnung so wenig Nutzen für die Schiffahrt aus seinem Wasserüberschuß ziehen wie Sp. Die 3 Hochlandsflüsse gehen ihres starken Gefälles u. des sehr wechselnden Wasserstandes wegen nahezu vollständig für den Waarentransport verloren; der Ebro ist nur sehr beschränkt hierzu tauglich, so daß schließlich als einzige Kommunikationsader der Guadalquivir übrig bleibt, der aber dafür allerdings um so nutzbarer wird u. selbst für größere Fahrzeuge bis Sevilla zugänglich ist. Die Küstenflüsse im N., die in tiefe Rias münden, sind hier wol auch verwendbar, u. ebenso der Guadalete im S. u. der Segura u. Llobregat im O., aber die Strecken sind zu kurz, als daß sie nennenswerthen Nutzen bringen könnten. Man hat aber schon seit der Maurenzeit verstanden, sie zur Bewässerung des Landes auszubeuten, u. vor Allem sind es die an der Ostseite aus dem Gebirge tretenden Wasserläufe, die, vor ihrer Mündung ins Mittelmeer eine breite, wenig geneigte Fläche passirend, hier in zahlreiche Kanäle u. Gräben zerschlagen, das Land durchfeuchten u. in den Huertas u. Vegas die üppigsten Fruchtgefilde schaffen helfen. Auf den Hochflächen freilich, die eben so sehr der Bewässerung bedürfen, ist diese Art der Flußausnutzung erschwert od. unmöglich gemacht, weil hier die Flußthäler sehr tief eingeschnittene Rinnen bilden, aus denen das Wasser zu heben eine größere Thatkraft erfordert, als der Spanier hat. — Zu Seenbildungen kommt es im Binnenlande äußerst selten; um so häufiger aber sind Salzlagunen an der Süd- u. an der Südostküste u. im bätischen Steppengebiete.

Urproduktion. Die Verschiedenheit des Klimas u. der Bodenbeschaffenheit bedingt mehrere Vegetationsregionen, die nach ihrer Lage bezeichnet zu werden pflegen. Die Region am Biscayischen Busen ist die nördl. mit mitteleurop. Flora, die von Galicien die westl. mit allmähl. Austausche dieser Pflanzentypen gegen südeurop. u. nordafrikan., die der Hochflächen die centrale mit Alpenkräutern, stark duftendem Thymian, Cistusheiden u. anderen hartstengeligen Kompositen, Labiaten 2c., die am Mittelmeere die östl. mit Reis in den sumpfigen Niederungen, Südfrüchten bis in die Vorhöhen der Gebirge u. immergrünen Eichen u. mitteleurop. Forstbäumen in höheren Lagen, u. die im S. die afrikan. mit Vorherrschen nordafrikan. Pflanzenspezies. Gegenwärtig sind erst 60,6 % des Areals einer oft nur nothdürftigen Kultur unterworfen u. ganze Landstriche noch unbebaut. Am weitesten vorgeschritten ist die Agrikultur in Catalonien u. Valencia. Die jährl. Getreideproduktion wird auf 90 Mill. hl geschätzt, wovon etwa 4/9 auf Weizen entfallen mögen u. das Korn sowol wie das Mehl eine ziemliche Ausfuhr gestattet. Bohnen, Erbsen u. mannichfache Gemüsearten werden stark kultivirt, im Allgem. aber im eigenen Lande auch konsumirt. Von Handelsgewächsen werden bes. Flachs, Hanf, Krapp u. Safran angebaut; das faserige Espartogras, das zu allerhand Flechtwerken Verwendung findet u. starke Ausfuhr erfährt, wächst im S., unweit der Küste, ohne alle Pflege. Die Hauptquellen des Nationalreichthums aber sind Reben-, Obst- u. Olivenkultur. Die erstere gestattet nicht allein eine Durchschnittsproduktion von 20 Mill. hl feuriger u. wohlschmeckender Weine, sondern gewährt auch eine reiche Rosinenernte für starken Export. An Obst gewinnt Sp. außer den gemeinen Sorten die besten Kastanien u. die vollsaftigsten u. süßesten Südfrüchte. Die Olivenpflanzungen in Andalusien, Navarra, Catalonien u. anderwärts geben einen Jahresertrag von durchschnittlich 2½ Mill. hl Oel. Der Tabakbau ist verboten. — Die Waldungen, an denen das Land durch unvernünftige Forstwirthschaft starke Einbuße erlitten hat, umfassen noch etwa den 6. Theil des Areals. Sie sind bis zu 2/3 im Gemeindebesitz u. werden, wenn die projektirten Veräußerungen der Staats- u. Stiftungswaldungen durchgeführt sein werden, zum andern Drittel in Privathänden sein. Der Staat scheint sich nur etwa 5 % der Gesammtwaldfläche konserviren zu wollen. Der volkswirthschaftlich wichtigste Waldbaum ist die Korkeiche.

Der **Viehstand** ist übermäßig groß an Maulthieren u. Eseln, von denen jede Rasse mit über 1 Mill. Exemplaren auftritt, u. beweist dadurch, daß Sp.s Kommunikationen noch viel zu wünschen übrig lassen. Pferde giebt es gegen 700 000, Rinder an 3 Mill., Ziegen 4½ Mill., Schweine etwa ebenso viel u. Schafe über 20 Mill. Auch finden über 3000 Kameele Verwendung. Die früher so bedeutende Schafzucht ist in Abnahme begriffen, einmal weil man in der Agrikultur doch allmählich Fortschritte macht u. das Weideland besser verwerthen lernt, dann aber auch, weil man die ganz unberechtigten Weidegerechtsamen von Regierungswegen eingeschränkt hat. Doch bildet Schafwolle noch einen wichtigen Exportartikel. Der Seidenbau bes. in den Provinzen Murcia u. Valencia brachte 1879: 500 000 kg Rohseide.

Bergbau u. Hüttenbetrieb könnten bei dem großen Reichthum von nutzbaren Erzen eine der Hauptquellen des nationalen Wohlstandes sein. An den Quecksilbererzen bei Almaden, den Bleierzen in Murcia, den Kupfererzen am Rio tinto in Huelva hat Sp. unerschöpfl. Bodenschätze, u. kaum weniger reich ist es an Silber-, Zink- u. Eisenerzen, selbst Steinkohle scheint reichlich vorhanden zu sein. Vieles aber ist noch wenig aufgeklärt u. wird noch weniger ausgenutzt. Die dermalige Ausbeute beträgt etwa 40 000 Ctr. Quecksilber, 2 Mill. Ctr. Blei, 80 000 Ctr. Kupfer, 500 Ctr. Silber, 40 000 Ctr. Zink, 900 000 Ctr. Roheisen, 15 Mill. Ctr. Steinkohlen, 30 000 Ctr. Schwefel u. 8 Mill. Ctr. Salz. Mineralquellen sollen an 1500 existiren, von denen aber kaum mehr als der 5. Theil genügend untersucht ist.

Bevölkerung. Die eigentl. Spanier sind ein Gemisch der kelt.-iber. Urbevölkerung mit den der Reihe nach hier herrschenden Römern, Alanen, Gothen, Sueven, Vandalen, Mauren u. Arabern. Die Amalgamation hat sich aber nicht gleichmäßig vollzogen, u. so treten

denn in den einzelnen Landestheilen starke nationale Unterschiede auf, die sich bes. in Sitte, Tracht u. Sprache ausdrücken. Die tonangebende Rasse in Sitte u. Sprache ist die castilische, die die Hochebenen bewohnt u. noch in Andalusien vorherrschend ist, obgleich sich hier am stärksten maurisch-arabischer Einfluß geltend macht. Die lemosinische Sprache, eine Verwandte des Provençalischen, herrscht in Catalonien, Valencia u. auf den Balearen. Die Galegos in Galicien sprechen einen dem Portugies. nächst verwandten Dialekt. Unvermischt u. mit eigener Sprache leben in den sog. bask. Provinzen 5—600000 Basken. In den Gebirgen von Salamanca u. Zamora giebt es noch Reste der Gothen, in der Sierra Nevada u. in den Alpujarren direkte Abkömmlinge der Mauren, Moriscos u. Modejares gen., in der Sierra Morena etwa 1000 Nachkommen deutscher Kolonisten, in der Mitte u. im S. über 40000 seßhafte u. nomadisirende Zigeuner u., wie man sagt, heimlich eine kleine Anzahl Juden. — Im Allgem. ist die span. Nation körperlich wohl gebildet, von mittlerer Statur, hager, schwarzäugig u. schwarzhaarig. Es wird ihr Nüchternheit u. Mäßigkeit, Höflichkeit, Muth u. Vaterlandsliebe nachgerühmt. Der nationale Stolz geht aber leicht in Prahlerei über, u. zu weiteren Schattenseiten gehören Bigotterie, Rachsucht u. häufig körperliche u. geistige Trägheit. Die Gesellschaft gliedert sich, ohne daß sich politische Rechte darauf gründen, in den Adel, die Geistlichkeit, den Bürger- u. den Bauernstand. Der Adel wieder zerfällt in den höheren u. in den niederen. Den ersteren bilden die Grandes u. die Titulados. Die Grandezza setzt sich aus Geburtsadel u. aus Solchen zusammen, denen der König ihrer persönl. Eigenschaften wegen diesen Rang verleiht. Die Titulados dagegen sind die Erstgeborenen alter adeliger Familien mit dem Titel Herzog, Marquis, Graf od. Visconde. Bei dem sehr zahlreichen niederen Adel, den Hi- od. Fidalgos, unterscheidet man Ritter- u. Briefadel. Zum geistl. Stande gehören außer der höheren u. der niederen Geistlichkeit, den Bischöfen u. den Weltpriestern auch die Ordensgeistlichen, die Mönche u. die Nonnen. Mönche könnte es eigentlich kaum noch geben, seitdem 1835 faktisch u. 1841 gesetzlich ihre Klöster aufgehoben wurden. Aber unter der Angabe, sich der Heranbildung von Missionären od. dem Jugendunterrichte od. der Krankenpflege zu widmen, ist eine größere Anzahl mönchisch eingerichteter Häuser erhalten geblieben od. während politisch günstiger Konstellationen wieder entstanden. — Das nahezu übereinstimmende Bekenntniß der Spanier ist die kathol. Religion. Die geringe Zahl der Altkatholiken, die erst neuerdings geduldet werden, beträgt noch nicht $^1/_2$ % der Bevölkerung. — Nach der letzten Zählung, Ende Dez. 1877, vertheilt sich die Einwohnerschaft, einschließlich der der Balearen u. der Kanarischen Inseln, die Sp. seinem europ. Besitze zuzählt, auf die einzelnen Landschaften (meist ehemal. Königreiche, aus denen Sp. allmählich zusammenwuchs) u. Provinzen in folgender Weise:

Provinzen u. Landschaften	Qu.-Kilom.	Einwohner	Auf 1 qkm
Madrid	7762,4	593775	77
Toledo	14467,7	334744	23
Guadalajara	12610,8	201288	16
Cuença	17418,9	237497	14
Neu-Castilien	52259,8	1367304	26
Ciudad Real	20305,0	260641	13
Mancha	20305,0	260641	13
Burgos	14635,1	332461	23
Logroño	5037,5	174425	34
Santander	5471,5	235299	44
Sória	9935,5	153654	15
Segovia	7027,7	149961	21
Avila	7722,1	180457	23
Paléncia	8097,2	180785	22
Valladolid	7880,2	247453	31
Alt-Castilien	65806,8	1654495	25
Leon	15971,2	350210	22
Zamora	10710,5	250004	23
Salamanca	12793,7	285500	23
Leon	39475,4	885714	22
Oviedo	10595,8	576352	54
Asturien	10595,8	576352	54
Coruña	7973,2	595585	75
Lugo	9808,4	410387	42
Orense	7092,8	388835	55
Pontevedra	4504,3	451946	100
Galicien	29378,7	1846753	63
Bajadoz	22499,8	432809	19
Cáceres	20754,5	306594	15
Estremadura	43254,3	739403	17
Sevilla	14061,0	505291	36
Cádiz	7323,5	430158	59
Huelva	10676,4	210641	20
Córdoba	13726,6	385582	28
Jaën	13426,1	422972	32
Granada	12787,5	477719	37
Almería	8552,9	349854	41
Málaga	7312,9	500231	68
Andalusien	87866,9	3282448	37
Múrcia	11597,1	451611	39
Albacete	15465,9	219122	14
Murcia	27063,0	670733	25
Valéncia	11271,6	679030	60
Alicante	5434,3	408154	75
Castellon	6336,4	283961	45
Valéncia	23042,2	1371145	59
Zaragoza (Saragossa)	17112,0	400266	23
Huesca	15224,1	225165	17
Teruel	14229,0	242296	17
Aragonien	46565,1	894727	19
Barcelona	7731,4	835306	108
Tarragona	6348,8	330105	52
Lérida	12365,9	285297	23
Gerona	5883,9	299002	51
Catalonien	32330,0	1749710	54
Navarra	10478,0	304184	29
Biscaya (Viscaya)	2197,9	189954	86
Guipuzcoa	1884,8	167207	88
Alava	3121,7	93191	30
Navarra u. bask. Provinzen	17682,4	754536	43
Balearen	4817,4	289035	60
Kanarien	7624,0	280388	37
Inseln	12441,4	569423	46
Nordafrikan. Besitzungen	—	2476	—
Königreich	508066,9	16625860	33

Unter den nordafrikan. Besitzungen sind nur Alhucémas, Chafarinas, Melilla u. Peñon de la Gomera zu verstehen; Céuta mit 10526 E. rechnet Sp. zur Provinz Cádiz. Die Gesammtbevölkerung ist auf über 48000 Ortschaften vertheilt, von denen 4 über 100 Tausend, 56 über 20 Tausend, über 18000 nur 12—50 E. zählen. Wol in keinem Lande ist die Zahl der kleinen Ortschaften u. der einzeln stehenden Häuser so groß wie in Sp., doch wohnen in den Städten mehr als 40 % der Gesammtheit. — Bevölkerungsbewegung. Auf durchschnittlich 135—140 E. kommt im Jahre eine Ehe zu Stande. Die Geburten überwiegen die Sterbefälle um mehr als 100000 im Jahre. Es würden diese Verhältnisse noch günstiger sein, wenn nicht eine im Allgem. große Sterblichkeit der Kinder u. jungen Leute die Ursache wäre, daß nahezu 60 % der Geborenen ihre Mündigkeit nicht erreichen. Wer aber einmal der Gefahr entgangen ist, hat große Wahrscheinlichkeit, ein hohes Alter zu erreichen. Unter den Gestorbenen sind jährlich 90—100 Personen von 100 u. mehrjähr. Alter. Die Zahl der unehelich Geborenen beträgt 5—6 % der ehelichen.

Geistige Kultur. Der Schulbesuch ist obligatorisch, u. bestanden bereits 1. April 1878: 29138 Volksschulen mit 1633188 Schülern, während bei der Zählung 1860 erst 3129921 Personen lesen u. schreiben u. 705778 blos lesen konnten. Für den Sekundär-(höheren) Unterricht sorgen über 60 öffentl. Institute mit über 30000 Schülern u. eine Anzahl Privatschulen (Collegios). Die Zahl der Universitäten ist 10, nämlich in Madrid mit 6672, Barcelona mit 2459, Granada mit 1225, Oviedo mit 216, Salamanca mit 372, Santjago mit 779, Sevilla mit 1382, Valencia mit 2118, Valladolid mit 880 u. Zaragoza mit 771 Studirenden (Sept. 1880). Außerdem bestehen an Fachschulen über 30 Lehrerseminare, geistl. Seminarien an den 54 Erzbischof- u. Bischofsitzen, königl. Schulen für Diplomatik, Architektur, Wege-, Kanal- u. Hafenbau, Berg-, Ackerbau u. Forstwesen, für die schönen Künste eine hervorragende in Madrid, für Landwirthschaft Cordoba, Konservatorien für Handel u. Industrie, eine Seeschule in Ferrol u. verschiedene Militärakademien. Theater zählt man ca. 350, Amphitheater für Stiergefechte 99.

Industrie. Während man bei Einführung der Gewerbesteuer 1845 erst 277 252 selbständige Gewerbetreibende zählte, so war deren Zahl 1861 bereits 481 664, u. seit dieser Zeit hat das Handwerk weitere starke Fortschritte gemacht. Vor Allem hat sich die Baumwollenindustrie entwickelt, wenn sie auch noch nicht über die Bedürfnisse des Landes hinausgeht. Ebenso hat die Schafwollen- u. Leinenindustrie einen großen Aufschwung genommen, u. das Gleiche gilt von der Seidenindustrie. Hierbei gehen die catalon. u. bask. Provinzen allen übrigen voran; nur in der Seidenindustrie behaupten Valencia u. Sevilla eine dominirende Stellung. Der alte Gewerbszweig der Lederindustrie leistet Hervorragendes in der Fabrikation von Corduan u. Saffian. Wichtig sind ferner Papier- u. Tabakfabrikation, die Korkwaarenindustrie in der Provinz Gerona, die Spitzenmanufaktur, die Zucker- u. Chokoladefabrikation u. der Schiffsbau. Glas- u. Thonwaarenindustrie ist zwar überall verbreitet, steht aber noch auf niedriger Stufe. Die chem. Industrie zeichnet sich nur in der Fabrikation von ätherischen Oelen u. Seifen, die metallurgische in jener von Handwaffen (Toledoklingen) aus. Die Gewerbefreiheit u. 20 Handels-Juntas unterstützen den gewerbl. Aufschwung; u. wie beachtenswerth er bereits geworden, beweist der Rückgang der Einfuhr von Fabrikaten. Ihr Werth ist von 123 400 000 Pesetas im J. 1876 auf 116 200 000 im J. 1877 u. 87 400 000 im J. 1878 gesunken, während sich die Ausfuhr bes. von Korkstöpseln, Papier, Spielkarten u. Metallwaaren von 12 100 000 (1876) auf 38 900 000 (1878) gehoben hat.

Handel u. Verkehr. Der auswärtige Handel Sp.s, soweit er sich in Zahlen fassen läßt, ist vorzugsweise in den Küstenplätzen konzentrirt, von denen 56 auf die Küste des Atlantischen, 60 auf die des Mittelmeeres kommen. An den Landgrenzen, bes. nach Portugal u. nach Gibraltar hin, wird ein Schleichhandel in großem Umfange betrieben. Die wichtigsten Handelshäfen an der Atlant. Küste sind in örtl. Aufeinanderfolge Bilbao, Santander, Coruña, Vigo, Huelva u. Cadiz, an der Mittelmeer-Küste Algeziras, Malaga, Almeria, Cartagena, Alicante, Valencia-Grao, Tarragona u. Barcelona. Die Einfuhr hatte 1878: 397 800 000, die Ausfuhr 431 300 000 Pesetas Werth. Die span. Handelsmarine zählte 1. Jan. 1877: 2685 Segelschiffe mit 381 070 Tonnen u. 230 Dampfer mit 176 250 Tonnen. Eisenbahnen waren 1. Jan. 1878 erst 6199 km in Betrieb. Postanstalten gab es 1877: 2530. Das Telegraphennetz umfaßte 1878: 15 790 km. Die Ausgaben überstiegen aber die Einnahmen, während die Post rund $1\frac{1}{2}$ Mill. Frcs. gut machte.

Staatsverfassung. Nach der Konstitution 30. Juni 1876 ist Sp. eine repräsentative Monarchie, u. der Thron nach der cognat. Successionsordnung erblich in der königl. Dynastie von Bourbon. Der König wird mit dem vollendeten 16. Lebensjahre großjährig. Die gesetzgebende Gewalt theilt der König mit den Cortes, die sich in zwei Kammern theilen. Der Senat besteht 1. aus den Senatoren vermöge eigenen Rechts, nämlich den königl. Prinzen, Granden u. höchsten Beamten des Staats; 2. aus solchen, die der König auf Lebenszeit ernennt, u. 3. aus solchen, die durch die Korporationen des Staats u. die Höchstbesteuerten gewählt werden u. sich alle 5 J. zur Hälfte erneuern. Die Zahl der 1. u. 2. Kategorie darf 180 nicht übersteigen, u. ebenso groß ist die Zahl der Gewählten. Jeder Senator muß übrigens Spanier u. 35 J. alt sein. Der Kongreß der Deputirten setzt sich aus den Mitgliedern zusammen, welche von den Wahljuntas auf 5 J. im Verhältnisse von 1 Deputirten auf 50 000 Einwohner gewählt werden. Span. Staatsbürgerschaft, weltl. Stand, Großjährigkeit (25 J.) u. Genuß bürgerl. Rechte sind Erfordernisse der Wählbarkeit. Die Cortes versammeln sich jährlich. Der Deputirten-Kongreß wählt sein Präsidium selbst, das des Senats bestimmt der König. Jede der beiden Kammern besitzt wie der König die Initiative zu den Gesetzen. Finanzgesetze müssen aber erst dem Deputirten-Kongresse vorgelegt werden. Letzterer hat auch das Recht der Ministeranklage, wobei der Senat als Gericht fungirt. Die Eidesleistung des Königs nehmen die gesammten Cortes entgegen, ebenso erwählen sie die Regentschaft des Reichs u. den Vormund des Königs, wenn es die Konstitution fordert. In den Provinzen bestehen Provinzial-Deputationen, die von den Gemeinderäthen gewählt werden. Letztere bestimmen auch den mit der Exekutive in jeder Gemeinde betrauten Alcalden.

Staatsverwaltung. Die Leitung der Verwaltung ist 8 Ministerien übertragen (Aeußeres, Gnade u. Justiz, Krieg, Marine, Finanzen, Inneres, Ackerbau, Kolonien). In den 49 Provinzen leiten der Regierung direkt unterstellte Gouverneure die gesammte Civil-Administration. Für die Rechtspflege bestehen außer den Alcalden als den Friedensrichtern in den einzelnen Gemeinden 501 Gerichte 1. Instanz, 15 Audiencias territoriales (Gerichtshöfe 2. Instanz) u. das oberste Tribunal in Madrid. Preßvergehen richten Geschworene, u. für geistl. u. Militärsachen, für Steuer-, Handel-, Bergbau-, Post- u. Straßenangelegenheiten sind besondere Gerichte eingesetzt. Die ganze Gerichtsverfassung beruht auf der Oeffentlichkeit u. Mündlichkeit des Verfahrens, u. röm. Recht u. Landrecht bilden die Grundlage des nach Aufhebung der Sonderrechte (Fueros) in den baskischen Provinzen 1876 überall gleichmäßigen Rechtswesens. — Die geistl. Angelegenheiten der kathol. Kirche liegen in den Händen von 9 Erzbischöfen (in Toledo, Burgos, Granada, Santjago, Zaragoza, Sevilla, Tarragona, Valencia u. Valladolid) u. 45 Bischöfen, denen rund 40 000 Weltpriester, 800 Mönche u. 13 000 Nonnen unterstellt sind. Die Kirchengewalt über die etwa 10 000 Protestanten ist der General-Synode, die das Konsistorium wählt, übergeben. — Die Kolonien haben ihre eigene Verwaltung mit Militärkommandanten u. Civilgouverneuren an der Spitze, ohne Betheiligung der Volksvertretung.

Staatshaushalt. Die Finanzen befinden sich in trostloser Lage. Seit der Kontrahirung der ältesten Schuld, die bis zur Zeit der Eroberung Granada's zurückgeht, hat sich die Schuldenlast des Staates fast von Jahr zu Jahr gesteigert, u. der Staatshaushalt ist völlig in Unordnung gerathen. Alle künstl. Mittel, das Gleichgewicht herzustellen, als da sind: Herabsetzung der Zinszahlungen, Umwandlung der fälligen Coupons in neue Schuldscheine, Säkularisation der Klostergüter, Verkauf von Staatswaldungen, Reduktion der Zinsgarantien für Eisenbahnen &c., scheinen die Verwirrung nur vergrößert zu haben. Das Budget des Finanzjahres 1879/80 veranschlagt die Einnahmen auf 812 363 790 Pesetas. Die hauptsächlichsten Posten sind die direkten Steuern mit 250 449 000, die indirekten mit 138 173 500, die Zölle mit 114 062 000 u. die Stempel u. Staatsmonopole mit 217 786 377. Die Gesammtausgaben werden auf 828 237 108 Pesetas berechnet, wovon 9 250 000 die Civilliste, 289 486 128 die öffentl. Schuld, 42 340 041 die Pensionen, 122 943 227 das Kriegsministerium, 30 938 632 die Marine, 78 755 468 die öffentl. Arbeiten u. der Unterricht beanspruchen. Die Staatsschuld wird für 30. Juni 1879 auf 12 916 046 162 Pesetas angegeben.

Armee. Nach dem Gesetze 10. Jan. 1877 besteht für jeden Spanier vom vollendeten 20. Lebensjahre Wehrpflicht mit 8jähr. Dienstzeit (4 J. im aktiven Heere, 4 in der Reserve). Stellvertretung unter gewissen Beschränkungen u. Loskauf als vorübergehende Maßregel sind gestattet. Bei der aktiven Armee zählt die Infanterie 60 Linienregimenter u. 20 Jägerbataillone mit zusammen 58 400 Mann. Außerdem 1 Garnisonregiment in Céuta, 100 Reserve-, 100 Depotbataillone u. 1 Bataillon Schreiber u. Ordonnanzen. Die Kavallerie 12 Ulanen-, 10 Chasseurs- u. 2 Husarenregimenter, 2 Chasseurs-Escadrons, 40 Reservekommissionen u. 4 Remontedepots. Die Artillerie 5 Fuß-, 5 Feld-, 3 Gebirgs-, 2 Positionsregimenter u. 1 Remonte-Escadron mit zusammen 136 Feld- u. 108 Gebirgsgeschützen. Die Ingenieurtruppe 4 Regimenter mit 3 Sappeur-, 15 Mineur-, 4 Pontonier-, 2 Telegraphen-, 2 Eisenbahnkompagnien u. 1 Topographenbrigade von 188 Mann. Die Leibgarde des Königs 2 Hellebardierkompagnien u. 1 Escorte-Escadron. Die Generalität nach dem Gesetz 7. Mai 1879: 4 Generalkapitäne, 40 Generalleutnants, 60 Feldmarschälle u. 160 Brigadiers. Der Generalstab 189 Offiziere ohne die in den Festungen. Das Administrationspersonal u. der Sanitätsdienst 818, bez. 493 Offiziere, Beamte, Aerzte u. Pharmazeuten. Von der ehemal. Provinzialreserve bestehen nur noch 6 Bataillone u. 2 Sektionen Milizen auf den Kanarischen Inseln. Die Nationalgarde bildet 15 Regimenter u. zählt gegen 780 Offiziere u. 14 750 Mann. Sie versieht den Dienst der Gensdarmerie. Das Karabinierkorps bewacht die Grenzen u. Küsten u. ist 642 Offiziere u. 13 982 Mann stark. — Für das J. 1879/80 war durch Verordnung 14. Mai 1879 die Friedensstärke der aktiven Armee im Mutterlande

auf 90 000 Mann, der in Cuba auf 38 000, der auf den Philippinen auf 10 500 u. der in Portorico auf 3346 Mann festgesetzt. Der Kolonialdienst verlangt nur 4jährige Dienstzeit ohne Reservepflicht.

Die Flotte zählte 1879: 16 Schiffe erster Klasse (5 Panzerschiffe, 9 Schraubenfregatten u. 2 Raddampfer) von zusammen 336 Kanonen u. 10 620 Pferdekräften, 18 Schiffe zweiter Klasse (7 Rad-, 9 Schrauben- u. 2 Transportdampfer) von zusammen 62 Kanonen u. 4575 Pferdekräften, 56 Schiffe dritter Klasse mit 82 Kanonen u. 4832 Pferdekräften u. 29 nicht klassifizirte Schiffe von 45 Kanonen u. 1549 Pferdekräften. Die Bemannung betrug 14 000 Mann, die Marine-Infanterie 7000, ohne Offiziere, Beamte, Aerzte u. Maschinisten.

Wappen 2c. Das Wappen besteht aus einem in 4 Felder getheilten Schilde mit einem Mittelschilde. Die einzelnen Felder enthalten die Wappen von Castilien, Leon, Granada, Aragonien, des Königreichs beider Sizilien, des Erzhauses Oesterreich, der alten Herzöge von Burgund, das neuburgundische u. das brabantische Wappen. Das Mittelschild wird durch das Wappen des Hauses Bourbon-Anjou, 3 goldene Linien im blauen Felde, gebildet. Umgeben ist der ganze Schild mit der Kette des Goldenen Vließes, bedeckt mit der königl. Krone, u. gehalten wird er von 2 aufrechten Löwen. Als gewöhnl. Wappen wird das von Castilien, 3 goldene Thürme im rothen Felde, u. das von Leon, ein gekrönter rother Löwe im silbernen Felde, mit dem Wappen von Bourbon-Anjou im Mittelschilde benutzt. — Die Landesfarben sind roth u. gelb. Die Flagge zeigt 2 rothe horizontale Streifen u. einen gelben in der Mitte, der in der königl. Flagge mit dem Wappen versehen ist. — An Orden verleiht der König den des Goldenen Vließes, 1431 gestiftet u. nur für Souveräne, Prinzen u. Granden von Sp. bestimmt; den 1773 gestifteten Orden Karl's III.; den Damenorden der Königin Maria Luise vom J. 1792; den Orden Isabella's der Katholischen, 1815 gestiftet; den militärischen San Fernando-Orden vom J. 1815; den aus demselben Jahre stammenden Militärorden von St. Hermenegild; die ferneren 3 Militärorden von Santjago, 1175, von Calatrava, 1058, u. von Alcantara, 1177 gestiftet, u. den Montesa-Orden von 1319. — Die königl. Residenz ist Madrid; doch pflegt der Hof, altem Herkommen gemäß, den Mai in Aranjuez, den Sommer in San Ildefonso, den Herbst im Escorial u. in Pardo zuzubringen. — Münze, Maß u. Gewicht. Das Münzsystem ist dem franz. nachgebildet. Die Einheit bildet die Peseta = 1 Frc. 8 Cent. Sie ist in 100 Centesimos de Peseta eingetheilt. Der Real de Vellon = $^1/_4$ Peseta jetzt nur noch selten im Gebrauch; ebenso der Peso duro = 20 Realen od. 5 Pesetas u. der Escudo = 10 Realen. Für Maß u. Gewicht sollte 1. Jan. 1859 schon die Einführung des franz. metrischen Systems beendet sein; in Wirklichkeit aber rechnet man vielmehr noch nach alten Maßen u. Gewichten, von welchen die castil. die meiste Verbreitung haben. Die Meile hat 5565 m, ebenso die Legua maritima, die in 3 Millas maritimas zerfällt. Das Flächenmaß ist die Fanegada = $64,_{26}$ a. Das Getreidemaß Fanega hat $54,_{8}$ l, 12 Fanegas sind 1 Cahiz. Das Weinmaß Mayo (= 16 Cantaras od. Arrobas mayores) ist = $258,_{2}$ l; die Pipa = 27 Cantaras. Ein Pfund (libra) wiegt $460,_{14}$ g.

Der Kolonialbesitz Sp.s umfaßt:

in Amerika . .	Cuba mit . .	118 833 qkm	u. 1 394 516 E.	(1877)
	Portorico . .	9315 „	„ 661 494 „	(1877)
von den asiat. u. austral. Inseln	die Philippinen	300 000 „	„ 6 300 000 „	(1876)
	Carolinen . .	700 „	„ 14 800 „	
	Palaos-Inseln	750 „	„ 14 000 „	
	Marianen . .	1140 „	„ 8200 „	

in Afrika die Inseln Fernando Po, Corisca, Elobey u. Annobon u. das Territorium von San Juan mit zusammen 2203 qkm u. 35 000 E.,

zusammen 442 940 qkm (7862 □M.) mit 8 428 000 E.

Geschichte. Nach dem Scheitern der Hohenzollerischen Kandidatur trug Graf Prim, welcher schon die früheren Verhandlungen über Annahme der span. Königskrone geleitet hatte, dieselbe dem Herzog Amadeo von Aosta, dem zweiten Sohne des Königs von Italien, an, obgleich derselbe 1869 sie ausgeschlagen hatte. Am 2. Nov. 1870 nahm Amadeo mit Genehmigung seines Vaters die Kandidatur an. Prim kündigte dieselbe 3. Nov. den Cortes an, worauf 16. Nov. die Königswahl durch die Cortes stattfand. 191 Stimmen fielen auf Amadeo; die übrigen Stimmen zersplitterten sich: 63 Stimmen wurden für die Republik, 25 für den Herzog von Montpensier, 8 für Espartero, 2 für den Prinzen Alfons abgegeben. Die vertriebene Königin Isabella u. der Prätendent Karl VII. protestirten gegen die Wahl, u. 20. Nov. wurde eine gemeinschaftliche Erklärung fast sämmtlicher span. Granden gegen den aus der Fremde berufenen König veröffentlicht. Amadeo empfing 4. Dez. die Deputation der Cortes, welche ihm im Namen der span. Nation die Krone anbot, u. reiste 26. Dez. von Italien ab. Vor seiner Ankunft in Sp. wurde der Mann, auf dessen staatsmännische Kunst er sich am meisten stützen zu können hoffte, Ministerpräsident Prim, bei dem Attentat vom 27. Dez. in Madrid tödlich verwundet u. starb 30. Dez. Am nämlichen Tage landete Amadeo in Cartagena u. traf 2. Jan. 1871 in Madrid ein. Sofort leistete er in der Versammlung der Cortes den Eid auf die Verfassung, worauf Marschall Serrano seine Gewalt als Regent in die Hände des Königs niederlegte, mit der Bildung eines neuen Kabinets beauftragt wurde u. die konstituirenden Cortes sich auflösten. Am 19. März kam auch die Königin Maria in Madrid an. Obgleich von allen auswärtigen Mächten anerkannt, hatte doch der neue König einen sehr schweren Stand. Der Adel behandelte ihn mit provozirender Geringschätzung; die Klerikalen haßten ihn als den Sohn Viktor Emanuel's u. als einen freisinnigen Herrscher; die Republikaner u. Karlisten verfolgten rücksichtslos ihre auf den Sturz des neuen Thrones hinzielenden Zwecke; die monarchischen Parteien (Moderados u. Progressisten) erschöpften ihre Kräfte in dem beständigen Kampfe um den Besitz des Ministeriums. Das Kabinet Serrano konnte sich nur ein halbes Jahr halten. Die neugewählten Cortes wurden 3. April vom König mit einer Thronrede eröffnet. Die heftigsten parlamentarischen Kämpfe fanden statt. Der Republikaner Castelar beantragte die Herstellung der Republik; die Karlisten verlangten die Annullirung der Königswahl. Ein unter den Ministern ausgebrochener Konflikt veranlaßte Juli 1871 den Rücktritt des Ministeriums Serrano u. die Bildung des radikalen Ministeriums Zorilla. Diesem folgte schon im Okt. das konservative Ministerium Malcampo u. im Dez. das progressistische Ministerium Sagasta. Die Cortes wurden 1872 aufgelöst; die Neuwahlen verschafften dem Ministerium eine bedeutende Mehrheit, doch trat Sagasta 22. Mai 1872 ab; zuerst bildete der Admiral Topete, dann Serrano, endlich 16. Juni Zorilla ein neues Ministerium. Letzterer löste 29. Juni die Cortes auf. Das Attentat auf den König u. seine Gemahlin, welche in der Nacht vom 18. auf den 19. Juli 1872 nach dem Palast zurückfuhren, mißlang; die Urheber desselben konnten, wie bei dem Attentat auf Prim, nicht entdeckt werden. Inzwischen nahm der karlistische Aufstand einen immer bedenklicheren Charakter an. Don Carlos erließ ein Manifest u. überschritt die span. Grenze. Serrano, zum Oberkommandanten der baskischen Provinzen ernannt, nöthigte durch seinen Sieg bei Oroquieta 4. Mai Don Carlos zur Flucht nach Frankreich u. gewährte in der Konvention von Amorovieta 24. Mai allen Aufständischen, selbst den zu den Karlisten übergegangenen kgl. Offizieren, volle Amnestie. In anderen Provinzen brachen republikanische Aufstände aus. König Amadeo, welcher auf seinen Rundreisen in den Provinzen wenig Sympathie fand u. überall nur selbstsüchtigen Parteikampf erblickte, erklärte schon im Herbst 1872 seinen Entschluß, die Krone niederzulegen, ließ sich aber durch den Ministerpräsidenten Zorilla zu weiterem Abwarten bewegen. Da aber die Verhältnisse sich in nichts besserten, alle konstitutionellen Mittel, die angewandt wurden, erfolglos waren u. die Artillerie-Offiziere sich weigerten, unter dem vom König ernannten General Hidalgo zu dienen, so erklärte er 8. Febr. 1873 Zorilla seinen Entschluß, den Thron zu verlassen, für unwiderruflich, erließ 11. Febr. eine Abdankungsbotschaft an die Cortes u. reiste 12. Febr. mit seiner Familie von Madrid ab, um über Lissabon nach Italien zurückzukehren. Sofort gewannen die Extremen die Oberhand. Der Kongreß (Abg.-Kammer) erklärte sich 11. Febr. für die Republik u. setzte 12. Febr. zur Handhabung der Exekutivgewalt eine Regierung aus lauter entschiedenen Republikanern ein: Figueras übernahm die Präsidentschaft, Castelar das Auswärtige, Pi y Margall das Innere, Nicolas Salmeron die Justiz. Das Ziel dieser Regierung war die Errichtung einer Föderativrepublik nach dem Muster der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Die Cortes wurden aufgelöst u. auf

1. Juni konstituirende Cortes einberufen. Die aus Monarchisten bestehende Permanenzkommission, welche den Sturz der Regierung beabsichtigte, wurde von dieser gewaltsam aufgelöst, worauf Serrano u. Andere ins Ausland flohen. Bei den Wahlen vom 10. Mai wurden 360 föderalistische Republikaner, 20 Radikale u. 10 Konservative gewählt. Die 1. Juni eröffneten Cortes erklärten sich für die Föderativrepublik u. wählten eine Kommission zum Zweck der Ausarbeitung einer demokratischen Verfassung. Bevor diese zu Stande kam, häuften sich Aufstände entgegengesetzter Art. Im Norden drangen die Karlisten unter Führung des Don Carlos u. seines Bruders Don Alfonso vor; im Süden pflanzten die Intransigenten die rothe Fahne auf u. errichteten in Malaga, Sevilla, Cartagena Kommunen, welche der Regierung den Gehorsam aufkündigten, sich der Kriegsschiffe bemächtigten u. eine Art Konventsregierung einsetzten. Solchen Zuständen gegenüber zeigte die Regierung wenig Einigkeit u. Energie. Figueras, dem die Cortes nicht extrem genug waren, legte die Präsidentschaft nieder, welche 11. Juni Pi y Margall, 19. Juli Nicolas Salmeron, 7. Sept. Castelar übernahm. Dieser sah sich genöthigt, zur Herstellung der staatlichen Einheit u. Ordnung Maßregeln, welche er früher als Abgeordneter aufs Heftigste bekämpft hatte, selbst anzuordnen. Er ließ sich von den Cortes unbedingte Vollmachten für militär. u. polit. Maßregeln, selbst für Verhängung des Belagerungszustandes, übertragen, verschob die Berathung des Verfassungsentwurfes, erzwang die Vertagung der Cortes vom 18. Sept. bis 2. Jan. u. übernahm thatsächlich die Diktatur. Die von den Intransigenten besetzten Städte Alcoy, Sevilla, Cadiz, Valencia wurden mit Gewalt genommen, andere ergaben sich; die Seefestung Cartagena, wo der General Contreras an der Spitze eines Wohlfahrts-Ausschusses stand, als Präsident der Republik Murcia eine souveräne Stellung einnahm u. die Hafenstädte Almeria u. Alicante bombardirte u. brandschatzte, ergab sich erst nach 4monatl. Belagerung 12. Jan. 1874 dem General Lopez Dominguez, nachdem Contreras nebst den Regierungsmitgliedern auf einem Kriegsdampfer sich nach Algier geflüchtet hatte.

Bei der Wiedereröffnung der Cortes 2. Jan. 1874 setzte Castelar in einer Botschaft die Lage des Landes auseinander u. verlangte zur raschen Unterdrückung der Aufstände weitere Vollmachten. Da aber der Cortespräsident, Nic. Salmeron, das Verfahren Castelar's gegen die Aufständischen als antirepublikanisch bezeichnete u. bewirkte, daß das beantragte Dankesvotum für die Regierung mit 120 gegen 100 Stimmen abgelehnt wurde, so reichte Castelar seine Entlassung ein. Bevor die Wahl eines neuen Präsidenten der Exekutive entschieden war, wurden die Cortes am Morgen des 3. Jan. auf Befehl des General-Kapitäns von Madrid, Pavia, gesprengt u. vom Marschall Serrano, welcher diesen Staatsstreich veranlaßt hatte, ein neues Kabinet gebildet, in welchem er selbst die Präsidentschaft, Sagasta das Auswärtige, Topete die Marine übernahm. Die konstitutionellen Gewalten wurden suspendirt, die polit. Klubs aufgelöst, die gegnerische Presse unterdrückt. Serrano nahm durch Dekret vom 26. Febr. den Titel „Präsident der Exekutivgewalt der Republik" an u. übertrug die Ministerpräsidentschaft dem Kriegsminister Zabala, 4. Sept. Sagasta. Die in mehreren Städten gegen die neue Regierung organisirten republikan. Aufstände wurden rasch bewältigt. An die Stelle der Föderativrepublik trat nun eine Militärdiktatur, welche sich die Aufrechthaltung der Staatseinheit zum nächsten Zweck machte. Dieselbe war durch die Karlisten am meisten gefährdet. Diese hielten die wichtige Festung Bilbao eng cernirt, nahmen die dazu gehörige Hafenstadt Portugalete u. das Fort Erichame u. nöthigten den Regierungsgeneral Moriones, sich 24. Dez. 1873 in San Sebastian nach Santander einzuschiffen. Als er zur Entsetzung Bilbao's wieder in Biscaya eindrang, wurde er 24. Febr. 1874 beim Flusse Sommorrostro zurückgeschlagen, worauf auch Tolosa in die Gewalt der Karlisten fiel. Nun eilte Serrano selbst auf den Kriegsschauplatz, konnte zwar durch seine Angriffe vom 25. u. 26. März die Stellungen der Karlisten bei Sommorrostro nicht durchbrechen, griff aber, nachdem er Verstärkungen an sich gezogen hatte, 28. April aufs Neue an u. zwang den Feind, alle seine Stellungen aufzugeben u. sich nach den Bergen von Navarra zurückzuziehen. Die Karlisten mußten die Cernirung Bilbao's aufgeben u. Portugalete räumen. Darauf übergab Serrano dem General Concha den Oberbefehl über die Nordarmee u. kehrte nach Madrid zurück. Concha griff die von dem karlistischen General Dorregaray verschanzten Höhen von Estella 25. bis 27. Juni an, wurde aber geschlagen u. fiel. Viele Gefangene wurden erschossen, darunter der Kriegskorrespondent u. frühere preuß. Hauptmann A. Schmidt, was dem Fürsten Bismarck Veranlassung gab, sämmtliche Großmächte, außer Rußland, zur Anerkennung der Regierung Serrano's zu bewegen u. diese dadurch für legitimirt zu erklären. Zu gleicher Zeit drang Don Alfonso in Catalonien ein, eroberte von dort aus 15. Juli die castilische Stadt Cuença u. ließ plündern u. morden. Mit den Vereinigten Staaten kam Sp. dadurch in Konflikt, daß ein span. Kriegsschiff das amerikan. Schiff Virginius, das den Aufständischen in Cuba Mannschaft u. Munition zuführte, wegnahm u. ein Theil der Mannschaft erschossen wurde. Der Vertrag von Washington 29. Nov. 1873, in welchem Sp. nachgab, erledigte diesen Konflikt. Im Sept. 1874 übernahm General Laserna den Oberbefehl über die Nordarmee. Er rückte zum Entsatz der von den Karlisten cernirten Festung Irun vor, drängte in den Kämpfen vom 10. u. 11. Nov. den Feind zurück u. zog in Irun ein, konnte aber keinen Hauptschlag ausführen, wurde vielmehr auf dem Vormarsch nach Tolosa von der feindlichen Uebermacht zurückgedrängt. Da eilte Serrano aufs Neue herbei, brachte die Operationsarmee auf 80 000 Mann u. wollte mit 4 Armeekorps einen umfassenden Angriff auf die bei Estella verschanzten Karlisten machen u. dieselben nach der französischen Grenze zurückdrängen. Aber die bisherigen geringen Erfolge gegen den Karlismus u. die Sympathie der meisten Generale für Alfons, den Sohn der Exkönigin Isabella, welche schon 25. Juni 1870 zu Gunsten ihres Sohnes förmlich abgedankt hatte, schufen plötzlich eine ganz neue politische Lage.

General Martinez Campos proklamirte 29. Dez. 1874 in Murviedro Alfons XII. als König von Sp. Die Armee sprach sich für Alfons aus, das Ministerium Sagasta gab 30. Dez. seine Entlassung, der Generalkapitän von Madrid, Primo de Rivera, rief König Alfons aus, Serrano legte den Oberbefehl u. die Präsidentschaft nieder, ein Regentschaftsministerium bildete sich 31. Dez. unter Canovas del Castillo, welcher schon 22. Aug. 1873 von dem Prinzen Alfons eine Vollmacht zur Wiederaufrichtung des Bourbonen-Thrones erhalten hatte. König Alfons (s. d.) hielt 14. Jan. 1875 seinen Einzug in Madrid. Das von ihm bestätigte Ministerium Canovas hob, um den Klerus für sich zu gewinnen, die Geschworenengerichte, Civilehe u. Lehrfreiheit auf, beschränkte die Freiheit der Presse u. des protestant. Kultus, gab dem Klerus die eingezogenen Kirchen u. die noch nicht verkauften Kirchengüter zurück u. legte einer Versammlung von 39 Notabeln einen Verfassungsentwurf zur Berathung vor, der 27. Juli genehmigt wurde. Darin wurde zwar der Grundsatz der Kultusfreiheit ausgesprochen, diese aber in dem Artikel 11 in so unbestimmter Weise ausgedrückt, daß eine unduldsame Regierung u. Kirche Handhaben genug zur Ausübung von Intoleranz hatten. Trotzdem protestirte die päpstliche Kurie gegen diesen Artikel u. erinnerte den Ministerpräsidenten Canovas, daß er ihr die Wiederherstellung des Konkordats von 1851 versprochen hatte. Daher gab Canovas 11. Sept. seine Entlassung ein u. Kriegsminister Jovellar übernahm die Präsidentschaft des Ministeriums. Dieser, durch kein Versprechen gebunden, trat in Unterhandlungen mit der Kurie ein, erklärte die Wiederherstellung der kathol. Glaubenseinheit für eine Unmöglichkeit u. bat, die ohnedies schwierige Stellung des Kabinets zu berücksichtigen. Der Vatikan, auf die Zukunft vertrauend, zeigte sich in seiner Note vom 9. Nov. nachgiebig. Darauf übernahm 3. Dez. Canovas wieder die Ministerpräsidentschaft, während Jovellar zum Generalgouverneur von Cuba ernannt wurde. Inzwischen war General Laserna mit der Nordarmee gegen Estella vorgerückt, hatte einige günstige Treffen geliefert, war aber 3. Febr. geschlagen u. zum Rückzug genöthigt worden. Darauf ward der Oberbefehl dem General Quesada übertragen. Doch stand es mit der Sache des Don Carlos, welcher bisher von den französ. Legitimisten, von den österreich. Feudalen, von einigen depossedirten italien. Fürsten u. von den Jesuiten in Rom reichlich mit Geld unterstützt worden war, bereits ziemlich schlecht, da mehrere dieser Geldquellen versiegten. Seine Streitkräfte waren einem mit Aufbietung aller Kräfte unternommenen

Angriff nicht mehr gewachsen. Viele seiner Leute hielten seine Sache bereits für verloren. General Cabrera unterwarf sich dem König Alfons in einem Schreiben vom 11. März; viele Offiziere erklärten sich für Alfons, über 200 zogen sich nach Frankreich zurück. In Catalonien verloren die Karlisten durch die Kapitulation der Festung Seo de Urgel ihren letzten Waffenplatz. General Quesada schlug die Karlisten 8. Juli bei Trevinno, zog in dem von jenen bedrohten Vittoria ein, entsetzte nach mehrtägigen Kämpfen 24. Nov. Pamplona u. kam 22. Dez. in Tafalla an, um von dort aus an der Spitze von 100 000 Mann den entscheidenden Schlag zu führen. Während der unter ihm stehende General Moriones längs der Küste von Biscaya operirte, drang Quesada in das Innere der vom Feinde besetzten Provinzen ein, nahm 29. Jan. 1876 Villa Real, 5. Febr. Durango; General Primo de Rivera eroberte 19. Febr. Estella, den festesten Platz von Navarra; König Alfons übernahm in Vittoria selbst den Oberbefehl u. hielt 28. Febr. seinen Einzug in Pamplona, an welchem Tage Don Carlos mit dem Reste seiner Truppen die franz. Grenze überschritt u. sich zunächst nach Pau begab, bald darauf nach London abreiste. König Alfons hielt 20. März an der Spitze von 25 000 Mann seinen Siegeseinzug in Madrid. Auch der Aufstand auf Cuba, welcher 10 Jahre dauerte, ging seinem Ende entgegen. Generalgouverneur Jovellar u. General Martinez Campos meldeten 1878, daß im Osten der Insel die Empörung vollständig erloschen sei u. daß sich fast alle Aufständischen sammt dem Centralkomité unterworfen hätten. Die Unterwerfung erfolgte unter folgenden Bedingungen: Cuba erhielt die nämliche polit. Organisation u. Verwaltung wie Portorico, Amnestie für alle polit. Verbrecher seit 1868 u. für alle Deserteure; die Abschaffung der Sklaverei sollte, wie durch den Cortesbeschluß vom 22. März 1873 auf Portorico, so auch auf Cuba durchgeführt werden. Am 14. Juni 1878 hielten die beiden Generale ihren Einzug in Habana, u. Jovellar kehrte nach Sp. zurück.

Die 20. Jan. 1876 neugewählten Cortes wurden vom König 15. Febr. eröffnet. Der vorgelegte Verfassungsentwurf wurde sammt dem dehnbaren Artikel über Religionsfreiheit, welcher längere Debatten veranlaßte, vom Kongreß mit 285 gegen 40 Stimmen 24. Mai, vom Senat mit 127 gegen 11 Stimmen 22. Juni genehmigt. Dem Ministerium wurde sogar 8. Juli von den Cortes das Recht ertheilt, unter gewissen Umständen die Verfassung auf einige Zeit zu suspendiren. Der Gesetzentwurf über Aufhebung der Fueros (Privilegien) der baskischen Provinzen wurde vom Senat u. Kongreß 22. Juni u. 19. Juli angenommen. Die finanzielle Zerrüttung des Landes war so groß, daß der Finanzminister Salaverria zu den außerordentlichsten Maßregeln griff: die Verzinsung der Staatsschuld wurde bis zum 1. Mai 1877 sistirt, von da an nur ein Theil der Zinsen bezahlt, den Beamten 25% Gehaltsabzüge gemacht u. die außerordentliche Kriegssteuer beibehalten. Die Unduldsamkeit der Bischöfe, unter welchen der von Menorca sich hervorthat, fand bei der Regierung keine Rüge, u. ein von Sagasta deshalb gegen das Ministerium beantragtes Tadelsvotum wurde von den unbedingt ergebenen Cortes 26. Nov. abgelehnt. Die Rückkehr der nächsten Verwandten des Königs erregte Besorgnisse: 1875 kam die älteste Schwester des Königs, die Gräfin von Girgenti, nach Madrid, angeblich, um die Honneurs des Hofes zu machen; 1876 kehrte Isabella nach Sp. zurück; sie nahm zwar ihren Aufenthalt in Sevilla; dennoch fürchtete man ihren schlimmen Einfluß in klerikaler u. polit. Beziehung. Doch verließ sie schon im Herbst 1877 Sp., weil sie mit dem Heirathsprojekt ihres Sohnes nicht einverstanden war, nahm wieder ihren Wohnsitz in Paris u. söhnte sich dort in demonstrativer Weise mit Don Carlos aus. König Alfons verlobte sich 28. Nov. 1877 mit der Prinzessin Mercedes (geb. 24. Juni 1860), der Tochter des Herzogs von Montpensier u. der Infantin Luise, Schwester der Exkönigin Isabella. Die Vermählung fand 23. Jan. 1878 in Madrid statt. Aber schon 26. Juni starb die Königin. Darauf vermählte sich König Alfons zum zweiten Mal 29. Nov. 1879 in Madrid mit der Erzherzogin Marie Christine von Oesterreich (geb. 21. Juli 1858), welche 11. Sept. 1880 von einer Prinzessin entbunden wurde. Die von dem König 25. April 1877 eröffneten Cortes genehmigten das Budget u. das Preßgesetz. Die früher mit Privilegien ausgestatteten u. durch den langen Bürgerkrieg demoralisirten baskischen Provinzen wollten sich in die neue Ordnung, bei welcher sie jene Privilegien verlieren u. wie die anderen Provinzen behandelt werden sollten, nicht fügen. Aber die Regierung blieb bei ihrer Verordnung, wonach diese Provinzen den anderen Landestheilen vollständig gleichgestellt wurden, u. traf in Biscaya umfassende militär. Vorsichtsmaßregeln. Auch republikan. Erhebungen u. sozialist. Verschwörungen fanden statt, wurden aber leicht unterdrückt. Als aber der König von einer Reise nach den nördl. Provinzen 25. Okt. 1878 nach Madrid zurückkehrte, feuerte ein Böttcher, Namens Oliva y Moncasi, aus Catalonien gebürtig, eine Pistole auf ihn ab. Die Kugel traf nicht, der Verbrecher wurde festgenommen, zum Tode verurtheilt u. 4. Jan. 1879 hingerichtet. Es war erwiesen, daß Moncasi unter dem Einfluß der Sozialdemokratie u. der Londoner Internationale stand, u. daß die sozialist. Propaganda über ganz Sp. ein Netz ausgebreitet, in allen größeren Städten ihre Sektionen hatte u. über zahlreiche Preßorgane verfügte. Am 30. Dez. 1879 wurden auf den König u. die Königin, welche von einer Spazierfahrt nach dem Palast zurückkehrten, zwei Revolverschüsse aus nächster Nähe abgefeuert. Die Majestäten blieben unverletzt. Der Attentäter, ein 19jähr. Mensch, Namens Otero, Zuckerbäcker aus Galicien, wurde sofort ergriffen u. 14. April 1880 hingerichtet, ohne ein Geständniß gemacht zu haben. Den 15. Febr. 1878 eröffneten Cortes wurde ein neues Unterrichtsgesetz, ein Wahlgesetz u. ein Vereinsgesetz vorgelegt. Den Geistlichen sollte der größte Einfluß nicht nur auf die Volksschulen, sondern auch auf den höheren Unterricht eingeräumt, das allgemeine Wahlrecht u. die Vereinsfreiheit beschränkt werden. Da der Ministerpräsident Canovas die vom General Martinez Campos hinsichtlich der neuen Organisation Cuba's gemachten Reformvorschläge vor den Cortes nicht vertreten wollte, so nahm er 3. März 1879 seine Entlassung. Martinez Campos bildete ein neues Kabinet, in welchem er die Präsidentschaft u. das Kriegswesen übernahm; die Cortes wurden aufgelöst u. Neuwahlen auf den 20. April angeordnet. Das Resultat derselben war, daß etwa 300 Anhänger der Regierung u. 112 Oppositionsmitglieder für das Abgeordnetenhaus gewählt wurden, u. daß bei den Senatswahlen die Ministeriellen mit großer Mehrheit siegten. Die Cortes wurden 1. Juni eröffnet. Die Abschaffung der Sklaverei auf Cuba war nun eine brennende Frage. Der Ministerrath beschloß 27. Okt. den Cortes einen Gesetzentwurf auf folgenden Grundlagen vorzulegen: die Abschaffung der Sklaverei soll sofort mit der Verkündigung des Gesetzes erfolgen; doch sollen die befreiten Sklaven zunächst unter dem Schutze ihrer seitherigen Herren bleiben, welche verpflichtet sind, ihnen Lohn für ihre Arbeiten auszuzahlen; während eines Zeitraums von 8 Jahren soll am Ende jedes Jahres der achte Theil der Freigelassenen gänzlich frei sein, u. zwar soll das Loos darüber entscheiden. Als aber Campos verlangte, daß der Insel durch Gewährung größerer wirthschaftl. Freiheit u. Unabhängigkeit vom Mutterlande ein Ersatz für die Aufhebung der Sklaverei geboten werden müsse, erklärten sich 4 Minister dagegen, was den Rücktritt des ganzen Kabinets zur Folge hatte. Darauf übernahm Canovas 9. Dez. aufs Neue die Bildung eines Ministeriums u. die Präsidentschaft u. gab in den Cortes die Erklärung ab, daß er gleichfalls für Abschaffung der Sklaverei eintreten u. eine neue Form der Ausgleichung der Interessen Sp.s u. Cuba's vorschlagen werde. Das Gesetz über Aufhebung der Sklaverei auf Cuba wurde 21. Jan. 1880 von den Cortes fast einstimmig angenommen u. darauf vom König bestätigt. Doch nahm die Opposition gegen Canovas an Mitgliederzahl immer mehr zu. Gegenüber den Angriffen derselben verlangte jener vom Senat u. vom Kongreß ein Vertrauensvotum, das er auch 12. u. 20. Juni nach heftigen Debatten erhielt. Die Einwanderung u. Niederlassung der aus Frankreich ausgewiesenen Jesuiten wurde von Canovas geduldet, nur nicht für die bask. Provinzen gestattet, obgleich das Gesetz vom 19. Juli 1869 die Ausweisung derselben verfügte u. das Konkordat ihnen den Aufenthalt in Sp. nicht gestattete. Die 15. Mai in Madrid eröffnete Marokko-Konferenz, an welcher die Bevollmächtigten von 11 Staaten Theil nahmen, unterzeichnete 3. Juli eine aus 18 Artikeln bestehende Konvention mit Marokko, wonach die an der Konferenz betheiligten Mächte die Rechte der meistbegünstigten Nation erhielten u. marokkan. Unterthanen als

Schutzbefohlene annehmen konnten. Auch wurde ein von den Bevollmächtigten unterschriebenes Memorandum zu Gunsten der Gewissensfreiheit u. der ungestörten Religionsausübung der nicht-muselman. Bewohner des marokkan. Reiches dem Vertreter desselben zum Zwecke der Uebergabe an seine Regierung überreicht. Die Cortes wurden 30 Dez. 1880 eröffnet. Die Weigerung des Königs, den Gesetzentwurf über die Konvertirung der amortisirbaren Schuld zu unterzeichnen, weil die Ausführung dieser Maßregel ein Verbleiben der bisherigen Minister für wenigstens 18 Monate nöthig, somit die Entlassung des Ministeriums selbst gegen den Willen des Königs u. der Cortes unmöglich machte, führte 8. Febr. 1881 einen Kabinetswechsel herbei. Canovas nahm seine Entlassung u. Sagasta bildete ein neues Ministerium, in welchem er die Präsidentschaft, Martinez Campos das Kriegswesen übernahm. Darauf wurden die Cortes aufgelöst, die Wahlen für den Kongreß auf 21. Aug., für den Senat auf 4. Sept. festgesetzt. Die Wahlen fielen entschieden zu Gunsten des Ministeriums Sagasta aus. Die Thronrede vom 20. Sept. kündigte zum Zweck der Vermehrung der Staatseinnahmen Gesetzentwürfe über Aenderung der wirthschaftl. u. administrativen Einrichtungen an. — Vgl. Lauser, „Geschichte Sp.'s vom Sturze Isabella's bis zur Thronbesteigung Alfons'" (2 Bde., Lpz. 1877); W. Müller, „Polit. Geschichte der Gegenwart 1870 ff." (Berl.); Schultheß, „Europ. Geschichtskalender" (Nördl).

Spanische Literatur seit 1870. Die span. Literatur hat zu allen Zeiten einen von dem der anderen Literaturen stark abweichenden, lokalen Charakter gehabt u. sich bis gegen Ende des 17. Jahrh. auch verhältnißmäßig unabhängig erhalten. Das fundamentale Ideal der Spanier war das religiöse u. ist es im Großen u. Ganzen auch bis auf den heutigen Tag geblieben, wenngleich es viel von seinem ursprüngl. Einfluß wie von seinem Werth eingebüßt hat. Denn seit dem Anfang des vor. Jahrh. drang in Sp. die franz. Literatur ein u. beherrschte mit geringen Unterbrechungen den span. Geist, dem sie die Vorbilder gab u. die Wege wies bis vor wenigen Jahren. Unter dem franz. Einfluß, dann neuerdings unter dem der deutschen Philosophie, der engl. Empirie, der Naturwissenschaften, der franz. Aufklärung, der Freimaurerei wich zwar die frühere Gläubigkeit dem Indifferentismus, trotzdem finden wir in der Literatur immer noch jene mittelalterliche Moral u. Anschauungsweise, die auch die Wissenschaften einengt u. in der freien Entwicklung hindert.

Dazu kommt nun ferner noch in Spanien in der jüngsten Zeit ein kräftiges Hervortreten der Dialektschriftstellerei, die den starken partikularistischen Strömungen dort völlig entspricht u. in gewissem Sinne die Ausbildung der national-span. Schriftstellerei schädigt. Den Anstoß hierzu gaben zuerst wieder die Catalonier, die von jeher bestrebt gewesen sind, den Castiliern gegenüber ihre Gleichberechtigung zur Geltung zu bringen. Victor Balaguer ist derjenige unter den catalon. Dichtern, der das höchste Ansehen genießt u. eine große Zahl von Nachfolgern gefunden hat. Unter diesen ist bes. Sérafí Pitarra zu nennen. Für den andalus. Dialekt ist vor Allem der Komödiendichter Sanz Perez zu erwähnen. Aehnl. Bestrebungen wie die Catalonier verfolgen auch die Galicier. Rosalia Castro de Murguia aus Orense in Galicien ist wol die bedeutendste lyrische Dichterin in galic. Sprache.

Was nun zunächst die Lyrik anbetrifft, so ist die Zahl der Vertreter u. Pfleger derselben ungeheuer groß. Doch nur Wenigen gelingt es, sich dauernde Anerkennung zu schaffen, die meisten Gedichtsammlungen verschwinden sehr schnell vom Büchermarkt, u. nicht zum Schaden, denn mehr als andere Literaturen gefällt sich die span. in konventionellen Phrasen, in verbrauchten stereotypen Bildern; Künstelei u. Reflexion sollen den Mangel wahrer Gefühle ersetzen, rhetor. Schwulst u. schwere Versmaße als Merkmale dichterischer Begabung gelten. Zu den beliebtesten Lyrikern gehören daher auch heute noch manche ältere Dichter, wie José Zorrilla, der vor wenigen Jahren gestorbene u. auch jetzt sehr geschätzte Gust. Ad. Becquer, ferner Ramon de Campoamor, dessen „Poemas", „Doloras y Cantares" ꝛc. in vielen Auflagen verbreitet sind; ferner sind zu nennen Gaspar Nuñez de Arce, Ant. Grilo, J. Alcalá Galiano, J. P. Velarde, Ventura Ruiz Aquilera, M. del Palacio, Carlos Vieyra de Abreu, Herrera de Robles, Acácio Cáceres Prat, dessen „Recuerdos y sombras" geschätzt sind, Fernandez de Castro, Eusebio Blasco, dessen „Soledades", Guzman de Celis, dessen „Impresiones", A. L. Carrion, dessen „Cantos populares; recuerdos y aspiraciones" Erwähnung verdienen. Von Gedichtsammlungen verschiedener Dichter ist das von dem Verlag der Illustracion Española y Americana herausgegeb. „Album poético español" u. der „Novísimo romancero" zu nennen. — Groß ist auch die Zahl Derer, die die nationalste Gedichtform, die Romanze, pflegen. Erwähnt seien von ihnen Eusebio Martinez Velasco mit seinen „Ecos de gloria"; Barrantes: „Cuentos y legendas"; Ibañez Pacheco: „Cuentos gaditanos"; Gonzalez di Tejada: „Romances"; Cesar Maraver, Narciso Serra, Lamarque de Novoa, Lopez Muñoz u. A. — Auch die lyrischen Dichtungen früherer Jahrhunderte werden wieder der Vergessenheit entzogen, so ist Cueto jetzt damit beschäftigt, eine Sammlung von Dichtungen der Troubadours in dem Werke „Cántigas" zusammenzustellen.

Weniger rege ist das Leben auf dem Gebiete der dramat. Dichtung. Auch hier sind die älteren Dichter, wie Camprodon († 1863), Ventura de la Vega († 1867), hauptsächlich Hartzenbusch († 1880), Ayala († 1879) in gutem Andenken. Unter den zeitgenössischen noch lebenden Dramatikern sind als die bedeutendsten die Brüder Echegaray, ferner Alarcon, Campoamor, Tamayo, Navarrete, Blasco, Sellés, Muñoz, Gutierrez u. A. zu nennen. Auch auf diesem Felde ist der franz. Geschmack immer noch maßgebend.

Die Novelle u. der Roman sind auch in Spanien in jüngster Zeit die beliebteste Form der Dichtung geworden u. haben das Epos ganz verdrängt, das kaum irgend einen namhaften Vertreter aufzuweisen hat. Beherrschte noch vor etwa 10 Jahren Fernandez y Gonzalez dieses Gebiet der Literatur vollkommen, so tragen die letztjährigen Werke dieses Novellisten den Stempel des Alters u. finden kaum mehr Beachtung; u. zwar um so weniger, als der Roman über eine stattliche Reihe der bedeutendsten Kräfte verfügt. Als der eleganteste unter den span. Prosaikern gilt José de Castro y Serrano, dessen „Novela del Egypto" sehr berühmt ist; auch seine anderen Werke, wie die „Cartas trascendentales", „Cuadros contemporaneos", „Cartas de un caballero español durante la Exposicion de Viena 1873" sind sehr geschätzt. Pedro A. de Alarcon hat sich durch seine Romane: „Escandalo", „Sombrero de tres picos" u. jüngst durch „El niño de la bola" einen dauernden Namen u. Ruhm erworben. Antonio de Trueba erfreut sich ebenfalls eines bedeutenden Ansehens; „Cuentos de color de rosa", „Cuentos populares", „Nuevos cuentos pop.", „Marisanta", „El gaban y la chaqueta", „Cuentos de mi tierra", „Historia de dos almas" sind die geschätztesten seiner Werke. José Selgas ist bekannt geworden durch seine „Cosas del dia", „Delicias del nuevo paraiso", „Fisonomias contemporaneas", „Escenas fantasticas" ꝛc., die im Allgemeinen eine feine, scharfe Beobachtungsgabe verrathen. Peres Galdós folgte in seinen „Episodios nacionales" ganz u. gar dem Plan von Erckmann-Chatrian u. der Erfolg derselben ist ein ganz enormer gewesen. Die „Episodios" beginnen mit der Schlacht bei Trafalgar (1805) u. endeten vorläufig im „El Grande Oriente" im J. 1833. Neuerdings hat sich Galdós vorwiegend dem philosoph. Roman zugewandt, u. seine Werke dieses Genres, wie „Gloria", „Doña Perfecta", „La fontana de oro", haben ebenfalls sehr großen Anklang gefunden. Diesen Zweig kultivirt auch Juan Valera in seinen: „Las ilusiones del Doctor Fausto", „Lola", „Pepita Jimenez", „El comendador Mendoza", „Doña Luz" ꝛc. Unter den vielen Romanschriftstellerinnen ragt durch Originalität hervor Angela Grassi, die Verfasserin mehrerer preisgekrönter Werke u. die Leiterin des Journals „Correo de la moda". Ferner verdient genannt zu werden Faustina Saez de Melgar, deren Roman „Ines" beliebt ist, auch Patrocinio de Biedma, die Redaktrice der Zeitschrift „Cadiz", ist als Romanschriftstellerin geschätzt, ebenso Maria del Pilar Sinues de Marco, Concepcion Arenal, Enriqueta Lozano de Vilches u. A.

Die Literaturgeschichte ist immer noch wenig kultivirt, bes. fehlt es an gründlichen kritischen Werken, denn Amador de los Rios' „Historia critica de la literatura española" ist zwar ein sehr fleißiges Sammelwerk, doch ohne kritischen Werth. Von Bedeutung ist dagegen Victor Balaguer's „Historia politica y literaria de los Trovadores"; ebenso Rom. Alv. Espino's „Ensayo critico-historico

del Teatro español". Eine „Historia de la literatura española" von Juan Valera erfreut sich wie alle Werke dieses Autors hoher Achtung.

In noch geringerem Maße wird die Kunstgeschichte gepflegt, doch sind einige schätzenswerthe Materialsammelwerke erschienen, wie das kostbare „Monumentos arquitectonicos de España"; ferner „El real Museo de Madrid y las jóyas de la pintura en España"; „Museo español de antiguedades" u. andere von geringerem Werth.

Um so mehr Eifer u. Fleiß wird der Geschichte zugewandt; u. zwar ist es bes. die Lokal-, Provinzial- u. Spezialgeschichte, die gepflegt werden. Doch sind die hier einschlagenden Werke mit großer Vorsicht zu benutzen, da einmal der Geist der Orthodoxie, andererseits der Partikularismus, der Provinzialpatriotismus sehr oft die Objektivität der Autoren beeinträchtigt. Die bedeutendsten unter den auf Spanien im Besondern Bezug habenden Geschichtswerken sind: Zamorra y Caballero: „Historia general de España"; Alf. Espinosa: „Historia de España"; Sanguineti: „Historia de la Villa y Corte de Madrid", „Historia política de Sagasta"; Serrano y Pardo: „Anales de la guerra civil"; Calatrava: „Estudios historicos"; Zugasti: „Historia del Bandolerismo"; Henao y Muñoz: „Los Borbones ante la revolucion"; Amador de los Rios: „Historia social, politica y religiosa de los Indios de España y Portugal"; Gomez Arteche: „Historia de la guerra civil"; Vic. Barrantes: „Guerras piraticas de Filipinas"; Andres Borrego: „Datos para la historia de la revolucion, de la interinidad y del advenimiento de la restauracion"; Balaguer: „La libertad constitucional", „Historia de Cataluña y de la Corona de Aragon", „Estudios historicos y políticos"; Mig. Rodr. Ferrer: „Naturaleza y civilisacion de la grandiosa isla de Cuba"; hierher wären auch zu rechnen die „Memorias de un setenton natural y vecino de Madrid" von Ramon de Mesonero Romanos, einem Zeitgenossen von Godoy; es ist dies ein für die span. Geschichte dieses Jahrh. sehr gewichtiges Werk. Ferner: „Guia historica ilustrada de Madrid" von Angel Fernandez de los Rios. Werke allgemeineren Charakters sind: Castro: „Historia general"; Castelar: „La civilisacion en los cinco primeros siglos del cristianismo", ein überwiegend kulturhistor. Werk.

Kulturgeschichte, Archäologie ꝛc. sind vorläufig noch im Allgemeinen in völliger Abhängigkeit von dem Auslande, Originalwerke von hoher Bedeutung sind bis jetzt kaum veröffentlicht worden. Sehr gepflegt wird die Biographie. Allerdings absorbiren hier die großen Dichter früherer Zeit, wie Cervantes u. Calderon, die Thätigkeit der Schriftsteller am meisten. Ueber den Ersteren schrieb wol das Beste in neuester Zeit Ramon Leon Mainez, der auch eine kritische Ausgabe der Werke des Cervantes veröffentlichte; ferner Nicolas Diaz Benjumea: „La verdad sobre el Quijote"; Adolfo de Castro: „Obras ineditas de Cervantes, sacudidas de códices de la Biblioteca Colombina". Die Calderonfeier wurde natürlich Veranlassung zu zahlreichen neuen Monographien, von denen erwähnt seien Ad. de Castro: „Una joya desconocida de Calderon"; Jimenez y Hurtado: „Cuentos españoles"; Lasso de la Vega: „Calderon de la Barca"; Martinez Pedrosa: „Patria, amor, honor y fé"; Menendez Pelayo: „Calderon y su Teatro"; Toro y Duran: „Apuntes biográficos de D. Pedro Calderon" ꝛc. Ferner sind einige biograph. Bibliotheken zu erwähnen, deren einzelne Bändchen die Lebensbeschreibungen bedeutender span. Staatsmänner u. Schriftsteller enthalten, wie die von Olias herausg. Sammlung; auch das Werk von Segovia: „Figuras y Figurones" ist schätzenswerth, wenngleich parteiisch geschrieben.

Die Zahl der neuen Werke theolog. Inhalts ist ziemlich klein, der Geist, der sie beherrscht, im Allgemeinen ein sehr unduldsamer. Interessant ist in dieser Hinsicht bes. die Anschauung, die über den Werth der Inquisition verbreitet ist u. die in dem Werke von Orti y Lara: „La inquisicion" ihren vollendetsten Ausdruck gefunden hat. Auch die gesammelten Werke von Eduardo Maesso Campos zielen gegen die moderne Weltanschauung u. Aufklärung. Marcelino Menendez Pelayo, der jugendl. Uebersetzer des Tacitus u. des Cicero, ist als Kirchenhistoriker sehr geschätzt u. seine „Historia de los heterodoxos españoles" gilt in span. Landen als Autorität, ist aber tendenziös behandelt. Antolin Monescillo, der Erzbischof von Valencia, ist in seinen Schriften mehr Philosoph als Theolog; geschätzt werden seine „Cuadros morales y políticos" ꝛc. Der Bischof von Córdova, P. Ceferino Gonzalez, hat fast nur philosophische Werke verfaßt, bemerkenswerth sind: „Estudios sobre la filosofía de Sto Tomas", „Filosofía elemental", „Historia de Filosofía" ꝛc.

Die Philosophie wird überhaupt, seitdem Sanz del Rio die Krause'sche Philosophie nach Spanien übertragen u. Castelar sich für die Verbreitung derjenigen Hegel's bemüht hat, sehr gepflegt. Durch die Theologie in ihrer freien Entfaltung gehindert, hat sie jedoch noch keine bedeutenden Vertreter gefunden. Zu nennen sind: Vicente Rubio y Diaz: „Estudios sobre la evocacion de los espiritus"; Giner de los Rios; Lopez Muñoz, dessen „Elementos de psicología", „Filosofía moral", „Elementos de lógica" geschätzt werden; ferner von Mariano Perez Olmedo: „Elementos de psicología, lógica y ética etc." A. de Besson zeigt in seinen jurist., wie in seinen pädagog. u. philosoph. Werken eine gewisse Originalität.

Manches Bedeutende ist auf dem Felde der Nationalökonomie u. des Staatsrechts zu verzeichnen. Bemerkenswerth ist vor Allen Manuel Alonso Martinez: „Los derechos individuales y el estado, la familia etc."; ferner stehen in Ansehen die Schriften Meliton Martin's, wie: „La filosofía del sentido comun", „Conato de clasificacion de los conocimientos humanos en el siglo XIX", „La imaginacion", „Le travail humain", „Las huelgas, sus causas y remedios", „El trabajo de España". Pi y Margall: „Las Nacionalidades"; Ramon Elices Montes: „El gobierno y el ejercito de los pueblos libres"; Cardenas: „Ensayo sobre la historia de la propriedad en España"; Azcarate: „Estudios económicos y sociales"; Macanaz: „Principios del arte de civilisacion". Speziell nationalökonomisch sind: Otor, „Agricultura moderna"; Puerta: „Tratado de plantas de uso medicinal, alimenticio é industrial"; Juan Vilanova: „Teoría y práctica de pozos artesianos", „Manual de geología agricola"; José J. Landerer: „Geología y Paleontología etc.". Erwähnung verdient das Werk des Fregattenkapitäns C. Fernandez Duro: „Disquisiciones".

Die Philologie, bes. die klassische, weist meist nichts von Bedeutung auf; eher die arab. u. spanische. Als Orientalisten nennen wir Gayangos, Góngora, Simonet u. F. Garcia Ayuso, der die vergleichende Sprachforschung vertritt u. eine Sprachakademie gründete.

Endlich muß der Reiseliteratur Erwähnung geschehen; denn zu ihr gehört ein Werk Castelar's, das die Spanier als das stilistische Meisterwerk neuerer Zeit betrachten: „Recuerdos de Italia". Die Zahl der Originalreisewerke ist im Uebrigen gering, da den Spaniern bis jetzt noch das Interesse am Reisen im Allgemeinen abgeht.

Späth, Josef, Mediziner, geb. 13. März 1823 zu Bozen, studirte Anfangs in Brixen Theologie, seit 1844 Medizin in Wien, war daselbst 1849—50 im allgem. Wiener Krankenhause u. 1850—54 als Assistent an der Gebärklinik für Hebammen in Wien beschäftigt, habilitirte sich dann als Privatdozent für Geburtshülfe, wurde 1856 ord. Professor an der medizinisch-chirurg. Josephsakademie, trat 1861 in gleicher Eigenschaft an die Wiener Universität über u. leitet seit 1873 das. die neuerrichtete zweite geburtshülflich-gynäkologische Klinik. Er schrieb: „Klinik der Geburtshülfe u. Gynäkologie" (Erl. 1855); „Kompendium der Geburtshülfe für Studirende" (ebd. 1857); „Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen" (Wien 1869; 3. Aufl. 1880).

Speidel, Ludwig, Musikschriftsteller u. Feuilletonist, geb. 11. April 1830 zu Ulm, studirte in München, war dann eine Zeit lang in der Redaktion der Augsburger „Allgem. Zeitung" beschäftigt, siedelte später als Korrespondent dieses Blattes nach Wien über, übernahm dort zugleich die Feuilleton-Redaktion der „Presse" u. 1864 die der „Neuen freien Presse", die er noch gegenwärtig führt; daneben schreibt er die Musikkritik im „Fremdenblatt". Seine Feuilletons u. Kritiken haben ihm unter den Wiener Schriftstellern einen ersten Rang erworben. — Sein Bruder Wilhelm **Sp.**, geb. 3. Sept. 1826 zu Ulm, jetzt Lehrer der Musik in Stuttgart, schrieb ansprechende Lieder u. Klaviersachen, bes. die Musik zu Oehlenschläger's Tragödie „Helge".

Spiekeroog, ostfriesische, zum Amt Esens der Landdrostei Aurich (Provinz Hannover) gehörige Insel, 8 qkm mit 200 E., mit einem einfachen Nordseebade, das von Wilhelmshaven u. Geestemünde in ca. 4 St., von Neuharlingersiel in 1 Stde. zu erreichen ist.

Spielhagen, Friedrich, Schriftsteller, geb. 24. Febr. 1829 zu Magdeburg, besuchte das Gymnasium in Stralsund, wohin sein Vater als Baurath versetzt war, studirte seit 1847 in Berlin, Bonn u. Greifswald anfänglich Medizin, dann Jurisprudenz u. schließlich Philosophie u. Literatur, war dann nach einander Hauslehrer, Schauspieler, Lehrer am Modernen Gesammtgymnasium in Leipzig, wo er zuerst literarisch debutirte, übernahm 1860 die Feuilleton-Redaktion der „Zeitung für Norddeutschland“ in Hannover, siedelte aber 1861 nach Berlin über, wo er noch lebt. Seit 1878 ist er Herausgeber von Westermann's „Illustrirten Monatsheften“. Sp. begann seine Laufbahn mit Uebersetzungen von Curtis' „Reiseskizzen eines Howadji“ (Hann. 1857), Emerson's „Engl. Charakterzüge“ (ebd. 1857), Michelet's „Die Liebe“ (ebd. 1858), „Die Frau“ (ebd. 1858) u. „Das Meer“ (ebd. 1862), Roscoe's „Lorenzo Medici“ (ebd. 1859) ꝛc. u. den Novellen „Clara Vere“ (ebd. 1857) u. „Auf der Düne“ (ebd. 1858), die aber wenig Beachtung fanden. Mit dem Roman „Problematische Naturen“ (4 Bde., Berl. 1861 u. ö.) u. dessen Fortsetzung „Durch Nacht zum Licht“ (4 Bde., ebd. 1862 u. ö.) trat er aber in die Reihe unserer ersten Romanschriftsteller. Seitdem entstanden die Romane u. Novellen: „In der zwölften Stunde“ (Berl. 1862); „Röschen vom Hofe“ (ebd. 1863); „Die von Hohenstein“ (4 Bde., ebd. 1864); „In Reih u. Glied“ (5 Bde., ebd. 1867); „Unter Tannen“ (ebd. 1868); „Hammer u. Amboß“ (5 Bde., ebd. 1868); „Hans u. Grete“ (ebd. 1868); „Die Dorfkokette“ (Schwer. 1869); „Deutsche Pioniere“ (ebd. 1870); „Allzeit voran“ (3 Bde., Berl. 1872); „Was die Schwalbe sang“ (2 Bde., Lpz. 1873); „Ultimo“ (Berl. 1873); „Das Skelett im Hause“ (ebd. 1878); „Platt Land“ (ebd. 1879); „Quisisana“ (Lpz. 1880); „Angela“ (2 Bde., ebd. 1881). Als Dramatiker versuchte sich Sp. mit den Schauspielen „Liebe für Liebe“ (Berl. 1875) u. „Hans u. Grete“ (ebd. 1876), aber mit geringem Erfolg. Außerdem veröffentlichte er: „Vermischte Schriften“ (2 Bde., Berl. 1864 bis 1868), „Aus meinem Skizzenbuche“ (Lpz. 1874); „Von Neapel bis Syrakus“ (ebd. 1878); „Skizzen, Geschichten u. Gedichte“ (Lpz. 1881). Sp.'s „Sämmtl. Werke“ erschienen in 3. Aufl. Lpz. 1875 ff.

Spitta, Philipp, Musikschriftsteller, geb. 27. Dez. 1841 zu Wechold bei Hoya (Hann.) als Sohn des namhaften Dichters geistl. Lieder Karl Joh. Phil. **Sp.** (geb. 1. Aug. 1801 zu Hannover, gest. als Superintendent in Burgdorf 28. Sept. 1859), studirte in Göttingen Philologie, wurde 1864 Oberlehrer an der Ritter- u. Domschule in Reval, 1866 Gymnasiallehrer in Sondershausen u. 1874 Professor an der Nikolaischule in Leipzig u. lehrt seit Ostern 1875 die Musikgeschichte an der Hochschule für Musik (deren Vizedirektor er ist) u. als außerord. Professor die Musikwissenschaft an der Universität in Berlin. Auch ist er zweiter Sekretär der dort. Kunstakademie. Vortheilhaft bekannt hat er sich insbes. durch sein biograph. Werk „Johann Sebastian Bach“ (Lpz. 1873 ff., 2 Bde.) u. durch seine kritische Gesammtausgabe der Orgelwerke Dietrich Buxtehude's gemacht.

Spitzer, Daniel, humorist. u. satir. Schriftsteller, geb. 3. Juli 1835 zu Wien, studirte daselbst Jurisprudenz u. wurde dann Konzipist der Wiener Handelskammer, begann aber bald sich literarisch zu beschäftigen. In weiteren Kreisen bekannt wurde er erst durch seine originellen, geistvollen „Wiener Spaziergänge“, in der „Presse“ u. „Deutschen Zeitung“ begonnen u. dann in der „Neuen freien Presse“ fortgesetzt (gesammelt bisher 4 Bde.). In demselben Tone gehalten sind seine satir. Novellen: „Das Herrenrecht“ (Wien 1877, 10. Aufl. 1879) u. „Verliebte Wagnerianer“ (ebd. 1878, 6. Aufl. 1880).

Spitzweg, Karl, Maler, geb. 5. Febr. 1808 in München, war Anfangs Apotheker, bezog dann 1830 die Münchener Universität, ging aber später zur Malerei über u. bildete sich ohne Lehrer zu einem tüchtigen Vertreter der Landschaft wie des Genres aus. Von seinen humorist. Bildern seien genannt: „Der Sonntagsjäger“, „Der Wittwer“, „Der Bücherwurm“ (1852), „Die Bibelauslegung“ (1860), „Der Briefträger eines Landstädtchens“, „Die wandernde Schauspielertruppe“, „Der Anachoret“ ꝛc., von denen mehr gemüthvollen Inhalts: „Dachauerinnen in der Waldkapelle“, „Wiedersehen alter Freunde“, „Der Postwagen“, „Der Abend in einer Stadt“ ꝛc.

Springer, Cornelis, niederländ. Maler, geb. 25. Mai 1817 in Amsterdam, malt bes. Städte-Ansichten, die in Zeichnung, Perspektive u. Kolorit vortrefflich sind. Auf seinen Studienreisen besuchte er auch Deutschland; viele seiner Städtebilder (Bremen, Trier, Nürnberg, Paderborn) sind in deutsche Kunstsammlungen aufgenommen.

Spritzen. Bei der Anordnung u. Bauart unserer Wohn- u. anderer Räume (große Höhe, dichtes Zusammendrängen ꝛc.) ist es mehr als früher geboten, energischer wirkende Löschmittel in Anwendung zu bringen, um ein ausgebrochenes Feuer auf den möglichst kleinsten Herd zu beschränken. Vor allen Dingen gehören dazu die Dampf-Feuerspritzen, welche daher in der letzten Zeit wegen mehrerer Vortheile, die ihnen eigenthümlich sind, immer mehr in Aufnahme kommen. Der erste Vortheil ist ihre große Leistungsfähigkeit, die nicht nur in der Möglichkeit besteht, beliebig lange u. ununterbrochen mit ungeschwächter Kraft thätig sein zu können, sondern auch in der Fähigkeit, große Wassermengen auf bedeutende Höhen u. weite Entfernungen zu werfen, da die Dampf-Feuerspritzen unter einem nur durch die Haltbarkeit der Schläuche begrenzten Druck arbeiten können. Gute Schläuche vorausgesetzt, gestatten sie einen dauernden Windkesseldruck bis 12 Atmosphären, so daß, selbst lange Leitungen u. hohe Gebäude angenommen, das Wasser das Strahlrohr noch mit einem Druck von 6 Atmosphären verläßt u. daher von einem hohen Dache aus noch einen Feuerherd auf 20—30 m Entfernung mit einem kräftigen Strahl erreicht, was bei Handspritzen nur einer zahlreichen u. mit höchster Anstrengung arbeitenden Mannschaft u. dann auch nur auf kurze Dauer möglich ist. Dabei vermögen sie je nach Größe 500–2000 l Wasser pro Minute auf das Feuer zu schleudern. Trotzdem nehmen sie beim Gebrauch gewöhnlich nur halb so viel Raum als die Handspritze weg, so daß sie in sehr engen Räumen arbeiten können. Ein weiterer Vortheil liegt noch darin, daß sie sehr vortheilhaft als Zubringer zu benutzen sind, indem

Nr. 1154. Dampf-Feuerspritze.

sie das Wasser in horizontalen Schläuchen Hunderte von Metern weit den Angriffsspritzen zuzuführen vermögen. Die Dampf-Feuerspritze besteht der Hauptsache nach aus einer, fast ausschließlich horizontal liegenden Dampfmaschine mit gewöhnlich zwei Cylindern (um ein Schwungrad zu vermeiden) u. einer od. zwei doppelt u. direkt wirkenden Dampfpumpen, einem Dampferzeuger (in der Regel ein vertikaler Röhrenkessel) u. einem Gestell (Rahmen) auf Rädern zum schnellen Fortbewegen mittels Zugthiere. — Bei der Konstruktion der Dampf-Feuerspritze ist vor allen Dingen darauf zu sehen, daß die einzelnen Theile möglichst leicht zugänglich werden, damit bei einer etwaigen Betriebsstörung das Hinderniß schnell beseitigt, im Uebrigen aber die arbeitenden Theile rein u. intakt gehalten werden können. Sodann muß die Dampferzeugung mit großer Schnelligkeit möglich sein u. stets in gutem Gange bleiben. Man hat es jetzt dahin gebracht, in 8 bis 12 Min. den erforderlichen Dampf zu erzeugen, so daß gewöhnlich dazu die Zeit ausreicht, in welcher die Dampf-Feuerspritze von der Station zum Feuerherde gebracht wird. — Des leichten Transports wegen sucht man alle Theile ebenfalls möglichst leicht zu machen, nam. Rahmen u. Wagen, ersteren aus Blech, letzteren mit Rädern nach dem sog. Suspensionssystem. Hervorragendes im Bau der Dampf-Feuerspritzen leistet die Lokomotivfabrik Krauß & Co. in München, nam. in Bezug auf kompendiöse Anordnung als Leichtigkeit u. Sicherheit im Betrieb. Von der Krauß'schen Dampf-Feuerspritze giebt Nr. 1154 ein Bild, u. folgende Tabelle über Leistung u. Dimensionen Näheres an:

		Type I	Type II	Type III
Maximalleistung pro Min. bis 4 Atm. Windkesseldruck	Liter	600	1000	2000
„ „ „ „ 6 „ „		600	1000	1900
„ „ „ „ 8 „ „		600	1000	1600
„ „ „ „ 10 „ „		600	800	1100
„ „ „ „ 12 „ „		500	650	900

	Type I	Type II	Type III
Leistung in Pferdekräften	24	30	45
Horizontale Wurfweite bei ruhigem Wetter, Meter	45—50	50—60	55—65
Vertikale Wurfhöhe „ „ „ „	40	45	50
Entsprechende Mundstückweite . . . Millimeter	23	26	32
Zeiterforderniß bis zur Dampfentwicklung, Minut.	8—10	10—12	10—12
Saugschlauchdurchmesser . . . . . Millimeter	80	95	130
Druckschlauchdurchmesser . . . . . „	65	65	65
Gewicht circa . . . . Kilogramm	1400	1600	2100
Größte Länge . . . . Millimeter	3150	3000	3300
Größte Breite . . . . „	1500	1600	1600
Größte Höhe . . . . „	2600	2800	2980

Spyri, Johanna Louise, Jugendschriftstellerin, geb. 12. Juni 1827 im Dorfe Hirzel (Kant. Zürich) als Tochter des Arztes Heußer u. der Dichterin Meta Heußer (s. d.), ist seit 1852 mit dem Stadtschreiber Spyri in Zürich vermählt. Von ihren (anfänglich anonym erschienenen) Schriften, welche von christl. Geist u. köstl. Humor durchweht sind, seien genannt: „Ein Blatt auf Vrony's Grab" (Brem. 1871); „Heimatlos" (3. Aufl. Gotha 1881); „Aus Nah u. Fern" (3. Aufl. ebd. 1881); „Heidi's Lehr= u. Wanderjahre" (3. Aufl. ebd. 1881).

Staatsanwaltschaft. Ueber die Organisation der St. innerhalb des Deutschen Reiches verhält sich der 10. Titel (§§ 142—153) des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877. Dieselbe schließt sich hiernach ganz eng an den Verband der Gerichte an, u. zwar so, daß bei jedem Gerichte auch eine St. bestehen soll. Das Amt der St. wird ausgeübt: 1) beim Reichsgerichte durch einen Oberreichsanwalt u. einen od. mehrere Reichsanwälte; 2) bei den Oberlandesgerichten, den Landgerichten u. den Schwurgerichten durch einen od. mehrere Staatsanwälte; 3) bei den Amtsgerichten u. den Schöffengerichten durch einen od. mehrere Amtsanwälte. Die sachliche u. örtliche Zuständigkeit dieser Beamten wird durch die sachliche u. örtliche Zuständigkeit des Gerichts bestimmt, für welches sie bestellt sind. Eine Ausnahme findet nur hinsichtlich der Amtsanwälte statt, welche in denjenigen Strafsachen, die zur Zuständigkeit anderer Gerichte als der Schöffengerichte gehören, erst durch die landgerichtl. Ueberweisung derselben an das Schöffengericht (s. d.) zuständig werden. Wenn Gefahr im Verzuge obwaltet, so hat auch ein sachlich unzuständiger Beamter der St. sich denjenigen Amtshandlungen zu unterziehen, deren Vornahme innerhalb seines Bezirks erforderlich ist. Besteht die St. eines Gerichts aus mehreren Beamten, so ist Träger der amtl. Funktionen der erste Beamte; die ihm beigeordneten übrigen Beamten gelten als seine gesetzl. Vertreter. Alle Beamte der St. haben den dienstl. Anweisungen ihrer Vorgesetzten nachzukommen. Das Recht der Aufsicht u. Leitung steht zu: 1) dem Reichskanzler hinsichtlich des Oberreichsanwalts u. der Reichsanwälte; 2) der Landesjustizverwaltung hinsichtlich aller staatsanwaltschaftl. Beamten des betreffenden Bundesstaats; 3) den ersten Beamten der St. bei den Oberlandesgerichten u. den Landgerichten hinsichtlich aller Beamten der St. ihres Bezirks. Abgesehen von der Amtsanwaltschaft müssen alle Beamte der St. die Befähigung zum Richteramte besitzen. Den Oberreichsanwalt u. die Reichsanwälte ernennt auf Vorschlag des Bundesraths der Kaiser. Dieselben können als nicht richterl. Beamte durch kaiserl. Verfügung jederzeit mit Gewährung des gesetzl. Wartegeldes einstweilig in den Ruhestand versetzt werden. Für die Ernennung u. rechtl. Stellung der übrigen Beamten der St. sind die einzelnen Landesgesetzgebungen maßgebend. Die St. ist überall in ihren Amtsverrichtungen von den Gerichten unabhängig. In ihrem Verhältniß zu den letzteren erscheint sie als gleichgeordnete Behörde. Zu der Vornahme richterl. Geschäfte sind die Staatsanwälte nicht befugt; auch darf ihnen eine Dienstaufsicht über die Richter nicht übertragen werden. Die Beamten des Polizei= u. Sicherheitsdienstes, deren Kategorien im Einzelnen näher zu bestimmen den Landesregierungen überlassen ist, gelten als Hülfsbeamte der St., welche den Anordnungen der Staatsanwälte bei den Landgerichten ihres Bezirks u. der diesen vorgesetzten Beamten Folge zu leisten haben. — Der Geschäftskreis der St. ist in den einzelnen Bundesstaaten verschieden geordnet. Allgemein durch die Reichsgesetzgebung ist eine Regelung hierüber nur insoweit erfolgt, als es sich um eine Mitwirkung bei den vor den ordentl. Gerichten zu verhandelnden bürgerl. Rechtsstreitigkeiten u. Strafsachen handelt. In der ersteren Beziehung findet nach der Civilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877 eine Betheiligung nur bei den Ehe= u. Entmündigungssachen statt. Gemäß der Rechtsanwaltsordnung für das Deutsche Reich vom 1. Juli 1878 gehören zu ihrem Geschäftskreise auch die Funktionen in dem ehrengerichtl. Verfahren gegen Rechtsanwälte. — Als Justizverwaltungsbehörde hat die St. in allen diesen Fällen die Aufgabe, das dabei hervortretende öffentliche Interesse Namens des betheiligten Staates wahrzunehmen. Ganz bes. erscheint dieselbe als Organ der Strafverfolgung u. (abgesehen von den Amts= u. den Schöffengerichten) auch der Strafvollstreckung. Außerdem hat sie in Vorbereitung der Gerichtsverhandlungen in Strafsachen grundsätzlich auch die Ladungen u. Zustellungen zu bewirken u. die als Beweismittel dienenden Gegenstände herbeizuschaffen.

Stache, Friedrich August Ritter v., Architekt, geb. 30. Juni 1814 zu Wien, studirte daselbst am Polytechnikum u. an der Akademie der Künste u. vervollständigte seine Ausbildung in Italien. Nach Wien zurückgekehrt, erbaute er dort u. A. das fürstl. Kinsky'sche Palais u. errang bei dem für die Erweiterung u. Verschönerung der Stadt Wien ausgeschriebenen Konkurse den ersten Preis. Seine bedeutendste That ist die Gründung u. Erbauung des (1869 vollendeten) Wiener Künstlerhauses. 1869 wurde er in den Ritterstand erhoben.

Stache, Guido, Geolog, geb. 28. März 1833 zu Namslau (Schlesien), studirte in Breslau u. Berlin die Naturwissenschaften u. trat 1857 in die Dienste der Geolog. Reichsanstalt in Wien. Er war seitdem dauernd bei der geolog. Landesaufnahme thätig u. erhielt die Titel eines Chef=Geologen u. Oberbergraths. Außer zahlreichen geolog. Karten veröffentlichte er eine „Geologie Siebenbürgens" (Wien 1863) u. werthvolle Monographien in Fachzeitschriften.

Stachelberg, Bad im Schweizerkanton Glarus, liegt in 654 m Seehöhe im Linth=Thale u. hat sehr kräftiges alkalisches Schwefelwasser, das zur Trinkkur u. in Bädern mit Erfolg benutzt wird.

Stadion à 1000 Pik, griech. Wegmaß = 1 km.

Stafrum, schwed. Maß für Stammholz = $7,_{066}$ cbm.

Stägemann, Max Oskar, Sänger u. Theaterdirektor, geb. 10. Mai 1843 zu Freienwalde a. O., besuchte erst die Kreuzschule, dann das Puder'sche Konservatorium in Dresden, genoß auch den Unterricht seines Oheims Emil Devrient u. trat 1862 am Stadttheater zu Bremen zum ersten Mal als Schauspieler auf, ging aber alsbald zur Oper über, war 1863—76 als Baritonist am Hoftheater in Hannover engagirt, leitete dann bis 1880 das Stadttheater in Königsberg u. wird im Juli 1882 die Direktion des Leipziger Stadttheaters übernehmen. 1876 wurde er zum Kammersänger ernannt.

Standesbeamte heißen diejenigen Beamten, welche auf Grund staatl. Bestellung die in ihrem Bezirke vorkommenden Geburten, Heirathen u. Sterbefälle mittels Eintragung in die dazu bestimmten Register (Standesregister) zu beurkunden haben. Ueber diese Beurkundung selbst u. die damit zusammenhängenden Pflichten u. Rechte der St.n ist (nach dem Vorgange des dadurch außer Geltung getretenen preuß. Gesetzes vom 9. März 1874) für das gesammte Gebiet des Deutschen Reiches seit 1. Jan. 1876 das Reichsgesetz vom 6. Febr. 1875 ergangen, welches insbes. auch noch einheitliche Vorschriften über das materielle Eherecht enthält u. auf diesem Gebiete die Bedeutung einer Grenzregulirung zwischen Staat u. Kirche hat. Dasselbe handelt von der Beurkundung der Geburten, von den Erfordernissen der Eheschließung, von der Form u. Beurkundung der Eheschließung, von der Beurkundung der Sterbefälle, von der Beurkundung des Personenstandes der auf See befindl. Personen u. von der Berichtigung der Standesregister. — Die Bildung der Standesamtsbezirke, sowie die Bestellung der St.n u. bezw. ihrer Stellvertreter selbst erfolgt durch die höhere Verwaltungsbehörde. In der Regel bildet jede Gemeinde einen Standesamtsbezirk, in welchem der Gemeindevorsteher od. bezw. dessen gesetzl. Stellvertreter die Geschäfte des St.n wahrnimmt. Indessen kann die höhere Verwaltungsbehörde auch besondere St. bestellen od. die Anstellung solcher durch die Gemeindebehörde beschlossen werden. Die Ernennung erfolgt in dem letzteren Falle durch den Gemeindevorstand unter Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde. Geistliche u. andere Religionsdiener dürfen als St. od. deren Stellvertreter nicht fungiren. Die etwa erforderliche Entschädigung der von den Gemeinden bes. bestellten St.n fällt der

Gemeinde zur Last. Ebenso werden von den Gemeinden, u. zwar in allen Fällen, auch die sachl. Kosten, also die Kosten der Standesregisterführung, getragen, mit alleiniger Ausnahme derjenigen für die Register u. Formulare zu den Registerauszügen, welche kostenfrei von der Centralbehörde des betreffenden Bundesstaates geliefert werden. Die Aufsicht über die Amtsführung der St.n wird von der unteren Verwaltungsbehörde, in höherer Instanz von der höheren Verwaltungsbehörde geübt, insoweit die Landesgesetze nicht andere Aufsichtsbehörden bestimmen. Welche Behörde in jedem Bundesstaate unter der unteren u. höheren Verwaltungsbehörde zu verstehen ist, wird von der Centralbehörde des Bundesstaates bekannt gemacht. Von jedem St.n sind drei Standesregister unter der Bezeichnung: Geburtsregister, Heirathsregister, Sterberegister zu führen, worin unter fortlaufenden Nummern u. ohne Abkürzungen die Eintragungen zu bewirken sind. Zusätze, Löschungen od. Abänderungen sind am Rande zu vermerken u. gleich der Eintragung selbst besonders zu vollziehen. Außer diesen Hauptregistern bestehen Nebenregister, in welche der St. von jeder in das Hauptregister geschehenen Eintragung an demselben Tage eine von ihm zu beglaubigende Abschrift einzutragen hat. Diese Nebenregister werden nach Ablauf jedes Kalenderjahres der Aufsichtsbehörde zur Prüfung u. von letzterer demnächst dem Gerichte erster Instanz zur Aufbewahrung übergeben. Die ordnungsmäßig geführten Standesregister beweisen (u. zwar unbeschadet der Vorschriften der §§ 380 u. 383 der Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 30. Jan. 1877) diejenigen Thatsachen, zu deren Beurkundung sie bestimmt u. welche in ihnen eingetragen sind, bis der Nachweis der Fälschung, der unrichtigen Eintragung od. der Unrichtigkeit der Anzeigen u. Feststellungen, auf Grund deren die Eintragung stattgefunden hat, erbracht ist. Die Führung der Standesregister u. die darauf bezügl. Verhandlungen erfolgen kosten- u. stempelfrei. Nur für deren Einsicht u. für Auszüge aus denselben sind bestimmte, gering bemessene Gebühren zu entrichten. — Durch das Reichsgesetz vom 6. Febr. 1875 ist das Institut der obligator. Civilehe in ganz Deutschland eingeführt worden. Das Reichsgesetz vom 4. Mai 1870, betr. die Eheschließung u. die Beurkundung des Personenstandes von Bundesangehörigen im Auslande, besteht neben dem Reichsgesetz vom 6. Febr. 1875 auch noch ferner in Kraft. Eine Ergänzung des letzteren ist durch die kaiserl. Verordnung vom 20. Jan. 1879, betr. die Verrichtungen der St.n in Beziehung auf solche Militärpersonen, welche ihr Standquartier nach eingetretener Mobilmachung verlassen haben, erfolgt. — Vgl. Hinschius, „Das Reichsgesetz über die Beurkundung des Personenstandes ꝛc." (2. Aufl. Berl. 1879); Wohlers, „Das Reichsgesetz über die Beurkundung ꝛc." (ebd. 1879).

Stangiew zu 200 Kwarty, poln. Flüssigkeitsmaß = 200 l.

Stanley (spr. Stännli), Henry Morton, der erfolgreichste aller Afrika-Erforscher, geb. in den dürftigsten Verhältnissen 1840 bei Denbigh in Wales, verlebte seine Kindheit im Armenhause von St. Asaph, kam in seinem 13. J. als Schiffsjunge nach New Orleans, fand dort in dem Kaufmann St. einen Adoptivvater u. nahm (er hieß eigentlich John od. James Rowland) dessen Namen an. Im Sezessionskriege als Soldat der Konföderirten-Armee gefangen genommen, ward er der Marine der Ver. Staaten zugetheilt, in welcher er es bis zum Fähnrich brachte. Nach dem Frieden widmete er sich dem Berufe eines Zeitungsreporters, der ihn 1865 nach der Türkei u. Kleinasien führte. Nach Afrika kam er zum ersten Male 1868, in welchem Jahre er als Berichterstatter des „New York Herald" die engl. Armee nach Abessinien, bezw. bis Magdala begleitete. Im folgenden Jahre fuhr er, nachdem er der Einweihung des Suezkanals beigewohnt, den Nil bis zur Insel Philä hinauf; dann machte er einen Abstecher nach Persien u. Indien. 1871 vollbrachte er, wieder im Auftrage J. G. Bennett's, des Besitzers des „New York Herald", den berühmten Zug zur „Entdeckung" des todtgeglaubten Livingstone, den er 3. Nov. in Udschidschi am Tanganjika-See wirklich auffand (s. hierüber sein Werk: „How I found Livingstone", Lond. 1872). 1873 folgte er dem engl. Feldzuge gegen die Aschantis bis Kumassie. 1874—77 führte er auf Kosten des „New York Herald" u. des Londoner „Daily Telegraph" seine große, epochemachende Expedition quer durch Afrika aus. Auf dieser entschied er die Nilquellenfrage im Sinne Speke's, der im Ukerewe od. Viktoria Njanza das hauptsächlichste Quellbecken des Nils vermuthet hatte, u. bestimmte den Lauf des Lualaba, bezw. des mit diesem identischen Congostromes, wodurch die Karte von Südafrika ein ganz anderes Aussehen erhielt (vgl. sein Werk: „Through the dark continent", Lond. 1878; deutsch, Lpz. 1878). Während des Winters 1878—79 hielt er in London u. den größeren Provinzialstädten Großbritanniens eine Reihe von Vorträgen über seine Expedition. Als 1879 in Brüssel die vom König der Belgier angeregte Konferenz der Delegirten der Internationalen Afrika-Gesellschaft stattfand, wurde in der Sitzung v. 5. Febr. der Oberbefehl über eine neue, nach Innerafrika auszusendende Expedition dem anwesenden St. angeboten. Er nahm denselben alsbald an, machte in aller Stille seine Vorbereitungen u. traf bereits 18. März mit seiner Yacht „Albion" wieder in Sansibar an der afrikan. Ostküste ein, um dort sogleich an die Organisirung der Expedition zu gehen. Ueber seine Pläne beobachtete er tiefes Schweigen, so daß die verschiedensten Gerüchte über das Ziel der Expedition entstanden. Er unternahm zuerst mit seinem Dampfer kurze Fahrten zur Erforschung der in der Nähe von Sansibar an der Ostküste mündenden Flüsse, wobei er u. A. den Wami, im Gegensatz zu seiner früher ausgesprochenen Ansicht, unschiffbar fand. Im Juni verließ er Sansibar, fuhr mit dem „Albion" durch den Suezkanal u. das Mittelländ. Meer nach der Westküste Afrika's, traf 24. Juli in der engl. Kolonie Leone ein u. langte 3. Sept. bei Banana-Point (richtiger Banana-Insel) am Nordufer der großen Congo-Mündung an. Hier lag bereits der belg. Dampfer „Barga" vor Anker, welcher im Juni Antwerpen verlassen hatte, um im Auftrage der „Internat. Gesellschaft zur Erforschung Afrika's" die Waaren u. Vorräthe für St.'s Expedition zu überbringen. Derselbe führte auch die für die Flußfahrt bestimmte Flottille mit; mit letzterer fuhr St. 17. Sept. den Congo hinauf. Es gelang St., bis Jellala, den ersten der 32 großen Fälle des Congo, zu gelangen u. daselbst bei dem Orte Wiwi (ca. 130 Miles von der Mündung) seine erste feste Station zu gründen. Seine Hauptinstruktion für die nach Ziel u. Anlage großartigste aller Afrika-Expeditionen geht dahin, auf dem Congo bis Nyangwe hinaufzufahren, daselbst den von Sansibar aus vorgedrungenen belg. Expeditionen unter Cambier, Popelin u. Carlier, welche am Tanganjika-See eine feste Station gegründet haben, die Hand zu reichen u. mit diesen die weiteren gemeinschaftl. Aktionspläne für die systemat. Erforschung u. Erschließung des Centralbeckens des Congo zu berathen.

Star, Getreidemaß in Innsbruck = $30,_{58}$ l, in Botzen = $37,_{7}$ l.

Starello à 8 Imbuli, Getreidemaß auf Sardinien = $49,_{17}$ l.

Stark, Karl Bernhard, Archäolog, geb. als Sohn des Pathologen St. 2. Okt. 1824 zu Jena, studirte das. u. in Leipzig 1842—45 Philologie, hielt sich 1847—48 in Italien auf, habilitirte sich dann in Jena, wurde 1850 außerord. Professor das. u. 1855 ord. Professor der Archäologie in Heidelberg, wo er 12. Okt. 1879 starb. Er schrieb: „Kunst u. Schule" (1848); „Forschungen zur Geschichte des hellenist. Orients" (Jena 1852); „Archäolog. Studien" (Wetzlar 1852); „Staatsleben, Kunst u. Alterthum in Frankreich" (Jena 1855); „Niobe u. die Niobiden" (Lpz. 1863); „Gigantomachie auf antiken Reliefs u. der Tempel des Jupiter tonans in Rom" (Heidelb. 1869); „Nach dem griech. Orient" (Reisestudien; ebd. 1874) u. „Handbuch der Archäologie der Kunst" (Lpz. 1878, Bd. 1). Auch bearbeitete er die 2. Auflage des 3. Theils von Hermann's „Lehrbuch der griech. Antiquitäten" (Lpz. 1870). Nach seinem Tode erschienen „Vorträge u. Aufsätze aus dem Gebiete der Archäologie u. Kunstgeschichte" (herausgeg. von G. Kinkel, Lpz. 1880).

Staro à 2 Mezzeni, Getreidemaß in Triest = $83,_{3}$ l.

Staßfurtit, ein in dem Abraumsalzlager von Staßfurt vorkommendes, dem Boracit nahe stehendes Mineral, unterscheidet sich von diesem durch einen Gehalt von Wasser u. etwas Chlormagnesium. Der St. bildet weiße, dichte, feinkörnige Knollen, die jedoch unter dem Mikroskope lauter prismatische Krystalle erkennen lassen. Verwendung findet der St. zur fabrikmäßigen Darstellung von Borsäure.

Steben, Kirchdorf mit 900 E. im bayer. Reg.-Bez. Oberfranken, liegt in 630 m Seehöhe auf dem waldigen Plateau des Frankenwaldes u. hat 5 Stahlquellen, von denen die Wiesen- u. die Tempelquelle

bes. Beachtung verdienen. Auch Moor-, Fichtennadel- u. Doucheb äder werden verabreicht. Saison 15. Mai bis 30. Sept. Frequenz 500.

Stecker, Anton, Afrikareisender, geb. 19. Mai 1855 zu Kosmanos (Böhmen), studirte in Prag, wo er 1877 promovirt wurde, u. setzte dann seine Studien in Heidelberg fort. Nachdem er mehrere Abhandlungen über mikroskop. Zoologie in deutschen u. engl. Zeitschriften veröffentlicht hatte, folgte er 1878 der Aufforderung zur Theilnahme an der deutschen Expedition nach Centralafrika unter Gerhard Rohlfs (s. d.) u. begleitete Letzteren auch 1880 nach Abessinien.

Steffeck, Karl Konstantin Heinr., Pferdemaler, geb. 4. April 1818 zu Berlin, trat 1837 in die dortige Akademie u. in das Atelier des Pferdemalers Krüger (gest. 1857), sowie des Historienmalers Begas, bildete sich 1839—40 noch in Paris unter Delaroche, verweilte 2 J. in Italien u. ließ sich dann in Berlin nieder. Seit 1880 ist er Direktor der Akademie in Königsberg. Als einige seiner besten Thierbilder seien genannt: „Das Wettrennen“ (1874) u. „Die Stute bei ihrem todten Füllen“. Daneben hat er auch vortreffliche Reiterporträts geschaffen (der deutsche Kronprinz, Feldmarschall v. Manteuffel ꝛc.) u. sich auch in histor. Darstellungen mit Glück versucht, z. B. „Markgraf Albrecht Achilles im Kampf mit den Nürnbergern 1450“ (1848, Nationalgalerie) u. „König Wilhelm auf dem Schlachtfelde von Königgrätz“ (1867, Schloß in Berlin).

Steindachner, Franz, Ichthyolog, geb. 11. Nov. 1834, machte größere wissenschaftl. Reisen (1864 nach Spanien u. Nordafrika, 1868 nach dem Senegal) u. ist seit 1875 Direktor des zoolog. Hofkabinets in Wien. Er ist Mitglied der Wiener Akademie d. W., in deren Schriften die Resultate seiner Forschungen niedergelegt sind.

Steinmeyer, Elias, Germanist, geb. 8. Febr. 1848 zu Nowawes bei Potsdam, besuchte das Wilhelmsgymnasium in Berlin, wo er auch 1865—69 studirte u. 1870—71 Hülfsarbeiter am Geh. Staatsarchiv war, machte dann wissenschaftl. Reisen, wurde 1873 außerord. Professor in Straßburg u. ist seit 1877 ord. Professor der deutschen Sprache u. Literatur in Erlangen. Auch redigirt er die „Zeitschrift für deutsches Alterthum“. Außer seiner Doktordissertation: „De glossis quibusdam Vergilianis“ (Berl. 1869) veröffentlichte er mit Jänicke u. Wilmanns „Altdeutsche Studien“ (ebd. 1871) u. mit Sievers „Die althochdeutschen Glossen“ (Bd. 1, ebd. 1879).

Steinmeyer, Franz Ludwig, evangel. Theolog, geb. 15. Nov. 1811 zu Beeskow in der Mark, besuchte das Gymnasium zu Frankfurt a. O., studirte in Berlin u. im Wittenberger Predigerseminar, wurde später Professor in Breslau, 1854 in Bonn u. ist seit 1858 Professor in Berlin. St., einer der ersten Gelehrten auf dem Gebiet der prakt. Theologie, gehört der konfessionell-luther. Richtung in der preuß. Landeskirche an. Er veröffentlichte: „Apologet. Beiträge“ (4 Bde., Berl. 1866—73); „Beiträge zur prakt. Theologie“ (5 Bde., ebd. 1874—79); „Beiträge zur Christologie“ (2 Bde., ebd. 1880 bis 1881) u. mehrere Predigtsammlungen (7 Bde.).

Stenographirmaschinen. Unter den in neuester Zeit zur Verwendung gelangten St.n, welche den Zweck haben, das gesprochene Wort durch einen Apparat, nicht mehr durch Menschenhand zu fixiren, ist in erster Linie zu nennen die des Italieners Michela, mit welcher im Anfang 1881 im Sitzungssaale des Senats in Paris Versuche angestellt worden sind, u. die bereits seit 2 Jahren versuchsweise im italien. Senat in Verwendung ist. Nr. 1155 zeigt, daß die vereinbarten Schriftzeichen mittels des Drucks auf die Tasten auf einem endlosen Papierstreifen deutlich gedruckt erscheinen. Ferner ist zu erwähnen der Schnellschreibapparat G. Gentilli's, der nach der Versicherung des Erfinders eine Vorrichtung sein soll, mittels welcher man die Bewegungen der Sprachwerkzeuge beim Sprechen in einer solchen Weise registriren kann, daß die Worte mit derselben Schnelligkeit, mit der sie gesprochen werden, ohne weiteres Zuthun vom Redenden in einer leicht entzifferbaren Zeichenschrift auf Papier erscheinen. Die Maschine besteht aus einem Sprach- u. einem Schreibapparate. Der erstere wird in den Mund genommen: es ist ein dünner, gekrümmter Metallansatz, der sich an den Gaumen anschmiegt, ein kleiner Haken, der gegen die innere Wand der unteren Zähne gestemmt wird, u. eine Reihe von Hebeln, die beim Sprechen von der Zunge od. den Lippen berührt werden. Der Schreibapparat besteht aus einem Elektromagneten, einem Farbebehälter u. Schreibrollen, die derart gruppirt sind, daß die Buchstaben entweder auf od. über od. unter der betreffenden Linie des Papierstreifens erscheinen. Je nach der Bewegung der Sprachwerkzeuge wird nun der eine od. andere Hebel in Bewegung gesetzt u. dadurch ein elektrischer Strom erzeugt, der den

Nr. 1155. Stenographirmaschine von Michela.

entsprechenden Buchstaben der Schreibrolle auf das Papier druckt. Weiter ist zu gedenken des von Bartholomew in St. Louis erfundenen „Stenograph“ (Nr. 1156), einer Klaviatur mit 10 Tasten, von denen vier für jede Hand, eine für die Daumen u. eine zur Herstellung von Spatien berechnet sind. Das Schreiben od. Drucken geschieht auch hier, wie bei dem Michela-Apparate durch Druck auf die Tasten, wodurch auf einem endlosen Papierstreifen das entsprechende Zeichen hergestellt wird. Allen St. liegt ein entweder durch die Maschine selbst bedingtes od. vom Erfinder — Michela u. Bartholomew — vereinbartes Alphabet zu Grunde. Dadurch wird die Uebertragung des Aufgezeichneten in gewöhnliche Schrift nicht überflüssig. Anders liegt die Sache bei dem von dem Italiener Isidor Maggi erfundenen u. für die italien. Sprache angewendeten Klavigraphen. Bei dieser Vorrichtung erscheint das Gehörte sofort in gewöhnl., allgemein lesbaren Drucklettern. Der Klavigraph ist eine kleine Klaviatur von 2 Oktaven u. jeder Taste entspricht ein Buchstabe. Für die Manipulation hat man, dem Genius der italien. Sprache Rechnung tragend, die Reihenfolge der Mit- u. Selbstlaute etwas anders gruppirt u. die Klaviatur ist nun so gestaltet:

Nr. 1156. Bartholomew's „Stenograph“.

Linke Hand — Rechte Hand

(Z) C H P V T M I A L M (—)

S G Q B F D L R N U E O R N

Man greift wie beim Klavier mehrere Tasten zugleich u. stellt dadurch ganze Silben mit einem Drucke her. — Hierbei sei schließlich des bereits in Nordamerika vielfach nam. in stenograph. Bureaux zur Herstellung der Uebertragung von Stenogrammen in gewöhnliche Schrift benutzten Type Writers, der in dem sog. „Kaligraph“ (Nr. 1157) eine Vervollkommnung erfahren hat, gedacht; vermittels dieses Apparates ist es möglich, dreimal schneller eine Kopie herzustellen, als dies mit der Feder geschehen kann.

Nr. 1157. „Kaligraph“.

Stettenheim, Julius, humorist. Schriftsteller, geb. 2. Nov. 1831 zu Hamburg, lernte in dem Geschäft seines Vaters, eines Kunsthändlers, studirte 1857—60 in Berlin u. begründete nach seiner Rückkehr nach Hamburg die „Wespen", ein humoristisch-satir. Wochenblatt. 1867 siedelte er mit dem Blatte nach Berlin über, wo es bis 1880 eine Beilage zur „Tribüne" bildete u. seitdem selbständig erscheint. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Almanach zum Lachen" (Berl. 1858—63), die humorist. Albumblätter „Lohengrin" (ebd. 1859), das Liederspiel „Die letzte Fahrt" (ebd. 1861), die Possen „Ungebetene Gäste" (ebd. 1869) u. „Ein gefälliger Mensch" (ebd. 1872), „Berliner Blaubuch aus dem Archiv der Komik" (2 Bde., ebd. 1869 f.) u. „Wippchen's sämmtl. Berichte" (2 Bde., ebd. 1878—80).

Steub, Ludwig, Schriftsteller, geb. 20. Febr. 1812 zu Aichach (Oberbayern), studirte in München erst Philologie, dann Jurisprudenz, ging 1834 nach Griechenland, wo er Beamter bei der Regentschaft in Nauplia, dann im Staatskanzleramt in Athen war, kehrte 1836 nach Bayern zurück u. wurde 1845 Rechtsanwalt u. 1863 Notar in München, welches Amt er 1880 niederlegte. St. debutirte mit der Schrift „Bilder aus Griechenland" (Lpz. 1841) u. hat sich dann durch sprachwissenschaftl. Untersuchungen („Ueber die Urbewohner Rhätiens u. ihren Zusammenhang mit den Etruskern", Münch. 1843; „Zur rhät. Ethnologie", Stuttg. 1854; „Die oberdeutschen Familiennamen", Münch. 1870; „Onomatolog. Belustigungen aus Tirol", Innsbr. 1879), bes. aber durch mehrere Sammlungen von Reisebildern in anziehendster Form u. mit herzerfreuendem Humor gewürzt einen geachteten Namen gemacht; genannt seien: „Drei Sommer in Tirol" (Münch. 1846; 2. Aufl. Stuttg. 1871); „Das bayer. Hochland" (Münch. 1860); „Wanderungen im bayer. Gebirge" (ebd. 1862); „Herbsttage in Tirol" (ebd. 1867); „Altbayer. Kulturbilder" (Lpz. 1869); „Lyrische Reisen" (Stuttg. 1878); „Aus Tirol" (ebd. 1880). St.'s hervorragende Begabung bekunden auch seine belletrist. Werke: „Novellen u. Schilderungen" (Stuttg. 1853), der Roman „Deutsche Träume" (3 Bde., Braunschw. 1858), die Erzählung „Der schwarze Gast" (Münch. 1863), „Die Rose der Sewi. Eine ziemlich wahre Geschichte aus Tirol" (Stuttg. 1879) u. die Lustspiele „Das Seefräulein" u. „Die Römer in Deutschland" (ebd. 1872). Vereinigt erschienen „Kleinere Schriften" (4 Bde., ebd. 1873—75) u. „Gesammelte Novellen" (ebd. 1881).

Stiege = 20 Stück bei Stab- u. Faßholz u. getrockneten Fischen.

Stieler, Karl, Dichter u. Schriftsteller, geb. 15. Dez. 1842 zu München als Sohn des berühmten Porträtmalers Joseph Karl St. (geb. 1781 zu Mainz, gest. in München 9. April 1858), studirte das. Jurisprudenz u. Geschichte, machte dann größere Reisen, wandte sich darauf der advokator. Praxis zu u. ist jetzt Beamter am königl. Haupt- u. Staatsarchiv in München. Unter den Dialektdichtern hat sich St. einen hervorragenden Platz erworben durch seine Gedichte in oberbayer. Mundart „Bergbleamln" (Münch. 1865, 3. Aufl. 1882), „Weil's mi' freut" (Stuttg. 1876, 4. Aufl. 1880), „Habts a Schneid?!" (ebd. 1877, 3. Aufl. 1881), „Um Sunnawend" (ebd. 1878, 2. Aufl. 1879), „Hochzeitsleut' u. Musikanten" (Gedicht zu 25 Bildern von H. Kauffmann; Münch. 1880) u. „Von Derhoam" (desgl. zu 25 Bildern von F. Defregger, ebd. 1881), denen sich die hochdeutschen „Hochlandslieder" (ebd. 1879, 3. Aufl. 1880) u. „Neue Hochlandslieder" (ebd. 1881) anschlossen. Außerdem betheiligte sich St. an der Herausgabe der Prachtwerke „Aus deutschen Bergen" (mit H. v. Schmid, ebd. 1872, 2. Aufl. 1880), „Rheinfahrt" (mit H. Wachenhusen u. F. W. Hackländer, ebd. 1875), „Italien" (mit E. Paulus u. W. Kaden, ebd. 1876, 2. Aufl. 1879) u. „Elsaß-Lothringen" (ebd. 1877).

Stinde, Julius, Dichter u. Schriftsteller, geb. 28. Aug. 1841 zu Kirch-Nüchel bei Eutin, besuchte dort das Gymnasium, war 1858 bis 1860 Lehrling in einer Apotheke zu Lübeck, studirte darauf Chemie in Kiel, Gießen u. Jena, wurde 1863 in Hamburg Leiter chemischer Fabriken u. lebt seit 1879 in Berlin. Er verfaßte eine Anzahl populärwissenschaftl. Bücher, wie „Blicke durch das Mikroskop" (Hamb. 1869), „Naturwissenschaftl. Plaudereien" (ebd. 1873), „Aus der Werkstatt der Natur" (3 Bde., Lpz. 1880) ꝛc., die Novelletten „Alltagsmärchen" (2 Bde., ebd. 1874), den Polizeiroman „In eiserner Faust" (Altona 1872; Pseudonym J. Steinmann); „Die Opfer der Wissenschaft" (2. Aufl. Lpz. 1879; Pseudonym Alfred de Valmy); „Dekamerone der Verkannten" (Berl. 1881; anonym) u. eine Anzahl kleiner Bühnenstücke, wie „Das letzte Kapitel", „Prinz Unart", „Prinzeß Tausendschön", „Die Familie Carstens" (1877), u. nam. die plattdeutschen Schwänke „Hamburger Leiden" (1875), „Tante Lotte" (1875) u. „Die Nachtigall aus dem Bäckergang" (1876).

Stintzing, Roderich v., Rechtsgelehrter (Romanist), geb. 8. Febr. 1825 zu Altona, studirte in Jena, Heidelberg, Berlin u. Kiel die Rechte, betheiligte sich dann an der Erhebung der Herzogthümer gegen die Dänen, begann nachher als Advokat in Plön zu praktiziren, siedelte 1851 nach Heidelberg über, wo er sich 1852 als Privatdozent habilitirte, wurde 1854 ord. Professor der Rechte in Basel, ging 1857 in gleicher Stellung nach Erlangen u. 1870 nach Bonn, wo er noch wirkt. In Erlangen erhielt er den persönl. Adel, in Bonn den Charakter eines Geh. Justizraths. Er schrieb: „Das Wesen von bona fides u. titulus in der röm. Usukapionslehre" (Habilitationsschrift, Heidelb. 1852); „Ueber das Verhältniß der Legis actio sacramento zu dem Verfahren durch Sponsio praejudicialis" (ebd. 1853); „Ulrich Zasius" (Bas. 1857); „Friedr. Karl v. Savigny" (Berl. 1862); „Geschichte der populären Literatur des röm.-kanon. Rechts in Deutschland" (Lpz. 1867); „Hugo Donellus in Altdorf" (Erlang. 1869); „Macht u. Recht" (Bonn 1876); „Georg Tanner's Briefe an Bonifacius u. Basilius Amerbach 1554—67" (ebd. 1879); „Wendungen u. Wandlungen der deutschen Rechtswissenschaft" (ebd. 1879); „Geschichte der deutschen Rechtswissenschaft" (1. Abth., Münch. 1880) ꝛc. — Auch gab er J. de Wal's „Beiträge zur Literaturgeschichte des Civilprozesses" (Erlang. 1866) heraus.

Nr. 1158. Adolf Stöcker (geb. 11. Dez. 1835).

Stöcker, Adolf, evang. Theolog u. Sozialpolitiker, geb. 11. Dez. 1835 zu Halberstadt als Sohn eines Kürassierwachtmeisters, besuchte das Halberstädter Gymnasium, studirte in Halle u. Berlin Theologie u. Philologie, war dann Hauslehrer in der Mark, später in Kurland u. wurde 1863 Landpfarrer bei Halberstadt, 1866 Pfarrer in Hamersleben bei Oschersleben. Während des Deutsch-franz. Krieges Feldprediger, kam er 1871 als Divisionspfarrer nach Metz, wo er auch die Leitung einer höheren Töchterschule übernahm, u. wurde 1874 vierter, nach Hengstenberg's Abgang dritter Hof- u. Domprediger in Berlin. Zugleich steht er an der Spitze der Berliner Stadtmission. St. gehört der kirchl. Richtung der positiven Union als einer ihrer hervorragendsten Vertreter an. Größere Bedeutung aber hat er als Politiker durch die Stiftung der christlich-sozialen Partei (s. d.) gewonnen u. auf diesem Gebiet große Erfolge errungen. St., bei seinem ersten Auftreten fast allgemein von der Presse verspottet, dann vielfach

todtgeschwiegen, später maßlos heftig angegriffen, bes. als er in seinen Reden auf die sog. Judenfrage (s. d.) einging, wird andererseits in weiten Kreisen hoch gefeiert, wie die zahlreichen öffentl. Reden, zu denen er in allen Theilen des evangel. Deutschlands aufgefordert ist, beweisen. 1879 wurde er in der Grafschaft Ravensberg zum preuß. Landtagsabgeordneten gewählt, 1881 erhielt er, an vielen Orten als Reichstagskandidat aufgestellt, in der Stichwahl zwei westfälische Mandate, von denen er das für Siegen-Biedenkopf annahm. St. gehört der deutsch-konservativen Fraktion an. Zahlreiche Predigten u. Vorträge St.'s sind auch im Druck erschienen.

Nr. 1159.

Akademier (Akademien): 1. Ak. för de fria konsternas (Kunstakademie) D 4. 2. Landbruks ak. (Landwirthschaftl. Akademie) D 3. 3. Musikaliska ak. (Musikakademie) C 3. 4. Vetenskaps ak. (Akademie der Wissenschaften) C 1, 2. — 5. Arkivet, Riks- (Reichsarchiv) D 5. 6. Badinrättningar (Badeanstalten) D 3, 4, 5; E 4; F 4. Bangardar (Bahnhöfe) C 3, 4; E 7. — Banker (Banken): 7. Riksbanken (Reichsbank) F 5. 8. Skandinaviska kreditaktiebolaget (Skandinav. Kredit-Aktiengeschäft) E 5. 9. Stockholms Enskilda Banken (Stockholmer Privatbank) E 5. — 10. Barnbördhuset (Entbindungshaus) A 4; D 2. Bergsskolan (Bergschule), am nördl. Ende der Drottninggata links B 1. 11. Biblioteket, Riks- (Reichsbibliothek) E 1. — Bildstoder (Standbilder): Berzelius, in Berzelii-Park, E 3. Birger Jarl D 5. Karl XII. E 3. Karl XIII. E 3. Karl XIV. Johann E 6. Gustav Adolf E 4. Gustav III. EF 4. Gustav Wasa D 5. — 12. Börse E 5. 13. Etnografiskasamlingen, Skandinavisk- (Skandin. ethnograph. Sammlung) C 2. Farmaceutiska Institutet, Ecke der Nörstrandsgata u. der Grabergsgata) BC 2. 14. Flottans förradshus (Kgl. Flotten-Arsenal) G 5. 15. Frimurarelogen (Freimaurerloge) F 3. 16. Gymnasium D 5. 17. Gymnastiska Central Institutet D 3. Hasselbacken I 4. 18. Hofrätt, kongl. Svea- (Appellationsgericht für die Landestheile Svearike, Norrland u. die Insel Gotland) D 5. Jernvagen (Eisenwaage u. Eisenlager) I 5. 19. Konstföreningen (Kunstverein) E 3. — Kyrkor (Kirchen): Adolf Fredriks kyrkan C 1, 2. 20. Blasieholmens kyrkan F 3. 21. Engelska kyrkan (Englische K.) B 2. 22. Finska kyrkan (Finnische K.) E 5. Hedvik Eleonoras kyrkan F 2. 23. Jakobs kyrkan E 3. Johannis kyrkan D 1. Karl Johans kyrkan G 4. Katarina kyrkan F 7. 24. Katolska kyrkan (Katholische K.) D 3. Klara kyrkan D 3. Maria kyrkan E 6, 7. 25. Riddarholms kyrkan D 5. 26. Ryska kyrkan (Russische K.) C 1. Skeppsholms kyrkan = Karl Johans kyrkan G 4. 27. Storkyrkan E 4, 5. 28. Tyska kyrkan (Teutsche K.) E 5. Ulrika Eleonoras kyrkan B 4. — 29. Mosebacke F 6. Myntet, kongl. (Kgl. Münze) B 4. Nationalmuseum F 4. Observatorium (Sternwarte) B 1. 30. Öfverstatthallarehuset (Oberstatthalter-Haus) E 4, 5. 31. Palats, Arfprinsens- (Palais des Erbprinzen) D 4. 32. Poliskammaren (Polizei) D 4. 33. Posthuset (Post) D 4. 34. Radhuset D 4, 5. 35. Riddarhuset D 5. 36. Riksdagshuset (Reichstagsgebäude) D 5. 37. Sällskapet („Die Gesellschaft", ein Klub) E 3. Serafimer Lasarettet (Serafimer Lazareth) B C 4. 38. Slöjdskolan (Gewerbeschule) D 3. Slottet, kongl. (Kgl. Schloß) E 4. 39. Synagogan (Synagoge) E 3. — Teatrar (Theater): 40. Kongl. Stora Teatern E 3, 4. 41. Kongl. Dramatiska T. E 3. 42. Blasieholmens T. F 3. Djurgards T. I 3. 43. Humlegards T. E 1. 44. Ladugardslands T. F 2. 45. Södra T. F 6. — 46. Teknologiska Institutet B 1. 47. Telegrafen EF 4. — Hôtels: a. Grand Hôtel E F 3. b. Rydberg D 4. c. Kung Karl D 3. d. Germania E 3, 4.

Stockholm (vom lapp. stock = Sund, d. i. enges, fließendes Gewässer, u. holm = Insel), Haupt- u. Residenzstadt Schwedens mit 169 429 E. (1878), eine der schönst gelegenen Städte Europa's, am Ausflusse des Mälarsees in die Ostsee, ist theils auf Inseln, theils auf Halbinseln erbaut, die durch Brücken mit einander verbunden, im Halbkreise amphitheatralisch um den Hafen sich ausbreiten, von unzähligen Landhäusern u. Schlößchen umgeben u. schließlich auf der Höhe von Laub- u. Tannenwald umkränzt werden. Die Stadt zerfällt im Wesentlichen in 3 Theile: in den auf einer Insel des Mälarabflusses gelegenen Stadttheil Staden, in den Haupttheil Norrmalm nördlich u. in den Stadttheil Södermalm südlich des Abflusses. Staden, auf der Insel Gustavsholm, ist der älteste Theil St.s, hat enge u. schmuzige Straßen zwischen seinen hohen Häusern u. trägt das königl. Schloß, das Rathhaus, das Ritterhaus, die Reichsbank, die Börse, das Zellengefängniß, die Krönungskirche St. Nicolai, die deutsche Kirche St. Gertrud, die reformirte franz. Kirche etc. Das königl. Schloß auf etwa 20 m hohem Hügel, eines der schönsten Königsschlösser Europa's, wurde nach Graf Tessin's Entwürfen 1697—1753 aufgebaut, hat $124,_{25}$ m Länge u. $116,_{26}$ m Breite u. in der mächtigen Löwentreppe im N. seinen Hauptzugang. An seiner Südseite steht der von Gustav III. der Bürgerschaft gewidmete Obelisk, östlich die von Sergel modellirte eherne Statue Gustav's III. Auf der mit Gustavs-

holm durch Brücke verbundenen Insel Riddarholm westlich im Mälarsee, stand das alte Königsschloß u. steht noch die Ridderholmskirche, die Grabeskirche der schwed. Könige, stehen ferner mehrere öffentliche Gebäude u. die von Fogelberg entworfene u. 1854 errichtete Statue Birger Jarl's, des Gründers von St. Nach Norrmalm führt von

Nr. 1160. Königl. Schloß u. Gustav Adolfs-Platz zu Stockholm.

Gustavsholm über das kleine Helgeandsholm die 113 m lange u. 19 m breite Schloßbrücke. Norrmalm ist das vornehme Quartier, ist regelmäßig gebaut u. umschließt mehrere große Plätze u. Gärten. Der größte Platz, der Königsgarten, ist mit Bäumen u. Gartenanlagen geschmückt; in seinem nördl. Theile steht die Bronzestatue Karl's XIII.,

Nr. 1161. Schloß Drottningholm bei Stockholm.

in dem südl. das 1868 aufgestellte Kolossal-Bronzestandbild Karl's XII. u. in der Mitte seit 1873 eine schöne bronzene Fontäne. Der Berzeliuspark trägt die Bronzestatue des großen Chemikers, der Gustav-Adolfsplatz die Reiterstatue dieses Helden (von L'Archevesque, 1773 errichtet). An hervorragenden Gebäuden sind in Norrmalm das kronprinzl. Palais, das Observatorium, das Postgebäude, der Centralbahnhof, die polytechn. Schule, die landwirthschaftl. Akademie, das technolog. Institut, die Adolf-Frederiks-, die Klara- u. die Johanniskirche u. große Privathäuser 2c. Westlich vom Norrmalm, am Mälarsee, liegt Kungsholm, ein neuerer Stadttheil, der Sitz der Industrie u. der Anstalten für die Gesundheitspflege (Seraphinenlazareth, Garnisonkrankenhaus, Entbindungsanstalt 2c.) u. östlich im Salt-Sjön (Salzsee, bereits zur Ostsee zu rechnen) die Inseln Skeppsholm u. Kastellholm, mit der Admiralität, den Werften, dem Zeughause, mehreren Kasernen 2c. Die durch Brücke mit Skeppsholm verbundene östl. Halbinsel Norrmalms, Blasieholm, trägt das seit 1865 vollendete prächtige Nationalmuseum. Weiter nordöstlich stößt an Norrmalm der Stadttheil Ladugårds Landet mit der Hedwig-Eleonorenkirche, großen Militärgebäuden u. dem Veterinär-Institut, u. eine Brücke führt von hier zu einer durch den Thiergarten-Kanal am Salt-Sjön entstandenen Insel, die den Thiergarten, den schönsten Park Europa's, trägt. Hier liegt das reizende königl. Sommerschloß Rosendal, eine von Byström aus Marmor gebaute Villa, u. viele andere geschmackvolle Villen u. Vergnügungsorte längs der Straße, die durch den Garten läuft. Die kleine Insel Beckholm im Salt-Sjön ist durch Brücke mit dem Thiergarten verbunden u. ebenso durch 805 m lange Schiffbrücke die Lidinginsel. An der Nordseite Norrmalms liegt der große Hundegården, ein dem Volke geöffneter Park, u. vor dem Norderthore das von Gustav III. erbaute Lustschloß Haga. — Södermalm, rechts vom Mälar- u. Salt-Sjön, wird von Staden auf einer Doppelbrücke mit der Statue Karl's XIV. erreicht. Es steigt so rasch aufwärts, daß einige Straßen wegen ihrer Steilheit gar nicht fahrbar sind. Auf der Höhe liegt der terrassirte Garten von Mosebacke mit Theater, Konzerten 2c., der ein prächtiges Panorama gewährt, u. noch weiter südl. das Bassin für die 1861 eingerichtete Wasserleitung. Södermalms größter Platz, zugleich der größte u. regelmäßigste St.s, ist der Adolf-Friedrichsplatz, der aber, von nur kleinen Häusern eingerahmt, wie die ganze Südstadt, einen kleinstädt. Eindruck macht. Westlich dieses Stadttheils u. durch Brücken mit ihm verbunden sind die Inseln Langholm mit dem Korrektionshause u. Reimersholm.

St. ist als Hauptstadt des Landes auch Sitz seiner Centralverwaltung, der Landesvertretung u. des obersten Tribunals des Königreichs; es ist ferner Sitz des Swea Hofgerichts (Obergericht 2. Instanz), des Gouverneurs u. der Regierung der Provinz St., hat zahlreiche Akademien u. höhere Fachschulen u. (seit 1878) Universität, Taubstummen- u. Blindeninstitut, Irrenhaus 2c., lebhafte Industrie u. bedeutenden Handel. Die meisten Gewerbe werden fabrikmäßig betrieben u. haben St. zum ersten Industrieplatz Schwedens gemacht. An 400 Fabriken, nämlich Zuckerraffinerien, Tabak-, Stearin- u. Talgfabriken, Seiden-, Leinen-, Baumwollen-, Zeug- u. Bandwebereien, mechan. Werkstätten, Lederfabriken, Eisengießereien 2c., sind im Gange u. produziren für etwa 40 Mill. Mk. Waare. Als Handelsstadt wird es nur von Gothenburg übertroffen. Die eigene Handelsflotte zählte Ende 1879: 66 Segelschiffe von 11974 u. 84 Dampfer von 17411 Tonnengehalt. In seinen Hafen liefen 1879: 1264 Schiffe (103 deutsche) von zus. 318934 T. ein u. 1210 (98 deutsche) von 303882 T. aus. Die Hauptimportartikel sind Baumwolle, Garn, Oele, Steinkohlen u. Koks, Zucker, Wolle, Roggen, Reis 2c., die Ausfuhrsartikel Hafer, Breter, Zündhölzer, Eisen u. Stahl, Eisenerz 2c. Mit den wichtigsten schwed. u. einigen ausländ. Häfen steht St. in regelmäßiger Dampfschiffverbindung. Für den Verkehr in der innern Stadt sorgen Dampfschiffe, Pferdebahnen u. Omnibusse, u. ins Land hinein führen 3 Eisenbahnen, nach Gothenburg, Upsala u. Enköping. — $^3/_4$ St. von St. liegt auf der Insel Lofö das schöne kgl. Schloß Drottningholm.

Stolberg-Wernigerode, Otto Graf zu, Chef der älteren Hauptlinie des gräfl. Hauses, geb. 30. Okt. 1837 auf Schloß Gedern (Oberhessen), folgte 16. Febr. 1854 seinem Großvater, dem Grafen Henrich, in der Regierung der Grafschaft, studirte in Göttingen u. Heidelberg, diente 1859—61 als Offizier in der preuß. Armee, wurde Sept. 1867 Oberpräsident von Hannover u. trat 15. Nov. 1867 als erbl. Mitglied in das preuß. Herrenhaus ein, dessen Präsident er 1872—76 war. 1868 gehörte er dem Reichstag des Nordd. Bundes an, wurde 1871 auch in den Deutschen Reichstag gewählt, wo er sich zur deutschen Reichspartei hielt, u. war 1875 Präsident der außerordentl. Generalsynode. 1876 wurde er zum Botschafter in Wien ernannt, Juni 1878 zum Vizepräsidenten des preuß. Staatsministeriums u. Stellvertreter des Reichskanzlers, trat aber in dieser Stellung wenig hervor u. erhielt 20. Juni 1881 die erbetene Entlassung aus allen seinen Aemtern. St., der einen sehr ausgedehnten Grundbesitz hat, ist auch erbl. Mitglied der I. Kammer des Großherzogthums Hessen u. seit 1872 Kanzler des Johanniterordens. — Vermählt ist er seit 1851 mit Gräfin Anna (geb. 1837), geb. Prinzeß Reuß j. L.

Stolz, Alban, namhafter kathol. Schriftsteller, geb. 3. Febr. 1808 zu Bühl in Baden, studirte in Freiburg u. Heidelberg, war nacheinander Pfarrer in Rothenfels u. Neusatz, dann Lehrer am Gymnasium zu Bruchsal, seit 1848 Professor der Pastoraltheologie u. Pädagogik an der Univ. Freiburg u. lebt seit 1880 in Chur. Von seinen zahlreichen, höchst originellen Schriften seien bes. hervorgehoben die Reisebeschreibungen „Spanisches für die gebildete Welt" (Freiburg 1853; 7. Aufl. 1873) u. „Besuch bei Sem, Ham u. Japhet" (ebd. 1857; 5. Aufl. 1876); ferner: „Kleinigkeiten gesammelt von Anfang bis jetzt" (ebd. 1868); „Legende od. der christl. Sternenhimmel" (4 Bde., 6. Aufl. ebd. 1870 ff.); „Kompaß für Leben u. Sterben" (7. Aufl. ebd. 1875); „Schreibende Hand auf Wand u. Sand" (3. Aufl. ebd. 1878); das Gebetbuch für kathol. Christen „Der Mensch u. sein Engel" (6. Aufl. ebd. 1879) u. der „Kalender für Zeit u. Ewigkeit" (seit 1843). „Gesammelte Werke" (ebd. 1871 ff., bis jetzt 12 Bde.).

Stoof, der neue, Flüssigkeitsmaß in Riga = $1,_{27}$ l.

Storm, Hans Theodor Woldsen, Dichter, geb. 14. Okt. 1817 zu Husum, studirte seit 1837 in Kiel u. Berlin die Rechte u. wurde Advokat in Husum, verließ aber 1853 sein Vaterland u. trat in preuß. Dienste, wurde Gerichtsassessor in Potsdam u. 1856 Kreisrichter in Heiligenstadt, von wo er jedoch 1864 als Landvogt nach Husum zurückkehrte. 1879 trat er in den Ruhestand. Literarisch debutirte St. in dem mit Theodor u. Tycho Mommsen herausgegebenen „Liederbuch dreier Freunde" (Kiel 1843); dann folgten „Sommergeschichten u. Lieder" (Berl. 1851), „Gedichte" (Kiel 1853; 6. Aufl. Berl. 1880) u. eine Reihe höchst anziehender Erzählungen, Novellen u. Novellensammlungen, von denen genannt seien: „Immensee" (Berl. 1852; 23. Aufl. 1881); „Im Sonnenschein" (ebd. 1854; 5. Aufl. 1871); „Ein grünes Blatt" (ebd. 1855; 4. Aufl. 1881); „Hinzelmeier" (ebd. 1856; 2. Aufl. 1857); „In der Sommer-Mondnacht" (ebd. 1860; 3. Aufl. 1868); „Leonore" (ebd. 1865); „Im Schloß" (ebd. 1863); „Zwei Weihnachtsidyllen" (Berl. 1865; 2. Aufl. 1875); „Geschichten aus der Tonne" (Berl. 1873); „In St. Jürgen" (ebd. 1868; 2. Aufl. 1877); „Zerstreute Kapitel" (ebd. 1873); „Novellen u. Gedenkblätter" (Braunschw. 1874); „Waldwinkel; Pope Poppenspäler" (ebd. 1876); „Aquis submersus" (ebd. 1877); „Carsten Curator" (ebd. 1878); „Renata" (ebd. 1878); „Die Söhne des Senators" (ebd. 1881) 2c. Eine Gesammtausgabe seiner Werke erschien u. d. T. „Gesammelte Schriften" (10 Bde., Braunschw. 1868—77). Auch gab St. heraus: „Deutsche Liebeslieder seit J. Chr. Günther" (Berl. 1859) u. „Hausbuch aus deutschen Dichtern seit Claudius" (Hamb. 1870; 4. Aufl. Braunschw. 1878).

Stotternheim, Dorf mit 200 E. in Sachsen-Weimar an der Bahn Sangerhausen-Erfurt, hat ein Soolbad, das die Soole aus der Saline Luisenhall erhält. Saison Mai bis Sept., Frequenz 200.

Strantz, Ferdinand v., Theaterdirektor, geb. 31. Juli 1821 zu Berlin, trat in die Armee u. wurde 1841 Offizier im 2. Schützenregiment, bereiste 1846 Italien u. Frankreich u. ließ sich in Paris durch Garcia überreden, Sänger zu werden. Von Garcia selbst ausgebildet, debutirte St. 1848 in Hannover als Graf in der „Nachtwandlerin", wurde 1849 in Darmstadt, 1850 in Schwerin, 1851 in Stettin engagirt, ging dann zum Schauspiel über u. trat 1853 in Graz ein Engagement als jugendl. Liebhaber an, war darauf Mitglied der Stadttheater zu Danzig (1854—55), Hamburg (1855 bis 1859), Bremen (1859—60), Magdeburg (1860—61), Königsberg (1861—63), wo er auch die Regie besorgte, war 1863—68 Regisseur am Dresdner, 1868—70 am Berliner Hoftheater, 1870—76 stellvertretender Direktor des Stadttheaters zu Leipzig unter Haase u. ist seit 1876 Direktor der königl. Oper in Berlin.

Straßburg, Hauptstadt des deutschen Reichslandes Elsaß-Lothringen mit 104501 E. (1880) einschließlich einer gegen 9000 Mann starken Garnison, liegt in 114 m Seehöhe in schöner, fruchtbarer Ebene, 4 km vom Rhein entfernt, an der schiffbaren Ill u. an den Bahnstrecken St.-Kehl, St.-Lauterburg, St.-Weißenburg, St.-Avricourt gegen Nancy, St.-Molsheim u. St.-Basel. Durch die zweiarmige Ill wird die im Ganzen unregelmäßige, in ihren Straßen enge u. bis auf die Neubauten im NO. alterthümlich aussehende Stadt in 3 Theile getrennt. Ihr bedeutendstes Baudenkmal ist das Münster, das durch Bischof Werner v. Habsburg schon 1015 begonnen, in seinem wichtigsten Theile aber, in der Façade u. in den Thürmen, Meisterwerken goth. Baukunst, wozu Erwin v. Steinbach die Pläne entwarf, erst 1277 angefangen wurde. Den einen der geplanten Thürme führte Johannes Hültz aus Köln 1439 zu Ende, während der andere, nur bis zur Plattform erbaut, noch jetzt der Vollendung harrt. Der fertige hat $141,_6$ m Höhe. Von besonderer Schönheit ist das Hauptportal mit zahlreichen Statuetten u. der prächtigen Fensterrose von $13,_5$ m Durchmesser. Sehenswürdigkeiten im Innern sind die herrl. Glasmalereien aus dem 14. Jahrh., die Kanzel vom J. 1486, die große Orgel, ein Werk Silbermanns, u. die berühmte astronom. Uhr, die im 16. Jahrh. nach den Angaben des Professor A. Herlinus von Konrad Dasypodius u. Isaak Habrecht gefertigt u. 1838—42 von Schwilgué wieder hergestellt wurde. Das Münster, während der Reformationszeit in eine evangel. Kirche umgewandelt, ist seit der Besitznahme St.s durch die Franzosen den Katholiken zurückgegeben worden, die außer ihm noch 6 Kirchen besitzen. Von den protestant. Kirchen ist die St. Thomaskirche eine der interessantesten; sie wurde 1273—90 in schlicht goth. Stile aufgeführt u. enthält die Grabdenkmäler des Marschalls Moritz von Sachsen (v. Pigalle), Schöpflin's, Oberlin's u. Koch's. Die wichtigsten weltl. Gebäude sind das ehemal. Präfekturgebäude, jetzt Sitz des Bezirks-Präsidiums, das Stadthaus, der Justizpalast, das seit dem Brande 1870 wieder aufgebaute Theater, der alte Bischofshof, später kais. Schloß u. jetzt Universitätsgebäude, mehrere militär. Bauten 2c. Eine neue Universitätsanlage, ein Centralbahnhof, ein kaiserl. Schloß sind projektirt u. theilweise schon in Angriff genommen. Freistehende Denkmäler hat St. das eherne Standbild Kleber's auf dem gleichnam. Platze, die 1840 errichtete Statue Gutenberg's auf dem Gutenbergsplatze, die 1857 errichtete des Präfekten Marquis de Lezay-Marnesia u. das Denkmal des Generals Desaix (gest. 1800) auf einer Insel im sog. Kleinen Rhein.

St. ist Sitz des kaiserl. Statthalters von Elsaß-Lothringen, der Direktion der Verwaltung der Zölle u. der indirekten Steuern dieses Reichslandes, eines Hauptsteueramtes, des Bezirkspräsidenten für Unterelsaß, des Generalkommandos vom 15. Armeekorps, einer Polizeidirektion, eines Land- u. eines Amtsgerichts, einer Handelskammer, einer Reichsbankhauptstelle, eines kathol. Bischofs, eines Oberkonsistoriums für die Kirche Augsburgischer Konfession, eines jüd. Konsistoriums u. besitzt an Bildungsanstalten die 1872 neu begründete Kaiser Wilhelms-Universität mit 788 Stud. (1881/82), ein Priesterseminar, ein kaiserl. Lyceum, ein protestant. Gymnasium, ein evangel. Lehrer- u. Lehrerinnenseminar, städtische Realschule u. höhere Töchterschule, Musik-Konservatorium, eine neu errichtete Bibliothek mit 200000 Bänden, Naturalienkabinet u. andere wissenschaftl. Sammlungen 2c. Als Festung ist es ein Platz ersten Ranges, der von 14 weit vorgeschobenen Forts umgeben wird u. seine Befestigungen bis über den Rhein hinüber ausgedehnt hat. Von seinen zahlreichen Industrie-Erzeugnissen haben die Gänseleberpasteten bes. Ruf erlangt. Andere hervorragende Gewerbszweige sind Tabakmanufaktur, Bierbrauerei, Fabrikation von Maschinen, Messer-

waaren, musikal. Instrumenten, Chokolade, Wachstuch, Tapeten, Möbeln, Hüten, Handschuhen, künstl. Blumen, Federn, Chemikalien, Seifen ꝛc. Die Haupthandelsgegenstände sind Steinkohlen, Kolonialwaaren, Getreide, Eisen, Wein u. Anderes. 2 große Märkte, der Johannis- u. der Weihnachtsmarkt, suchen Handel u. Industrie zu beleben. Die Reichsbankhauptstelle hatte 1880: 570 Mill. Mk. Umsatz.

Strauß, Johann, der bedeutendste der lebenden Tanzkomponisten, geb. im August 1827 zu Wien als Sohn des berühmten Walzerkomponisten Johann **St.** (geb. 14. März 1804 zu Wien, gest. daselbst 25. Sept. 1849), übernahm nach dem Tode des Vaters dessen Orchester, machte mit demselben Kunstreisen durch Europa u. nach Nordamerika u. ist jetzt k. k. Hofballmusikdirektor. Durch Anlehnung an die prikelnde u. pikante franz. Musik hat er den Strauß'schen Walzern eine interessante Fortbildung gegeben. St. erfindet mit feineren Harmonien als der Vater, hinter diesem steht er an melodischer Ursprünglichkeit etwas zurück, bleibt aber immer noch überaus reich an Einfällen fröhlicher Laune u. lebhaftester Empfindung. Auch hat er sich weithin bekannt gemacht durch eine Reihe von Operetten: „Indigo“ (1871), „Der Karneval in Rom“ (1873), „Die Fledermaus“ (1874), „Cagliostro“ (1875), „Prinz Methusalem“ (1877), „Blindekuh“ (1878), „Das Spitzentuch der Königin“ (1880), „Der lustige Krieg“ (1881).

Streit, Moritz Frhr. v., österr. Staatsmann, geb. 20. Mai 1826 zu Prag, studirte daselbst Jurisprudenz u. trat 1847 in den Justizdienst, war bei verschiedenen Gerichten in Ungarn, Mähren u. Schlesien thätig, wurde 1875 Vizepräsident des Oberlandesgerichts in Graz u. 1876 Präsident des Oberlandesgerichts in Brünn, war 26. Juni 1880 bis 14. Jan. 1881 Justizminister im Kabinet Taaffe, u. ist seit 1. April 1881 Präsident des Wiener Oberlandesgerichts.

Nr. 1162. Karl Edler v. Stremayr (geb. 30. Okt. 1823).

Stremayr, Karl Edler v., österr. Staatsmann, geb. 30. Okt. 1823 zu Graz, ward nach absolvirten jurid. Studien 1848 von dem Wahlbezirke Kindberg in Steiermark in die Frankfurter Nationalversammlung gewählt, habilitirte sich 1850 als Privatdozent des Strafrechts in Graz u. ward später zugleich als Staatsanwalts-Substitut im Justizdienste angestellt. 1868 vom Bürgerministerium als Ministerialrath in das Ministerium des Innern berufen, wurde er 1. Febr. 1870 Minister für Kultus u. Unterricht, welche Stellung er bis zum Sturze des Bürgerministeriums (12. April 1870) bekleidete. Vom Mai 1870 bis 7. Febr. 1871 war er (im Kabinet Potocki) abermals Unterrichtsminister u. trat 25. Nov. 1871 als solcher auch ins Kabinet Auersperg. Am 15. Febr. 1879 wurde er zugleich an Stelle des abtretenden Fürsten Adolf Auersperg mit dem Vorsitz im Ministerrathe betraut u. am 12. Aug. 1879 in dem neugebildeten Kabinet Taaffe zum Justizminister ernannt, mit provisor. Beibehaltung der Leitung des Unterrichts- u. Kultusministeriums. Durch seine 1880 erlassene sog. Sprachenzwangsverordnung für Böhmen rief er die lebhafteste Opposition der Verfassungspartei gegen sich hervor, ohne an der andern Partei eine Stütze zu finden, u. schied deshalb 26. Juni 1880 aus dem Ministerium, gleichzeitig auch aus dem Abgeordnetenhause, dessen Mitglied er seit 1869 gewesen. Ende 1880 wurde er zum zweiten Präsidenten des Obersten Gerichtshofes ernannt.

Stremma à 1000 □Pikis, griech. Feldmaß = 10 a.

Stricker, Salomon, namhafter Mediziner, geb. 1834 zu Waag-Neustadtl in Ungarn, war längere Zeit Adjunkt an der medizin. Klinik Oppolzer's in Wien, wurde 1868 außerord. Professor der allgem. u. Experimental-Pathologie an der Univ. Wien u. ist seit 1875 ord. Professor dieser Fächer daselbst. Er gab ein „Handbuch der Lehre von den Geweben“ (2 Bde., Lpz. 1869 ff.) heraus u. schrieb: „Vorlesungen über allgemeine u. experimentelle Pathologie“ (3 The., Wien 1877 ff.); „Studien über das Bewußtsein“ (ebd. 1879); „Studien über die Sprachvorstellungen“ (ebd. 1880) ꝛc.

Stroßmayer, Josef Georg, Kirchenfürst u. Politiker, geb. 4. Febr. 1815 zu Essegg (Kroatien), studirte in Pest u. Wien Theologie u. Philosophie, übernahm dann eine Professur des Kirchenrechts im Seminar zu Diakovar u. wurde von dort 1845 in gleicher Eigenschaft an die höhere theolog. Bildungsanstalt in Wien berufen. 1856 wurde ihm das Bisthum Diakovar übertragen, eine der größten Diözesen Oesterreichs, zu welcher auch die Katholiken Serbiens gehören u. bis zu der im Okt. 1881 erfolgten Gründung eines Erzbisthums Serajewo auch die Katholiken Bosniens gehört haben. Unter den in Opposition befindl. Bischöfen des Konzils von 1869—70 hat keiner so die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich gezogen wie St., der Rom verließ, ohne die päpstliche Unfehlbarkeit anerkannt zu haben. Auch auf polit. Gebiete hat St. seit 1860, wo er im sog. „verstärkten Reichsrath“ saß, stets eine bedeutende Rolle gespielt u. mit größter Wärme die slav. Interessen verfochten. In Kroatien kommt ihm an Einfluß Niemand gleich. Daneben hat er sich um die geistige Hebung seiner Landsleute große Verdienste erworben. Er gründete aus eigenen Mitteln die südslav. Akademie u. die Universität in Agram u. hat nahezu 1 Mill. Gulden für diese u. andere Stiftungen hergegeben.

Stückelberg, Ernst, Maler, geb. 22. Febr. 1831 zu Basel, war zum Architekten bestimmt, wandte sich aber 1849 unter dem Einfluß des Malers Dietler in Bern der Malerei zu, bezog 1850 die Akademie in Antwerpen, siedelte Ende 1852 nach Paris über, ging dann an die Münchener Akademie u. von dort 1856 nach Italien. Dort entstanden z. B. „Marientag im Sabinergebirg“ (im Museum zu Basel), „Mariuccia alla fontana“ u. „Entsagung“ (beide in Basel). 1863 kehrte er in die Heimat zurück, wo er „Faust u. Margarethe“ u. „Jugendliebe“ (gestochen von Burger in München u. Dinzer in Düsseldorf), „Kindergottesdienst“ (von der franz. Regierung angekauft) ꝛc. malte. Auch schuf er eine Reihe ausgezeichneter Porträts. Von seinen späteren Bildern seien genannt: „Marionetten“ (Museum zu Basel), „Die Wahrsagerin“, „Kinder aus der Fremde“, „Köhler im Jura“, „Minnesänger“ ꝛc. u. Skizzen histor. Genres, z. B. „Der schwarze Tod“, „Holbein u. Erasmus auf der Rheinpfalz in Basel“ u. „Erwachen der Kunst“ im Vestibül der Baseler Kunsthalle. Seit 1877 arbeitet er an Fresken für die Tellskapelle am Vierwaldstätter See.

Studemund, Wilhelm, Philolog, geb. 3. Juli 1843 zu Stettin, besuchte dort das Mariengymnasium, studirte 1860—63 in Berlin u. Halle, wurde nach mehrjähr. Aufenthalt in Italien 1868 Professor der klass. Philologie in Würzburg, ging 1870 in gleicher Stellung nach Greifswald u. wirkt seit 1872 in Straßburg. An selbständigen Schriften veröffentlichte er: „De canticis Plautinis“ (Berl. 1864); „De Vidularia Plautina“ (Greifsw. 1870); „Emendationes Plautinae“ (ebd. 1871); „Studien auf dem Gebiete des archaischen Lateins“ (Bd. 1, Berl. 1873); „Analecta Liviana“ (Lpz. 1873); „Gaius. Codicis Veronensis apographum“ (ebd. 1874); eine Schulausgabe des Gajus (Berl. 1877); „Anecdota varia“ (Bd. 1., ebd. 1881).

Stuer, Pfarrdorf in Mecklenburg-Schwerin, am Plauer See gelegen, hat eine 1845 gegründete u. sehr besuchte Wasserheilanstalt.

Stur, Dionys, Geolog u. Botaniker, geb. 1827 zu Beczkó (Ungarn), war einer der ersten Zöglinge der Geologischen Reichsanstalt

in Wien, in deren Dienste er 1850 eintrat u. deren Vizedirektor er 1877 wurde. Besondern Ruf erlangte er durch seine geognost. Forschungen im Hochgebirge der Alpen u. durch seine Arbeiten über Pflanzenpaläontologie. Er schrieb u. A.: „Geologie der Steiermark“ (Graz 1871); „Die Kulmflora des mährisch-schles. Dachschiefers“ (Wien 1875); „Die Kulmflora der Ostrauer u. Waldenburger Steinkohlenschichten“ (ebd. 1877) u. eine in den Schriften der Geolog. Reichsanstalt veröffentlichte bemerkenswerthe Abhandlung „Ueber den Einfluß des Bodens auf die Vertheilung der Pflanzen“.

Sturm, Eduard, österr. Politiker, geb. 8. Febr. 1830 zu Brünn als Sohn eines Gymnasialdirektors, war 1856—61 Advokat in Pest u. ging dann in gleicher Eigenschaft nach Brünn, wo er seit 1865 im mähr. Landtage eine bedeutende Rolle spielte u. allmählich der Führer der deutschen Partei in Mähren wurde. 1869 wurde er auch in den Reichsrath gewählt. Im Jan. 1879 war er der Hauptredner der Opposition gegen die bosnische Politik Andrassy's.

Stuttgart, Haupt- u. Residenzstadt Württembergs mit 117 303 E. (1880), wovon 86 % Protestanten, 12 % Katholiken u. 2 % Juden, liegt in 273 m Seehöhe, von Weinbergen umschlossen, in einer kesselartigen Erweiterung des Nesenbach-Thales, kurz vor seiner Ausmündung ins Neckar-Thal u. an der Hauptlinie der Württembergschen Staatsbahn. Die freundl. Stadt, in der die meisten Straßen einen Ausblick ins Freie gewähren, wird durch den Straßentrakt der Königs- u. der Marienstraße in die nordwestlich gelegene obere u. in die südwestl. untere, mit der von ihr umschlossenen Altstadt, getheilt. Zu den hervorragenden Gebäuden gehören zunächst die kgl. Schlösser. Das alte, vom Herzog Christoph von 1553 an erbaut, jetzt Dienstwohnung der Beamten des kgl. Hauses, trägt im Hofe das eherne Reiterstandbild Graf Eberhard's im Barte; das neue, zu dem Herzog Karl 1746 den Grund legte, wurde 1807 durch König Friedrich vollendet u. enthält eine Fülle kostbarer Gemälde, Statuen u. Bronzen, Fresken von Gegenbaur ꝛc. Die vor ihm stehende Jubiläumssäule von 29 m Höhe, wurde der Erinnerung an die ersten 25 Regierungsjahre König Wilhelm's I. 1841 geweiht. Andere Schlösser sind der 1605—63 in ital. Stile aufgeführte Prinzenbau, der Wilhelmspalast vom J. 1840 u. das kronprinzliche Palais, 1846—50 von Gaab im röm. Palaststil erbaut. Von sonstigen Gebäuden ragen hervor der in der Front durch kolossale ionische Säulen gezierte Königsbau, eine seit 1860 vollendete, 135 m lange u. 41 m breite Passage mit Läden u. der Börse in den unteren u. großen Sälen in den oberen Räumen; das Museum der bildenden Künste, 1838—43 im ital. Palaststil erbaut; das Ständehaus, schon 1566 von der Landschaft angekauft u. 1819 renovirt; das alte Kanzleigebäude; die königl. Münze; der neue Justizpalast; der Hauptbahnhof von 1867; das Postgebäude von 1871; die Gebäude der kgl. Bibliothek, des Staatsarchivs u. der Sammlungen; das Polytechnikum u. andere Schulgebäude ꝛc. Von den 12 Kirchen (9 evangel., 2 kath., 1 reform.) sind bemerkenswerth die Stiftskirche (15. Jahrh.), die Gruftkirche der württemberg. Fürsten; die prachtvolle, 1865—76 von Leins aufgeführte goth. Johanniskirche; die von v. Egle gebaute, 1879 geweihte kath. Marienkirche; die Hospitalkirche mit vielen Grabdenkmälern, u. die von Dollinger im roman. Stil erbaute Garnisonkirche (Abb. s. „Baukunst“). Die Synagoge vom J. 1860 ist im maur. Stil erbaut. Zu den Denkmälern ist noch zuzufügen das von Thorwaldsen modellirte Standbild Schiller's auf dem Schillerplatze u. das 1879 geweihte Grabdenkmal v. Heuglin's auf dem Prag-Friedhofe.

St. ist Sitz der obersten Verwaltungsbehörden, der Ständeversammlung, des Oberlandesgerichts, eines Land- u. zweier Amtsgerichte, des evangel. Konsistoriums, des kathol. Kirchenraths, des statistisch-topograph. Bureaus, eines Hauptsteueramts, des Bergamts ꝛc., hat Polytechnikum, eine Baugewerk-, Gewerbe- u. höhere Handelsschule, Kunst-, Musik- u. Thierarzneischule, Gymnasium, Realgymnasium, Oberrealschule u. and. höhere Unterrichtsanstalten, die königl. Sammlung für Kunst u. Wissenschaften, eine Bibliothek, Gemälde-, Skulpturen-, Antiken-, Münzen- u. Naturaliensammlung enthaltend, eine Sammlung vaterländ. Alterthümer ꝛc.

Nr. 1163. Die neue katholische Marienkirche in Stuttgart.

Industriell wird die Stadt immer bedeutender. Hervorragende Gewerbe sind Bierbrauerei, Pianoforte- u. Harmoniumfabrikation, Cigarrenmanufaktur, Farben- u. Chemikalien-, Möbel-, Wagen- u. Parkettbodenfabrikation, Glockengießerei ꝛc. Der Haupthandelszweig ist der Buchhandel, worin St. der bei weitem wichtigste Platz Süddeutschlands ist. 4 große Märkte, die Pfingstmesse, zur Abrechnung

Nr. 1164. Baugewerbeschule in Stuttgart.

für die süddeutschen Buchhändler bestimmt, die Mai- u. die Christmesse u. die Tuchmesse im August; die Börse, die süddeutsche Industriebörse, die Landesproduktenbörse, die Reichsbankhauptstelle mit 1034700 Mk. Umsatz 1880, die württemberg. Notenbank, die württemberg. Vereinsbank, württemberg. Hypothekenbank, württemberg. Kreditverein, die Handels- u. Gewerbekammer u. andere Institute unterstützen Handel u. Industrie.

Suchier (spr. Szüschjeh), Hermann, Romanist, geb. 11. Dez. 1848 in Karlshafen, studirte in Marburg u. Leipzig, wurde 1873 Dozent in Marburg, 1874 Professor in Zürich, 1875 in Münster u. ist seit 1876 ord. Professor der roman. Sprachen in Halle. Er veröffentlichte: „Ueber die Quelle Ulrich's von dem Türlin u. die älteste Gestalt der Prise d'Orenge" (Habilitationsschrift; Paderb. 1873); „Ueber die Matthäus Paris zugeschriebene Vie de seint Auban" (Halle 1876) u. eine Textausgabe des provenç. Gedichts „Aucassin u. Nicolette" (Paderb. 1878; 2. Aufl. 1881). Seit 1879 giebt er die „Bibliotheca Normannica" (Halle) heraus.

Südaustralien ist die mittlere der südl. Kolonien des Australkontinents. Dieselbe grenzt im W. an Westaustralien, im N. an Queensland, im O. an Queensland, Neusüdwales u. Victoria, im S. an den Ind. Ozean. Zwischen 129—141° östl. v. Gr. u. 26—38° südl. Br. gelegen, umfaßt sie 2300000 qkm, davon 1200 km in Küsteninseln, u. zählte am 3. April 1881: 286211 E. (wovon gegen 3000 gezählte Eingeborene). An der 300 km langen Küste befinden sich die Streaky-Bai, Vincent-Bai, Ancious-Bai, Coffin-Bai, Spencer-Golf, Encounter-Bai, Lacepede-Bai, Guichen-Bai u. Rivoli-Bai. Der Spencer-Golf ist eine tief einschneidende Wasserfläche zwischen den Halbinseln Yorke u. Eyria. Auf der Ostseite der Yorke-Halbinsel liegt der St. Vincent-Golf, auf dessen Ostufer sich die Stadt Adelaide befindet; zum St. Vincent-Golf führt vom Ozean, an der Yorke-Halbinsel vorbei, die Investigator-Straße, während vor dem Golfe die Känguru-Halbinsel vorliegt. Den nach O. hin belegenen Eingang zum St. Vincent-Golf bildet die Backstairs-Passage.

Das Bergland von S. erstreckt sich bei geringer Breite von der Südküste an der Backstairs-Passage nach N. längs der Ostküste der großen Golfe St. Vincent u. Spencer. Im O. ist dasselbe von dem südöstl. Tieflande, im N. dagegen von den einen gewaltigen Flächenraum einnehmenden Seen des Torrens-Gebietes umgeben. Der südl. Theil, der die Richtung von S. nach N. besitzt, besteht aus hochgelegenen, von einzelnen Bergen überragten u. von vielen kleinen Küstenflüssen bewässerten Ebenen, die ebensowol durch die Fruchtbarkeit des Bodens, als den Reichthum an metallischen Erzen (vor Allem Kupfer) ausgezeichnet sind; sie werden an beiden Seiten von Bergzügen eingeschlossen, die gewöhnlich aus einzelnen, mit einander nicht verbundenen Bergen zusammengesetzt sind, u. die höchsten Spitzen des Landes enthalten; der östlichere, längere, reicht im S. bis an die Küste der Encounter-Bai, während der westl. bereits an der Spitze des St. Vincent-Golfes endet. Vom Berge Arden an, dem nördlichsten des letzten Bergzuges, wendet sich das Gebirge, das hier den Namen Flinders-Kette führt, nach NNO. u. besteht aus einer breiten, kettenartigen Bergmasse, auf deren Höhe kleine, zur Viehzucht wohlgeeignete Ebenen liegen; vom Berge Serle an nimmt die Höhe dieser Bergmasse ab, u. sie senkt sich im Thale des Taylor-Creek allmählich herab in die öden Tiefebenen, welche die Flinders-Kette auf allen Seiten umgeben. Westlich von dem, vorzüglich der Kolonie Victoria angehörigen Tieflande des Murray u. des Darling, u. zum Gebirgssystem von S. gehörig, befindet sich das Tiefland der Torrensseen u. des untern Barkun, welches das nördliche Ende des südaustral. Berglandes umgiebt, u. seinen Hauptcharakter durch eine Reihe von Seen erhält, die man Anfangs für ein zusammenhängendes Seebecken hielt u. Torrens benannte, bis man erkannte, daß das Becken vielmehr aus einer Reihe unverbundener Seen zusammengesetzt ist. Von diesen sind die bedeutendsten zwei Seen, die sich im Westtheil von S. gegen N. erstrecken, der eigentliche Torrenssee im S., der nur durch einen schmalen Isthmus vom nördlichsten Ende des Spencer-Golfs getrennt ist, u. der Eyresee, der größte von allen. Von der Ostseite des letzteren zieht sich eine Reihe von Einsenkungen in Seebecken nach O. u. NO., von denen der Gregory- u. der Blanche-See die größten sind. Diese Becken, die nicht häufig Wasser u. dann fast stets salziges, enthalten, gewöhnlich aber mit salzigem Schlamm gefüllt sind, bilden ohne Zweifel ursprünglich das freilich sehr unvollkommen entwickelte Mündungsland des Flusses Cooper, der im obern Laufe Barku genannt wird u. in den südlichsten Bergen von Queensland entspringt. Im Tieflande geht er erst nach W., vor der Vereinigung mit seinem Hauptzufluß, dem Thomson, nach S.; später wendet er sich wieder gegen W., wo er den Namen Cooper empfängt u. bildet dann das unter dem Namen Lake-Distrikt (Seengebiet) bekannte Delta, indem er sich in mehrere Arme theilt, zwischen denen Seebecken in größerer Zahl zerstreut liegen, u. von denen der östlichste Arm, der Strzelecki-Creek, sich gegen S. in den Gregory-See ergießt, der bedeutendste aber nach W. geht, u. in das nördliche Ufer des Eyresees fällt. Das Land um diese Flußarme u. Seen ist eine der schrecklichsten u. furchtbarsten Einöden Australiens u. besteht aus Hügelketten von losem Sand, voll niedriger Gebüsche u. ohne eine Spur von Wasser; damit verglichen erscheint der Lake-Distrikt viel wirthlicher, da in ihm das Wasser erst nach anhaltender Dürre, dann aber auch gänzlich verschwindet. Im SO. trennt eine Reihe von rauhen u. wilden Bergzügen von nicht bedeutender Erhebung, die Grey- u. die Stanley-Ketten, welche von N. nach S. zwischen dem Cooper u. Darling hinziehen, dieses Tiefland von dem südöstl. Im SW. des Tieflands der Torrensseen u. des untern Barku liegt das Tiefland des Gairdnersees, das von der Stuart-Kette bis zur Südküste, im O. bis an das westl. Ufer des Torrens-Sees u. des Spencer-Golfes reicht. Der nördl. Theil desselben ist in geringerem Grade öde u. unwirthlich, als sonst die Tiefebenen Australiens; der Boden ist viel mehr steinig, als lehmiger Sand, u. nur zum Theil mit Skrub, an vielen Stellen mit Gras u. kleinen Bäumen bedeckt, auch bei weitem nicht so wasserarm, daher an manchen Punkten zur Betreibung der Viehzucht nicht ganz ungeeignet. Das Innere nimmt eine Gruppe von Seen u. Seebecken ein, die denen des vorigen Tieflandes ganz ähnlich u. gewöhnlich mit Salzwasser od. salzhaltigem Schlamm gefüllt sind, aber über 100 m höher liegen, als die Torrensseen; der größte ist der Gairdnersee im S., eine Reihe anderer liegt im N. u. O. desselben. Ob diese Seen ebenso wie die des vorigen Tieflandes das Mündungsgebiet eines unvollkommenen Stromsystems bilden, muß die Zeit lehren. Im S. des Gairdnersees zieht eine lange Kette rauher u. wilder Berge, die Gawler-Kette, im Allgemeinen von W. nach O.; von ihr südlich breitet sich der südliche Theil dieses Tieflandes aus, der die Halbinsel Eyria an der Westseite des Spencer-Golfes einnimmt, u. ein überaus ödes Land ist voller Gebüsche u. Dickichte, ohne eine Spur von Wasser, das sich nur am Rande des Ozeans findet, wo allein das Land für das Hirtenleben zu benutzen ist. Einzelne Berge unterbrechen diese Einöden, nam. erheben sich deren an der Küste des Spencer-Golfes in unverbundenen Ketten (wie der Berg Olinthus) zu selbst verhältnißmäßig bedeutender Höhe.

Mit dem Namen centralaustralisches Bergland kann man die hügel. u. bergigen Distrikte bezeichnen, welche im N. des Gairdnersees beginnen u. sich durch den Kontinent von 30—18° südl. Br. ausdehnen, deren Bildung jedoch nur unvollkommen bekannt, u. deren Ausdehnung nach O. u. W. noch unerforscht ist. Das Bergland scheint aus zwei Theilen von ganz abweichender Bildung zu bestehen, von denen der südlichste von 30—24° südl. Br. reicht. Im S. wird er von dem Tieflande des Gairdner-Sees durch einen kettenartigen Höhenzug getrennt, der von NW. nach SO. zieht u. die Stuart-Kette genannt wird; den südlichsten Theil trennt von den Tiefebenen am Eyresee die steil aufsteigende Denison-Kette, deren Umgegend in hohem Grade durch eine Zahl großer Quellen ausgezeichnet ist, die aus kleinen, von ihren Absetzungen gebildeten Kalksinterhügeln entspringen u. die Gründung von Hirtenniederlassungen sehr begünstigen. Nördlicher breiten sich hügelige, von einzelnen niedrigen Bergzügen u. Bergen unterbrochene Ebenen aus, deren Boden an manchen Stellen fruchtbar, an anderen sandig u. öde ist, u. die von mehreren nach O. sich hinziehenden Flußthälern durchschnitten werden, dem des Neale, der die Denison-Kette im N. begrenzt u. in den Eyresee fällt, u. dem des Stevenson, Finke u. Hugh, die wol ebenfalls ihr Ende in den Seen des Torrens-Gebietes finden. Wasser ist in diesen Ebenen auch

nicht häufig, wenn sie gleich nicht so dürr sind, wie andere australische Tiefebenen. Nördlich von 24° südl. Br. ändert sich die Bildung des Landes auffallend. Der Forschungsreisende Stuart hatte von da bis 19° südl. Br. in der Richtung gegen N. eine Reihe von Bergzügen zu übersteigen, die sich überwiegend von NW. nach SO. ausdehnen u. deren steile, felsige Berge mit guter Vegetation bedeckt sind (die Macdonnell-, die Reynolds-Kette, deren Fortsetzung der Denison, der höchste Berg Centralaustraliens, zu bilden scheint; die Ketten Forster, Crawford, Davenport, Murchison, M'Douall u. Short); die thalartigen Ebenen, welche diese Ketten von einander trennen, sind vorherrschend mit den Dickichten der australischen Tiefebenen bedeckt, u. die Flußthäler, welche sich durch sie hinziehen, u. von denen das des Bonney zwischen der Davenport- u. Murchison-Kette das bedeutendste ist, gehen in den südl. Theilen gegen O., in den nördl. gegen W. u. NW. Nördlich vom 19.° südl. Br. endet das Bergland mit den beiden schmalen, gegen N. sich hinziehenden Ketten Whittington u. Ashburton, die zu beiden Seiten von öden Tiefebenen umschlossen sind, in welche die zahlreichen, auf diesen Höhen entspringenden Bäche sich ergießen. Beim 18.° südl. Br. hören im Thale des New Castle Water die Berge ganz auf; auch hier breiten sich nördlich von ihnen die großen Tiefebenen aus, die Stuart bei seinen Versuchen, zur Nordküste Australiens vorzudringen, so lange aufgehalten haben. — Es folgt nun das Bergland des (zur Kolonie S. gehörigen) nordwestl. Australiens. Genau erforscht ist von demselben eigentlich nur der nördl. Theil, das Gebiet des Victoria-Flusses, der im S. durch einen von O. gegen W. ziehenden Höhenzug von geringer Erhebung begrenzt u. von dem öden Tieflande im S. getrennt wird; nach N. senkt sich das Land in breiten, von Bergzügen unterbrochenen Streifen, die von fruchtbaren Ebenen gebildet u. von den Armen des Victoria bewässert werden, zur Küste, während sich östl. wieder öde Tiefebenen ausbreiten.

Das noch wenig erforschte Bergland von Nordaustralien dehnt sich hauptsächlich von NO. nach SW. aus u. scheint mit den Bergen am Victoria-Flusse zusammen zu hängen. Dieser ganze Theil Australiens zeichnet sich durch Fruchtbarkeit u. üppige Vegetation aus. Der Ostheil dieses Landes ist unbekannt; die Senkung gegen S. zu dem tiefen Thal des Flusses Roper scheint allmählich zu sein, während gegen N. die Hochebenen zu den fruchtbaren Thälern der Flüsse Alligator u. Adelaide überaus schroff u. steil abfallen.

Klima. Die Hitze ist während der Monate Dezember, Januar, Februar u. März gewöhnlich so groß, wie in Deutschland an wärmeren Sommertagen, doch folgen oft 2—3 Tage auf einander, wo diese durch einen heißen, trockenen Nordwind verstärkt, sehr unangenehm wird. Solchen Tagen folgen aber fast ohne Ausnahme wenigstens eben so viele kühle Tage. Die höchste Temperatur während 8 Jahren war in Adelaide von 109—115° F. im Schatten, die niedrigste von 33—39° F. u. die mittlere Jahrestemperatur etwa 64° F. Da die Hitze meist eine trockene ist, so wird sie weit weniger lästig, als eine viel geringere, aber feuchte. Der Durchschnitt des Regenfalls während 30 Jahren war 21¼ engl. Zoll. Schnee u. Eis sind nur selten in den höheren Distrikten u. verschwinden in den ersten Morgenstunden. — Der Mineralreichthum S.s besteht aus ausgedehnten Lagern von Kupfer, Eisen u. silberhaltigem Blei, nebst kleinen Quantitäten Gold, Wismuth u. Zinn. — Die Ackerbauer haben sich fast ausschließlich der Kultur des Weizens gewidmet, die, so bedeutend sie auch heute schon sein mag, noch einer viel größeren Ausdehnung fähig ist. Den Deutschen u. Schweizern verdankt die Kolonie die Einführung des Weinbaues, dessen Produkte anfangen, nach Europa ihren Weg zu finden, u. mit wachsender Beachtung verdientermaßen gewürdigt werden dürften. — Für eine so junge Kolonie ist die Industrie schon beachtenswerth zu nennen. Die Ausfuhr ist im steten Steigen begriffen, sowol was Zahl der Produkte, als auch die Quantität der einzelnen Artikel anlangt. Laut offiziellen Erhebungen Ende 1880, sowie resp. laut Zählung vom 3. April 1881 betrugen die Gesammteinnahmen des J. 1880: 2027 963 Pf. St., der Werth der Einfuhr in derselben Periode 5581 497 Pf. St., der Werth der Ausfuhr 5574505 Pf. St. Die Schuldenlast bezifferte sich auf 9865 500 Pf. St. Direkte Steuern wurden 1880 erhoben pro Kopf Pf. St. 1. 17 sh. Den Schiffsverkehr anlangend, so betrug der Gehalt aller ein- u. ausgehenden Schiffe ohne den Küstenhandel 1 200 904 Tonnen. — Unter Kultur befanden sich 2 574 489 engl. Acker, von denen 1 753 542 mit Weizen bebaut waren. Pferde zählte man 157 915, Rindvieh 307 177, Schafe 6 463 897 Stück.

Der gewöhnlich für 5 J. ernannte Gouverneur hat ein aus Mitgliedern des Parlaments von S. gebildetes, verantwortliches Ministerium zur Seite. Das Oberhaus besteht aus 18 Mitgliedern, welche von den Grundbesitzern u. größeren Pächtern der ganzen Kolonie für nominell 12 Jahre gewählt werden. Das Unterhaus besteht aus 46 Mitgliedern, die aus 22 Distrikten auf 3 J. gewählt werden, u. zwar durch alle im Distrikte als wohnhaft registrirten Kolonisten, welche über 21 J. alt, u. wenn ursprünglich Ausländer, naturalisirte engl. Unterthanen geworden sind. — Das nach allen bewohnten Theilen der Kolonie gespannte Telegraphennetz wird bei niedrigem Tarife viel benutzt. Die etwa 3000 km lange Linie nach der Nordküste verbindet S. vermittels unterseeischer Kabel mit der ganzen Welt. — An Eisenbahnen befinden sich zur Zeit in Betrieb: die sog. Port-Line von Adelaide nach Port Adelaide u. Semaphor (9 km) mit Zweigbahn nach Dry Creek. Die Nordlinie von Adelaide nach Hallett (180 km) mit Zweigbahnen nach den Kupferminen Burra-Burra u. Kapunda. Die Adelaide- u. Glenelg-Linie (26 km). Die Port-Pirie- u. Jamestown-Bahn (75 km). Die Port-Wakefield- u. Blythe-Bahn (63 km). Im SO. der Kolonie verbindet die Kingston-Naracoorte-Bahn (75 km) letztere Stadt mit der Südküste. Dem Verkehr sollten spätestens bis Beginn des J. 1882 übergeben werden die Bahn von Port-Augusta nach dem Government Gums (300 km), von Kapunda nach North West Bend (82 km), von Mt. Gambier nach Rivoli-Bai (75 km), von Port-Victor über Kadina nach Barunga Gap (38 km) u. Port-Broughton nach Barunga Range u. von Port-Wakefield nach Kadina. Eine Eisenbahn von Adelaide nach der Nordküste (Port Darwin) neben den Telegraphenlinien, für welche die Vermessungen größtentheils beendet sind, wird sicherlich in den nächsten 10 J. wirklich zur Ausführung gekommen sein.

Die Kolonie S. theilt sich in Counties, Hundreds u. Distrikte. Unter Hundreds versteht man die für Ackerbauzwecke eröffneten Ländereien, von denen keine zu Viehzucht verpachtet werden können.

Nordaustralien (Northern Territory von S.), früher auch Alexandraland genannt, grenzt im N. an die Arafura-See, im S. begrenzt es der 26.° südl. Br., im O. der 128.° östl. L. u. im W. der 129.° östl. L. Es hat einen Flächeninhalt von 129,000 qkm. Das Klima ist ein tropisches, der Boden fast durchaus fruchtbar. Von dem Berg- u. Flußsystem haben wir oben gesprochen. Port Darwin, die Hauptstadt der südaustral. Niederlassung in Nordaustralien, liegt auf der Ostseite des gleichnam. Busens auf einer Halbinsel, 3000 km nordnordwestlich von Adelaide entfernt.

Ein Präsident, der Kolonialregierung von S. unterstellt, leitet die Regierungsgeschäfte. Die Bevölkerung von Nordaustralien wird auf höchstens 900 Seelen geschätzt u. ist bei der Bevölkerungsangabe von S. mit einbegriffen. Seit Juli 1878 wandern viele Chinesen in Nordaustralien ein.

Die wichtigsten Städte S.'s sind Adelaide mit Port Adelaide, Gawler, Kapunda, Kooringa, Moonta, Mount Gambier, Glenelg (Gambiertown), Naracoorte, Tanunda u. s. w.

Adelaide, die Hauptstadt der Kolonie, liegt unter 34° 57' südl. Br. u. 138° 38' östl. L. am Flusse Torrens, etwa 9 km ostwärts vom Golf von St. Vincent, an welchem sich der Hafen (Port) Adelaide befindet. Die Stadt besteht aus zwei ziemlich gleich großen Theilen, Nord- u. Süd-Adelaide, getrennt durch ein, fast 1 km breites Stück Land, das Parkland, in dessen Mitte sich der Torrensfluß hinzieht. Die junge Hauptstadt, in welcher sich im Jahre 1829 die ersten Ansiedler niederließen, zeigt heute viele schöne, breite Straßen mit soliden u. geschmackvoll placirten öffentlichen u. privaten Gebäuden, nam. eine große Zahl von zum Theil schönen Kirchen u. Kapellen, so daß sie schon einen großstädtischen Eindruck gewährt, zumal da die Hauptstraßen sehr belebt sind. Am 3. April 1881 betrug die Einwohnerzahl über 35 000, die Zahl der in den Bannmeilen von 15 km lebenden Menschen über 63 000. In der Kolonie S. sind etwa

12 000 Deutsche ansässig, von denen der zehnte Theil in Adelaide leben. Ein Hauptvergnügungsort ist der am Nordostende der Stadt gelegene, schön angelegte botan. Garten, in welchem sich auch ein zoolog. Garten befindet. Dicht bei Adelaide liegen eine Anzahl Vorstädte (Kenttown, Norwood, Kensington 2c.), in denen sich meist hübsche, mit Gärten umgebene Häuser u. Villen der Geschäftsleute der Stadt befinden. Eine gute Chaussee führt nach Glenelg, einem 9 km von Adelaide entfernten Seebadeorte. Die romant. Thäler der 6 km von Adelaide entfernten Mt. Lofty-Kette bieten den Städtern im Sommer Gelegenheit zu angenehmen Sommerausflügen. Die wichtigste Hafenstadt der Kolonie ist Port Adelaide (über 3000 E.).

Suderode, Pfarrdorf u. Badeort mit 1200 E. im Kreise Aschersleben der preuß. Provinz Sachsen, liegt in 170 m Seehöhe am Unterharz u. hat im nahen Beringerbrunnen eine $2^3/_4$ prozent. Soole, die mit Zusatz von Staßfurter Salz wegen ihres erhebl. Kalkgehaltes sich bes. bei skrophulösen Knochenleiden empfiehlt. S. ist auch eine beliebte Sommerfrische. Saison 15. Mai bis Ende Sept., Frequenz 2000.

Sullivan, Arthur, gefeierter engl. Komponist, geb. 13. Mai 1842 in London, machte seine Studien bei Sterndale Bennett u. am Leipziger Konservatorium u. kehrte 1862 nach London zurück, wo er als Professor der Royal Academy of Music wirkt. S. schrieb Orchesterwerke, Oratorien u. einige sehr beliebte komische Opern.

Nr. 1165. Franz v. Suppé (geb. 18. April 1820).

Suppé, Franz v., Komponist, geb. 18. April 1820 zu Spalato in Dalmatien, begann das Studium der Medizin, gab dasselbe aber bald auf u. wurde Schüler des Wiener Konservatoriums. Als Donizetti, welcher mit ihm nahe verwandt war, nach Wien kam, um seine Oper „Linda von Chamounix" zur Aufführung zu bringen, unterrichtete er S. in der Instrumentation u. Kompositionslehre. Bald darauf erhielt S. eine Kapellmeisterstelle am Josefstädter Theater zu Wien, später am Theater an der Wien u. 1862 am Karltheater, wo er noch jetzt thätig ist. Aus der großen Reihe von Singspielen u. Operetten, die er nebst einer Unzahl von Couplets geschrieben hat, sind die bekanntesten: „Zehn Mädchen u. kein Mann" (1862); „Die schöne Galathee" (1865); „Flotte Bursche" (1865); „Fatinitza" (1876) u. „Boccaccio" (1879). Von seinen Liedern ist „O du mein Oesterreich" fast zum Nationalgesang geworden.

Sueß, Eduard, österr. Naturforscher u. Politiker, geb. 20. Aug. 1831 zu London, studirte in Prag u. Wien, bes. Mineralogie u. Geologie, erhielt dann eine Stelle im mineralog. Kabinet zu Wien u. wurde 1857 außerord., 1867 ord. Professor der Geologie an der Univ. Wien, in welcher Eigenschaft er noch heute thätig ist. 1862 veröffentlichte er ein sensationelles Werk „Ueber den Boden der Stadt Wien", welches ihm die Wahl in den Gemeinderath der Residenz eintrug. Die Wiener Akademie d. W. wählte ihn 1870 zum wirkl. Mitgliede u. der zweite Bezirk der Stadt Wien 1873 zum Abgeordneten im Reichsrathe, in welchem er für einen der bedeutendsten Redner gilt. Von seinen Schriften sind noch hervorzuheben: „Ueber die Entstehung der Alpen" (Wien 1875) u. „Die Zukunft des Goldes" (ebd. 1877).

Sußmann-Hellborn, Louis, Bildhauer, geb. 20. März 1828 zu Berlin, war mehrere Jahre Schüler von Wredow, bildete sich 1852—56 in Rom u. später durch Studienreisen in Italien, Deutschland, Frankreich u. England weiter u. kehrte dann nach Berlin zurück. Seine ersten Werke waren höchst anmuthige, fein empfundene Genre- u. mytholog. Gestalten, z. B. „Trunkener Satyr" (1856, Nationalgalerie in Berlin), bis er später zu größeren Monumentalarbeiten schritt, unter denen 2 Marmorstatuen Friedrich's d. Gr. (in der Jugend u. im Alter), 2 Statuen Friedrich Wilhelm's III. (für Berlin u. für Breslau) u. eine Bronzestatue Friedrich's d. Gr. (in Brieg) hervorzuheben sind. Eine erfolgreiche Thätigkeit entfaltete er in den letzten Jahren in der dekorativen Plastik u. machte sich sehr verdient um die Gründung des Kunstgewerbemuseums in Berlin u. um die Einführung der Emailfabrikation daselbst. Im Dez. 1881 wurde er zum Professor u. artist. Leiter der kgl. Porzellanmanufaktur ernannt.

Svendsen, Johann Severin, Komp., geb. 30. Sept. 1840 zu Christiania, erhielt von seinem Vater frühzeitig Violinunterricht, war aber nicht für die Musik, sondern für den Militärstand bestimmt. Der Kunst wendete er sich erst 1860 zu, u. eine geregelte Ausbildung erhielt er erst, nachdem er sich eine Zeit lang in untergeordneten Orchestern als Geiger versucht hatte. Auf dem Leipziger Konservatorium entwickelte sich sein großes Kompositionstalent, welches der Oeffentlichkeit bisher allerdings nur wenige, aber sehr interessante Werke geschenkt hat. Sie tragen alle in der Melodik bestimmte Spuren der norweg. Volksweise. Die beiden durch Frische u. Kraft bedeutendsten sind seine Sinfonie in D-dur u. sein Octett für Streichinstrumente. S.'s jüngste Publikation sind die „Norweg. Rhapsodien für Orchester". Nach einer vorübergehenden Wirksamkeit in Paris u. Leipzig hat sich S. in Christiania als Musikdirektor niedergelassen.

Swert, Jules de, Cellovirtuos u. Komponist, geb. 13. Aug. 1843 zu Löwen (Belgien) als Sohn des dort. Domkapellmeisters Hermann de S. (gest. 1873), der selbst ein bedeutender Cellist war u. den Knaben frühzeitig auf seinem Instrumente unterrichtete; schon im 10. Lebensjahre konnte derselbe eine Kunstreise durch Holland u. Belgien unternehmen. Servais, welcher ihn bei dieser Gelegenheit hörte, nahm ihn in Unterricht u. brachte ihn später auf das Konservatorium zu Brüssel. Von da begab er sich 1858 nach Paris, wo er namentlich durch die Aufführung der Violinkonzerte von Mendelssohn u. Beethoven, welche er für Cello transskribirt hatte, Aufsehen erregte. 1865 kam er als Konzertmeister nach Düsseldorf, u. bald darauf an die Hofkapelle in Weimar, welche er bald mit der von Berlin vertauschte. Seit einigen Jahren privatisirt S. u. widmet sich dem Konzertiren u. der Komposition. Eine Oper, „Die Albigenser", ist 1880 zu Wiesbaden mit Erfolg aufgeführt.

Swerts, Jan, belg. Historien- u. Monumentalmaler, geb. 1825 zu Antwerpen, arbeitete in engstem Verein mit seinem Freunde Guffens (s. d.), bis er 1874 einem Ruf als Direktor der Kunstakademie in Prag folgte, wo er eine erfolgreiche Thätigkeit entwickelte u. sich nam. der Ausschmückung der Annakapelle im Dom zu St. Veit mit Wandmalereien widmete. Er starb 11. Aug. 1879 in Marienbad.

Sydney (nicht Sidney, wie vielfach fälschlich geschrieben wird), die älteste Stadt Australiens, Hauptstadt der brit. Kolonie Neusüdwales, liegt unter 33° 51' südl. Br. u. 151° 11' östl. L. Um die tief eingeschnittenen Ufer von Port Jackson erheben sich die Häuser u. langen Straßenreihen. Die Hauptstraße George-Street ist mehr als zwei Stunden lang, nicht viel kürzer sind Pitt-Street, Kent-Street, Market-, King-, Hunter-Street u. a., in denen zum Theil prachtvolle massive, öffentliche u. private Gebäude neben reich geschmückten Kaufläden sich erheben, in welch letzteren alle Luxus- 2c. Gegenstände zu haben sind, welche die Bewohner der Hauptstädte der Alten Welt kennen. S. hat ca. 130 000 E., u. mit Einschluß der Vorstädte 200 000 E. Im Hafen herrscht reges Leben, auch fängt S. an,

Fabrikstadt zu werden; neben Eisengießereien u. Maschinenwerkstätten sind es Gerbereien, Schuhfabriken, Tuchfabriken 2c., welche der Beachtung werth sind. Nach der auch von Deutschland reich beschickten Weltausstellung vom J. 1880 verspricht man sich von Handel u. Verkehr, Industrie u. Wissenschaft einen bedeutenden Aufschwung. Mit der Stadt S. hängt unmittelbar zusammen der fast gleich große Ort Wooloomooloo. Mit öffentl. Spaziergängen u. Parkanlagen ist die Stadt reichlich versehen, so die sog. Domaine, der botan. Garten 2c.

Neusüdwales dehnt sich vom 28.°—37.° südl. Br. u. dem 114.° bis 154.° östl. L. v. Gr. aus u. enthält einen Flächenraum von 799128 qkm, auf dem nach der offiziellen Zählung vom 3. April 1881: 750800 Menschen leben. Seine größte Länge beträge 1350 km, die größte Breite 1275 km. Im N. ist die Kolonie durch die Mc Pherson- u. die Herries-Kette, sowie durch den Dumaresq-Fluß von Queensland geschieden, im O. grenzt sie an den Stillen Ozean; im S. bildet der Murray bis zu seiner Quelle die Grenze nach Victoria hin, u. von da ist die Grenze eine gerade Linie bis Kap Howe; im W. endlich scheidet sie der 141.° östl. L. von der Kolonie Südaustralien.

Die Bergländer von Neusüdwales u. Victoria stehen in schwer von einander zu trennendem, fast unmittelbarem Zusammenhang mit einander. Das Bergland von Neusüdwales beginnt im S. mit der hohen Bergmasse um den Berg Hotham (den sog. Bogongbergen), die im O. nur durch die Hochfläche von Omeo mit der Kette der austral. Alpen (den Warragongbergen) in Verbindung stehen. Vor dieser im O. breiten sich die von Bergzügen durchschnittenen Hochebenen von Micaligo u. Monaru aus, deren nördl. Fortsetzung das wiesenreiche Hochland von Argyle mit den Seen George u. Bathurst bildet, das im N. wieder in die mit Wald bedeckten unfruchtbaren Hochflächen der Blauen Berge übergeht. An die Blauen Berge stößt westlich das viel fruchtbarere Hochland von Bathurst, das Quellland des Flusses Macquarie. Im N. trennt eine tiefere Einsenkung, welche das Thal des Goulbourn od. des oberen Hunter enthält, diese Hochflächen von der Liverpool-Kette, die, abweichend von allen übrigen Bergzügen dieses Berglandes, sich von O. nach W. ausdehnt. Am Nordabhange derselben liegen die reichen Liverpool-Ebenen. Im O. u. N. von denselben breiten sich andere höhere Ebenen bis weit gegen N. aus, welche den Distrikt Neu-England, einen der schönsten Weidebezirke von Neusüdwales bilden u. fast bis an das nördl. Ende des Berglandes reichen. Dieses besteht aus den Bergen der gegen N. ziehenden Dividing Range, welche das Thal des Brisbane im W., das die Bergländer von Neusüdwales u. Queensland scheidet, begrenzen u. sich nördl. zum Thale des Flusses Burnett herabsenken. Am Westabhange der Dividing Range liegen die anmuthigen u. reichen Wiesenebenen der Canning- u. Darling-Downs, die der Condamine-Fluß durchschneidet. Im O. besteht die Dividing-Range aus steil sich senkenden Bergzügen, welche von den Thälern größerer u. kleinerer Küstenflüsse gewöhnlich in tiefen Schluchten durchschnitten werden. Während diese Bergzüge häufig bis dicht an die Küste vorspringen, treten sie an einzelnen Stellen zurück u. ziehen sich bogenartig um Küstenebenen herum, welche die vorzüglich bewohnten u. angebauten Theile von Neusüdwales bilden u. die Verbindung des Innern mit dem Ozean vermitteln. Gegen W. ist die Senkung des Berglandes viel allmählicher; die Stufen, welche von den Quellflüssen des Murray- u. Darling-Systems im Mittellaufe durchschnitten werden, nehmen westlicher allmählich die Beschaffenheit des öden Tieflandes an, in das sie übergehen. An einzelnen Punkten erheben sich am Anfange dieser Stufen einzelne kurze, von N. nach S. sich ausdehnende Bergketten, wie die Berge am Flusse Tumut im S. des Murrum-bidschi, die Hervey-Kette südlich vom Macquarie, die Kette Warrambangle zwischen den Flüssen Castlereagh u. Namoi, die Hardwicke-Kette (od. Nundawar) zwischen dem Namoi u. Meei. — Die Kolonien Neusüdwales u. Victoria haben in den vereinigten Flußgebieten des Murray u. des Darling ein großartiges Bewässerungssystem, welches Wasser von fast gegenüberliegenden Küsten sammelt, nämlich alle Gewässer Ost- u. Südaustraliens diesseits des Küstengebirges vom 26.—36.° südl. Br. Es erstreckt sich in seinem Gesammtverlauf vom 153.—140.° östl. L.

Der zuerst besiedelte Theil von Neu-Südwales ward in 20 Counties eingetheilt, von denen jedes ungefähr 1 Mill. Acker enthielt u. durchschnittlich 60 km breit u. 90—110 km lang war. Die Namen derselben lauten: St. Vincent, Camden, Cumberland, Northumberland, Gloucester u. Macquarie an der Küste; Durham, Brisbane u. Bligh im Innern; Cook, Roxburgh, Westmoreland, Wellington, Bathurst, Hunter u. Philip im W.; Georgiana, King, Argyle u. Murray im SW. Von diesen sind Philip im J. 1850 unter dem Namen Kolonie Victoria u. Brisbane im J. 1859 unter dem Namen Kolonie Queensland abgetrennt worden. Im Verlaufe der Zeit hat man fast 100 andere Counties gebildet, u. noch ist ein Theil der Distrikte Riverina u. Albert noch nicht abgetheilt u. vermessen. Außer diesen alten Counties, welche genau abgegrenzt u. bereits mehr od. weniger dicht bevölkert sind, giebt es nun noch 13 Weidedistrikte. — Laut offiziellen Erhebungen befanden sich Ende 1880: 706498 engl. Acres unter Kultur, davon mit Weizen bebaut 252540. Pferde zählte man 395984, Rindvieh 2580040, Schafe 32399547.

Nr. 1166. Sylt.

An Eisenbahnen waren Ende 1880 an 1500 km in Betrieb, die Gesammtlänge der Telegraphenlinien betrug ca. 18000 km.

Die Gesammteinnahmen bezifferten sich auf 4904230 Pf. St., die öffentliche Schuld auf 14903919, der Werth der Einfuhr auf 13950075, der Werth der Ausfuhr auf 15525138 Pf. St.

Der Mineralreichthum der Kolonie ist ein großer, nam. an Gold u. Zinn. Gold wird in verschiedenen Theilen gefunden, ebenso Silber u. Blei. Kupfer ist weit verbreitet, auch finden sich Eisen, Antimon u. Platina. An verschiedenen Stellen hat man mit Erfolg nach Diamanten gegraben. Reich u. ergiebig sind die Kohlenfelder von Neusüdwales. An mehreren Orten sind ausgedehnte Petroleumquellen angebohrt u. Petroleumraffinerien errichtet worden.

Die Regierung von Neusüdwales besteht aus einem von England gewählten Gouverneur u. einem Parlament mit 2 Kammern, einem Oberhaus (Legislative Council) u. einem Unterhaus (Legislative Assembly). Ersteres besteht aus 36 von der Regierung auf Lebenszeit ernannten Mitgliedern, während letzteres 73 Mitglieder aus eben so viel Wahlbezirken zählt. Fürs Unterhaus wird mit unbeschränkter Wahlfreiheit u. mittels Ballottage gewählt. Allen Parlamentsbeschlüssen muß die Sanktionirung des engl. Ministeriums

zu Theil werden, ehe sie gesetzliche Giltigkeit erlangen. Die Exekutive besteht aus 1 Gouverneur u. einem aus 6 Ministern bestehenden Rathe. Die Rechtspflege wird von einem obersten Gerichtshof verwaltet, in absteigender Linie folgen Landgerichte (District Courts), Courts of Quarter Sessions (vierteljährl. Geschwornengerichte) u. Court of Petty Sessions (Amtsgerichte). Der Unterricht wird ertheilt in Volksschulen, Gymnasien u. an der Universität. Volksschulen zählte man 1880 über 1100, außerdem über 600 Privatschulen. Die Landesvertheidigung ist in den Händen von Freiwilligen in einer Totalstärke von 6000 Mann.

Sylt, nordfriesische Insel von ca. 2 □M. Größe (wovon $0{,}_{75}$ □M. urbares Land), mit ca. 3000 E., zum Kreise Tondern der preuß. Prov. Schleswig-Holstein gehörig, ist als die westlichste der Gruppe vom W. her dem vollen Anpralle des Meeres ausgesetzt u. hat in Westerland, einem Dorfe in der Mitte der Westküste, ein Nordseebad ersten Ranges. Saison 15. Mai bis 15. Okt. Frequenz 1000.

Szápáry, Julius Graf, ungar. Staatsmann, geb. 1. Nov. 1832, trat, nachdem Ungarn seinen Ausgleich mit Oesterreich geschlossen, in den Staatsdienst, wurde Ministerialrath im Ministerium des Innern, machte sich im Reichstage, in welchen er fast gleichzeitig gewählt wurde, durch seine Kenntniß der finanzpolit. Angelegenheiten bemerklich u. wurde 5. Dez. 1878 Finanzminister im Kabinet Tisza. Als solcher hat er die Konvertirung der ungar. Staatsschuld durchgeführt. — Sein Vetter Graf Ladislaus Sz., geb. 22. Nov. 1831, österreich. General, wurde durch seine Theilnahme an dem bosnischen Okkupationszuge von 1878 als Oberkommandant der im Norden operirenden Heereskolonne bekannt.

Széchényi (spr. Ssetschenji), Béla Graf, namhafter Reisender, geb. 3. Febr. 1837 zu Pest als ältester Sohn des großen ungar. Patrioten Grafen Stefan Sz., studirte Jurisprudenz in Berlin u. Bonn u. machte dann größere Forschungsreisen, von denen seine in Asien 1877—80 unternommenen u. in dem Werke „Im fernen Osten" (Wien 1881) von seinem Reisebegleiter Oberleutnant Kreitner beschriebenen für die Wissenschaft sehr nutzbringend geworden sind. Gegenwärtig lebt Sz. wieder in Pest. — Sein Vetter Graf Emerich Sz., geb. 15. Febr. 1825, Diplomat, spielte 1860 eine bedeutende, aber erfolglose Rolle als österr. Gesandter bei dem in Gaëta belagerten König Franz von Neapel. Gegenwärtig ist er österr.-ung. Botschafter in Berlin.

Szécsen (spr. Ssehtschen), Anton Graf, ungar. Staatsmann, geb. 17. Okt. 1819, widmete sich als Beamter der ungar. Hofkanzlei dem Staatsdienste u. gehörte auch dem Landtage von 1843—44 an, in welchem er sich durch große Beredtsamkeit auszeichnete. Später wurde er Administrator des Pozeganer Komitates, welche Stelle er im März 1848 bei Ausbruch der Revolution niederlegte, um sich in das Ausland zu begeben. 1860 trat er von allen ungar. Politikern am meisten in den Vordergrund, indem er, zum Mitglied des damaligen sogen. „verstärkten Reichsrathes" ernannt, energisch die Wiederherstellung der alten ungar. Verfassung forderte. Vom 20. Okt. 1860 bis 8. Juli 1861 hatte er als Minister ohne Portefeuille Sitz u. Stimme in den auf einander folgenden Ministerien Goluchowski u. Schmerling. Seitdem beschränkt sich seine polit. Thätigkeit auf sein parlamentar. Wirken als Mitglied des Oberhauses u. der ungar. Delegation.

Széll (spr. Ssehl), Koloman v., ungar. Staatsmann, geb. 8. Juni 1843 zu Goßtony (Eisenburger Komitat), machte seine Studien an der Rechtsfakultät in Pest u. wurde 1867 Stuhlrichter in seinem heimatlichen Komitat. Schon 1868 wählte ihn der St. Gotthardter Bezirk in den Reichstag, in welchem er als ständiger Referent des Finanzausschusses fungirte. Als Tisza am 2. März 1875 ein neues Kabinet bildete, wurde Sz. in dasselbe als Finanzminister berufen, vermochte aber die angestrebte Herstellung des Gleichgewichts im Staatshaushalte nicht zu erreichen. Seine Entlassung erfolgte im Okt. 1878 infolge seiner Erklärung, daß er von der Okkupation Bosniens eine schwere Schädigung der ungar. Finanzen befürchte. Seitdem gehört er im Reichstage zur Opposition. 1881 übernahm er das Präsidium der neugegründeten Aktiengesellschaft „Ung. Landesbank".

Szende, Béla v., ungar. Staatsmann, geb. 4. April 1823 zu Lugos in Ungarn, trat nach absolvirten Rechtsstudien als Obernotär des Krassoer Komitates in den Staatsdienst, wurde aber wegen Betheiligung an der polit. Bewegung des Jahres 1848 bald entlassen u. lebte nun zurückgezogen auf seinem Gute Keresztes. 1865 wurde er reaktivirt u. zum Vizegespan des Krassoer Komitates ernannt, 1867 Obergespan des Arader Komitates, 1869 Ministerialrath im Landesvertheidigungs-Ministerium u. 1872 auch in den ungar. Reichsrath gewählt. Im Dez. 1872 trat er als Landesvertheidigungs-Minister (Honvedminister) in die Regierung ein, in welcher Stellung er noch thätig ist. Sein Werk ist die Organisirung der ungar. Landwehr, in welcher er seit 1. Mai 1881 den Generalsrang bekleidet.

Szilády, Aron v., ungar. Orientalist, geb. 1837 zu Kis-Kun-Halas im Somogyer Komitat als Sohn eines evangel. Pastors, studirte in Debreczin Theologie u. beschäftigte sich daneben eifrig mit der alten ungar. Literatur u. den oriental. Sprachen, bes. der türkischen. 1857 bis 59 vervollständigte er diese Sprachstudien theils durch einen Aufenthalt in Konstantinopel u. Kleinasien, theils durch den Besuch der Univ. Göttingen. In seinen Heimatsort zurückgekehrt, wurde er dort Nachfolger seines inzwischen gestorbenen Vaters. Er hat sich durch Forschungen über die Zeit der türk. Herrschaft in Ungarn hervorgethan (herausgeg. von der ungar. Akademie, deren Mitglied er seit 1876 ist), ferner durch gelungene Uebersetzungen oriental. Dichtungen, nam. Firdusi's, ins Ungarische. 1865—78 war er auch Mitglied des ungar. Parlaments.

Szilágyi (spr. Ssiladji), Alexander, ungar. Historiker, geb. 30. Juli 1827 zu Klausenburg in Siebenbürgen, wurde nach absolvirten Rechtsstudien Journalist u. schrieb nach den Oktobertagen 1849 „Die letzten Tage der magyar. Revolution" (Pest 1850) mit einem Anhange: „Die Männer der Revolution" (1851); das Werk wurde später zu einer „Geschichte der ungar. Revolution in den J. 1848 u. 1849" (Pest 1861) erweitert. Außerdem edirte er u. A. eine „Geschichte Siebenbürgens" (2 Bde., Pest 1864) u. nahm einen wesentl. Antheil an den von der ungar. Akademie herausgegebenen „Monumenta Hungariae historica". 1867 wurde er Ministerialsekretär im Unterrichtsministerium, 1871 wirkl. Mitglied der ungar. Akademie d. W., seit 1875 ist er zugleich Sekretär der ungar. histor. Gesellschaft u. redigirt deren Zeitschr. „Századok" („Jahrhunderte").

Szlávy, Josef v., ungar. Staatsmann, geb. 1818 zu Raab als Sohn eines Offiziers, besuchte die Bergakademie zu Schemnitz u. erhielt dann bei dem Berggerichte zu Oravitza eine Anstellung. Im Herbst 1848 von Kossuth mit der Leitung der Bergwerkdirektion in Oravitza betraut, ließ er den Ertrag der Bergwerke der ungar. Revolutionsarmee zufließen, wurde deshalb nach Niederwerfung des Aufstandes vor das Kriegsgericht gestellt, zu 5 J. schwerem Kerker verurtheilt, aber nach 2jähr., in Olmütz verbrachter Festungshaft begnadigt. Nach Ungarn zurückgekehrt, hielt sich Sz. vom öffentl. Leben zunächst fern u. nahm erst nach der Wiederherstellung des ungar. Landtages u. der ungar. Statthalterei (1861) ein Staatsamt bei der Centralbehörde in Pest an. Nach Ernennung des ungar. Ministeriums (1867) trat er als Staatssekretär in das Ministerium des Innern ein; zugleich wurde er in den ungar. Reichstag gewählt. Im Juli 1870 übernahm er im Kabinet Andrassy das Ministerium für Ackerbau, Handel u. Gewerbe, behielt dasselbe auch unter der Ministerpräsidentschaft Lónyay's u. trat nach dem Rücktritte des Letzteren am 1. Dez. 1872 selbst an die Spitze des Kabinets. Am 19. Dez. 1873 wurde er zugleich mit der Leitung des ungar. Finanzministeriums betraut, schied aber bald darauf aus der Regierung, um dem Ministerium Bittó Platz zu machen. Vom April 1879 bis April 1880 war er Präsident des Abgeordnetenhauses; seitdem ist er gemeinsamer Finanzminister für beide Reichshälften der österr.-ungar. Monarchie.

Szliács (spr. Ssliahtsch), Badeort im oberungar. Komitat Sohl, in 357 m Seehöhe an der ungar. Nordostbahn, hat ein kräftiges, sehr gasreiches Stahlbad mit 4 Trink- u. 4 Badequellen von 25—32° C.

Szobrancz (spr. Ssobrantsch), Marktflecken mit gegen 1000 E. im ungar. Komitat. Ungvár, liegt in 127 m Seehöhe am Fuße der Karpaten u. hat eine Kuranstalt aus mehreren Kochsalz u. Kalk führenden Schwefelquellen, die gegen Skropheln, Rachitis u. Unterleibsstockungen mit Vortheil gebraucht werden.

T

Taaffe, Eduard Graf, österr. Staatsmann, geb. 24. Febr. 1833 zu Prag, stammt aus einer nach Oesterreich eingewanderten irländ. Familie. Zusammen mit dem nachmal. Kaiser Franz Josef auferzogen, machte er im Staatsdienste, in welchen er 1857 eintrat, eine rasche Carrière. Erst bei den Statthaltereien in Ungarn u. Böhmen beschäftigt, wurde er 1861 Leiter der Kreisbehörde in Prag, war 28. April 1863 bis 8. Jan. 1867 Landeschef im Herzogthum Salzburg, dann Statthalter in Oberösterreich. Nach Belcredi's Sturz

Nr. 1167. Graf Eduard Taaffe (geb. 24. Febr. 1833).

(7. März 1867) wurde er in dem von Beust gebildeten Uebergangsministerium Minister des Innern; in dem am 30. Dez. 1867 ernannten sog. Bürgerministerium übernahm er das Portefeuille der Landesvertheidigung u. öffentl. Sicherheit u. war 26. Sept. 1868 bis 15. Jan. 1870 in demselben Kabinet Ministerpräsident. Sein Rücktritt erfolgte damals wegen einer im Ministerium eingetretenen Spaltung in eine centralist. Majorität u. eine föderalist. Minorität, zu welch letzterer T. gehörte. Vom 12. April 1870 bis 7. Febr. 1871 war er Minister des Innern im Kabinet Potocki, dann Statthalter von Tirol u. Vorarlberg, wurde 15. Febr. 1879 nach der Demission des Fürsten Adolf Auersperg zum dritten Male Minister des Innern u. 12. Aug. 1879, nachdem die Neuwahlen für das Abgeordnetenhaus ihm eine seiner Politik freundlich gesinnte Majorität gebracht hatten, zugleich Ministerpräsident. Durch sein slavenfreundl. Regierungsprogramm hat er die Tschechen zum Eintritte in den Reichsrath bewogen, dagegen die heftigste Opposition der deutschen Verfassungspartei heraufbeschworen. — Vgl. „Oesterreich-Ungarn" (Geschichte).

Tachylit, eine dem Obsidian ähnliche Varietät der Basaltgesteine, ist glasartig u. schwarz, enthält durchschnittlich 53% Kieselsäure u. 1,6% Wasser. Findet sich im Vogelsgebirge u. auf Island.

Tagilit, smaragdgrünes Mineral, traubige, nierenförmige od. warzenartige Aggregate bildend, besteht aus wasserhaltigem phosphorsaurem Kupferoxyd, findet sich bei Nischnij-Tagilsk im Ural, bei Ullersreuth (Reuß) u. bei Coquimbo.

Taine, Hippolyte Adolphe, franz. Schriftsteller, geb. 21. April 1828 in Vouziers (Depart. Ardennes), besuchte in Paris das Collége Bourbon, dann die École normale, studirte hierauf Philologie u. war 1851—53 Hülfslehrer in Nevers u. Poitiers, kehrte aber dann nach Paris zu den Studien u. literar. Arbeiten zurück. Seinen Erstlingsschriften „De personis Platonicis" u. „Essai sur les fables de Lafontaine" (1853 u. ö.) folgten alsbald: „Essai sur Tite-Live" (1854; 1855 von der Akademie gekrönt); „Les philosophes français du XIX. siècle" (1856 u. ö.); „Voyage aux eaux des Pyrénées" (1855 u. ö.; deutsch Stuttg. 1878); „Essais de critique et d'histoire" (1857 u. ö.). T. wurde 1863 zum Lehrer an der Militärschule von Saint-Cyr ernannt; seine „Histoire de la littérature anglaise" (4 Bde., 1864 u. ö.; deutsch, 3 Bde., Lpz. 1877—80) zog ihm seitens des Bischofs Dupanloup heftige Anklagen wegen Atheismus zu u. ging deshalb des Preises verlustig, doch ernannte Napoleon zur Entschädigung T. 1864 zum Professor an der École des Beaux-Arts. 1878 wurde er Mitglied der Akademie. Von T.'s späteren Werken sind zu nennen; „L'idéalisme anglais" (1864); „Le positivisme anglais" (1864); „Nouveaux essais de critique et d'histoire" (1865); „Philosophie de l'art" (1865; deutsch 1866); „Voyage en Italie" (1866 u. ö.); „Philosophie de l'art en Italie" (1866 u. ö.); „Notes sur Paris" (1867 u. ö.); „L'idéal dans l'art" (1867); „Philosophie de l'art dans les Pays-Bas" (1868); „Philosophie de l'art en Grèce" (1869); „Notes sur l'Angleterre" (1871 u. ö.); „Un séjour en France de 1792 à 1795. Lettres d'un témoin de la Révolution française" (1873); „Les origines de la France contemporaine" (Bd. 1—3, 1876—80; deutsch Lpz. 1877 ff.); „L'intelligence" (2 Bde., 1870; deutsch Lpz. 1880) ꝛc.

Tangermann, Friedrich Wilhelm, Schriftsteller, bekannt unter dem Pseudonym Victor Granella, geb. 6. Juli 1815 zu Essen a. d. Ruhr, bildete sich erst technisch u. kaufmännisch aus, bereitete sich dann zum Geistlichen vor u. erhielt 1845 die Priesterweihe, war seit 1864 Pfarrer zu Unkel a. Rhein, wurde aber 1870, weil er die vatikan. Dekrete nicht anerkennen mochte, exkommunizirt, auch seines Amtes enthoben u. zog 1871 nach Bonn. Seit 1872 ist er Pfarrer der altkathol. Gemeinde in Köln. Er schrieb: „Anastasia" (Neuß 1848); „Pilgerklänge" (Paderborn 1853); „Wahrheit, Schönheit u. Liebe" (Lpz. 1867); die Predigten „Petrus u. Paulus" (Bonn 1870, 2. Aufl.); „Aus zwei Welten" (Lpz. 1871); „Die römisch-jesuitische Neuerung" (Bonn 1871, 3. Aufl.); „Patriot. Lieder u. Zeitgedichte" (ebd. 1871); die Novelle „Diotima" (Köln u. Lpz. 1873); „Zur Charakteristik der kirchl. Zustände" (ebd. 1874, 2. Aufl.); die Vorträge „Zuerst die Wahrheit, dann der Frieden" (ebd. 1875, 2. Aufl.); die Dichtungen „Herz u. Welt" (Lpz. 1876); „Philosophie u. Christenthum in ihren Beziehungen zur Kultur- u. Religionsfrage" (ebd. 1876) ꝛc.

Tarasp, Dorf im Schweizerkanton Graubünden, in 1180 m Seehöhe im unteren Engadin, mit den Ortschaften Schuls (1210 m) u. Vulpera (1275 m hoch) einen gemeinschaftl. Kurort bildend, hat 4 alkalisch-salinische Wässer u. 4 alkalisch-erdige Eisensäuerlinge, deren Wirkung, gehoben durch das Hochgebirgsklima, T. bald zu

einem Kurort ersten Ranges gemacht hat. Die Wässer der ersten Gruppe, bes. die vorzugsweise zum Trinken benutzte Lucius- u. Emeritaquelle, wirken, wenngleich ihnen die nöthig werdende Erwärmung einen Theil ihres Kohlensäuregehaltes entzieht, heilsam auf Leber-, Milz- u. Nierenleiden sowie auf chron. Störungen des Verdauungsapparates. Die Eisensäuerlinge erweisen sich bes. heilbringend für Blutarme, Geschwächte u. Nervenkranke. T. wird von Mitte Juni bis Mitte Sept. bereits von mehr als 1000 Kranken besucht.

Tarnowski, Stanislaus Graf, poln. Literarhistoriker u. Politiker, geb. 1837 zu Dzikow (Galizien), studirte in Krakau u. Wien, nahm dann an dem poln. Aufstand von 1863 Theil u. wurde deshalb zu 2jähr. Kerker verurtheilt. Nach Abbüßung seiner Haft vom galiz. Großgrundbesitze in den Reichsrath gewählt, gehörte er demselben 1867—70 als Mitglied an. 1871 wurde er außerord. u. 1879 ord. Professor der poln. Sprache u. Literatur an der Universität Krakau. Er schrieb: „Geschichte der vorchristl. Welt", „Ueber den poln. Roman am Anfang des 19. Jahrh.", „Ueber die Lustspiele Fredro's", „Ueber den Verfall der poln. Literatur im 18. Jahrh." 2c.

Taschenberg, Ernst Ludwig, Zoolog, geb. 10. Jan. 1818 zu Naumburg a. S., erhielt seine Gymnasialbildung in Pforta u. studirte in Leipzig u. Berlin Mathematik u. Naturwissenschaften. Nach seiner Promotion nahm er zunächst eine Stelle als Hülfslehrer an den Franke'schen Stiftungen in Halle an u. beschäftigte sich vorzugsweise mit Entomologie. In dieser Zeit schrieb T. „Handbuch der botan. Kunstsprache" (Halle 1843) u. „Deutschlands Pflanzengattungen" (Merseb. 1845). Nachdem er noch an der Jacobsonschule in Seesen a. H. als erster Lehrer u. an der Stadtschule in Zahna als Rektor thätig gewesen war, wurde er 1856 als Inspektor an das zoolog. Museum nach Halle berufen. Diese Stellung bekleidet er noch u. ist seit 1871 zum Professor ernannt. Seinen Ruf als populärer Schriftsteller begründete er durch „Was da kriecht u. fliegt, Bilder aus dem Insektenleben" (Berl. 1861; 2. Aufl. 1878). Dann schrieb er: „Naturgeschichte der wirbellosen Thiere, die in Deutschland den Feld-, Wiesen- u. Weidekulturen schädlich werden" (mit 7 kol. Tafeln. Lpz. 1865; gekrönte Preisschrift; später u. d. T. „Die der Landwirthschaft schädl. Insekten u. Würmer"); „Entomologie für Gärtner u. Gartenfreunde" (Lpz. 1871); „Forstwirthschaftl. Insektenkunde" (Lpz. 1874); „Schutz der Obstbäume u. deren Früchte gegen feindliche Thiere" (Ravensb. 1874); „Prakt. Insektenkunde" (1.—5. Theil, Bremen 1879/80) 2c. u. bearbeitete die 11. Auflage von Funke's „Naturgeschichte für die Jugend" (Lpz. 1864) sowie für Brehm's „Thierleben" die Insekten, Spinnen u. Tausendfüße. Ein bleibendes Verdienst um die Kenntniß der Hymenopteren erwarb sich T. durch „Die Hymenopteren Deutschlands" (Lpz. 1866) u. eine Reihe von Abhandlungen in Giebel's „Zeitschrift für gesammte Naturwissenschaft". Endlich seien erwähnt „Wandtafel zur Darstellung des Coloradokäfers" (Stuttg. 1877) u. „Wandtafel zur Darstellung der Reblaus u. Blutlaus" (ebd. 1878).

Tasmanien (früher Vandiemensland genannt), an der Südspitze des austral. Kontinents, unter 40° 40' u. 43° 38' südl. Br. u. dem 141. u. 148. Meridian gelegene Insel, ward im J. 1803 von Neusüdwales aus als Deportationsplatz für Verbrecher zuerst besiedelt. Die Verbrecherkolonie hatte anfänglich mit nicht geringen Schwierigkeiten zu kämpfen, bis sie 1854 in die Reihe derjenigen Staaten des fünften Erdtheils trat, welche keine Sträflinge mehr erhielten, nachdem sie bereits im J. 1825 von Neusüdwales abgetrennt worden war. Die zur Zeit der Besitznahme durch die Engländer auf 200 000 geschätzten Einwohner sind infolge grausamer Behandlung seitens der Kolonisten seit 1876 völlig ausgestorben. T. ist von herzförmiger Gestalt, nach S. zu schmaler verlaufend, im N. etwas eingedrückt. Der Flächeninhalt beträgt ungefähr 67 893 qkm, die dazu gehörigen 55 Inseln, von denen Flinders, Barren- u. Kings-Island die wichtigsten sind, nehmen vielleicht weitere 4500 qkm ein. An den Küstenlinien finden wir eine Reihe guter Häfen u. Baien. Man kann T. die Schweiz der südl. Hemisphäre nennen, u. es ist vielleicht auch die gebirgigste Insel der Welt. Man kann nicht sagen, daß einzelne Bergketten es durchziehen; das Ganze besteht nur aus Berg u. Thal, nur der südöstl. Theil ist etwas niedriger, aber immerhin noch bergig. Die höchsten Berge sind Cradle Mountain im W. (1700 m) u. Ben Lomond im O. (1698 m). Die Kolonie ist reich an Flüssen u. Seen. Von ersteren sind die wichtigsten der Derwent u. der Tamar, von letzteren der Great-Lake u. Lake St. Clair. Das Klima gehört zu dem gesundesten der Welt; die Atmosphäre ist rein u. ozonreich; als ganz bes. gesund wird es für Diejenigen gerühmt, welche in einem heißen Klima ihre Gesundheit ruinirt haben. Flora u. Fauna sind die austral. Die Haupterzeugnisse sind Früchte, welche in frischem u. präservirtem Zustande massenweise ausgeführt werden. Dank der längeren Anwesenheit der zum Straßenbau vielfach verwendeten Sträflinge sind die Chausseen vorzüglich zu nennen. Bis jetzt eröffnet sind zwei Eisenbahnlinien, von Hobarttown nach Launceston (195 km) u. die Westbahn von Launceston nach Torquay (136 km). An Verlängerung dieser Linien u. Erweiterung des Eisenbahnnetzes wird ebenso stetig fortgearbeitet, wie an Ausdehnung des Telegraphennetzes, welches jetzt schon die wichtigsten Orte der Kolonie mit einander verbindet. Ein unterseeisches Kabel führt nach der austral. Kolonie Victoria u. von da nach allen Theilen der civilisirten Welt. T. wird in 18 Counties getheilt. Hauptstadt ist Hobarttown an der Mündung des Flusses Derwent u. am Fuße des 1400 m hohen Mount Wellington malerisch belegen (22 000 E.), ferner Launceston am Vereinigungspunkte der Flüsse Esk u. Tamar, überragt von dem 1550 m hohen Mount Barrow (13 000 E.). Die Regierung ruht in den Händen eines von England aus ernannten Gouverneurs, dem ein aus zwei Kammern (Legislative Council u. Legislative Assembly) bestehendes Parlament zur Seite steht. Ersteres besteht aus 16 Mitgliedern, welche über 30 J. alt sein müssen u. auf 6 J. aus den Angesessenen, aus den Offizieren u. Gelehrten gewählt werden. Letzteres besteht aus 32 Abgeordneten, welche auf 5 J. gewählt werden. Alle Wahlen geschehen mittels Ballottage. Die Minister müssen einen Sitz im Parlament haben. — Nach dem offiziellen Census vom 3. April 1881 zählte man in T. 115 705 E. Die Gesammteinnahmen des J. 1880 betrugen 430 780 Pfd. St., die Gesammtschuld bezifferte sich auf 1 943 700 Pfd. St., der Werth der Einfuhr belief sich auf 1 369 223, der der Ausfuhr auf 1 511 931 Pfd. St. Direkte Steuern wurden i. J. 1880 pro Kopf erhoben 2 Pfd. St. 17 sh. 7 $^1/_2$ d. — Der Gesammt-Tonnengehalt aller ein- u. auslaufenden Schiffe (ohne den Küstenhandel) belief sich auf 403 303 Tonnen. Unter Kultur befanden sich 373 299 engl. Acres, davon waren mit Weizen bestanden 50 022 Acres. Pferde zählte man 25 267, Rindvieh 127 187, Schafe 1 783 611 Stück.

Taubert, Emil, Dichter, Sohn des Oberhofkapellmeisters u. Komponisten Wilh. T., geb. 23. Jan. 1844 in Berlin, studirte class. Philologie u. ist jetzt Oberlehrer am Lehrerinnenseminar zu Berlin. Er veröffentlichte: „Gedichte" (Berl. 1865); den Liedercyklus „Brautgeschenk" (ebd. 1866 f.), „Neue Gedichte" (ebd. 1867); die Dichtungen „Jugendparadies" (Neu-Ruppin 1869); die Zeitgedichte „Waffenklänge" (Berl. 1870); die Novellen „Am Fuße des Ortler", „Die Kriegskameraden", „Der Irre" (ebd. 1875); die Dichtungen „Juventas" (ebd. 1875); die poet. Erzählungen „Der Goldschmied zu Bagdad", „Am Kochelsee", „Die Cikaden" (Lpz. 1880), „Ein Mutterherz" (ebd. 1880) u. „Der Torso" (ebd. 1881); die Novellen „Die Niobide" (ebd. 1881), „Der Antiquar" (ebd. 1882) 2c. Auch übersetzte er Goethe's „Röm. Elegien" ins Lateinische (Berl. 1872) 2c.

Teinach, Dorf u. Badeort im württemberg. Schwarzwaldkreise, liegt in 390 m Seehöhe im waldreichen Thale der Teinach, einem Nebenflüßchen der Nagold, an der Bahn Stuttgart-Horb. Seine 4 alkalisch-erdigen u. die 2 eisenhalt. Säuerlinge u. ebenso die schwache Stahlquelle werden zum Trinken u. Baden benutzt, u. Fichtennadelbäder, die nahe Molkenanstalt in Zavelstein u. das milde Waldklima sind weitere Heilfaktoren, die T. als Sommeraufenthalt bes. für Katarrhalische empfehlen. Saison 1. Mai bis 1. Okt.; auch Winterkuren.

Teisserenc de Bort (spr. Tesserang dö Bohr), Pierre Edmond, franz. Staatsmann, geb. 1814 zu Châteauroux, besuchte 1833—35 die polytechn. Schule in Paris, trat dann als Verwaltungsbeamter in den Staatsdienst, wurde 1842 Generalsekretär der Eisenbahnkommission, nach einigen Jahren Regierungskommissar für die autorisirten Eisenbahngesellschaften u. 1852 Administrator bei der Lyon-Mittelmeer-Bahn. Seit 1846 war er zugleich Deputirter des Depart. Hérault. Auch erhielt er verschied. Missionen zum Zweck von Studien

über das Eisenbahnwesen in England, Belgien u. Deutschland u. war publizistisch thätig („De la politique des chemins de fer et de ses applications diverses“, 1842; „Des principes économiques qui doivent présider au choix des traces de chemin de fer“, 1843; „Études sur les voies de communication perfectionnées et sur les lois économiques de la production du transport“, 2 Bde., 1847 ꝛc.). Seit 8. Febr 1871 Vertreter des Depart. Haute-Vienne in der Nationalversammlung, wo er sich dem rechten Centrum anschloß, ward er 23. April 1872 mit der Leitung des Handelsministeriums u. 27. Juni dess. J. zugleich mit der interimist. Leitung des Ministeriums der öffentl. Arbeiten betraut. Als Thiers seine Entlassung nahm (24. Mai 1873), trat auch T. zurück, doch war er, nachdem er 30. Jan. 1876 Senator geworden, noch zweimal (9. März 1876 bis 17. Mai 1877 u. 13. Dez. 1877 bis 30. Jan. 1879) Handelsminister u. dann Febr. 1879 bis April 1880 Botschafter in Wien.

Telegraph. Gegenüber den Systemen der elektr. Telegraphie, welche, wie die Nadel- u. Zeigertelegraphen, nur vorübergehend dem Auge sichtbare Zeichen liefern, od. wie die Morse'schen Schreibtelegraphen, als Schriftzeichen Gruppen von besonderen telegraph. Elementarzeichen, gewöhnlich von Strichen u. Punkten, wählen, haben in neuerer Zeit bes. die Typendrucktelegraphen Eingang u. Verbreitung gefunden, d. h. T.en, welche die Telegramme unmittelbar in Buchstaben der gewöhnl. Druckschrift überliefern. Der Druck derselben vollzieht sich nämlich mit derselben Leichtigkeit, wie der anderer Schriftzeichen, u. erweist sich letzteren gegenüber in Bezug auf Anreihung u. Raumersparniß weit handlicher. Ueberdies gestattet die Letternschrift bei ihrer allgem. Lesbarkeit die sofortige Aushändigung des Originaltelegramms an den Adressaten. Diese Vortheile sind so groß, daß man gern die unvermeidliche größere Komplizirtheit des Typendrucktelegraphen gegenüber der großen Einfachheit der Morse'schen Schreibtelegraphen in den Kauf genommen hat. — Der Drucktelegraph hat im Allgemeinen vier verschiedene Verrichtungen auszuführen. Erstens muß die abzudruckende Buchstabentype eingestellt, d. h. an die Stelle gebracht werden, wo sie auf das Papier aufgedruckt werden kann; zweitens muß sie mit Druckfarbe versehen, drittens auf das Papier aufgedruckt werden, u. viertens muß nach jedem solchen Druck das Papier um ein entsprechendes Stück fortgerückt werden. Das Farbeauftragen u. die Papierbewegung wird auf rein mechan. Wege bewirkt, während dagegen die Einstellung u. der Druck unter der Mitwirkung elektr. Ströme vor sich geht. Es sind im Laufe der Zeit etwa 40 verschiedene Systeme von Typendrucktelegraphen erfunden u. patentirt worden, von denen aber nur der Typendrucker von David Edward Hughes aus Louisville in Kentucky eine allgemeinere Verbreitung u. Verwendung im internationalen Verkehr erfahren hat. Der Grundplan des übrigens sehr komplizirten Apparates ist der, daß an den beiden telegraphisch verbundenen Stationen zwei so genau wie möglich synchronistisch, d. h. mit gleicher Geschwindigkeit laufende Typenräder in Gang gesetzt werden, u. daß, wenn dieser Gang bei einem gewissen Buchstaben am Rade der Abgangsstation momentan gehemmt wird, dieselbe Hemmung mit gleichzeitig stattfindendem Abdruck der Type auch an der Empfangstation vor sich geht. — Vgl. Zetzsche, „Handbuch der elektr. Telegraphie“ (Bd. 1, Berl. 1877).

Telephon od. Fernsprecher. Bei der elektr. Telephonie werden bekanntlich die Schallwellen der Luft zunächst auf eine magn. Eisenplatte übertragen. Die Schwingungen dieser letzteren erregen in einer dahinterliegenden Induktionsdrahtrolle eine Reihe ganz a tempo mit den Schallwellen verlaufender elektr. Stromwellen. Diese, durch einen Draht bis zur nächsten Station geleitet u. dort eine zweite Induktionsrolle durchlaufend, erregen in einer dünnen Eisenplatte entsprechende Magnetismuswellen, die sich wieder mit Hülfe eines dahinter liegenden Magnetstabes in mechan. Schwingungen der Platte umsetzen u. von dieser als Schallwellen an die Luft der Empfangsstation übertragen werden. Dies ist das Prinzip des Bell'schen Fernsprechers. — Nach Deutschland gelangte die Nachricht von einer erfolgreichen Verwendung desselben durch den „Scientific American“ vom 6. Okt. 1877. Nach Versuchen, die der Generalpostmeister Stephan alsbald anstellen ließ, wurde die Verwendung des Instrumentes zu telegraph. Zwecken angeordnet. Infolge des hierdurch in Deutschland angeregten Studiums des Wesens des elektrischen Fernsprechers hat Dr. Werner Siemens in Berlin einen Fernsprechapparat hergestellt, dessen Wirkung bis jetzt noch von keinem hier bekannten andern Fernsprecher übertroffen worden ist. Der Siemens'sche Fernsprecher hat zwar dieselbe Form wie der Bell'sche, jedoch etwas größere Abmessungen. Ein Hufeisenmagnet (Nr. 1168 u. 1169) ist einem hölzernen od. in neuester Zeit metallenen Cylinder C derartig eingelassen, daß die Seiten der Schenkel BB nach außen frei liegen. Der neutrale Punkt (also der Bogen) des Hufeisenmagnets liegt in einer an dem Cylinder C befestigten hölzernen Form F. Auf dem obern Ende des Cylinders C sitzt in derselben Weise wie bei dem Bell'schen Apparate ein zweiter Cylinder D, welcher die Polenden des Hufeisenmagnets mit den Drahtrollen EE u. die Membran A enthält. Verschlossen ist das Gehäuse durch einen mit Schallöffnung versehenen Deckel K. An der Innenseite der Schenkel BB des Hufeisenmagnets sind 2 weiche Eisenstäbe GG derartig befestigt, daß sie mit der Hälfte ihrer Länge über die Magnetschenkel hinausragen. Ueber diese die Magnetpole bildenden Enden der Eisenstäbe sind die elliptisch gewickelten Drahtrollen EE geschoben. Dicht vor den Polenden ist die Membran A angebracht. Zur Regelung der Entfernungen zwischen Membran u. Polenden dient die mit einem Excentrik versehene Schnittschraube J. Was diesem Fernsprecher vor dem Bell'schen den Vorzug giebt, ist, abgesehen von seiner größeren Empfindlichkeit, der Vortheil, daß zum Anrufen des zweiten Amtes eine besondere Weckvorrichtung nicht mehr erforderlich ist. Es genügt, auf das Mundstück eine Zungenpfeife von genügend vollem Tone aufzusetzen u. in diese hineinzublasen. — Fr. A. Gower in Paris hat einen Fernsprecher konstruirt, bei welchem, abweichend von der Siemens'schen Einrichtung, der außerhalb der Drahtspirale gelegene Theil des Magnets halbkreisförmig gebogen ist. Gower will dadurch eine bessere Lautwirkung erzielen als bei parallelen Schenkeln. — Von guter Wirksamkeit sind jedenfalls auch die Apparate, die der Pariser Elektrotechniker Clément Ader auf der dortigen Elektr. Ausstellung des J. 1881 benutzte, um den Schall der Arien, welche auf der Bühne des Opernhauses gesungen wurden, bis zu dem mehrere Kilometer entfernten Industriepalast nach der gedachten Ausstellung hin zu leiten. Die Apparate, welche den Schall auf der Bühne aufnahmen, waren nach dem Prinzip des Hughes'schen Kohlenmikrophons konstruirt. In Nr. 1170 ist die Ansicht von oben u. in Nr. 1171 der senkrechte Durchschnitt eines solchen Kohlenübertragers dargestellt. 10 kleine in 2 Reihen zu je 5 angeordnete Kohlenstifte A stützen sich auf 3 Querstücke BCD aus demselben Stoffe. Diese letzteren sind auf einem Bretchen E von Tannenholz befestigt. Die Stimme u. die Töne des Orchesters machen dieses Bretchen erzittern u. übertragen die Erschütterungen auf die Kohlenstiftchen, durch deren Schwingungen ein

Nr. 1168 u. 1169. Siemens'scher Fernsprecher.

Von oben gesehen.

Senkrechter Durchschnitt.

Nr. 1170 u. 1171. Hughes'sches Kohlenmikrophon.

sie durchlaufender elektr. Strom ebenfalls in einzelne an- u. abschwellende Stromwellen verwandelt wird, sodaß in den entfernten, durch die Leitung damit verbundenen telephon. Apparaten diese Stromwellen wieder in Schall umgesetzt werden können. Von diesen mikrophon. Schallübertragern waren auf der Bühne je 10 zu beiden Seiten des Souffleurkastens nahe an der Gasrampe aufgestellt, u. zwar, um fremde Geräusche abzuhalten, auf Bleisockeln, die ihrerseits wieder jeder auf 4 Kautschukfüßen ruhten. Die im Ausstellungspalast aufgestellten Empfangsapparate waren Bell'sche T.e mit etwas abgeänderter, aus Nr. 1172 ersichtlicher Konstruktion. Der Apparat erscheint dort quer durchgeschnitten. Der Stahlmagnet A ist kreisförmig gebogen u. trägt an den Polen zwei weiche Eisenstücke BB, über welche die Drahtrollen gesteckt sind. Dicht über BB befindet sich die Membran P, u. dicht über dieser ist zur Verstärkung der Wirkung ein weicher Eisenring F angebracht. Ader hat übrigens bei Gelegenheit der damals angestellten zahlreichen Versuche eine eigenthüml. Erscheinung bemerkt, die man akustische Perspektive nennen könnte. Wenn man nämlich mit 2 an beiden Ohren zugleich angebrachten T.en hört, scheinen die Töne gar nicht mehr aus dem Schalltrichter des T.s zu kommen; sie lokalisiren sich, scheinen sich mit den redenden od. singenden Personen zu nähern u. zu entfernen. Es kommt dies daher, daß die beiden T.e ihre Einwirkung nicht von demselben Uebertragungsapparat auf der Bühne erhalten. Dadurch wird auf das Gehör eine Wirkung erzielt, welche analog ist der durch das Stereoskop auf das Auge hervorgebrachten. In dem Saale des Ausstellungspalastes, in welchem die T.e sich befanden, waren übrigens durch dichte Teppiche alle Geräusche möglichst abgedämpft. — Vergl. „Die Geschichte u. Entwicklung des elektr. Fernsprechers" (2. Aufl. Berl. 1880).

Nr. 1172. Querdurchschnitt eines Empfangsapparates.

Tempel, Ernst Wilhelm Leberecht, Astronom, geb. zu Nieder-Kunnersdorf bei Zittau 4. Nov. 1818 (n. And. 4. Dez. 1821), erlernte in Meißen die Lithographie, arbeitete 2 J. in Kopenhagen, dann bis 1850 in Verona u. nachher in Venedig. Später ward er Zeichner für die Sternwarte in Marseille. Beim Ausbruch des Krieges 1870 aus Marseille vertrieben, ging er wieder nach Italien, wo er Anfangs an der Sternwarte in Mailand, dann an der in Arcetri bei Florenz thätig war u. schließlich Direktor der letzteren wurde. T. hat sich nam. durch die Entdeckung einer Reihe von Kometen (seit 1859) u. Planetoïden u. seine verdienstvollen, mehrmals preisgekrönten Arbeiten auf dem Gebiete der Nebeltheorie einen Namen gemacht.

Teplitz, Stadt u. Badeort mit 14838 E. (1880) im nördl. Böhmen, liegt in 222 m Seehöhe in der Ebene zwischen dem Erzgebirge u. dem böhm. Mittelgebirge an der Biela u. an der Aussig-T.er u. der Dux-Bodenbacher Bahn, hat Bezirksgericht, Hauptzoll- u. Steueramt, ein schönes Schloß des Fürsten Clary, schöne kathol. Kirche, evang. Kirche, Theater, prächtige Gärten u. Anlagen; ausgezeichnet ist es aber vor Allem durch den Reichthum seiner heißen Quellen, die es zu einem der berühmtesten Wildbäder machen. Die Temperatur der 11 Quellen, einschließlich derer im anstoßenden Dorfe Schönau, schwankt zwischen 27,5 u. 37,5 °C. Sie erhalten, als indifferente Quellen betrachtet, verhältnißmäßig viel feste Bestandtheile, bes. kohlensaures Natron, u. können deswegen auch innerlich gegen Gicht, Harngries, chron. Darm- u. Lungenkatarrhe verwendet werden. Als Warmbäder dienen sie zumeist gegen Rheumatismus, Nervenschmerzen u. Lähmungen. Am 11. Febr. 1879 blieb plötzlich die Urquelle aus. Das Anhauen des Porphyrs im Döllinger Schachte bei Dux, der als die eigentl. wasserführende Gesteinsmasse hier betrachtet werden muß, hatte dort eine tiefer liegende Abflußstelle geschaffen, die den sämmtl. Quellen von T. u. Schönau den Untergang zu bringen drohte. Nachdem zunächst durch Teufung die Urquelle wieder hergestellt worden war, verfolgte man die Hauptspalte weiter u. hat endlich 16. Jan. 1882 in 153 m Seehöhe, 4 m unter dem Niveau jener Einbruchsstelle im Döllinger Schachte, durch einen Querschlag die Hauptspalte wieder erreicht, die einem Strome gleich ihr Wasser von 46 °C. ergoß, wodurch T. von allen Sorgen für seine Zukunft als Badeort befreit worden ist. Die jährl. Frequenz übersteigt 12000; Saison 1. Mai bis Ende Sept., doch ist das Bad auch den ganzen Winter über geöffnet. Die bedeutenden Braunkohlenlager der Umgebung haben übrigens T. auch zu einem nicht unbedeutenden Industrie- u. Handelsplatze gemacht.

Nr. 1173. Teplitz mit Kurgarten u. Theater von der Königshöhe aus.

Terbium, vor mehreren Jahren aus der Reihe der Elemente gestrichen, ist neuerdings wieder als selbständiges Element anerkannt.

Nr. 1174. Tewfik-Pascha, Vizekönig von Aegypten (geb. 1852).

Tewfik-Pascha, Mohammed, Vizekönig von Aegypten, geb. 1852 als ältester Sohn Ismaïl-Pascha's (s. d.), wurde zwar auf den Wunsch des Vaters 1866 vom Sultan als Thronfolger anerkannt, doch war er nichts weniger als der Liebling Ismaïl's. Auch nach seiner im Jan. 1873 erfolgten Vermählung mit der Prinzessin Emineh, einer Tochter des verstorb. Prinzen El Hamy-Pascha, lebte er daher meist zurückgezogen auf seinem bei Heliopolis gelegenen Landgute, häuslich nach europ. Muster. Erst als er im März 1879 an Stelle Nubar-

Pascha's Präsident des Ministerrathes wurde, trat er in die Oeffentlichkeit; aber schon nach 4 Wochen legte er, weil er nicht in Allem seinem Vater zu Willen sein konnte, den Posten nieder. Am 26. Aug. 1879 verzichtete Ismaïl auf den Thron, 8. Aug. wurde T. durch Ferman des Sultans zum Khedive ernannt u. erhielt 14. Aug. dess. J. die Investitur. Ueber seine Regierung vergl. „Zeitereignisse".

Texier (spr. Täkßjeh), Edmond, franz. Schriftsteller, geb. 1816 zu Rambouillet (Depart. Seine-et-Oise), studirte in Paris u. veröffentlichte schon 1835 gemeinsam mit Felix Ménard Gedichte u. d. T.: „En avant!" Darauf widmete sich T. der Journalistik u. ist seit 1860 Chefredakteur der „Illustration". Die hervorragendsten seiner zahlreichen Schriften sind: „La physiologie du poëte" (1841; Pseudonym Sylvius); „L'âne dor" (1842; Pseudonym Peregrinus); „Les journées illustrées de la révolution" (1849); „Biographie des journalistes" (1850); „Lettres sur l'Angleterre" (1851); „Critiques et récits littéraires" (1852); „Contes et voyages" (1853); „Tableau de Paris" (1853); „La Grèce et ses insurrections" (1854); „Les hommes de la guerre d'Orient"; „Guide sur les bords du Rhin"; „Chronique de la guerre d'Italie en 1859"; „Le journal et les journalistes" u. gemeinschaftlich mit Le Senne „Delburq et Cie." (1879); „Les idées du Dr. Simpson" (1880); „Prégalas" (1880) u. „La fin d'une race" (1881).

Thaler, Karl v., Schriftsteller, geb. 30. Sept. 1836 zu Wien, erhielt seine Gymnasialbildung in Innsbruck u. Brixen, machte seit 1855 in Heidelberg philolog. u. bes. germanist. Studien u. widmete sich seit Herbst 1860 zu Wien der journalist. Laufbahn. Er ward Mitarbeiter an Kolatschek's „Stimme der Zeit" u. trat im April 1862 in die Redaktion des von Fröbel (s. d.) gegründeten „Botschafter", der er bis zum Eingehen des Blattes (1865) angehörte, ging dann zur „Neuen freien Presse" über, betheiligte sich 1872—73 als Mitherausgeber an der Gründung der „Deutschen Zeitung", des Organs der deutsch-nationalen Partei in Oesterreich, u. kehrte 1873 zur „Neuen freien Presse" zurück, bei welcher er gegenwärtig Chefredakteur für die auswärtige Politik ist. Er veröffentlichte einige schwungvolle Dichtungen, darunter den Sonettenkranz „Sturmvögel" (Mannh. 1860) u. die u. d. T.: „Aus alten Tagen" (Hamb. 1870) vereinigten polit. Gedichte „Germania" u. „Die Fahrt nach Canossa".

Than, Moritz, Historien- u. Porträtmaler, geb. 1828 zu O-Becse in Ungarn, wurde 1851 Schüler der Akademie in Wien, besuchte Rahl's Atelier, brachte dann einige Jahre in Rom zu u. lebt jetzt in Pest. Seine Bilder sind gut komponirt u. lebhaft in Ausdruck u. Charakteristik, z. B. „Odysseus u. Nausikaa", „Odysseus u. Penthesilea", die im Nationalmuseum zu Pest befindlichen: „Liebe der Sonne u. Fata Morgana", „König Emmerich seinen Bruder verhaftend", „Rekrutirung" u. „Ladislaus IV. u. Rudolf von Habsburg nach der Schlacht von Marchegg", u. die „Heilige Cäcilia" 2c.

Thausing, Moriz, Kunsthistoriker, geb. 3. Juni 1838 zu Tschischkowitz (Böhmen), machte an den Universitäten Prag, Wien u. München geschichtl. u. philolog. Studien u. veröffentlichte: „Das natürliche Lautsystem der menschl. Sprache" (Lpz. 1863). Später widmete er sich, nachdem er 1864 zum Bibliothekar des Erzherzogs Albrecht u. 1868 zum Vorsteher der Kupferstich- u. Zeichnungssammlung desselben ernannt war, ganz der Kunstgeschichte, die er seit 1873 auch als außerord. Professor an der Wiener Universität lehrt. Sein Hauptwerk ist: „Dürer, Geschichte seines Lebens u. seiner Kunst" (Lpz. 1876).

Theuriet (spr. Törié), André, franz. Dichter, geb. 8. Okt. 1833 zu Marly le Roi (Depart. Seine-et-Oise), studirte in Paris die Rechte u. ist jetzt Souschef im Finanzministerium. Bekannt wurde er zuerst durch eine Reihe von Gedichten, die u. d. T. „In memoriam" 1857 in der „Revue des Deux-Mondes" erschienen. Es folgten: „Abbé Daniel" (Novelle, 1862); die Gedichtsammlungen „Le chemin des bois" (1865; 2. Aufl. 1877), „Le bleu et le noir, poëmes de la vie réelle" (1873) u. „Poésies" (1879); die Novellen, Romane, Skizzen 2c. „Nouvelles intimes" (1870); „Mademoiselle Guignon" (1872; 2. Aufl. 1874); „Le mariage de Gérard" (1875); „La fortune d'Angèle" (1876); „Raymonde" (1877); „Le filleul d'un marquis" (1878); „Madame Veronique. Scènes de la vie forestière" (1880); „Toute seule. Un miracle. Saint Enogat" (1880) 2c. Für die Bühne schrieb er das Drama „Jean Marie" (1869; 2. Aufl. 1872) u. das Lustspiel „La vieille maison" (1877).

Thierfelder, Albert, Komponist, geb. 30. April 1846 zu Mühlhausen in Th., erhielt seine musikal. Ausbildung zu Leipzig auf dem Konservatorium durch Hauptmann u. Richter u. auf der Universität, an der er 1868 mit der musikhistor. Abhandlung „De Christianorum psalmis et hymnis usque ad Ambrosii tempora" promovirte. Er wirkte dann kurze Zeit als Dirigent in Elbing u. lebt seit 1870 in Brandenburg a. d. H., seit 1874 mit dem Titel eines Musikdirektors. Th. schrieb u. A. eine Symphonie in C-moll, ein Klavierquartett, Sonaten 2c. u. bes. die Cantate „Zlatorog", eine musikal. Bearbeitung des Baumbach'schen Epos für Chor, Soli u. Orchester.

Thijm (spr. Teim) Josephus Albertus **Alberdingk-,** hervorragender niederländ. Schriftsteller, geb. 13. Aug. 1820 zu Amsterdam, jetzt Professor der Aesthetik u. Kunstgeschichte an der Reichsakademie d. K. daselbst, ist der Begründer der spezifisch kathol. Literatur in den Niederlanden, deren Organe ein seit 1852 erscheinender, von Th. redigirter Almanach u. (seit 1855) die Zeitschrift „De Dietsche Warande" sind. Als Schriftsteller hat Th. eine sehr vielseitige Thätigkeit entfaltet. Er veröffentlichte die Gedichtsammlungen „Legenden en fantaziën" (1847), „Palet en harp" (1849), „Karolingische verhalen" (1851); die histor. Novellen „Geertruide van Oosten" (1853), „Magdalena van Vaernewijck" (1854), „Mejuffrouw Leclerc" (1854), „Johanna Koerten" (1877) 2c.; literarhistor. u. antholog. Inhalts sind: „De la littérature Néerlandaise à ses différentes époques" (1854); „Gedichten uit de verschillende tijdperken der Noord- en Zuid-Nederlandsche literatuur, 1150—1655" (2 Thle., 1850—52), „Portretten van Joost van den Vondel" (sein Hauptwerk; 1876) 2c.; dem Gebiete der Aesthetik u. Kunstgeschichte gehören an: „Over de kompozitie in de kunst" (1857), „De heilige linie. Proeve over de oostwaardsche richting van kerk en autaar" (1858), „Geen kerkelijke bouwkunst zonder oriëntatie" (1859) 2c. Auch gab er mit Anderen das histor.-krit. Kunstblatt „De Spectator" (1847—50) heraus. Für die Hebung der dramat. Kunst suchte er zu wirken in der Journalistik u. durch die Zeitschrift „De Spectator van Tooneel, Concerten en Tentoonstellingen" (1843—46), durch Uebersetzungen ausländ. u. Erneuerung älterer heimischer Stücke 2c. u. verfaßte auch für die Vondel-Feier (1879) das Festspiel „De Zegepraal der Schoonheid", für die Hooft-Feier (1881) „Susanna Bartelotti". — Sein Bruder Petrus Paulus Maria **A.-Th.,** geb. 21. Okt. 1827, Professor an der Univ. Löwen, gleichfalls Verfechter der kathol. Interessen in den Niederlanden, schrieb: „Geschiedenis der kerk in de Nederlanden" (1861—67), „La Civilisation" (1875), „Een blik op de aloude Vlaamsche lettervruchten" (1875) 2c.

Thomas, Abraham Everard Simon, namhafter niederländ. Gynäkolog, geb. 6. Juni 1820 zu Amsterdam, studirte 1838—44 das. Medizin, betrieb seit 1845 die ärztliche Praxis in Rotterdam u. ist seit 1848 Professor in Leiden. Seinen Bemühungen ist nam. die Errichtung besonderer Lehrstühle für Geburtshülfe an allen niederländ. Hochschulen zu danken. Von seinen zahlreichen werthvollen literar. Arbeiten sind die meisten in Fachzeitschriften veröffentlicht; im Buchhandel erschienen: „De baarmoedersonde" (Leid. 1847); „De ontsteking, verzwering en verharding van den hals der baarmoeder" (nach dem Englischen von Bennett; Rotterd. 1848); „De leer van het onderzoek voor verloskundigen" (Leid. 1867) 2c.

Thoresen, Magdalene, geb. Kragh, dän. Schriftstellerin, geb. 1819 zu Fredericia, vermählte sich mit dem norweg. Geistlichen Th. u. lebte mit ihm erst in einem Pfarrhofe an der äußersten norweg. Küste, dann in Bergen. Sie veröffentlichte: „Digten af en Dame" (2 Bde., Kopenh. 1860) u. eine Reihe treffl. Erzählungen aus dem norweg. Volksleben (deutsch von Reinmar, Bd. 1—4, Berl. 1878—80).

Thudichum, Friedrich, Rechtsgelehrter, geb. 18. Nov. 1831 zu Büdingen, studirte 1849—52 in Gießen, arbeitete dann praktisch im Justiz- u. Verwaltungsdienste, habilitirte sich 1858 in Gießen u. ist seit 1862 Professor in Tübingen. Er schrieb: „Die Gau- u. Markverfassung in Deutschland" (Gieß. 1860); „Der altdeutsche Staat" (ebd. 1862); „Rechtsgeschichte der Wetterau" (Tüb. 1867, Bd. 1);

„Das Verfassungsgesetz des Norddeutschen Bundes u. des deutschen Zollvereins“ (ebd. 1869 f.; 2 Abtheil.); „Deutsches Kirchenrecht des 19. Jahrh.“ (2 Bde., Lpz. 1877—78).

Thulium, ein neues, von Cleve entdecktes metallisches Element, findet sich mit Sauerstoff verbunden in Gemeinschaft mit den Oxyden des Scandiums, Holmiums, Erbiums, Terbiums u. anderen Erden in einigen seltenen norweg. Mineralien. Das Thuliumoxyd besitzt eine rothe Farbe; das Atomgewicht des Th. soll 113 sein.

Thumann, Paul, Genremaler u. Illustrator, geb. 5. Okt. 1834 zu Tschacksdorf in der Lausitz, besuchte die Akademien in Berlin u. in Dresden u. war auf letzterer 1856—60 Schüler von Julius Hübner, arbeitete dann als Illustrator in Leipzig u. bildete sich seit 1863 unter Pauwels in Weimar weiter aus, wurde dort 1866 Professor an der Kunstschule u. ging in gleicher Stellung 1872 an die Akademie in Dresden, 1875 nach Berlin. Mehr als durch seine gemüthvollen

Nr. 1175. Paul Thumann (geb. 5. Okt. 1834).

Oelbilder aus dem Volks- u. Familienleben machte er sich durch zahlreiche, sehr charaktervolle Illustrationen zu Dichterwerken bekannt, z. B. zu Voß' „Luise“, Shakespeare's „Sommernachtstraum“, Tennyson's „Enoch Arden“ u. „Chamisso's „Frauenliebe u. Leben“. Auf der Wartburg malte er mehrere Scenen aus Luther's Leben.

Tiele, Cornelis Petrus, namhafter niederländ. Theolog, geb. 16. Dez. 1830 in Amsterdam, studirte das. u. erwarb sich 1853 die theolog. Doktorwürde mit der Schrift „Specimen de evangelii Joannei authentia“, aus der später das Buch „Het Evangelie van Johannes beschouwd als bron van het Leven van Jezus“ (Amst. 1855) hervorging. T. wirkte dann als Pfarrer der Remonstrantengemeinde in Moordrecht (seit 1853) u. Rotterdam (seit 1856) u. wurde 1873 Professor am Remonstrantenseminar in Leiden, 1877 auch Professor der Religionsgeschichte an der dort. Universität. Von seinen sonstigen Schriften sind hervorzuheben: „De voornaamste godsdiensten“ (Haarl. 1864); „De godsdienst van Zarathustra“; „Vergelijkende geschiedenis der Egyptische en Mesopotamische godsdiensten“ (1869—72); „Over de plaats van de godsdiensten der natuurvolken in de godsdienstgeschiedenis“ (Amst. 1873); „De vrucht der Assyriologie voor de vergelijkende geschiedenis der godsdiensten“ (ebd. 1877; deutsch Lpz. 1878); „Geschiedenis der godsdiensten tot aan de heerschappij der wereldgodsdiensten“ (ebd. 1876; deutsch von Weber, Berl. 1880) 2c., endlich Gedichte (1863). 1858—59 redigirte er mit de Genestet (dessen Werke er 1872 herausgab) die „Teekenen des Tijds“; auch war er Mitbegründer u. Herausgeber der „Theolog. Tijdschrift“.

Tikal à 4 Salungs à 2 Fuangs, Silbermünze in Birma u. Siam. Der T. von Birma = 2 Mk., der von Siam = $2_{,50}$ Mk.

Tilden, Samuel Jones, nordamerikan. Staatsmann, geb. 9. Febr. 1814 zu New Lebanon (Staat New York), studirte die Rechte, wurde dann Advokat in New York u. bald auch einer der Führer der demokrat. Partei. Sein Verdienst war es hauptsächlich, daß 1871 der Tammany-Ring gesprengt wurde, ein nach dem Versammlungsort, der Tammany Hall, benannter Klub in New York, der sich in den 60er Jahren der einflußreichsten u. einträglichsten Stellen in der Stadtverwaltung bemächtigt hatte, um dieselben in schamlosester Weise zur eigenen Bereicherung auszubeuten, u. einen förml. Terrorismus auf die Wähler ausübte. 1874 zum Gouverneur des Staates New York gewählt, wurde T. 1876 von den Demokraten als Präsidentschaftskandidat gegen den Republikaner Hayes aufgestellt, unterlag aber mit einer Stimme. 1880 zog er sich ins Privatleben zurück.

Tilgner, Viktor Oskar, Bildhauer, geb. 1844 zu Wien, machte dort an der Kunstakademie seine Studien unter der Leitung Schönthaler's u. erlangte bald einen großen Ruf durch seine vortreffl. Porträtbüsten (z. B. Kaiser Franz Josef, Heinrich Laube, Bauernfeld 2c.).

Tilla, Goldmünze in Turkestan zu 21 Tengas Silber à 44 Puls Kupfer = $11_{,40}$ Mk. — **Timbang** zu 5 Pikuls, Rechnungsgewicht für Reis in Batavia = $307_{,6}$ kg.

Timber, in England Bezeichnung für 40 Stück Rauchwaaren.

Tinti, Karl, Frhr. v., österr. Politiker, geb. 19. Mai 1829 zu Wien, studirte daselbst Jurisprudenz u. widmete sich dann auf seinen Gütern der Landwirthschaft. 1861 wurde er vom niederösterr. Großgrundbesitze in das Abgeordnetenhaus gewählt, dem er als eines der hervorragendsten Mitglieder der liberalen Partei bis 1879 angehörte. Seitdem ist er lebenslängliches Mitglied des Herrenhauses.

Tirard (spr. Tirahr), Pierre Emmanuel, franz. Staatsmann, geb. 27. Sept. 1827 zu Genf, erlernte das. die Goldarbeiterkunst, ging 1846 nach Paris, wo er sich bei der Straßen- u. Brückenverwaltung anstellen ließ, nahm aber 1851 seine Entlassung u. begründete ein Exportgeschäft für Bijouterie- u. Goldschmiedewaaren. Nach den Ereignissen des 4. Sept. 1870 zum Maire des 6. Pariser Arrondissements gewählt, wirkte er eifrig im Sinne der radikalen Partei, wurde 25. März 1871 zum Mitglied der Kommune gewählt, legte aber später sein Mandat nieder u. wirkte in Versailles ohne Erfolg für eine friedliche Vermittlung zwischen der Nationalversammlung u. der Kommune. Er selbst gehörte schon seit 8. Febr. 1871 als Pariser Abgeordneter der Nationalversammlung an u. ward 1876 auch in die Deputirtenkammer gewählt, wo er sich, wie dort, zu den Radikalen hielt Im Kabinet Waddington seit 4. März 1879 Minister für Handel u. Ackerbau, behielt er diesen Posten auch unter Freycinet (vom 28. Dez. 1879 bis 19. Sept. 1880) u. trat Ende Jan. 1882 auch als Handelsminister in das nach Gambetta's Sturz neugebildete Kabinet Freycinet.

Tobelbad (Dobelbad), steirischer Kurort, 10 km von Graz, in 330 m Seehöhe in einem breiten, von Wald umgebenen Wiesenthale, hat 2 chemisch indifferente Thermen, die 25° C. warme Ferdinands- u. die 28° C. warme Ludwigsquelle, die in Bassin- u. Wannenbädern benutzt werden. Saison 1. Mai bis 15. Okt., Frequenz ca. 700.

Todleben, Franz Eduard, Graf, russ. General, geb. 4. Febr. 1817 zu Mitau, erhielt seine militär. Vorbildung auf der Kadettenschule in Riga u. 1835—38 auf der Ingenieurschule in Petersburg, trat dann als Unterleutnant ins Geniekorps, zeichnete sich zuerst im Kaukasuskriege, dann (1854) bei der Belagerung von Silistria aus u. machte sich durch seine Leitung der Vertheidigung Sebastopols (s. sein Werk: „Défense de Séwastopol“, Petersb. 1864 ff.; deutsch von Lehmann, Berl. 1865—72, 2 Bde.) berühmt. Nachher zum Generalleutnant u. Generaladjutanten, sowie 1860 zum Direktor des Ingenieurdepartements im Kriegsministerium ernannt, fungirte er außerdem als Adjunkt des Generalinspektors des Geniewesens (des Großfürsten Nikolaus des Aelteren). Im letzten russisch-türk. Kriege wurde T. erst im Sept. 1877 auf den bulgar. Kriegsschauplatz berufen u. mit der Oberleitung der Belagerungsarbeiten vor Plewna betraut. Nach der Ueberwindung dieses Platzes hatte er die bulgar. Festungen zu cerniren u. erhielt im April 1878 den Oberbefehl über die gesammten

russ. Truppen in Bulgarien u. Rumelien. 1879 ging er mit ausgedehnten Vollmachten nach Odessa, um als Generalgouverneur die nihilist. Verschwörungen zu unterdrücken, zeigte sich aber dieser Aufgabe nicht gewachsen u. wurde im Mai 1880 nach Wilna versetzt. Am 21. Okt. 1879 ward er in den russ. Reichsgrafenstand erhoben.

Tokio (früher Jedo od. Yeddo), die Hauptstadt Japans, liegt an der Ostseite von Nippon u. an der Nordwestseite einer nach S. geöffneten hufeisenförmigen Bucht. An dieser Bucht liegen u. A. die Städte Kanagawa u. Jokohama, welche jetzt zu einem Handelsplatz verschmolzen u., da sie seit 1858 den Fremden offen stehen, fast ganz auf europäischem Fuß eingerichtet sind. Die Küsten sind hügelig, aber im Hintergrunde erhebt sich westlich von Jokohama der gewaltige Vulkan Fusi-Jama. Eine Eisenbahn verbindet Jokohama mit T. Die Stadt, deren innerer Hafen durch 5 Forts u. einen fortlaufenden Wall vertheidigt wird, bedeckt über 70 qkm u. ist so angelegt, daß die Straßen sich rechtwinklig schneiden. Ein breiter Fluß, der Ogawa, strömt von NW. nach SO. hindurch u. theilt sie in zwei ungleiche Hälften. Die nördl. ist ganz flach u. wird östlich von einem kleinen Flüßchen begrenzt, die bei weitem größere südl. Hälfte liegt auf mehreren Hügelreihen. Ein Netz von Kanälen erstreckt sich überall hin. Den Kern der Stadt bildet ein Polygon, das mit Mauern, Wällen u. Graben umgeben ist u. an der Westseite des großen Flusses liegt. Innerhalb dieser Umwallung steht auf einem Hügel, gleichfalls von Wällen, Mauern u. im Innern von einem Schloßgraben geschützt, die Residenz des Mikado, welche einen Flächenraum von $2^1/_2$ qkm einnimmt. Zwischen Schloß u. dem es umgebenden Graben dehnt sich ringförmig ein Park aus. In der Umgebung der kaiserl. Residenz liegen außer den Regierungsbureaux auch die Schlösser der Daimios, welche meist aus einer Anzahl niedriger, in u. um Gärten gelegener Häuser bestehen. Der Tempel u. klosterartigen Gebäude giebt es eine unglaubliche Anzahl. Ueber den Ausfluß des Schloßgrabens führt die berühmte hölzerne Brücke Nippon-Bas, von wo aus alle Entfernungen im ganzen Lande gemessen werden. Ueber sie geht die große Reichsstraße, der Tokaido, welche von Nagasaki beginnt u. T. durchschneidend bis zum äußersten Norden Nippons reicht. Soweit sie durch die Hauptstadt läuft, bildet sie die Hauptverkehrsader derselben. Sie allein ist breit, alle übrigen Straßen sind eng. In dem ganzen Stadttheil zwischen Schloß u. Ogawa wird jedes Fleckchen bewohnt. Um das Schloß, in dem aristokrat. Stadtviertel, merkt man aber wenig von dem geräuschvollen Treiben der großen Stadt. Während in den vom Volke bewohnten Quartieren der Boden der Straßen nur aus festgetretener Erde besteht, ist er hier makadamisirt u. theilweise auch mit Kies beschüttet. In den weiter entfernten Theilen der Stadt wechseln überall ausgedehnte Gehölze, Gartenanlagen, fließendes Wasser mit Gebäuden mancherlei Art. Wegen der häufigen Erdbeben errichtet man die Häuser höchstens 2stöckig. Das Innere besteht gewöhnlich nur aus einem Raum, den man durch Setzschirme von Papier theilt. Auch die Fenster verschließt man mit feinem Papier. Viele Häuser sind feuerfest. Sie haben dicke, um Bambuspfosten gefügte Lehmwände u. einen Ueberzug von Stuck. Die Fensterläden sind mit einer feuerfesten Masse überzogen u. das Dach mit dichtgefügten Ziegeln bedeckt. Da aber anderen Häusern diese Vorkehrungen fehlen, so sind Feuersbrünste nichts Seltenes. Doch hat man in der neuesten Zeit zur Vermeidung von Bränden Backsteinbauten angeordnet. Seit 1872 wurde auch eine Gasleitung begonnen. Die Bevölkerungszahl wurde früher ohne bestimmten Anhalt auf 3 Mill. geschätzt. Nach einer Angabe von 1879 betrug die Bevölkerung in der eigentl. Stadt 811 510 Köpfe; nach einer Angabe von 1881 zählte die Stadt u. der dazu gehör. Bezirk 1 140 566 E. Als Ausfuhrhafen hat T. für Europa keine Bedeutung.

Torpedo. Das T.- u. Minenwesen hat in den letzten Jahren einen derartigen Aufschwung genommen, daß die Ausgaben für dasselbe in den Budgets der Marinen u. Heere eine hervorragende Rolle einnehmen. Das T.-Wesen, welches sich mit den bewegbaren, den submarinen Offensivwaffen beschäftigt, entfällt dabei der Marine, u. das Minenwesen zum Theil der Marine (Kriegshäfen), zum Theil der Armee (Küstenplätze, Stromgebiete 2c.) u. wird dann vorzugsweise von den Ingenieuren gehandhabt. Der mehr u. mehr sich einbürgernde Sprengstoff ist die Schießwolle, vorzüglich wegen der ihr eigenen Gefahrlosigkeit gegen Selbstentzündung, Verderben durch Nässe, durch ihre Eigenschaft, auch im nassen Zustande als Sprengstoff brauchbar zu sein, u. durch ihre Form- bezw. Komprimirbarkeit. Die Entzündung geschieht bei den Minen meist auf elektr. Wege durch Leitungskabel nach Batterien u. Beobachtungsstationen am Land, ferner aber auch durch den Anstoß der zu sprengenden Schiffskörper. Da aber der Anstoß in erster Linie meist dazu dient, eine elektr. Batterie im Innern der Mine in Thätigkeit zu setzen, so wird das Arbeiten mit den Minen verhältnißmäßig gefahrlos gemacht, wenn man die Pole der Batterie durch von außen trennbare Drähte mit einander verbindet. — In jedem Kriegshafen liegen Hunderte dieser Minen mit 30—50 kg Schießwolle geladen, mit denen man wenigen Stunden die vorhandenen Schiffahrtskanäle schließen kann. Als Angriffswaffe hat sich besonders der Fisch-T. ausgebildet, eine Waffe, welche im Russ.-türk. Kriege zuerst zur Verwendung kam. Ein gut treffender Schuß mit einem Fisch-T. ist nahezu mit der Zerstörung eines Schiffes gleichzusetzen, denn das Loch, welches die explodirende Sprengmasse in die Schiffsseite reißt, setzt sich nach oben durch alle Decks u. Verbindungen derartig fort, daß auch bei den wasserdichten Compartiments der Schiffe mindestens einige derselben volllaufen, u. in diesem Falle tritt das Schiff, wenn es überhaupt nicht sofort sinkt, außer Aktion od. wird dem nächsten Angreifer zweifellos zur leichten Beute. — Die Beispiele für die Zerstörungen, welche ein T.-Schuß anrichtet, sind in Friedenszeiten mehrfach beim scharfen Schießen beobachtet worden; in Kiel wurde 1879 die alte Räderfregatte „Barbarossa" beschossen u. 1881

Nr. 1176. Der Fisch-Torpedo.

das alte Kasernenschiff „Elbe" stark zerstört. Bei solchen Versuchen lag allerdings der Angegriffene still u. der Angreifer hatte alle Chancen für sich genommen. Im Gefecht ist die Sache wesentlich anders. Es wird mancher T.-Schuß vorbeigehen u. mancher, der mit dem T. angreifen will, vorher schon zerschossen sein, denn der wachsame Seemann wird sich nicht leicht überraschen lassen, u. in der Ueberrumpelung des Gegners liegt bis jetzt die Hauptanwendung des Fisch-T.s. Sehr schnelle, leichte Boote sollen die gefährliche Waffe dem Feinde nahe bringen. Dieser hingegen trifft seine Maßregeln ebenfalls, er beleuchtet bei Nacht die See mit elektr. Lichte, ankert nicht da, wo er Gefahr vermuthen kann, u. endlich versieht er sich mit zahlreicher leichter Artillerie 2c.

Indessen ist die Armirung mit T.s noch weiter fortgeschritten. Man giebt nicht nur den Schiffen leichte schnelle Boote mit, welche ausgesetzt werden u. mit in die Aktion einzugreifen haben, sondern man versieht sämmtliche große Panzerschiffe u. ungepanzerte Kreuzer mit Einrichtungen, die T.s unter u. auch über Wasser nach vorn u. hinten bez. in gewissen Seitenrichtungen hinzu schießen, zu lanciren.

Transvaal-Staat, südafrikan. Boerenstaat, der im S. von dem Vaal Rivier (einem Nebenfluß des Oranje Rivier), im N. vom Limpopo (Uri od. Bempe od. Krokodilfluß) begrenzt wird u. sich von der Kalahariwüste im W. bis an das Zululand u. die portugies. Besitzungen im O. erstreckt, umfaßt ca. 296 235 qkm = 5380 geogr. □M. Dieses Land stellt ein in der Mitte sanft eingesenktes, durch mäßige Höhenzüge gegliedertes, nach O. zu einem scharf markirten Randgebirge ansteigendes Plateau von 1000—1200 m durchschnittl. Höhe dar. Die östl. Grenzmauer desselben bilden die Kathlamba- od. Drakenberge, welche parallel mit der SO.-Küste Afrika's verlaufen u. die Küstenflüsse des Ind. Ozeans von den Zuflüssen der mit dem Oranje Rivier in den Atlant. Ozean fließenden Vaal u. dem nach

dem Ind. Ozean laufenden Limpopo scheiden. Dieses Gebirge ist ungemein rauh u. zerrissen, von tiefen u. schmalen, an Wasserfällen reichen Klüften (Kloofs) durchsetzt, während mächtige Bergmassen, meist in der Form der Tafelberge, das allgem. Niveau des Plateau's überragen. Die Hauptberge (von S. nach N. aufgezählt) sind: die Verzamel-Berge, Bellskop, Mauchspitze (2659 m, nach Cohen nur 2190 m). Nördlich vom Olifant Rivier (dem bedeutendsten rechten Nebenfluß des Limpopo) weicht der eigentl. zusammenhängende Rand des Plateau's um 100 km nach dem Innern zurück, während sich Ausläufer zwischen den Zuflüssen des Olifant u. Limpopo zungenförmig vorschieben, z. B. die Sutherland-, Murchison- u. Zoutpans-Berge (1200 m). Während sich der Westabhang der Drakenberge allmählich u. sanft neigt, ist der Ostabhang höchst steil u. terrassenförmig. Die östlichste Plateaustufe wird durch die 270 m hohen Lobombo-Berge begrenzt, die zum Steilrand des Hochlandes parallel laufen u. steil zur 63 km breiten u. 150 m hohen Küstenebene abfallen. Von dieser führen nur wenige gangbare Pässe, die meisten kloofartiger Natur, über den Kamm nach dem Innern. Im S. ist der bedeutendste der Wakkerstroom-Paß (1745 m), welcher die Orte Utrecht u. Heidelberg mit einander verbindet. Das Niveau des südafrikan. Plateau's erhebt sich nördlich des Vaal Rivier zu einer 30—60 km breiten u. durchschnittlich 100—200 m relativ hohen plateau-artigen Bodenschwelle, Hooge Veld (das hohe Feld) genannt, dessen Ostabfall mit dem Steilrand des allgem. Hochlandes zusammenfällt, während seine Ausläufer im W. allmählich verflachen. Sein Südrand heißt Gats-Rand, sein Nordrand Witte-Waters-Rand. Der letztere ist durch ein schmales, kloofartiges Thal von den westöstlich streichenden Melagies-Bergen geschieden, die um 200—300 m das Niveau der Hochfläche überragen. Die nördl. Hälfte des Landes wird von Bodenerhebungen durchzogen, welche (wie die Pilands-, Marikele-, Hanglip- u. Water-Berge) plateauartige Massen von 100—200 m relativer Höhe bilden u. von isolirten Klippenbergen gekrönt werden, od. (wie die Dwars- u. Wilsontein-Berge) zusammenhängende Bergreihen darstellen, die im Allgem. in westöstl. Richtung streichen. Der Plateaurand am rechten Ufer des Limpopo ist ebenfalls durch eine Reihe von Erhebungen ausgeprägt, die unter den Namen der Mural-, Siloquana-, Tweede- u. Derde-Berge bekannt sind u. kaum 100—150 m relative Höhe erreichen. Sehr zerklüftet u. zerrissen ist die Hochebene von Transvaal an ihrem Ostrande in den Golddistrikten von Lydenburg. Unter den zahlreichen, wegen ihrer Kuppenform Koppies-Berge benannten, isolirten Klippenbergen sei hervorgehoben der 1929 m hohe Klip-Stapel, der geograph. Nabel des Landes, von dem der Komazi nach O. in den Ind. Ozean, der Vaalfluß (Gelbfluß) westwärts nach dem Atlant. Ozean, der Olifant (Lepalule) Rivier nach N. in den Limpopo fließen. Die Schiffbarkeit der Flüsse des T.-St.s ist durch period. Wasserarmuth u. Stromschnellen verhindert. Hinsichtlich des Klimas vereinigt das Land die Eigenthümlichkeiten verschiedener Himmelsstriche; im N. hat es eine trop. Hitze, während die mittleren Theile gemäßigt sind u. wieder in anderen (z. B. in Wakkerstroom) der Winter oft tiefen Schnee bringt. Abgesehen von den Tiefebenen ist das Klima ein gesundes u. angenehmes. Die mittlere Temperatur beträgt ca. 15° C. Die ganze Ostseite (das von den Landesbewohnern benannte Banken-Veld, d. h. Terrassenland) ist infolge der vom Ind. Ozean her wehenden Südostpassate regenreich, die Hochebenen westlich von den Drakenbergen sind regenarm.

Die Zahl der **Bewohner** wird verschieden geschätzt: 2—900 000 Seelen. Die Eingeborenen sind meist Mantatis (auch Makkatis od. Mahomes gen.), die, obschon in lauter kleine Stämme unter eigenen Häuptlingen zerfallend, doch alle die Oberherrlichkeit des eingeborenen Königs Sekukuni anerkennen. Dazu kommen: Untergebene des Mopotsch im Gebiete von Lydenburg, Vaalpenskaffern u. Korannas. Nur ein kleiner Theil der schwarzen Bevölkerung hat das Christenthum angenommen. Die Zahl der Weißen wird auf 30—45 000 geschätzt; sie sind vorherrschend holländ. Abstammung (sog. Boeren [spr. Buhren]; sie selbst nennen sich „Afrikaanders"); ihre Sprache ist das Niederländische. Das Land ist in 13 Distrikte getheilt, für die Rechtspflege ist über jeden Distrikt ein Landdrost (Hauptrathgeber) gesetzt, der mit einigen Räthen die geringeren Sachen übernimmt u. schlichtet. Für wichtige Fälle kommen 3 dieser Landdroste jährlich zweimal in jedem Distrikte zusammen, denen eine Anzahl Geschworener beigegeben ist. Diese zusammen bilden den hohen Gerichtshof. Jeder Distrikt hat einen Kommandanten, der allein in Kriegszeiten Geschäfte hat. Die Distrikte sind wieder in Kreise eingetheilt, deren jedem ein Unter-Magistrat, im Kriege ein Feldcornet vorsteht. Die Heemraden (Heimatsrath) sind die Vertreter der Gemeinden, u. in jeder Familie ist das Haupt zugleich Heemrad. Der Präsident wird auf 5 J. durch das Volk gewählt. Eine Kammer, „Volksraad" genannt, aus 43 vom Volke gewählten Mitgliedern bestehend, hat die Legislative, doch sind alle Gesetze, welche die Eingeborenen betreffen, der Zustimmung der engl. Krone unterworfen. Ebenso ist die Entscheidung über die auswärtigen Angelegenheiten der engl. Krone als Suzerain reservirt, welche in der Hauptstadt vom T.-St. durch einen Residenten vertreten ist, während in allen inneren Angelegenheiten den Boeren vollkommene Autonomie garantirt ist. Staatskirche ist die niederdeutsch-reformirte, doch werden alle christl. Bekenntnisse geduldet. Der Staat hat kein stehendes Heer, im Kriegsfalle werden sämmtl. Bürger des Staates aufgeboten. Die Staatseinnahmen, die durch direkte Steuern (Grundsteuer, Kopfsteuer 2c.) u. durch Zölle aufgebracht werden, betrugen 1880: 174 068, die Ausgaben 144 942 Pf. St. Das Budget für 1881 ist: Einnahmen 172 300, Ausgaben 164 234 Pf. St. Die öffentl. Schuld beträgt ca. 300 000 Pf. St. Die Einfuhr wird auf 17 000, die Ausfuhr auf 10 000 Tons geschätzt. Produkte, die bisher zur Ausfuhr gelangten, sind: Wolle, Felle, Leder, Rindvieh, Butter, Cerealien, Früchte, Tabak, Straußfedern, Elfenbein. Auf der Hochebene im T.-St. befindet sich ein ausgedehntes Kohlenlager; auch Eisen ist überall verbreitet, Kupfer, Blei, Zinn, silberhaltiger Bleiglanz u. Gold sind vorhanden. Der Werth der Goldausfuhr in den letzten 8 Jahren bis Ende 1880 betrug 322 341 Pf. St. Ein Nickel- u. Kobaltwerk wird bei Botsabelo (nordwestlich von Middelburg) von einer engl. Gesellschaft ausgebeutet. Da das Land keinen Hafen besitzt, müssen sämmtl. Produkte in Durban (Natal) ausgeführt werden. Von der engl. Regierung wurde eine Telegraphenlinie zwischen Pretoria u. Newcastle (Natal) von 356 km hergestellt. Das Land hat noch keine eigene geprägte Münze, das kursirende harte Geld ist das englische; es hat nur Banknoten, die auf 1 Pf. St. lauten. — Die Bevölkerung von Pretoria (der Hauptstadt) betrug 1881: 1550 Weiße u. 1350 Schwarze, außer 842 regulären Truppen u. 700 Freiwilligen. Kleinere Städte sind: Potschefstroom (im SW.), Rustenburg, in schöner Lage am Fuße der Megaliesberge, Heidelberg (im S.), Utrecht (jenseits der Verzamelberge), Middelburg u. Lydenburg (im NO.). — Vgl. Roorda-Smit, „Die Transvaal-Republik u. ihre Entstehung" (Köln 1881); Weber, „Vier Jahre in Afrika (2 Bde., Lpz. 1878); Holub, „Sieben Jahre in Südafrika" (2 Bde., Wien 1881); Serpa Pinto, „Wanderung quer durch Afrika" (2 Bde., Lpz. 1881).

Triest (italien. Trieste, slav. Térst), reichsunmittelbare Stadt Oesterreichs mit 136 487 E. (1880), liegt amphitheatralisch am Südabhange des Karst, halbkreisförmig am T.er Busen u. ist Kopfstation der österreich. Südbahn. T. ist Sitz der Statthalterei des Küstenlandes, eines Militärkommandos, einer Ober-Post- u. Telegraphendirektion, eines Hauptzollamts, einer Seebehörde, eines Oberlandesgerichts, eines Handels- u. eines Seegerichts, einer Handelskammer, des österr. Lloyds, des Bischofs von Capo d'Istria, hat Handels- u. nautische Akademie mit Sammlungen u. Observatorium, Obergymnasien u. Oberrealschulen, Handels- u. Zeichenschulen, Lehrerinnenbildungsanstalt, Hebammeninstitut 2c., naturhistorisches u. archäologisches Museum, Münzkabinet, Kunstmuseum, bedeutende städt. Bibliothek u. großartige Wohlthätigkeitsanstalten. Die Stadtvertretung, der Stadtrath, fungirt zugleich als Landtag des T.er Gebiets (94 qkm). Der Bürgermeister, mit dem Titel Podestà, ist zugleich Präsident des Landtags. — Die Einwohnerschaft ist vorwiegend italienisch u. ihre Sprache die gewöhnliche Umgangssprache. $^1/_5$ der Einwohner sind Slovenen. — Seine Hauptbedeutung verdankt T. dem Handel. Von den österreich. Hafenorten ist es bei weitem der wichtigste Platz u. auch für den deutschen Handel besonders nach den ostasiat. Handelsplätzen nicht ohne Bedeutung.

An der Gesammtwaareneinfuhr von 7 476 696 Doppelcentnern in die österr. Häfen 1879 partizipirt T. mit 5 538 791 im Werthe von 144 870 000 Fl. u. an der Gesammtausfuhr zur See von 5 526 332 Doppelcentnern mit 3 578 637 im Werthe von 116 630 000 Fl. Mit Hinzufügung des Landhandels von 108 210 000 Fl. Einfuhr u. 95 420 000 Fl. Ausfuhr stellt sich die Gesammtziffer des T.er Handels auf 465 130 000 Fl. In seinen Hafen, in welchem die größten Schiffe verkehren können, liefen 1880: 7208 Schiffe von 1 111 931 Tonnen ein u. 7200 Schiffe von 1 121 642 Tonnen aus. Der österr.-ungar. Lloyd, der seit Eröffnung des Sues-Kanals bis in den Ind. Ozean seine Fahrten ausdehnt, ist der wichtigste Faktor des T.er Handels. Er besaß 1. Jan. 1880: 71 Dampfer von 17 010 Pferdekräften u. 91 380 Tonnen, befördert jährlich über 600 000 Reisende u. gegen 5 Mill. Ctr. Waaren. Seine Einnahmen beliefen sich 1878 auf 16 Mill. Mk. u. sind seitdem nicht unwesentlich gestiegen. Er besitzt die großartigsten Schiffswerfte u. alle zum Bau, zur Ausrüstung u. zur Reparatur der Schiffe nöthigen Anstalten. Geld- u. Kreditinstitute sind die Filialen der österr.-ungar. Bank, der Unionbank, der österr. Kreditanstalt, die Banca commerciale 2c.

Tripolis od. **Tripolitanien** (türk. Tarablusi-Gharb), türk. Vilajet an der Nordküste Afrika's zwischen Tunis u. Aegypten gelegen, umfaßt einschließlich Fezzans u. Barka's ca. 1 033 350 qkm. (18767 □M.) mit ca. 1 Mill. E. Die Grenzen von T. sind nur nach N. zu bestimmt gezogen, nämlich durchs Mittelmeer, das hier einen 975 km langen u. 300 km tiefen Meerbusen bildet, dessen östl. Theil die Große Syrte, dessen westl. die Kleine Syrte genannt wird. Der Küstensaum der beiden Syrten ist in einer Senkung begriffen. Während die östl. Küstengegenden steil u. mit Dünen u. Salzsümpfen bedeckt sind, ist der westlich vom Kap Mesurata liegende Landstrich, die Ebene Djefara genannt, ziemlich gut bewässert u. fruchtbar. Südlich von der tripolitan. Küstenebene erhebt sich eine steinige, durch einzelne tiefe u. fruchtbare Thäler unterbrochene, wüste Hochebene, die Hammada el homra, bis zu einer mittleren Höhe von 500 m. Den Nordrand dieses Plateau's bilden mehrere nach N. steil abfallende Höhenzüge: die vom innern Winkel der Kleinen Syrte in ostsüdöstl. Richtung streichenden Djebel Dahat u. Djebel Duriat; ferner die in vorherrschend ostnordöstl. Richtung sich ausdehnenden Massen des Djebel Yefren, Djebel Ghurian u. die Tarhona-Berge, die mit den unmittelbar zur Meeresküste abfallenden Messalata-Bergen die Djefara-Ebene im O. abschließen; endlich die südl. von der Oase Sokna sich erhebenden Schwarzen Berge, die ihre Fortsetzung finden in dem Djebel Schergija, Harudsch assod u. Djebel Moraije, welche den Kontouren der Großen Syrte parallel laufen. Die größte Erhebung (bis zu 1300 m) erreichen diese ein Ganzes bildenden Bergreihen im mittlern Theile der Schwarzen Berge. An dem Westende der Hammada el homra liegt die Oase Rhadames. Weiter nach S. hin breitet sich die Hammada von Mursuk aus, deren zahlreiche wasserreiche Vertiefungen gleichsam einen Archipel von Oasen bilden, den man mit dem Namen Fezzan (Phazania der Römer) bezeichnet. Mursuk selbst, der bedeutendste Platz in diesem Gebiete, liegt in einer Hofra genannten Einsenkung (503 m); der tiefste Punkt dieser Hochfläche ist im Wadi e Schati nur 350 m hoch, während die den Westrand der Hammada bildenden u. meridional streichenden Akakus-Berge bis 980 m Höhe aufsteigen. Nicht so reich an Hochflächen wie die westliche Sahara, ist die östliche, das libysche Sandmeer. Die im Herzen desselben gelegene Oasengruppe Kufra hat eine durchschnittl. Meereshöhe von 300 m. Von diesem Oasenkomplex aus senkt sich die Libysche Wüste allmählich bis zur Depressionszone, die, vom innersten Winkel der Großen Syrte beginnend, sich in westöstl. Richtung ausdehnt. Die Oase Audjila, welche dem westl. Theile dieses Depressionsgebietes angehört, liegt 27,9 m, die Oase Djalo nur 17 m hoch. Ebenso allmählich, wie nach S. zur Oase Kufra, steigt das Terrain der östl. Sahara nach N. zum Plateau von Barka (Djebel el achdar, d. h. Grünes Gebirge) an, dessen schroff zum Mittelmeer abstürzender Nordrand bei Krenna (dem alten Cyrene) in ca. 680 m kulminirt. Das Klima von T. ist, Fezzan u. einige Küstenstriche abgerechnet, gesund. Während des heißen Sommers fällt kein Regen, aber der reichl. Thau erhält die Vegetation; der Winter wird durch eine Regenzeit vertreten. Die **Bevölkerung** ist fast rein arabisch, mit geringen Spuren berberischer Urbevölkerung. Die Bewohner sind in den Städten Mauren, auf dem Lande Beduinen. Außer den zum Islam sich bekennenden Arabern giebt es einige Tausend Juden u. in der Stadt T. auch Europäer. Die Mauren treiben bes. Handel, die Beduinen vorzugsweise Viehzucht. Man baut Weizen, Krapp, Safran, Datteln, Südfrüchte aller Art, Oliven 2c. Eine der nützlichsten Pflanzen, die in T. von der tunes. Grenze bis zu 17° östl. L. v. Gr. u. südwärts bis zu 30° nördl. Br. weite Flächen bedeckt, ist die Halfa, die seit langer Zeit nur zur Mattenflechterei verwendet wurde, neuerdings von Engländern u. Franzosen zur Papierfabrikation benutzt wird. Was die Fauna betrifft, so giebt es in T. gute Pferde, Maulesel, Schafe u. Kameele. Die einzigen wilden Thiere sind Hyänen u. Schakale. Die Küste ist reich an Schwämmen u. Korallen. Aus den Seen u. Sümpfen an der Küste gewinnt man Salz u. Schwefel. Die Industrie ist gering, sie liefert bes. Lederstickereien, Waffen, einige Seiden-, Woll- u. Baumwollstoffe u. Metallarbeiten. Der Handel mit dem Ausland wird fast ausschließlich durch die beiden Haupthäfen T. u. Benghasi vermittelt. Mursuk u. Kufra sind wichtige Binnenhandelsplätze. An Mursuk führt die den Europäern wohlbekannte Handelsstraße von T. nach Kuka (Bornu) vorüber. Den Weg von Djalo über Kufra nach Wadaï zu erforschen, ist noch keinem Europäer gelungen. Genannte Straße aber hat neuerdings merkantile Bedeutung erlangt, da Wadaï, seitdem Aegypten Dar For erobert hat, allen Verkehr mit letzterem abgebrochen u. seinen Waarenabfluß über Kufra nach T. gelenkt hat. Benghasi, der Haupthafenplatz Barka's, zählt ca. 10 000 E., die Stadt T., auf einer in das Meer springenden Landzunge gelegen, ca. 18 000 E., die Neustadt eingerechnet 36 000 E. 1879 liefen in T. 749 Schiffe (195 523 Tonnen) ein, 701 (190 369 Tonnen) aus. Ausgeführt wurden: Straußenfedern, Halfa, Elfenbein, Rindvieh, Seesalz, Strohmatten 2c. Der Werth der Ausfuhr betrug 1879: 11 Mill. Frcs.; der der Einfuhr 8,6 Mill. Frcs. Eingeführt werden europ. Manufakturen u. Fabrikate, Kolonialwaaren, Spirituosen, Droguen, Seife, Tabak, Gerste, Weizen, Eisen, Bauholz, Glasperlen 2c. T. ist einer der wichtigsten Ausgangspunkte für Entdeckungsreisen nach Innerafrika; in seiner Umgebung u. bes. in Cyrenaica (Barka) finden sich viele werthvolle Alterthümer. T. ist Sitz des von der Pforte eingesetzten Generalgouverneurs, der (nicht zum Vortheil des Landes) selten länger als 1 Jahr am Ruder bleibt. Die Einnahmen der türk. Regierung bestehen größtentheils in Zehnten von den Herden u. dem Getreide, die Zolleinnahmen u. der Ertrag des Salzverkaufs (jährlich 500 000 Frcs.) gehen direkt nach Konstantinopel. — Vergl. Rohlfs, „Neue Beiträge zur Entdeckung u. Erforschung Afrika's" (1881); Ders., „Kufra" 1881); v. Bary, „Tagebuch, gef. auf einer Reise von Tripolis nach Ghat u. Aïr" („Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin" 1880, Bd. 15).

Trumpp, Ernst, bedeutender Orientalist, geb. 13. März 1828 zu Ilsfeld (Württemb.), studirte in Tübingen Theologie u. oriental. Sprachen, besuchte dann England u. trat in die „Church Missionary Society" ein, um in deren Auftrag die Sprachen des Induslandes, insbes. das Pushtu, die bis dahin nur wenig bekannte Sprache der Afghanen, zu untersuchen. Nach Deutschland 1861 zurückgekehrt, versah er längere Zeit eine Diakonatsstelle in Pfullingen, bereiste sodann nochmals im Auftrage der engl. Regierung 1870 den Orient, vorzüglich um eine Uebersetzung der heil. Bücher der Shiks zu veranstalten. 1872 kehrte er nach Europa zurück, habilitirte sich in Tübingen u. ist seit 1874 ord. Professor der morgenländ. Sprachen (zugleich Mitglied der Akademie d. W.) in München. Er veröffentlichte u. a. „Sindhi reading book in Arabic and Sanscrit characters" (Lond. 1858); „Ueber die Sprache der sog. Kafirs im indischen Kaukasus" (1866); „Grammar of the Sindhi language, compared with the Sanscrit, Prakrit etc." (1872); „Grammar of the Pushto" (1873); „The Adi Granth, or the holy scriptures of the Siks, translated from the original Gurmukhi" (1877); eine neue Ausgabe der „Ajrūmiyyah" des Muhammad bin Daūd (Münch. 1876); eine Uebersetzung des Al-Mufassal (seit 1878); Ausgaben des äthiop. „Taufbuches" u. des äthiop. „Adamsbuches" (1879 u. 1880); „Grammat. Untersuchungen über die Sprache der Brāhūīs" (Münch. 1881).

Tunis, Regentschaft, ca. 116 000 qkm, grenzt im W. an Algerien, im S. an die Sahara, im SO. an Tripolis, im O. u. N. an das Mittelmeer. Letzteres bildet an der Nordküste zwischen dem Râs Sidi Ali (Kap Farina) u. dem Râs Addar (Kap Bon) einen tiefen Einschnitt, an dem einst Karthago lag, nach dessen Zerstörung etwas südlicher sich Tunis, die jetzige Hauptstadt des Landes, erhoben hat. An der Ostseite liegen die beiden Golfe von Hammamat u. Gabes (Kleine Syrte); vor dem letzteren lagern die zu T. gehörigen Inseln Kerkena u. Djerba. Während die Ostküste meist flach u. sandig ist, wird der nördl. Küstensaum von steil aufsteigenden Felsmassen gebildet. Hinsichtlich der Bodenplastik sind 4 Zonen zu unterscheiden. Die erste wird von den die Nordküste begleitenden Bergketten gebildet, welche durch herrliche Thalbildungen u. kleine Ebenen unterbrochen werden. Südlich von diesem Küstengebirge liegt eine Hochebene, an die sich wieder eine Gebirgszone anschließt, die im Djebel Mghila (1945 m) ihren Kulminationspunkt besitzt u. im Kap Bon endigt. Der vegetationsarme Südabhang dieser Bergketten geht über in die tunesische Wüste, in deren Depressionsgebieten sich große Salzseen ausbreiten, z. B. Sebkhat el Gara, Schott Fara'un, Sebkha Sidi Elhani ꝛc. Das Projekt der Franzosen, die schmale Landenge von Gabes, welche diese Wasserbecken vom Mittelmeer trennt, zu durchbrechen, wird der großen Kosten wegen kaum zur Ausführung kommen. Das nördl. T. ist nicht arm an Flüssen; aber dieselben sind im Winter reißende Ströme u. im Sommer unbedeutende Bäche. Kein einziger Fluß ist schiffbar; der ansehnlichste ist der Medscherda, der in Algerien entspringt u. sich nördl. von der Stadt Tunis ins Mittelmeer ergießt. T. besitzt mehrere Mineralquellen, z. B. in der Nähe der Hauptstadt, zu Gafsa ꝛc. Das Klima ist an der Küste gemäßigt u. gesund. Im Juli u. August erhöhen die Glutwinde der Sahara die Temperatur sehr; vom Okt. bis zum April regnet es öfter. T. zählt ca. 2,1 Mill. E. (17 auf 1 qkm). Die Bevölkerung besteht aus Türken, Mauren, Arabern, Berbern, Juden u. Europäern, nebst den Mischlingen der Kulurlis u. Karuglis, die von Janitscharen u. Sklaven abstammen. Die Krumirs (Akhmaïr) leiten ihre Abstammung von den Almoraviden her, die lange in Spanien u. Nordafrika herrschten, sind aber, ethnologisch betrachtet, ein Zweig der Berber wie die Kabylen. Die Akhmaïr theilen sich in Sluls u. Tedmaka; Erstere sind reich u., nach afrikan. Maßstabe, gebildet, Letztere bilden Raubhorden. Unter den Europäern sind die Italiener vorwiegend. Die Araber haben den N. des Landes inne, die Mauren wohnen in den Städten, die Berber im Innern u. auf der Insel Djerba. Die Bewohner bekennen sich, ausgenommen 50 000 Juden, 25 000 Katholiken, 400 Griechisch-Katholische u. 100 Protestanten, zum Islam. Der Ackerbau wird sehr mangelhaft betrieben, obschon der Boden von hoher Produktionsfähigkeit u. T. wegen fast gänzl. Mangels an Industrien lediglich auf seine Bodenerzeugnisse angewiesen ist. Außer Getreide (Weizen, Gerste, Mais, Hirse) kultivirt man Flachs, Safran, Indigo, Baumwolle, Tabak, Zuckerrohr u. indischen Hanf. In großer Menge erbaut man europ. Obstsorten, Südfrüchte, Datteln, Oliven. In Jahren schlechter Getreide-Ernte sammelt man viel Halfa-Gras, das neuerdings hauptsächlich zur Fabrikation von Papier (bes. nach England) exportirt wird. Mit Viehzucht sind bes. die Nomadenstämme im Innern des Landes beschäftigt, deren einziges Vermögen meist in ihren Herden besteht. Die Hauptgattungen der gezüchteten Thiere sind: Esel, Kameele, Maulthiere, Pferde, Rinder, Schafe, Ziegen. In großen Quantitäten wird Wolle gewonnen, die theils dem einheim. Konsum dient, theils exportirt wird. Bienenzucht wird fleißig, wenn auch in sehr primitiver Weise betrieben. Die Fischerei auf Thunfische, Kleinfische, Polypenfische, Meerschwämme u. Korallen ist von der Regierung verpachtet. An mineral. Produkten werden außer Salz nur Salpeterablagerungen (bei Kairuan) u. Blei gewonnen. Das Land besitzt auch silberhaltiges Blei, Eisen, Gold u. Quecksilber, die nicht gefördert werden. Die Industrie liefert rothe tunesische Mützen, Saffian, Seiden- u. Wollwaaren, irdene Geschirre. Die hauptsächlichsten Einfuhrartikel sind: Baumwoll- u. Leinenwaaren, Rohseide, Woll- u. Seidenwaaren, Kolonialwaaren, Häute, Felle, Farbwaaren, vergoldete Artikel, Juwelen, Kurzwaaren, Medikamente ꝛc. Im Importhandel beherrscht England den Markt; derselbe betrug im Jahre 1879: 8,9, 1880: 10,4 Mill. Mk. Die wichtigsten Ausfuhrartikel sind: Weizen, Gerste, Halfa (Esparto), Wolle, Häute, Fes, Datteln, Hülsenfrüchte, Wachs, Lumpen, Olivenöl, Schwämme, Baumwoll- u. Leinengewebe, Butter, Honig ꝛc. Der Werth der Ausfuhrartikel im Jahre 1879 betrug 6,6, 1880: 4,7 Mill. Mk. Die Karawanen aus dem Innern bringen (über Ghadames, Wargla ꝛc.): Senna, Straußenfedern, Goldsand, Gummi, Elfenbein u. führen aus: Tuch, Musseline, Seidenzeuge, Leder, Gewürze, Waffen. Die Haupthandelsplätze sind: die Hauptstadt Tunis (mit dem Hafen Goletta), Sfakes, Susa u. die Insel Djerba. Der Schiffsverkehr war 1880: 1961 Schiffe (505 305 Tonnengehalt). In Goletta liefen 1880: 644 Schiffe (192 401 T.) ein, 636 Schiffe (191 250 T.) aus. Die Handelsmarine der Regentschaft zählt ca. 300 Schiffe von 10—150 T. Die Eisenbahnen haben 60 km Länge. In Betrieb sind die Linien: Goletta-Tunis u. Tunis-Bardo, Goletta-Marsa u. Marsa-Tunis. Konzessionirt an eine franz. Gesellschaft ist die Herstellung einer Bahn von Tunis nach der alger. Grenze, von der Ende März 1880: 189 km in Betrieb standen. In der Hauptstadt Tunis besteht ein franz. u. ein italien. Postbureau. Die Telegraphenlinien (Gesammtlänge 964 km) sind französisch. — Durch Ferman vom 25. Okt. 1871 war das Hoheitsverhältniß der Hohen Pforte zu T. geregelt worden. Im Innern herrschte der Bey (zur Zeit Mohammed es-Sadok, geb. 1813, succedirte seinem Bruder Mohammed 23. Sept. 1859) willkürlich u. despotisch. Als aber im April 1881 die Krumirs in alger. Gebiet einfielen u. der moslemische Fanatismus in Südalgerien einen Aufstand hervorrief, sah sich Frankreich bewogen, in T. einzurücken u. schloß nach Besetzung des Landes mit dem Bey trotz des Protestes der Pforte am 12. Mai 1881 einen Staatsvertrag, wonach der Repräsentant Frankreichs in T. fortan die auswärtigen Angelegenheiten leitet. — Bis 1858 war T. ohne Staatsschuld. Von da an wurden Anlehen auf Anlehen gehäuft, so daß die Schuld 1866 gegen 180 Mill. Frcs. betrug. Durch die Bemühungen einer „Europäischen Finanzkommission" ist dieselbe auf 125 Mill. Frcs. reduzirt worden. Die Armee des Bey, die übrigens in einer traurigen Verfassung ist, besteht aus höchstens 20 000 Mann, wozu aber 80 000 Mann der irregulären Armee kommen können, wenn die 41 Stämme des Landes Heerfolge leisten. Die Kriegsflotte von T. besteht nur noch aus einem Aviso u. aus einem Transportschiff. — Die Hauptstadt Tunis zählt 125 000 E. Von den übrigen Städten sind von Wichtigkeit: Kairuan, eine von den heiligen Städten des Islam, 15 000 E., Sfaks 10 000 E., Mahadia 9000 E., Monastir 8000 E., Hadrumetum 7500 E., Gabes 6000 E. — Vergl. Livet de Barville, „La Tunisie" (Paris 1880); Hesse-Wartegg, „Tunis, Land u. Leute" (Lpz. 1882); Kiepert, „Karte von Algerien u. Tunesien" (Berl. 1881).

Turgenjew, Iwan Sergiewitsch, der bedeutendste der lebenden russ. Schriftsteller, geb. 9. Nov. 1818 zu Orel, wurde auf dem Lande erzogen, studirte seit 1838 in Moskau u. Petersburg, seit 1840 in Berlin Geschichte u. Philosophie u. erhielt 1843 in Petersburg eine Anstellung im Ministerium des Innern, gab dieselbe aber 1846 auf, um sich ganz der Schriftstellerei zu widmen. Seine glänzende Begabung für dieselbe hatte er 1845 zuerst in den großartigen Skizzen u. Stimmungsbildern aus den russ. Steppen bewiesen, die er u. d. T. „Tagebuch eines Jägers" in Bilinski's Revue „Sowremennik" veröffentlichte (Buchausgabe 1852). Seitdem lebte T. in Deutschland u. Frankreich, wurde bei seiner Rückkehr 1852 wegen eines Artikels über Gogol ins Innere von Rußland verbannt, indessen bald begnadigt u. lebt jetzt bald in Paris, bald in Baden-Baden, bald auf seinem Gute in Südrußland. T. ist ein Meister der Schilderung russ. Zustände in ihren Licht- u. überwiegenden Schattenseiten; schärfer vielleicht als Jemand vor ihm hat er die Folgen der sozialen Mißstände erkannt u. auf die Gefahren der nihilist. Propaganda aufmerksam gemacht. Genannt seien von seinen kleineren Schriften: „Scenen aus dem russ. Leben" (1858); „Neue Scenen aus dem russ. Leben" (1863); „Faust" (1859); „Das Wirthshaus an der Landstraße" (1864); „Der König Lear der Steppe" (1865); „Punin u. Baburin" (1866); „Eine Unglückliche" (1866); „Frühlingswogen" (1867); „Erste Liebe"; „Ein Traum" (1877); „Erzählungen eines alten Mannes" (1878) u. von den größeren Romanen: „Rudin" (1855); „Das adelige Nest" (1859); „Am

Vorabend" (1859); „Väter u. Söhne" (1861); „Rauch" (1867); „Neuland" (1876); „Der Triumphgesang der Liebe" (1881).

Turin (italien. Torino), Hauptstadt der gleichnam. italien. Provinz, bis 1861 Hauptstadt Sardiniens, bis 1865 die Italiens, mit 192 443 E. (1871), liegt in 276 m Seehöhe in einer von Hügeln umgebenen Ebene am Einflusse der Dora Ripaira in den Po, an den oberitalien. Hauptbahnlinien Bologna-Alessandria-T.-Susa u. T.-Mailand-Verona, u. ist Ausgangspunkt der Bahnen T.-Cuneo, T.-Pinerolo, T.-Rivoli u. T.-Ciriè-Lanzo. Die schöne Stadt mit breiten, rechtwinklig sich schneidenden Hauptstraßen, großen u. vielen Plätzen, zerfällt in die 4 Quartiere di Po, di Dora, die Monvisio u. di Moncenisio, die durch kleinere Straßen in fast durchweg regelmäßige, mit stattl. Häusern von gleicher Bauart besetzte Vierecke zerlegt werden. Die Hauptstraßen haben breite Arkadengänge mit prächtigen Kaufläden u. gewähren oft den herrlichsten Ausblick auf die 15—20 Stunden entfernte Alpenwelt; aber es pulsirt in ihnen wenig Leben, sodaß in Betreff des Verkehrs T. von den meisten italien Mittelstädten übertroffen wird. Die wichtigsten u. schönsten Straßen sind die Via di Po, Via di Roma u. Via Dora Grossa, die wichtigsten der 40 Plätze die Piazza Castello, Piazza S. Carlo, Piazzo Carlo Felice mit netten Anlagen, Piazza della Città (Rathhausplatz) u. vor allen die bis zum Po-Ufer u. zu der unter Napoleon 1801 erbauten großen Po-Brücke sich hinziehende Piazza Vittorio Emanuele. Die hervorragendsten Paläste, die in T. monumentalere Bauten sind als die Kirchen, sind der Palazzo Madama, das Herz T.s, mitten auf der Piazza Castello, ein schon im 14. Jahrh. gegründeter kolossaler Burgbau u. ursprünglich Kastell, mit moderner Prachtfaçade von 1720, seit Verlegung der Hauptstadt nur das astronom. Observatorium enthaltend; der Palazzo Reale (königl. Schloß), an der Nordseite des Kastellplatzes, in der Mitte des 17. Jahrh. erbaut, mit den Reiterstatuen Castor u. Pollux, dem Standbilde Herzogs Victor Amadeus I., königl. Bibliothek, Sammlung von Handzeichnungen, Waffen u. Münzsammlungen u. vielen modernen Bildern in den inneren Prachtzimmern; der kolossale, aber geschmacklose Palazzo Carignano, jetzt im Besitze der Gemeinde; der Palazzo delle Torri, noch aus der Langobardenzeit, jetzt Gefängniß, der Palazzo Virago de Borgara, del Duca d'Aosta, Manatti, das Universitätsgebäude, der Palast der Akademie der Wissenschaften u. a. Die bedeutendste der 40 Kirchen ist der Dom, mit 1498 von Pintelli im Renaissancestil aufgeführter Marmorfaçade u. der Gruftkapelle der Herzöge von Savoyen im Innern. Wichtigere Kirchen sind ferner S. Massimo, in Form eines röm. Tempels mit einer mit Frescogemälden geschmückten Kuppel, S. Filippo, Corpus Domini, Beata Vergine della Consolazione, Gran Madre di Dio, eine Nachahmung des Pantheons in Rom u. 1818—49 infolge der Rückkehr Victor Emanuel's I. von der Stadt erbaut u. a. Die neue Synagoge ist ein origineller Hochbau. Auch die Protestanten u. die Waldenser haben hier eine Kirche. — An Denkmälern, die bes. das savoyische Regentenhaus, große Staatsmänner u. verdiente Bürger verherrlichen, ist T. überaus reich. T. ist Sitz eines Präfekten u. der Provinzialregierung, eines Kassations- u. eines Appellationshofes, des Generalkommandanten der 1. Militärdivision, eines Erzbischofs, hat eine 1405 gegründete u. 1632 erneuerte Universität mit mehr als 1000 Studenten, eine medizinisch-chirurgische Akademie, königl. Ingenieur- u. Gewerbeschule, Militärakademie, Artillerie- u. Genieschule, Thierarzneischule, Akademie der schönen Künste u. verschiedene Mittelschulen; außer den Sammlungen u. Kabineten der Universität u. der höheren Unterrichtsanstalten eine Pinakothek, ein städt. Museum, ein Industriemuseum u. ein sehr reichhaltiges Staatsarchiv, viele Wohlthätigkeitsanstalten, wie Irrenhaus, Taubstummeninstitut, Invalidenhaus. — Die Industrie, die in neuerer Zeit in rascher Entwicklung begriffen ist, erstreckt sich auf die Fabrikation von Seidenstoffen, Tapeten, Papier, Leder, Handschuhen, Tuch, Möbeln, Pianoforten, Bijouteriewaaren, Likören, Chokolade u. feineren Geschirren. Auch der Handel hat sich nicht unwesentlich gehoben.

Türkisches Reich. Das Türk. od. offiziell das Ottoman. Reich vertheilt sich in seinen unmittelbaren u. mittelbaren Besitzungen auf 3 Erdtheile u. mag in seinem gegenwärtigen Bestande 6 236 300 qkm (112 438 □M. Größe) mit rund 43 Mill. E. haben. In Europa beträgt

	Qu.-Kilometer	Einwohner
Der unmittelbare Besitz	165 438	4 400 000
Die autonome Provinz Ostrumelien . .	35 901	815 513 (1880)
Das tributäre Fürstenthum Bulgarien .	63 972	1 995 701 (1881)
Das von Oesterreich-Ungarn besetzte Bosnien mit Herzegowina u. Sandschak Novibazar	61 065	1 326 440
Zusammen in Europa	326 376	8 537 654
In Asien hält der unmittelbare Besitz .	1 889 055	16 132 900
Das tributäre Fürstenthum Samos . .	550	38 274 (1881)
In Afrika Tripolis u. Barka	1 033 350	1 010 000
Der Schutzstaat Aegypten	2 987 000	17 400 000

Der tributäre Schutzstaat Tunis (s. d.) ist zwar ohne Zustimmung der Pforte, aber thatsächl. franz. Schutzstaat geworden u. hier ungerechnet.

Der europäische Besitz reicht von 36—45° 15' nördl. Br. u. von 15° 52' bis 29° 35' östl. L. v. Gr., grenzt nördlich durch die Save an Oesterreich-Ungarn, an Serbien u. an Rumänien, östlich ans Schwarze Meer, südlich an den Thrakischen Bosporus, ans Marmara-Meer, an die Dardanellen-Straße, ans Aegäische Meer u. an Griechenland, westlich ans Jonische u. ans Adriat. Meer, an Montenegro u. an Dalmatien u. gliedert sich in 7—8 Vilajets (Provinzen), deren Abgrenzungen fortwährendem Wechsel unterworfen sind.

Der natürl. Beschaffenheit nach ist die europäische Türkei ein Gebirgsland, in welchem Flach- od. gar Tieflandsstreifen auf geringe Strecken beschränkt sind. Wirkliche Tiefebenen sind nur am untern Wardar, die Umgebung von Seres, das Tiefland an der Maritza, das vom Meere abgeschlossene u. theilweise an Griechenland abgetretene Innere von Thessalien u. kleine Landstreifen an der albanes. Küste. Kleinere Hochebenen od. von Bergen umgebene Becken, frühere Seen, giebt es einige innerhalb der Gebirgsmassen. Ueber die Terrainverhältnisse von Bulgarien, Ostrumelien, Bosnien u. Herzegowina s. d. Auf dem der Türkei unmittelbar verbliebenen Theile der Balkanhalbinsel sind die wichtigsten Gebirgspartien der 8 M. lange, im Mittel gegen 2000 m hohe Schar-Dagh, die Pindus-Kette, der bis 2648 m ansteigende Olympos im östl. Thessalien u. das Rhodope-Gebirge (Despoto-Dagh), das die südl. Türkei bis ans Aegäische Meer bedeckt.

An Flüssen ist die Türkei nicht arm, aber nur wenige sind benutzbar. Zum Adriat. Meere gehen die der Türkei u. Montenegro gemeinsam zukommende, nur kurze, schiffbare Bojana, der Abfluß des Skutari-Sees, der aus dem Ochrida-See kommende Drin u. die kleinen Flüsse Schkumb, Semen u. Wojussa; ins Aegäische Meer der theilweise schiffbare Salambria, Thessaliens Hauptfluß, die Wistritza od. Indsche Karassu, der 42 M. lange Wardar, die eben so lange Struma u. die 58 M. lange u. schiffbare Maritza; zum Schwarzen Meere nur unbedeutende Küstenflüsse.

In klimat. Beziehung zeigt das unmittelbare Gebiet hauptsächlich die Unterschiede, die Gebirgslandschaften u. Tiefebenen, binnenländische u. Küstenstriche, wenn auch auf gleicher Breite gelegen, zeigen. Der Winter ist in den Gebirgen streng; selbst Kältegrade bis 20° C. kommen vor. Im Innern Thessaliens dagegen, im südl. Makedonien u. im östl. Thrakien fällt sehr selten Schnee, u. überall gedeiht die Olive u. der Feigenbaum. Der Sommer ist auch im Gebirge oft unerträglich heiß, u. an der albanes. Küste steigert sich die Hitze bis 39° im Schatten. Die hauptsächlichste Regenzeit ist für die nördliche Gebirge der Spätherbst, für den S. der Winter.

Urproduktion. Die Türkei ist mit Ausnahme der höchsten Gebirgsregionen u. der wenigen Sumpfgebiete fruchtbares Land. Aber die Kultur desselben steht in keinem Verhältnisse zu seiner Ergiebigkeit. Der Bewohner ist im Ganzen zu sorglos u. zu unthätig u. jedem Fortschritte abhold, u. die Abgabe für die Bodenprodukte zu groß, um die Lust zur Arbeit zu wecken. Im Allgemeinen wird daher nur so viel erbaut, als zum Lebensunterhalte unbedingt nothwendig ist. Die Unwegsamkeit auf dem größten Theile des Terrains würde auch die Abfuhr des Ueberschusses sehr erschweren. Und doch gelangen, wenn auch seltener die Hauptgetreidearten Weizen u. Mais, so doch häufiger verschiedene Handelsgewächse, bes. da, wo die Nähe des Meeres den Export erleichtert, zur Ausfuhr. Der Tabakbau wird in Makedonien sogar eine Quelle des Wohlstandes. Gegen 900 000 Ctr. mögen jährlich geerntet werden, wovon ein großer Theil zur Ausfuhr gelangt. Ebenso wird hier u. im Distrikte Gallipoli die Baumwollenstaude

mit einer Jahresproduktion von etwa 350 000 Ctr., die nahezu vollständig zur Ausfuhr kommt, kultivirt. Sesam, Flachs, Hanf u. Krapp, aber sämmtlich nur in bescheidenen Mengen, gehören zu den wenigen anderen landwirthschaftl. Ausfuhrsartikeln. Im Uebrigen werden noch, aber fast nur zum eigenen Bedarf, Zwiebeln, Knoblauch, Gurken, Melonen, Kohl, span. Pfeffer u. von den Hülsenfrüchten bes. Erbsen gebaut. Der Obstbau ist hervorragend mit der Kultur der Olive beschäftigt u. Olivenöl einer der wichtigsten Exportartikel. Auch Wein u. Südfrüchte werden exportirt. Die Viehzucht liefert bes. Schafe u. Ziegen zum Export. Auch Honig, Wachs u. Rohseide bilden eine Stapelwaare. Der Bergbau gewährt gegenwärtig nur ganz geringe Ausbeute. Etwas Eisen u. kleine Mengen Kohlen gewinnt man im Vilajet Saloniki. Die Steinsalzlager in Epirus, die Bleiminen bei Gallipoli rc. sind unberührt. Salz wird dem Meer an der alban. Küste entnommen. Mineralquellen finden sich mehrfach, sind aber wenig benutzt.

Industrie, Handel u. Verkehr. Die Bestimmungen des Berliner Vertrages haben die europ. Türkei eines wichtigen Theils ihrer industriellen Kräfte beraubt. In dem unmittelbar dem Lande verbliebenen Besitze ist Konstantinopel die wichtigste Industriestadt geworden. Hinsichtlich der meisten Fabrikate bleibt das Land aber nach wie vor an das Ausland gebunden. Die heimische Industrie wird nur häuslich betrieben u. arbeitet fast nur für den unmittelbaren Bedarf. Doch gelangen Seidenfabrikate von Konstantinopel u. Saloniki, Hanftaue, Saffianleder, leichtere Schuhwaaren (Babuschen), Sattlerwaaren, Thongefäße u. Pfeifenköpfe, kupferne Geschirre, Schmuck u. Geschmeide, Gold- u. Silberstickereien, Filigranarbeiten, Parfümerien rc. zur Ausfuhr. Amtl. Ermittelungen über den auswärtigen Waarenverkehr des Reiches giebt es nicht. Nach Konsulatsberichten mag die Gesammteinfuhr des europ. Antheils über 300, die Ausfuhr etwa 250 Mill. Mk. betragen. Für das gesammte T. R. wird die Einfuhr auf 430 Mill. Mk., die Ausfuhr auf 297 Mill. Mk. angegeben.

Der Handel ist vor Allem der Konstantinopels. Von letzteren Zahlen kommen allein 238 Mill., bezw. 146 Mill. auf diesen Platz. In seinem Hafen verkehrten 1878—79: 17 319 Schiffe mit 4 818 182 Tonnen. Der Verkehr Smyrna's wird für 1877—78 mit 5522 Schiffen von 795 881 T., der von Chios mit 5175 Schiffen von 473 119 T., der von Saloniki mit 5157 Schiffen von 334 758 T. angegeben. Es folgten ihnen Beirut, Mytilini u. Rhodos. Die Gesammtzahl der unter türk. Flagge fahrenden Schiffe ist unbekannt (angeblich 1879 nur 220 Segelschiffe von 34 500 T. u. 11 Dampfer von 3350 T.). Die Haupthandelsvermittlung im Innern geschieht durch Messen u. Jahrmärkte. Wichtige Meßplätze sind Uzundsch-Ova in Thrakien u. Seres in Makedonien.

Von Eisenbahnen sind in unmittelbarem Besitze in Europa, einschließlich Ostrumeliens, die Linien Konstantinopel-Adrianopel (317 km), Adrianopel-Bellova (243 km), Tirnova-Jamboli (104 km), Kulleli-Dedeaghatsch (112 km), Saloniki-Ueskūb (243 km) u. Ueskūb-Mitrowitza (120 km) in Betrieb; in Kleinasien das kleine Netz um Smyrna (231 km) u. die Linien Skutari-Ismid (43 km) u. Haidar-Pascha-Ismid. — Postanstalten giebt es im T. R. noch nicht 500; doch ist einigen Mächten gestattet, in den größeren Städten eigene Postbureaux zu errichten. Von diesem Rechte haben vorzugsweise Oesterreich-Ungarn, England u. Frankreich Gebrauch gemacht. Die in der Türkei bestehenden griech. Postanstalten wurden Herbst 1881 gewaltsam geschlossen. — Staatstelegraphen waren 1878 auf 27 497 km Länge eingerichtet. Die Länge der Drähte betrug 52 142 km; Bureaux gab es 417. — Das wichtigste Geldinstitut ist die Kaiserl. Ottomanische Bank in Konstantinopel mit dem ausschließlichen Rechte der Notenausgabe.

Die Bevölkerung ist in den unmittelbaren europ. Provinzen, einschließlich Ostrumeliens, ein Völkergemisch der seltsamsten Art, in welchem kein Volksstamm tonangebenden Einfluß besitzt, aber nahezu sich alle gegenseitig hassen. Man zählt hier neben 1 300 000 Türken u. Tataren, 1 500 000 Bulgaren, 1 300 000 Griechen, 1 000 000 Albanesen u. einen Rest von etwa 300 000, die sich auf Armenier, Tscherkessen, Serben, Zinzaren, Araber, Juden, Zigeuner u. abendländ. Europäer vertheilen. In der asiat. Türkei treten die kleineren Volkselemente zwar mehr zurück; aber hier lassen wieder Armenier, Kurden, Araber u. Griechen an einen Verschmelzungsprozeß mit der herrschenden Rasse nicht denken. Betreffs der Religion werden im europ. Besitze 2 900 000 Bekenner der griechisch-orthodoxen Kirche, 2 800 000 Mohammedaner, 200 000 röm. Katholiken, 100 000 Juden, 70 000 gregorian. Armenier, 10 000 Protestanten rc. angegeben.

Geistige Kultur. Nach den Bestimmungen des Gesetzes vom Jahre 1847 besteht zwar für die Elementarschule Schulzwang u. unentgeltlicher Unterricht, aber die Ausführung dieses Gesetzes läßt noch immer auf sich warten. Die einzelnen christlichen Nationen, bes. die Griechen, haben zuweilen eigene Schulen errichtet; der Unterricht ist aber auch hier meist ein sehr dürftiger, u. im Allgemeinen ist man berechtigt anzunehmen, daß von der Landbevölkerung nicht mehr als 1 % des Lesens u. Schreibens kundig ist. Das Unterrichtsgesetz vom 15. Sept. 1869 zur Regelung des höheren Unterrichts ist gleichfalls größtentheils unausgeführt geblieben. Die früher oft gerühmten Klosterschulen u. andere christl. Lehranstalten, die einige Aehnlichkeit mit unseren Gymnasien haben, bes. die in Janina, Adrianopel u. Saloniki, befinden sich jetzt in einem traurigen Zustande. Eine den abendländ. Universitäten gleiche Organisation hat die 20. Febr. 1870 unter dem Titel: Dar ul Fenun, d. i. Sitz der Wissenschaften, eröffnete Hochschule in Konstantinopel erhalten. An techn. Hochschulen existiren in Konstantinopel eine Schule zur Ausbildung von Civilbeamten u. eine solche für Brücken- u. Wegebau, für Thierheilkunde eine Thierarzneischule u. für militär. Ausbildung eine Kriegsschule u. eine Militärmedizinalschule, eine Genie- u. Artillerieschule, zugleich für Civilingenieure u. Architekten bestimmt, u. eine Marineschule auf der Insel Chalki (Prinzeninsel). Zum muselmänn. Priesterstande bereiten die an den Moscheen eingerichteten Medresses, die zugleich Rechtsschulen für die Ulemas sind, vor, u. für den christl. Priesterstand giebt es entsprechende Lehranstalten unter Leitung der höheren Geistlichkeit.

Verfassung u. Verwaltung. Das T. R. ist nach der Verfassung vom 23. Dez. 1876 eine konstitutionelle Monarchie. Die ottoman. Souveränetät, die mit der Person des Großsultans das oberste Khalifat des Islams vereinigt, gebührt dem ältesten Prinzen der Dynastie Osman. Der Großsultan (Kaiser, Großherr, Padischah) ist unverantwortlich u. in seiner Person heilig. Seine Rechte sind denen anderer konstitutioneller Fürsten nachgebildet. Die gesetzgeberische Macht theilt er mit der Reichsversammlung, die er beruft u. vertagt u., soweit sie auf Volkswahlen beruht, in den Deputirtenkammern, auch auflösen darf. Die Reichsversammlung besteht aus Senat u. Deputirtenkammer. Die Senatoren sind vom Großsultan auf Lebenszeit ernannt u. erhalten monatlich 10 000 Piaster (= 1800 Mk.) Gehalt. Ihre Zahl darf $^1/_3$ der Zahl der Deputirten nicht übersteigen. Die Deputirten werden durch geheimen Modus in Zahl von 1 auf 50 000 männliche Ottomanen auf 4 J. gewählt, müssen mindestens 30 J. alt sein, türk. sprechen können u. dürfen keine Staatsanstellung, ausgenommen einen Ministerposten, inne haben. Jeder Deputirte erhält außer Reiseentschädigung 20 000 Piaster für jede Session. Den Präsidenten u. die beiden Vizepräsidenten ernennt unter 9 von den Kammern Vorgeschlagenen der Großsultan.

Die oberste Verwaltung ist dem Staatsministerium übertragen. Dasselbe besteht gegenwärtig aus 14 Ministern mit dem Titel Muschir u. Vezir; es sind: der Präsident des Staatsrathes, der Minister des Auswärtigen, der Kriegsminister, der Marineminister, der Großmeister der Artillerie, der Minister des Innern, der Justizminister, der Generalstabschef, der Finanzminister, der Minister für Handel u. Ackerbau, der Unterrichtsminister, der Intendant der Evkafs (der den Moscheen u. frommen Stiftungen gehörigen Güter), der Polizeiminister u. der Minister der öffentl. Arbeiten. Neben dem Staatsministerium besteht ein Staatsrath u. ein Rechnungshof. Zur weiteren Gliederung der Verwaltung ist der unmittelbare Besitz in Provinzen (Vilajets) getheilt, die in ihren Generalräthen Vertretungskörper zur Wahrnehmung ihrer Selbständigkeit besitzen. Der Vorstand der Provinzen führt den Titel Waly (General-Gouverneur). Die Vilajets sind wieder in Sandschaks (Bezirke) getheilt, mit Mutessarifs (Gouverneuren) an der Spitze, u. die Sandschaks zerfallen in Kazas (Distrikte), denen der Kaimakam vorsteht. Die Nahiën (Gemeinden) werden von selbst gewählten Munizipalräthen verwaltet.

Justizpflege. Die Richter sind unabsetzbar u. die Tribunalssitzungen öffentlich. Die Prozesse, welche das heilige Gesetz betreffen, werden vor besondere Tribunale, die Civilprozesse vor die Civiltribunale gebracht. Der eigentliche Ausleger der Gesetze ist der Scheikh-ul-Islam, der Chef der Ulemas, einer zugleich gerichtl. u. priesterl. Körperschaft, da der Koran nicht blos die Glaubens-, sondern auch die Gesetzesquelle ist. Jede Verordnung bedarf zu ihrer Bestätigung seiner Fetwa. Höchste Gerichtshöfe giebt es 3, einen für die europ., einen für die asiat. Provinzen u. einen für Konstantinopel; neben diesen besteht aber noch ein hoher Hof, der speziell über die Minister u. über Personen, die wegen Hochverraths angeklagt sind, abzuurtheilen hat. Appellhöfe giebt es in den Hauptorten der Vilajets, Gerichte 2., bezw. 1. Instanz in den Hauptorten der Sandschaks, Gerichte 1. Instanz an den Sitzen der Kaïmakams u. Friedensgerichte in den einzelnen Gemeinden. Für die Unterthanen fremder Staaten bestehen Konsulatsgerichte.

Kultus. Der Islam ist als Staatsreligion im ganzen Reiche proklamirt. Der Großsultan, als Khalif u. Nachfolger des Propheten, steht an der Spitze desselben u. läßt sich in dieser Würde durch den Scheikh-ul-Islam vertreten. Die Geistlichkeit zerfällt in 6 Klassen. Die Derwische entsprechen ungefähr der Ordensgeistlichkeit der kathol. Kirche. In der griechisch-orthodoxen Kirche hat der ökumenische Patriarch zu Konstantinopel im Vereine mit der Heiligen Synode die höchste geistl. Macht inne. Doch ist den Patriarchen von Alexandrien, Antiochien u. Jerusalem ihre Unabhängigkeit belassen worden. Im Uebrigen werden allein in dem unmittelbaren europ. Besitze 40 Metropoliten u. Erzbischöfe u. eben so viele Bischöfe gezählt. Die röm.-kathol. Kirche hat hier einen apostol. Delegaten in Konstantinopel, 3 Erzbischöfe u. 3 Bischöfe von latein. Ritus, einen armen.-unirten Patriarchen u. einen bulgar.-unirten Bischof. Das Oberhaupt der türk. gregorian. Armenier ist ihr Patriarch zu Konstantinopel. Im asiat. Gebiete leiten die geistl. Angelegenheiten ihrer Glaubensgenossen die Patriarchen, Erzbischöfe u. Bischöfe des maronit., armen., syr., griech.-melchit. u. chald. Ritus der kathol. Kirche, die meist in den großen Städten, wie in Damaskus, in Antiochien, in Aleppo 2c., ihre Sitze haben. Die Angelegenheiten der Juden leitet der Chacham-Baschi (Großrabbiner) in Konstantinopel.

Staatshaushalt. Der Budgetentwurf für das Finanzjahr 1879/80 spezialisirt Einnahmen u. Ausgaben in Piastern (= 18 Pf.):

Einnahmen:

1. Zölle	160 000 000
2. Aegypt. Tribut .	76 500 000
3. Andere Einnahmen	1 188 082 000
Total	1 424 582 000

Ausgabe:

1. Oeffentl. Schuld .	165 048 351
1. Dotationen . . .	205 757 243
3. Restitutionen . .	575 000
4. Ministerien . . (Wovon für das des Kriegs 350, für Artillerie u. Festungen 96, für Marine 64, für öffentl. Unterricht $11^1/_2$ Mill.)	716 133 777
5. Polizei u. Gensdarmerie	116 716 901
6. Zölle u. indirekte Steuern	45 000 000
7. Archive	6 000 000
8. Forsten u. Bergwerke	12 000 000
9. Posten u. Telegraphen	30 000 000
10. Oeffentl. Gesundheit	7 105 169
Total	1 304 336 441

Der Einnahme-Ueberschuß von über 120 Mill. wurde aber nur dadurch hergestellt, daß man die Zinszahlungen von 133 840 622 Piastern u. ebenso die 11 998 460 Piaster betragenden Zinsen für die von Frankreich u. England garantirte 1855er Anleihe einfach strich, u. wie weit die wirkl. Einnahmen gegen die projektirten zurückbleiben werden, kann erst die in der Regel spät erfolgende Abrechnung zeigen.

Die Staatsschuld läßt sich insofern nicht vollständig ermessen, als die Menge des Papiergeldes nicht genau bekannt ist. Sicher ist aber, daß die Pforte seit 1854, da sie infolge des Krimkrieges das erste Mal zu einem Anlehen genöthigt wurde, bis jetzt im Schuldenmachen das Menschenmögliche geleistet hat. Würde sie ihren Verpflichtungen nachgekommen sein, so hätte sie 1879—80 im Ganzen 1 590 887 433 Piaster für ihre Schulden ausgeben müssen.

Militär. Das Wehrsystem beruht nach dem Gesetze vom 22. Juni 1869 auf dem Prinzip der allgem. Wehrpflicht. In Wirklichkeit aber bestand dasselbe nur für die Mohammedaner u. die Christen sollten od. mußten sich durch eine Kopfsteuer von 3000 Piastern loskaufen, u. die Bewohner Konstantinopels, der Insel Kreta u. einiger anderer Landestheile waren durch ältere Privilegien vom Dienste befreit. Trotzdem war es der Türkei möglich, im letzten Kriege in der aktiven Armee, der Landwehr, der Territorial-Armee u. den irregulären Truppen 752 000 Mann ins Feld zu stellen. Die schlimme Erfahrung, die man hierbei mit den Irregulären gemacht hatte, die, im Felde nichts taugend, das eigene Land verwüsteten u. allerhand Greuel verübten, führte zu einem Ende Mai 1880 bestätigten Reformationsplane. Hiernach soll bei Ausdehnung des Militärdienstes auf alle Konfessionen die Truppenmacht aus der aktiven Armee (Rizam), der Landwehr (Redif) u. dem Landsturm (Mustahafiz) bestehen. Die Dienstzeit ist 20jährig, wovon 3 Jahre für die Infanterie u. 4 Jahre für die anderen Waffen in der aktiven Armee, 3 bezw. 2 Jahre in deren Reserve, 4 Jahre in jedem der beiden Redif-Aufgebote u. 6 Jahre im Mustahafiz bestimmt sind. Das Reich wird in 7 Militärbezirke getheilt, von denen jeder der ersten 6 ein aktives Armeekorps u. je ein Armeekorps 1. u. 2. Aufgebots der Landwehr stellt. Der 7. Bezirk (Yemen) stellt nur das Rizam-Korps zum Lokaldienst. Dazu kommt noch die Miliz der Insel Kreta u. die des Vilajets Tripolis.

Die Marine nimmt ihre Bemannung aus der Insel- u. Küstenbevölkerung u. achtet dabei nicht auf die Religion. Der Dienst bei ihr dauerte 12 Jahre, wovon 5 auf die Aktivzeit, 3 auf die Reserve u. 4 auf den Redif kommen. Die Zahl ihrer Schiffe ist durch Verluste im letzten Kriege u. durch Verkäufe eine wesentlich geringere geworden. — Das Wappen ist ein grüner Schild, den eine Löwenhaut umgiebt u. auf dem ein Turban mit einem Reiherbusche u. 2 schrägen Standarten mit Roßschweifen liegt. Die Mitte des Schildes hat einen zunehmenden silbernen Mond. Die Flagge enthält 3 Halbmonde im blauen Felde. An Orden bestehen der 1831 gestiftete Ruhmesorden (Nischani Istichar), der 1852 gestiftete Medschidie-, der 1861 gestiftete Osmanieorden u. der 1879 gest. Orden der Auszeichnung (Nischani-Imtiaz).

Die 3 größten Städte des unmittelbaren europ. Besitzes sind Konstantinopel (s. d.), Saloniki mit ca. 100 000 E. u. Adrianopel (s. d.).

Münze, Maße, Gewicht. Die Landesmünze ist der Piaster (gurûsch) à 40 Para = $18^1/_2$ Pfennige. 100 Piaster machen 1 türk. Pfund (osmanli lira) = $18^1/_2$ Mk. Ausgeprägt sind in Gold Stücke zu 500, 250. 100, 50 u. 25, in Silber zu 20 (medschidie), 10, 5 (beschlik), 2 u. 1 Piaster. Kupfergeld existirt zur Zeit nicht; an seine Stelle ist das Metallikgeld, das sog. Altilik u. Beschlik, eine Legirung von Silber u. Kupfer, getreten. Das Altilik (Nominalwerth 6 Piaster) u. das Beschlik (Nom. 5 Piaster) u. ihre Bruchtheile sind stark entwerthet. — Die türk. Elle (pik od. arschine) = $0,_{68}$ m, 1 □Pik = $0,_{4624}$ qm. Diese Elle wird in den Bazars zum Messen von Stoffen gebraucht. Daneben giebt es eine größere Elle (zirâi-mimârî) = $0,_{758}$ m u. eine kleinere (endâze) = $6,_{65}$ m. — Die Gewichtseinheit ist die Okka à 400 Dram = $1,_{282}$ kg; 44 Okken = Kantar (Centner), Droguen u. Rosenöl verkauft man nach Miscal (2 Miscal = 3 Dram).

Die asiat. Türkei umfaßt ganz Kleinasien u. grenzt östlich an Rußland u. Persien, im S. streckt sie sich bis zum pers. Golfe u. zur Westküste Arabiens, im W. bis zum Mittelmeer. Von den Mittelmeerinseln fallen ihr Cypern, Rhodos, Kreta u. die Inseln des Weißen (Aegäischen) Meeres zu, soweit sie nicht zu Europa gehören. Die größten Städte hier sind Smyrna mit 150 000, Damaskus mit 150 000, Beirut mit 80 000, Aleppo mit 70 000, Erzerum, Kaisarie u. Brussa mit je 60 000, Trapezunt mit 50 000, Manissa, Bagdad, Mossul u. Urfa mit je 40 000 u. Jerusalem mit 28 000 E. — Ueber die afrikan. Besitzungen s. „Aegypten“ u. „Tripolis“.

Geschichte. Unter der Regierung des Sultans Abd ul Aziz war die Türkei von Jahr zu Jahr an Macht u. Ansehen gesunken. Von den Versprechungen, welche sie in dem Hat-Humajun vom 18. Febr. 1856 ihren christl. Unterthanen gemacht hatte, u. welche in den Pariser Friedensvertrag vom 30. März 1856 aufgenommen worden waren, hatte sie keine erfüllt. Das Verhältniß der Pforte zu ihren christl. Provinzen war seit Jahrzehnten das nämliche. Die Verschwendung des Sultans u. die schlechte Verwaltung des Großveziers Mahmud Nedim-Pascha brachten das Land dem Bankerott nahe. Die auswärtige Schuld war bis auf 5000 Mill. Frcs. angewachsen. Die Zinsen hiervon konnten nicht mehr aufgebracht werden. Daher erklärte die Pforte 6. Okt. 1875, sie sei nicht im Stande, von den Zinsen der Staatsschuld mehr als 50 % zu bezahlen, sei aber bereit, über die

restirenden 50% fünfprozentige Obligationen auszustellen, welche später baar eingelöst werden sollten. Von den auswärtigen Mächten hatte Rußland den größten Einfluß in Konstantinopel. Die Pforte zeigte sich äußerst empfindlich für die Aufrechterhaltung ihrer Souveränetät u. ebenso rücksichtslos gegen die Rechte Anderer. Sie fühlte sich verletzt, daß Rumänien bei Abschließung von Handelsverträgen mit Rußland u. Oesterreich 1874 als unabhängiger Staat auftrat u. als solcher von jenen behandelt wurde, verweigerte Montenegro die verlangte Genugthuung für das in Podgorizza an Montenegrinern angerichtete Blutbad u. konnte erst durch die Vorstellungen der fremden Mächte zur Einleitung eines gerichtl. Verfahrens veranlaßt werden. 1875 begann die eigentl. orientalische Krisis. Die Brandschatzungen der Christen seitens der türk. Beamten, die Willkürlichkeit bei Festsetzung der umzulegenden Steuern u. die geradezu barbarische Art u. Weise, wie bei der Eintreibung derselben verfahren wurde, brachte die christl. Einwohner von Bosnien u. der Herzegowina zur Verzweiflung. Die Christen in der Herzegowina griffen 6. Juli 1875 zu den Waffen; in Bosnien loderte sofort gleichfalls der Aufstand auf; Serbien u. Montenegro unterstützten die Aufständischen heimlich. Rußland war bei diesen Ereignissen nicht unbetheiligt. Mit den geringen Streitkräften, welche die Türken zur Hand hatten, konnte der Aufstand in dem gebirgigen Terrain nicht bewältigt werden. Die von den Botschaftern von Deutschland, Oesterreich-Ungarn u. Rußland 18. August angebotene Vermittlung wurde von der Pforte abgelehnt. Doch bewog Ignatieff den Sultan zur Eröffnung einer Friedensmission. Die Pforte sollte einen Kommissar nach der Herzegowina schicken, um die Beschwerden der Aufständischen zu prüfen, u. die in Ragusa u. Serajewo residirenden Konsuln der sechs Großmächte sollten mit den Führern der Aufständischen unterhandeln u. diese zur Niederlegung der Waffen zu bewegen suchen. Aber diese Mission scheiterte an dem Verlangen der Aufständischen, die Großmächte sollten eine Garantie für die Durchführung der Reformen übernehmen.

Darauf suchten Oesterreich u. Rußland, welche bei den fortwährenden Unruhen auf der Balkanhalbinsel am meisten interessirt waren, in Verbindung mit Deutschland, durch einen neuen diplomatischen Schritt die Pforte zur Einführung von Reformen zu bewegen. Die von dem österreich. Minister Grafen Andrassy ausgearbeitete Note, welche fünf Hauptforderungen aufstellte, wurde, nachdem die drei Kaisermächte sich darüber geeinigt hatten, 30. Dez. den Kabineten von England, Frankreich u. Italien zugeschickt u., nach erfolgter Zustimmung dieser Mächte, 31. Jan. 1876 der Pforte vorgelegt. Diese erklärte sich mit diesen Forderungen im Ganzen einverstanden, schickte Kommissare nach Bosnien u. der Herzegowina, machte den dortigen Einwohnern Mittheilung von den angenommenen Reformen u. verlangte nun Niederlegung der Waffen u. Rückkehr der Flüchtlinge. Die Aufständischen erklärten sich zu Vielem bereit, aber nur unter der Bedingung, daß die Großmächte eine Garantie übernähmen. Aber eben darauf wollten sich die Großmächte noch nicht einlassen. Inzwischen brach mit dem Eintreten des Frühjahres der Krieg wieder aus. Mukhtar-Pascha wurde 14. April im Duga-Passe von den Herzegowinern angegriffen u. zurückgeschlagen. Um seine Niederlage zu entschuldigen, berichtete er nach Konstantinopel, daß 7000 Montenegriner am Kampfe theilgenommen hätten. Mit Mühe brachten Ignatieff u. der österr. Botschafter Graf Zichy die Pforte von ihrem Entschlusse, an Montenegro den Krieg zu erklären, ab. Doch verdoppelte die Pforte ihre Rüstungen u. errichtete bei Nisch an der serb. Grenze ein Lager für etwa 40 000 Mann. Die Lage sah bedenklich aus. Die Aufregung stieg, als 6. Mai der deutsche u. der franz. Konsul in Saloniki von dem türk. Pöbel ermordet wurden, unter Umständen, welche für die dortigen Militär- u. Civilbehörden sehr kompromittirend waren; u. doch konnte die Pforte nur durch die stärksten Drohungen der deutschen u. französ. Regierung vermocht werden, die Schuldigen zur Strafe zu ziehen. Zur Herstellung geordneter Zustände in den Provinzen unternahm die Diplomatie einen weiteren Schritt. Gortschakoff u. Andrassy unterhandelten in Berlin 11. bis 14. Mai mit dem Fürsten Bismarck u. einigten sich über das von Gortschakoff verfaßte „Berliner Memorandum", welches stärkere Forderungen enthielt als die Andrassy'sche Note, die Ueberwachung der Durchführung der Reformen, also die Garantiefrage, annahm u. für den Fall der Erfolglosigkeit dieser Bestrebungen „wirksamere Maßregeln" in Aussicht stellte. Während Frankreich u. Italien dem Memorandum zustimmten, lehnten England u. die Pforte es ab. Das Memorandum, durch die inzwischen in der Türkei eintretenden Ereignisse überholt, wurde daher nicht abgegeben. Infolge dunkler Gerüchte, daß russ. Truppen in Konstantinopel einmarschirten, um die Thronfolgeordnung im Sinne des Sultans umzuändern, daß der Sultan u. sein Großvezier im Bunde mit Ignatieff ständen, daß der Scheikh-ul-Islam diesem vollständig zu Diensten sei &c., erfolgte 11. Mai die Revolution der Softas (der Studirenden der Moscheen), welche vom Sultan die Absetzung des Großveziers Mahmud Nedim u. des Scheikh-ul-Islam verlangten. Der eingeschüchterte Sultan bildete sofort ein aus Alttürken bestehendes Ministerium, in welchem Mehemed Rudschi-Pascha das Großvezierat, Hussein Avni-Pascha das Kriegsministerium u. den Oberbefehl über sämmtl. Truppen übernahm. Da diese bald zur Einsicht kamen, daß sie die Hebung des T. R.es durch Reformen u. eine starke Militärmacht unter Abd ul Aziz nicht durchführen könnten, so bildeten sie, in Verbindung mit anderen Unzufriedenen, eine Verschwörung gegen den Sultan selbst. Abd ul Aziz wurde 29. Mai abgesetzt, dessen Neffe, ein Sohn des verstorbenen Sultans Abd ul Medschid, als Sultan Murad V. proklamirt, der in dem Palast Tscheragan internirte Abd ul Aziz 4. Juni ermordet u. ausgesprengt, daß er sich mit einer Schere die Pulsadern aufgeschnitten habe. Aber zwei der Mörder ereilte bald darauf selbst der Tod: der Kriegsminister Hussein Avni u. der Minister des Auswärtigen Reschid-Pascha wurden 15. Juni mitten in einem Ministerrath von einem tscherkess. Offizier aus Privatrache ermordet. An ihrer Stelle übernahm Abd ul Kerim das Kriegsministerium, Savfet-Pascha das Ministerium des Auswärtigen. Endlich wurde 31. Aug. der Sultan Murad wegen geistiger Unfähigkeit für abgesetzt erklärt u. sein Bruder als Sultan Abd ul Hamid II. (s. d.) ausgerufen. Diese Palastrevolutionen wurden durch die türk. Schandthaten in Bulgarien in Schatten gestellt. An mehreren Orten dieser Provinz brach 1. Mai ein die Vertreibung der türk. Behörden bezweckender Aufstand aus. Die Pforte schickte zur Unterdrückung des Aufstandes nicht die bei Adrianopel stehenden regulären Truppen ab, sondern irreguläre Mannschaft, Baschi-Bozuks u. Tscherkessen, welche die ärgsten Schandthaten begingen. Selbst in England, wo man über den Personenwechsel in Konstantinopel erfreut war, war die Bevölkerung entsetzt über die Greuel in Batak 12. Mai, in Klissura u. an anderen Orten.

Noch war der Aufstand in Bosnien u. der Herzegowina nicht bewältigt, da kündigten 2. Juli Serbien (s. d.) u. Montenegro (s. d.) der Pforte den Krieg an. Aber während letzteres die türk. Truppen besiegte u. über die Grenzen jagte, war Serbien, trotz der russ. Unterstützung, nahe daran, von den türk. Truppen unter Abd ul Kerim vernichtet zu werden. Die Forderung Englands, daß ein Waffenstillstand von 6 Wochen hergestellt werden sollte, beantwortete die Pforte durch den Vorschlag eines Waffenstillstandes von 6 Monaten, welche Frist mehr ihr als Serbien genützt hätte, u. auf die weitere Forderung, daß in Bosnien, der Herzegowina u. Bulgarien eine selbständige Verwaltung eingeführt werden sollte, erwiderte sie, sie stehe eben im Begriff, eine Gesammtverfassung für das ganze Ottoman. Reich zu verleihen u. alle Verwaltungszweige zu organisiren. Da Rußland u. die beiden Fürstenthümer, Serbien u. Montenegro, ersteren Vorschlag zurückwiesen, so dauerte der Krieg fort u. hätte mit der Eroberung Serbiens geendigt, wenn nicht der um Hülfe angeflehte russ. Kaiser durch sein Ultimatum vom 30. Okt. den siegreichen Waffen der Türken ein Halt geboten hätte. Um einem Kriege mit Rußland auszuweichen, unterzeichnete der Sultan 31. Okt. den Waffenstillstandsvertrag. Während der Waffenruhe sollte über die Bedingungen eines Friedens mit Serbien u. Montenegro u. über die innere Organisation der Provinzen Bosnien, Herzegowina u. Bulgarien verhandelt werden. Hier handelte es sich um Herstellung einer Verwaltung u. um ausreichende Garantien für die einzuführenden Reformen. Zu diesem Zwecke schlug England die Eröffnung einer Konferenz in Konstantinopel vor. Sämmtliche Großmächte stimmten bei; die Pforte gab erst nach längerem Zögern 18. Nov. ihre Zustimmung. Die Botschafter der 6 Großmächte

wurden als Konferenzbevollmächtigte beglaubigt: Ignatieff, Freiherr v. Werther, Graf Zichy, Sir Henry Elliot, Baron Bourgoing, Graf Corti. Außerdem stellten Oesterreich, England u. Frankreich außerordentliche Bevollmächtigte auf: den Baron v. Calice, den Marquis v. Salisbury u. den Grafen Chaudordy. Die Pforte ernannte Savfet-Pascha u. Edhem-Pascha zu Delegirten. Die Konferenzbevollmächtigten (mit Ausschluß der türk.) hielten 12. bis 20. Dez. in Konstantinopel Vorkonferenzen, um ein gemeinsames Programm festzustellen u. dieses als das Votum Europa's der Pforte vorzulegen. Nachdem dieses Programm von den Regierungen der Großmächte genehmigt war, wurde 23. Dez. die Konferenz unter Vorsitz Savfet-Pascha's eröffnet. Am gleichen Tage wurde die neue türk. Verfassung, welche die Reformvorschläge der Großmächte durch die Gewährung konstitutioneller Freiheiten u. Rechte scheinbar überbieten sollte, feierlich proklamirt. Der Haupturheber derselben, Midhat-Pascha, war 19. Dez. zum Großvezier ernannt worden. Die Konferenz dauerte vom 23. Dez. 1876 bis 20. Jan. 1877. Nach längeren Verhandlungen wurde den türk. Bevollmächtigten ein Ultimatum überreicht, das unter Anderem die zwei Bestimmungen enthielt: Mitwirkung der Großmächte bei Ernennung der Gouverneure in den christl. Provinzen u. Einsetzung einer aus Bevollmächtigten der Großmächte bestehenden Aufsichtskommission. Midhat-Pascha legte dieses Ultimatum 18. Jan. dem aus den Würdenträgern des T. R.es u. den Chefs der griech. u. armen. Kirche u. der Judengemeinden bestehenden Großen Rathe vor. Dieser verwarf dasselbe einstimmig. Darauf erklärte Savfet-Pascha 20. Jan. die Bereitwilligkeit der Pforte, die Konferenzvorschläge in ihrer neuen Redaktion anzunehmen, wenn die Bestimmungen über die Gouverneure u. die internationale Kommission fallen gelassen würden. Da aber dies die wichtigsten Bestimmungen des ganzen Konferenzprogramms waren, so konnte auf den Vorschlag der Pforte nicht eingegangen werden, u. die Konferenz ging resultatlos aus einander. Midhat-Pascha, welcher dem Sultan bald unbequem war, wurde schon 5. Febr. 1877 abgesetzt u. in die Verbannung geschickt u. statt seiner Edhem-Pascha zum Großvezier ernannt. Das aus Senat u. Abgeordnetenkammer bestehende Parlament wurde 19. März 1877 eröffnet u. tagte bis 28. Juni. Außer dem Gesetz über die innere Zwangsanleihe, welche bei dem Mißlingen einer engl. Anleihe nothwendig geworden war, kam keiner der berathenen Gesetzentwürfe (darunter Preß- u. Gemeindegesetz) zur Ausführung. Die zweite Session des Parlaments dauerte vom 13. Dez. 1877 bis 14. Febr. 1878, ohne daß eine parlamentar. Leistung anzuführen wäre. Die Klagen u. Vorwürfe über die schlechte Kriegführung wurden der Regierung so unbequem, daß sie das Parlament vertagte, um es bis heute nicht mehr einzuberufen.

Die von der Pforte mit Serbien u. Montenegro eröffneten Friedensunterhandlungen hatten das Resultat, daß der Friedensvertrag mit jenem auf der Grundlage der vor dem Kriege bestehenden Zustände 1. März 1877 unterzeichnet wurde, während die Verhandlungen mit Montenegro an dessen Forderung einer Gebietsabtretung scheiterten, daher vom 13. April an der Krieg mit diesem aufs Neue begann (s. „Montenegro"). Rußland ergriff die Initiative zu einem letzten Versuch, um in einer gemeinsamen Note der Großmächte wenigstens ein Minimum von Garantien von der Pforte zu erlangen. Zu diesem Zwecke schickte es zu den Regierungen der übrigen Großmächte Ignatieff ab, der nach Beendigung seiner polit. Rundreise das Londoner Protokoll vom 31. März zu Stande brachte, das nichts weiter war, als eine verschlechterte Auflage der Konferenzvorschläge, ja sogar des Berliner Memorandums. Trotzdem lehnte die Pforte in ihrem Rundschreiben vom 9. April das Protokoll ab. Darauf erklärte Kaiser Alexander, um durch Waffengewalt zu erzwingen, was der Diplomatie zu erreichen nicht gelungen war, 24. April der Pforte den Krieg u. ließ am Pruth u. in Armenien seine Truppen die Grenze überschreiten (s. „Russisch-türk. Krieg"). Nach dem für die Pforte unglücklichen Verlaufe des Krieges wurde 3. März 1878 der Friedensvertrag von San Stefano abgeschlossen. Diesem Vertrage gemäß sollten Rumänien, Serbien, Montenegro unabhängige Staaten werden, die beiden letzteren eine Gebietserweiterung erhalten, Bulgarien zu einem selbständigen tributpflichtigen Fürstenthum umgestaltet werden, das seine Grenzen südlich bis zum Aegäischen Meere ausdehnte u. etwa 165 000 qkm mit 5 Mill. E. umfaßte, Rußland als Kriegsentschädigung die Festungen Batum, Ardahan, Kars u. Bajazid erhalten; in Bosnien u. der Herzegowina sollten die in der ersten Konstantinopeler Konferenz festgestellten Reformen, in den anderen christl. Provinzen eine ähnliche Verwaltung eingeführt werden. Die Pforte unterschrieb diese drückenden Bedingungen im Vertrauen darauf, daß England die Ausführung derselben nie zugeben werde. Bereits hatte sich Lord Beaconsfield vom Parlament einen außerordentl. Militärkredit von 6 Mill. Pf. St. verwilligen, die engl. Flotte, trotz des türk., nicht sehr ernstlich gemeinten Protestes 13. Febr. in das Marmara-Meer einlaufen lassen u. wollte sich zur Beschickung eines die oriental. Frage regelnden Kongresses, der von Oesterreich vorgeschlagen wurde, nur unter der Bedingung verstehen, daß sämmtliche Artikel des Vertrags von San Stefano dem Kongreß zur Diskussion, d. h. zur Annahme od. Verwerfung, vorgelegt werden sollten. Da Rußland diese Forderung ablehnte, so drohte ein russisch-englischer Krieg auszubrechen. Beide Staaten rüsteten sich zum Kriege u. stellten für diesen Fall bestimmte Forderungen an die Pforte: Rußland zum mindesten die der Neutralität. Die Pforte hielt sich zunächst reservirt, gab keine bestimmte Antwort, schob inzwischen die Räumung der Festungen hinaus u. machte ihr Verhalten von dem Beginn des neuen Krieges u. von den Erfolgen desselben abhängig. Dies mußte Konflikte mit dem russ. Hauptquartier veranlassen, das mehrmals mit der Besetzung Konstantinopels drohte. Dort stieg die Aufregung der Bevölkerung bis zu dem Versuch einer Thronveränderung. Ein Anhänger der jungtürk. Partei, Namens Ali Suavi, wollte 20. Mai Hamid absetzen u. den 1876 abgesetzten Murad wieder als Sultan proklamiren. Die Verschwörer wurden im Moment der Ausführung ihres Planes überfallen u. getödtet. Der geängstigte Sultan traute keinem Minister mehr. Er entließ 28. Mai den Ministerpräsidenten Sadyk-Pascha u. ernannte Mehemed Ruschdi zum Großvezier, setzte ihn aber 4. Juni wieder ab u. übertrug das Großvezierat Savfet-Pascha. Zuletzt hielt er sich nur durch die Protektion Englands gesichert u. schloß mit diesem 4. Juni einen geheimen Vortrag, worin England den Schutz der asiat. Besitzungen der Türkei übernahm, so lange Rußland nicht seine Eroberungen in Armenien herausgab, wofür die Pforte England die Insel Cypern zur Besetzung u. Verwaltung überließ.

Die durch die Vermittlung des Fürsten Bismarck zwischen Rußland u. England eingeleiteten direkten Verhandlungen führten endlich zu einem günstigen Ergebniß, u. der Berliner Kongreß (s. d.) konnte 13. Juni eröffnet werden. Der Friedensvertrag wurde 13. Juli von sämmtl. Kongreßbevollmächtigten unterzeichnet. Die Pforte beeilte sich mit der Ausführung der Vertragsbestimmungen nicht; am längsten wurden Montenegro (s. d.) u. Griechenland (s. d.) hingehalten, jenes bis 1880, dieses bis 1881. Sie hatte dabei eine Bundesgenossin an der albanes. Liga, welche jede Gebietsabtretung an jene beiden Länder verweigerte. Bei dem Versuch, im Auftrag der Regierung die albanes. Bevölkerung zu beruhigen, ward Mehemed Ali nebst seinem Gefolge in Diakova 6. Sept. ermordet. Der Einmarsch der österreich. Truppen in Bosnien u. der Herzegowina erfolgte, ohne daß eine Konvention zwischen Oesterreich u. der Türkei hierüber geschlossen worden wäre. Der Abschluß einer solchen fand erst 21. April 1879 statt. Zwischen Rußland u. der Türkei wurde zur Regelung derjenigen Punkte, welche vom Berliner Kongreß nicht berührt worden waren, 8. Febr. ein Friedensvertrag abgeschlossen, worauf die russ. Truppen im Laufe des J. 1879 aus Südrumelien, Ostrumelien u. Bulgarien abmarschirten. Der rasche Ministerwechsel dauerte fort: Chaireddin-Pascha, Aarifi-Pascha, Said-Pascha folgten sich 1879 im Großvezierat. Der von Bulgaren veranlaßte Aufstand in Makedonien wurde nur mit Mühe unterdrückt. Die Ausführung der versprochenen Reformen in Kleinasien wurde trotz des Drängens der engl. Regierung fortwährend hinausgezogen. In **Ostrumelien** arbeitete die dem Berliner Vertrage gemäß eingesetzte internationale Kommission, die ihren Sitz in Philippopel hatte, an der Organisation der Provinz u. hatte die Finanzen derselben zu verwalten. Die Bevölkerung strebte nach Vereinigung mit dem stammverwandten Bulgarien u. nach Entfernung von Allem, was an die verhaßte türk. Herrschaft erinnerte.

Die Pforte mußte daher auf ihr vertragsmäßiges Recht der Besetzung der Balkanpässe verzichten, wenn sie nicht einen Aufstand in Ostrumelien entzünden wollte. Hierfür war bes. Kaiser Alexander durch Verhandlungen mit dem Sultan thätig. Die von der internationalen Kommission ausgearbeitete Verfassung wurde von der Pforte genehmigt u. mit Zustimmung der Großmächte Aleko-Pascha (s. d.) zum Generalgouverneur von Ostrumelien ernannt. Dieser hielt 28. Mai seinen Einzug in Philippopel, erließ eine Proklamation u. ernannte fast lauter Bulgaren als Beamte. Die erste Provinzialversammlung wurde 3. Nov. eröffnet. Im Fürstenthum Bulgarien wurde die konstituirende Versammlung, welche aus 286 theils vom Volke gewählten, theils von der Regierung ernannten Mitgliedern bestand, 23. Febr. 1879 von dem russ. Generalgouverneur, Fürst Dondukow, in Tirnowa eröffnet. Die Berathung der neuen Verfassung, wofür ein von der russ. Regierung ausgearbeiteter Entwurf die Grundlage bildete, war 28. April beendigt. Dieselbe wurde von sämmtl. Mitgliedern unterzeichnet u. die Versammlung geschlossen. Am 29. April trat die neugewählte, aus 250 Mitgliedern bestehende Versammlung, bei welcher auch 22 Mohammedaner waren, zusammen, zunächst um einen Fürsten zu wählen. Von den 3 vorgeschlagenen Prinzen: Prinz Reuß, Prinz Waldemar von Dänemark u. Prinz Alexander von Battenberg, wählte die Versammlung den Letzteren (s. „Battenberg"). Dieser nahm die Wahl an, besuchte die Monarchen der Großmächte u. den Präsidenten von Frankreich u. traf 5. Juli in Konstantinopel ein, um den Investiturferman vom Sultan entgegen zu nehmen. In der Nationalversammlung zu Tirnowa leistete er 10. Juli den Eid auf die Verfassung u. hielt 13. Juli seinen Einzug in Sofia, der Hauptstadt Bulgariens. Darauf übernahm er vom Fürsten Dondukow die Regierung u. wählte ein Ministerium aus gemäßigten Parteiführern, dessen Präsident Burmow war. Die 2. Nov. in Sofia eröffnete Nationalversammlung sprach sich bei der Präsidentenwahl gegen das Ministerium aus. Die national-radikale Partei, welche auf Vereinigung Bulgariens mit Ostrumelien u. auf Beschränkung der fürstl. Prärogative hinarbeitete, wollte sich der Regierung bemächtigen, konnte aber kein Ministerium zusammenbringen. Darauf wurde die Nationalversammlung aufgelöst u. unter der Präsidentschaft des Bischofs Wranitzki von Tirnowa ein neues Ministerium gebildet. Wie in Ostrumelien, so kamen auch in Bulgarien an mehreren Orten blutige Exzesse vor, welche Bulgaren an mohammedan. Familien verübten. Die neugewählte Nationalversammlung wurde 4. April 1880 eröffnet. Da auch diesmal die Präsidentenwahl im Sinne der Nationalen u. Radikalen ausfiel, so gab das Ministerium seine Entlassung, worauf der Fürst genöthigt war, ein Ministerium aus den Reihen der Radikalen zu wählen. Zuerst übernahm Zankow, später Karawelow die Präsidentschaft. Die Beschlüsse der Versammlung, sowol bezüglich der Organisation der Armee als des Wahlgesetzes waren zu radikal, als daß der Fürst sie sanktioniren konnte. Auch sah der Fürst ein, daß bei der Paschawirthschaft der Parteiführer, welche die Gesetzgebung u. Verwaltung tyrannisirten, die günstige Entwicklung des Landes gehemmt werden müsse. Er erließ daher 24. Mai 1881 ein Schreiben an den Ministerpräsidenten, das Land habe sich zu entscheiden, ob es seine 7jährige Diktatur od. seine Abdankung wählen wolle; die Diktatur wolle er zur Schaffung neuer Einrichtungen, wie des Staatsraths, u. zur Einführung von Verbesserungen in allen Zweigen der Verwaltung benutzen, auch die Nationalversammlung inzwischen einberufen. Auf einer Rundreise durch das Land suchte er, gegenüber den oligarchischen Parlamentariern, an den gesünderen Theil des Volkes, an die Bauern, zu appelliren. Am 6. Juni wurde der Belagerungszustand über Bulgarien verhängt, 3. Juli die Wahlen zur Nationalversammlung vorgenommen, welche ein günstiges Ergebniß lieferten. Die auf 13. Juli nach Sistowa einberufene Versammlung nahm durch Akklamation die Bedingungen des Fürsten an, worauf er ein neues Ministerium unter der Präsidentschaft Stojlow's bildete, in welchem die Ministerien des Innern u. des Krieges zwei Russen übertragen wurden. In einer Adresse verlangten die Deputirten Untersuchung der Regierungshandlungen des radikalen Kabinets. Die Session wurde schon 16. Juli geschlossen. Ein Manifest des Fürsten vom 27. Sept. kündigte die Einsetzung eines Staatsraths an, der aus den Ministern, einem von der Synode gewählten Bischof, 8 vom Volke gewählten, 4 vom Fürsten ernannten Mitgliedern bestehen sollte. Die Wahlen hierfür wurden 13. Nov. vorgenommen u. 12. Jan. 1882 der Staatsrath durch fürstl. Ukas konstituirt.

Der Konflikt der Pforte mit Griechenland (s. d.) wurde von Jahr zu Jahr akuter, drohte zu einem neuen oriental. Kriege auszubrechen, u. beanspruchte die Thätigkeit der europ. Diplomatie in hohem Grade. Die Aussichten der Pforte, die Gebietsabtretung auf ein kleinstes Maß zu beschränken, wurden durch den engl. Kabinetswechsel 1880 sehr gestört; denn das liberale Ministerium Gladstone wünschte die christl. Provinzen der Türkei lieber unter christl. als unter türk. Herrschaft zu sehen. Es wurde darin von Frankreich unterstützt. Doch bei weitem den größten Einfluß unter den Großmächten hatte in Konstantinopel inzwischen die deutsche Reichsregierung gewonnen; Fürst Bismarck u. der deutsche Botschafter, Graf Hatzfeld, waren des Sultans einflußreichste Rathgeber. Es gelang diesen auch, denselben zu einem Abkommen mit seinen Gläubigern zu vermögen, wodurch diesen gewisse Einkünfte aus den Provinzen fest zugesichert wurden. Infolge dessen bestand die konsolidirte Schuld, welche vorher 250 Mill. Pf. St. betrug u. mit 5—9 % verzinst werden mußte, noch aus 106 Mill. u. wurde mit 1 % verzinst; damit war der Grund zum Wachsthum des türk. Kredits gelegt, vorausgesetzt daß die Pforte bei ihren guten Entschlüssen ausharrte. Der Sultan unterschrieb den das Abkommen mit den Bondhaltern genehmigenden Irade 25. Dez. 1881. Auch der Abschluß der Konvention vom 22. Mai 1881, welche dem türkisch-griech. Konflikt ein Ende machen sollte, war hauptsächlich das Werk der deutschen Diplomatie, welches erst möglich war, nachdem viele Rundschreiben u. Kollektivnoten erlassen worden waren u. Griechenland sich aufs Neue zum Einmarsch in Thessalien gerüstet hatte Diese von einem Bevollmächtigten der Pforte u. den Botschaftern der Großmächte unterzeichnete Konvention wurde 14. Juni ratifizirt, während die türkisch-griech. Spezialkonvention, welche eine Menge von Einzelheiten zu regeln hatte, erst 9. Aug. die Ratifikation der Pforte erhielt. Nach den Bestimmungen der Konvention vom 22. Mai verpflichtete sich die Pforte, von Thessalien das südlich vom Salambria-Fluß u. von Epirus das südlich vom Arta-Fluß gelegene Gebiet an Griechenland abzutreten, u. zwar in 6 der Reihe nach zu erledigenden Sektionen, so daß die erste Sektion (das Gebiet zwischen den Flüssen Aspropotamos u. Arta) 5. Juli, die sechste u. letzte Sektion, welche Volo u. Protomiri umfaßte, 14. Nov. geräumt sein mußte. Die Räumung u. Uebergabe dieser Gebiete wurde vertragsmäßig von internationalen Delegirten überwacht u. nach Ausführung derselben die genaue Feststellung der Grenzlinie von einer weiteren internationalen Kommission vorgenommen. Für die Ordnung derjenigen Fragen, welche Entschädigungen, Steuerrückstände 2c. betrafen, wurde ein Termin von 2 J. vorgesehen. Hatte Griechenland durch diese Konvention auch nicht so viel Gebiet erhalten, als es beansprucht hatte, nicht ganz Thessalien u. von Epirus nicht das Gebiet von Janina, so hatte es doch ein Gebiet von ca. 13 369 qkm mit etwa 388 000 E. erlangt. Die griech. Kolonne unter dem Befehl des Generals Soutzo, 5000 Mann mit 24 Geschützen, zog 7. Juli unter dem Jubel der griech. Bevölkerung in Arta ein. Im Nov. war das ganze abgetretene Gebiet von den Griechen besetzt, u. wurden sofort Einleitungen getroffen, dasselbe in administrativen, militär. u. parlamentar. Beziehungen in den Rahmen des Königreichs Griechenland aufzunehmen.

Tylor (spr. Teilör), Edward Burnett, engl. Kulturhistoriker, geb. zu Camberwell bei London, hat sich insbes. durch folgende Werke bekannt gemacht: „Anahuac, or Mexico and the Mexicans, ancient and modern" (1861); „Researches into the early history of mankind and the development of civilisation" (1865; 3. Aufl. 1878); „Primitive culture: researches into the development of mythology, philosophy, religion, art and custom" (2 Bde., Lond. 1871; deutsch von Spengel u. Poske, Lpz. 1873); „Anthropology: an introduction to the study of man and civilisation" (Lond. 1881).

Ende des Buchstaben T.

U

Ubbelohde, August, Rechtsgelehrter (Romanist), geb. 18. Nov. 1833 zu Hannover, studirte 1851—54 in Göttingen, Berlin u. dann wieder in Göttingen die Rechte, war dann als Auditor praktisch thätig, habilitirte sich 1857 in Göttingen für Röm. Recht, wurde das. 1862 außerord. Professor für hannöver. Privatrecht u. Landwirthschaftsrecht u. 1865 ord. Professor des Röm. Rechts an der Univ. Marburg, die er seit 1871 auch im preuß. Herrenhause vertritt. Er schrieb: „Ueber den Satz: ipso jure compensatur" (Gött. 1858); „Die Lehre von den untheilbaren Obligationen" (Hann. 1862); „Ueber die rechtl. Grundsätze des Viehhandels" (Gött. 1865); „Zur Geschichte der benannten Realkontrakte auf Rückgabe derselben Spezies" (Marb. 1870); „Ueber die Usucapio pro mancipato" (ebd. 1870); „Grundriß zu Vorlesungen über die Geschichte des römischen Privatrechts" (2. Aufl. Marb. 1880) ꝛc.

Uchatius, Franz, Frhr. v., österr. General, geb. 20. Okt. 1811 zu Theresienfeld (Niederösterreich), lenkte schon als Hauptmann in den Waffenfabriken durch seine metallurg. Forschungen, bes. seine Verbesserung der Gußstahlbereitung, die Aufmerksamkeit weiter Kreise auf sich. Später trat er mit einer noch wichtigeren Erfindung, der Stahlbronze, hervor; die gesammte österr. Artillerie wurde 1875—78 mit Kanonen seines Systems ausgerüstet. 1871 wurde er Direktor der Geschützgießerei im Wiener Arsenale, rückte in dieser Stellung 1874 zum Generalmajor, 1879 zum Feldmarschalleutnant auf u. starb 4. Juni 1881 durch eigene Hand.

Uhde, Hermann, Schriftsteller, geb. 26. Dez. 1845 zu Braunschweig, wurde Schauspieler, dann Journalist, ging 1870 als Korrespondent der „Hamburger Nachrichten" nach Frankreich, wurde, zurückgekehrt 1871, Feuilletonredakteur dieses Journals, legte aber 1872 diese Stellung nieder u. lebte nun zunächst in Weimar, dann in der Schweiz, wo er 27. Mai 1879 in Veytaux Chillon starb. Außer Novellen, kleineren Dramen ꝛc. publizirte U. seine Kriegsberichte (Hamb. 1871), „Weimars künstlerische Glanztage" (Lpz. 1871), „Erinnerungen aus dem Leben der Malerin Louise Seidler" (Berl. 1874, 2. Aufl. 1875), „Denkwürdigkeiten Friedr. Ludwig Schmidt's" (Hamburg 1875, 2 Bde.); „Goethe's Briefe an Soret" (Stuttg. 1877), „H. A. O. Reichard's Selbstbiographie" (ebd. 1877), „Goethe, J. G. v. Quandt u. der Sächs. Kunstverein" (ebd. 1878), „Das Stadttheater in Hamburg 1827—77" (ebd. 1879) ꝛc.

Uhl, Friedrich, Schriftsteller, geb. 14. Mai 1825 zu Teschen, studirte seit 1842 in Wien, wandte sich 1847 der Journalistik zu u. ist seit 1872 Redakteur des österr. Amtsblattes „Wiener Zeitung" mit dem Titel eines Regierungsrathes. Er schrieb u. A.: „Märchen aus dem Weichselthale" (Wien 1847); „Aus dem Banate" (Lpz. 1848); „An der Theiß" (ebd. 1851) u. die Romane „Die Theaterprinzessin" (Wien 1864) u. „Die Botschafterin" (ebd. 1880).

Ujfalvy v. Mezö-Kövesd, Charles Eugène, Sprachforscher u. Reisender, geb. 16. Mai 1842 zu Wien, besuchte die Militärakademie von Wiener-Neustadt u. trat als Leutnant in die Kavallerie ein, verließ jedoch schon 1864 die Armee, studirte in Bonn u. ging 1866 nach Paris, wurde Lehrer der deutschen Sprache am Lyceum zu Versailles u. 1871 Lehrer am Lyceum Henri IV. in Paris. Im Interesse seiner ethnolog., anthropolog. u. linguist. Studien machte er Reisen durch Oesterreich-Ungarn, Italien u. Spanien u. bereiste im Auftrage der franz. Regierung 1876—78 u. 1880 Rußland, Turkestan, Centralasien ꝛc. Von seinen Publikationen sind hervorzuheben: „La langue magyare, son origine etc." (Versaill. 1871); „La Hongrie" (Paris 1872); „Les migrations des peuples et particulièrement celle des Touraniens" (1873); „L'ethnographie de l'Asie" (1874); „Mélanges altaïques" (1874); „Étude comparée des langues ougro-finnoises" (1875); „Grammaire finnoise" (mit Hertzberg, 1876); „Les Bachkirs, les Vêpses etc." (1880).

Ulrich, Pauline, Schauspielerin, geb. 19. Dez. 1840 zu Berlin, erhielt, nachdem sie sich bereits auf der Berliner Hofbühne in kleinen Rollen versucht hatte, 1856 in Stettin ein Engagement als jugendliche Liebhaberin u. schon nach 5 Monaten ein solches für das Hoftheater in Hannover. Seit Mai 1859 Mitglied des Hoftheaters in Dresden, ward sie die Nachfolgerin der berühmten Bayer-Bürck auf dem Gebiete der ersten Liebhaberinnen u. Heldinnen u. hat in letzterer Zeit ihrem reichen Repertoire auch schon Charakterrollen wie die der Königin Elisabeth, Gräfin Orsina, Lady Milford u. a. eingereiht.

Ulrici, Hermann, Philosoph u. Aesthetiker, geb. 23. März 1806 zu Pförten (Niederlausitz), studirte in Halle u. Berlin die Rechte, trat dann in den preuß. Justizdienst, habilitirte sich 1833 in Berlin als Privatdozent der Philosophie u. wirkt seit 1834 als Professor der Philosophie in Halle; 1881 erhielt er den Titel eines Geh. Regierungsraths. Als Philosoph ist er ein Vertreter der Theistenschule, deren Organ („Zeitschrift für Philosophie u. philosoph. Kritik") er seit seinem Bestehen mit redigirt, u. schrieb: „Das Grundprinzip der Philosophie" (Halle 1845 f., 2 Bde.); „System der Logik" (ebd. 1852); „Gott u. Mensch" (2 Thle., 2. Aufl. Lpz. 1873 ff.); „Gott u. die Natur" (Lpz. 1862, 3. Aufl. 1875); „Leib u. Seele" (ebd. 1866, 2 Bde.; 2. Aufl. 1874); „Kompendium der Logik" (ebd. 1860; 2. Aufl. 1872); „Grundzüge der prakt. Philosophie" (ebd. 1873 ff., 2 Bde.); „Der sog. Spiritismus eine wissenschaftliche Frage" (ebd. 1879) u. (als Erwiderung auf Wundt's Angriffe gegen die vorige Schrift) „Ueber den Spiritismus als wissenschaftl. Frage" (ebd. 1879); „Geschichte der hellen. Dichtkunst" (Berl. 1835, 2 Bde.); „Shakespeare's dramat. Kunst" (Halle 1839; 3. Aufl. Lpz. 1868, 3 Bde.); „Abhandlungen zur Kunstgeschichte als angewandter Aesthetik" (Lpz. 1876) ꝛc.

Unger, William, Kupferstecher u. Radirer, geb. im Sept. 1837 zu Hannover, Schüler von Keller in Düsseldorf u. seit 1857 von Thaeter in München, lebte später mehrere Jahre in Weimar, 1871 bis 1872 in Holland u. ließ sich dann in Wien nieder. Als Radirer, weiß er mit großer Gewandtheit u. klarstem Verständniß den geistigen Gehalt der Originale wiederzugeben.

Urlichs, Karl Ludwig v., Philolog, Kunst- u. Literaturhistoriker, geb. 9. Nov. 1813 zu Osnabrück, studirte in Bonn Philologie, hielt sich dann als Lehrer in der Schweiz u. in Italien auf, habilitirte sich 1840 als Privatdozent der klass. Philologie in Bonn, wo er 1842 den „Verein von Alterthumsfreunden im Rheinland" gründete, ward 1844 außerord. Professor u. folgte 1847 einem Rufe als ord. Professor nach Greifswald. 1849—50 nahm er als konservativer Abgeordneter in Berlin u. Erfurt auch an der polit. Bewegung Theil. Seit 1855 ist er ord. Professor der klass. Philologie u. der Aesthetik in Würzburg. Er veröffentlichte: „Beschreibung Roms" (Stuttg. 1845); „Röm. Topographie in Leipzig" (ebd. 1845 u. Bonn 1845); „Die Apsis der alten Basiliken" (Greifsw. 1847); „Zwei Monate in der Zweiten Kammer" (ebd. 1849); „Chrestomathia Pliniana" (Berl. 1857);

„Ueber einige antike Kunstwerke" (Würzb. 1859); „Skopas' Leben u. Werke" (Lpz. 1863); „Vindiciae Plinianae" (Heft 1, Greifsw. 1856; Heft 2, Erlang. 1866); „De vita et honoribus Agricolae" (Würzb. 1863); „Johann M. v. Wagner" (ebd. 1866); „Die Glyptothek Ludwig's I. von Bayern nach ihrer Geschichte u. ihrem Bestande" (Münch. 1867); „Die Anfänge der griech. Künstlergeschichte" (Würzb. 1871 f., 2 Hefte); „Codex urbis Romae topographicus" (ebd. 1874); „De vita et honoribus Taciti" (ebd. 1879); „Baugeschichte Würzburgs" (ebd. 1875). Auch gab er heraus: „Charlotte v. Schiller u. ihre Freunde" (Stuttg. 1860—65, 3 Bde.); „Briefe Goethe's an Johanna Fahlmer" (Lpz. 1875) u. „Briefe an Schiller" (Stuttg. 1878).

Usener, Hermann, Philolog, geb. 23. Okt. 1834 zu Weilburg a. d. Lahn, besuchte dort das Gymnasium, studirte in Heidelberg, München, Göttingen u. Bonn, wurde 1858 Adjunkt am Joachimsthal'schen Gymnasium in Berlin, 1861 außerord. Professor an der Universität in Bern, später ord. Professor in Greifswald u. ist seit 1866 ord. Professor der klass. Philologie in Bonn. Er veröffentlichte: „Quaestiones Anaximeneae" (Gött. 1856); „Analecta Theophrastea" (Lpz. 1858); „Scholia in Lucani bellum civile" (Bd. 1, ebd. 1869); eine Ausgabe von Syrianos' Kommentar zur Aristotelischen Metaphysik (Bd. 5 der Aristoteles-Ausgabe der Berliner Akademie, 1870); „De Stephano Alexandrino commentatio" (ebd. 1880); „Epicurea" (ebd. 1881) ꝛc. Auch bearbeitete er O. Jahn's Ausgabe von Plato's „Symposion" (ebd. 1875) u. gab Kayser's „Homerische Abhandlungen" (Lpz. 1881) heraus.

Uruguay (Republica oriental del Uruguay), südamerikan. Freistaat, grenzt im O. an den Atlant. Ozean, im N. an Brasilien, wird im W. durch den Rio Uruguay, im S. durch den Rio de la Plata von der Agentin. Republik getrennt u. umfaßt 186 920 qkm (3394 □M.). An dem La Plata besitzt U. einige gute Häfen, wie Montevideo, während die sandige Seeküste wenig günstig für den Verkehr ausgestattet ist. Hinsichtlich seiner **Bodenbeschaffenheit** hat U. im S. u. W. den Charakter der La Plata-Staaten, im O. u. N. den des brasilian. Berglandes. Der waldreiche Hauptgebirgszug, die Cuchilla Grande, durchzieht das Land in der Richtung gegen SW. bis ungefähr 34° südl. Br.; ihre höchsten Erhebungen sind wenig über 600 m. Das westl. u. südl. Land ist, gleich den Pampas der La Plata-Staaten, eine baumlose Ebene, die von sanften, flachen u. mäßig breiten Thalfurchen unterbrochen wird. Ihre Oberfläche bildet eine dünne schwarzgraue Ackerkrume, die gleichmäßig mit feinen Camposgräsern bedeckt ist. Das Innere des Landes wird von mehreren Flüssen bewässert, die meist nach dem Rio Uruguay fließen, wie der Cuarcin (an der Grenze von Brasilien) u. der schiffbare Rio Negro. Die mittlere Temperatur von Montevideo ist $16,_{7}$° C., die des Sommers $21,_{7}$, die des Winters $11,_{7}$° C. Schnee fällt daselbst nicht, Gewitterstürme sind sehr häufig. Die **Bevölkerung** von U. ward 1880 auf 438 245 Personen berechnet, wovon 298 023 einheimisch u. 140 222 fremd waren. Die einheim. Bevölkerung besteht aus Weißen (zumeist span. u. portugies. Abkunft), Negern (seit Dez. 1843 frei gegeben) u. Mischlingen. Reine Indianer scheinen in U. nicht mehr vorzukommen. Die Landbevölkerung besteht zumeist aus Gauchos (Nachkommen von Kreolen u. Indianerinnen), welche sich mit Viehzucht beschäftigen. Die Zahl der Fremden war 140 282. Die Hauptnahrungsquelle der Bevölkerung von U. ist **Viehzucht**. Auf den weiten Grasebenen liegen reiche Landgüter (Estancias), deren Besitzer (Estancieros) über große Herden von halbverwilderten Rindern, Schafen, Pferden verfügen. 1877 schätzte man den Viehstand auf 12 Mill. Schafe, 6 Mill. Rinder, 437 502 Pferde, 12 701 Schweine, 12 698 Esel ꝛc. **Ackerbau** wird in U. wenig betrieben, obschon der fruchtbare Boden dazu auffordert. Von Mineralien werden gewonnen: Blei, Kupfer, Mangan; Quarzriffe werden auf Gold abgebaut; auch finden sich schöne Marmorarten. Die **Industrie** ist noch schwach entwickelt, sie liefert bes. Fleischextrakt, konservirtes Fleisch in Büchsen u. frei aufbewahrtes gesalzenes Fleisch. Der Hauptfabriksort des Fleischextraktes ist Fray Bentos am Rio Uruguay, wo 400—500 Leute beschäftigt sind u. täglich 500 Rinder geschlachtet werden. Der **Handel**, meist von Engländern u. Deutschen betrieben, geht fast ganz über Montevideo, in dessen Hafen 1880: 1076 Schiffe (794 443 Tonnen) einliefen, 871 (713 177 Tonnen) ausfuhren. Die Einfuhr betrug 1878: $15,_{9}$, 1879: $15,_{5}$, 1880: $18,_{3}$ Mill. Pesos; die Ausfuhr: $17,_{4}$, $16,_{6}$, $19,_{8}$ Mill. Pesos. Die Länge der **Eisenbahnen** war 1879: $375\frac{1}{2}$ km. Die **Post** hatte 1878: 234 Bureaux u. vereinnahmte 134 807 Pesos. Die Länge der **Telegraphenlinien** (einschließlich eines 160 km langen Kabels) war 1213 km. Die **Staatseinnahmen** U.'s, die meist aus Zolleinkünften bestehen, betrugen 1878: $8,_{9}$ Mill. Pesos (davon $5,_{8}$ Mill. Pesos Zölle); die Ausgaben für das J. 1879/80 berechnete man auf $4,_{6}$ Mill. Pesos, die von 1880/81 auf $7,_{8}$ Mill. Pesos. Die Staatsschuld betrug 1. Jan. 1880: $47,_{8}$ Mill. Pesos ($30,_{8}$ innere, 17 Mill. Pesos auswärtige). — Die **Verfassung** beruht auf der Konstitution vom 10. Sept. 1829; nach ihr hat ein Präsident, der auf 4 J. gewählt wird u. erst nach Verlauf weiterer 4 J. wieder gewählt werden kann, die Exekutivgewalt, während ein aus 9 Mitgliedern bestehender Senat u. eine Deputirtenkammer (je 1 Mitglied auf 3000 Einw.) die gesetzgebende Gewalt ausüben. Die Sitzungen des gesetzgebenden Körpers werden gewöhnlich am 15. Febr. eröffnet u. dauern bis zum Juni. Während der Zeit der Vertagung bleibt eine permanente Kommission (von 2 Senatoren u. 5 Deputirten) zur Ueberwachung der Staatsgewalt zurück. Die richterl. Gewalt wird durch Richter u. Geschworene ausgeübt; der „Code Napoléon" ist das Gesetzbuch des Landes. — Die Armee zählte 1878: 2190 Mann u. 167 Offiziere, die Nationalgarde ca. 20 000 Mann. Der Kirche steht der Bischof von Montevideo vor. Religions- u. Preßfreiheit sind anerkannt. Der Schulunterricht ist unentgeltlich; auch beabsichtigt man Schulzwang einzuführen. — Das Land zerfällt in 13 Departements: Montevideo, Canelones, La Colonia, Soriano, San José, Maldonado, La Florida, Paysandu, Salto, Cerro-Largo, Minas, Durazno, Tacuarembo. — Die Hauptstadt **Montevideo** zählte 1879: 73 353 E. — **Wappen**: ein quadrirter ovaler Schild mit einer Sonne gekrönt. Oben rechts im Blauen eine Wage, links in Silber der Cerro de Montevideo, unten rechts im Blauen ein wildes Pferd, links im Schilde ein Stier. **Flagge**: 4 horizontale blaue Streifen im weißen Felde, im obern Winkel des weißen Streifens am Flaggenstock eine silberne Sonne. **Münze**: Pesos nacionales (= 4 Mk. 29 Pf.). **Maße** u. **Gewichte** die franz. metrischen.

Die neueste **Geschichte** von U. liefert ein unerfreuliches Bild wilder Parteikämpfe u. tiefer Korruption. Als der Präsident Flores 19. Febr. 1868 ermordet worden war, ernannte der Senat den Bruder des Ermordeten, Manuel Flores, zum provisor. Präsidenten. Aber schon 2 Tage darauf starb plötzlich Flores u. mit ihm eine Anzahl seiner Anhänger, worauf 1. März General Batle zur Präsidentschaft berufen wurde. Unter großen Schwierigkeiten führte er dieselbe bis 1872, wo 1. März Gomensoro Präsident wurde. Diesem folgte schon 1. März 1873 Elaueri u. nach dessen Vertreibung (18. Jan. 1875) Varela, unter dessen Regierung die Legislatur die Nichtbezahlung der Zinsen der Staatsschuld beschloß. Varela wurde im März 1876 durch den Obersten Lorenzo Latorre gestürzt, der mit diktator. Gewalt bekleidet u. im Febr. 1879 vom Kongreß zum konstitutionellen Präsidenten erwählt wurde. Mit eiserner Hand hielt Latorre die Ruhe aufrecht, nahm die Zahlung der Zinsen der Staatsschuld wenigstens theilweise wieder auf u. wandte der Unterrichtsfrage seine besondere Aufmerksamkeit zu. Aber 13. März 1880 legte Latorre plötzlich die Regierung nieder, angeblich zu der Erkenntniß gekommen, daß U. unregierbar sei. Als er aber im Mai dess. J. das Land heimlich verlassen hatte u. nach Brasilien gegangen war, stellte sich heraus, daß er in der letzten Zeit sein Amt zu eigennützigen Zwecken mißbraucht u. sich die schwersten Unterschleife hatte zu Schulden kommen lassen. Mit Latorre war auch das ganze Ministerium zurückgetreten, doch ließ sich der bisherige Ministerpräsident, Dr. F. A. Vidal, bewegen, die Wahl zum Präsidenten (17. März 1880) anzunehmen. Seine Amtsperiode läuft bis 1. März 1883. — Vergl. Petermann, „Die südamerikan. Republiken Chile, Paraguay u. U." (mit Kompendium von Burmeister; Gotha 1873); Diaz, „Notice historique et statistique sur la Républ. Orientale de l'U. en 1878" (Par. 1878).

Ende des Buchstaben U.

Vahlen, Johannes, Philolog, geb. 28. Sept. 1830 zu Bonn, studirte 1848—52 daselbst Philologie, habilitirte sich 1854 als Privatdozent ebenda, wurde 1856 außerord. Professor in Breslau, 1858 ord. Professor in Freiburg in Br., folgte aber schon im Juli dess. J. einem Rufe nach Wien, wo er 1871 den Hofrathstitel erhielt, u. wirkt seit 1876 als Nachfolger Haupt's an der Univ. Berlin. Viele seiner Arbeiten veröffentlichte er in der „Zeitschrift für österr. Gymnasien" als deren Mitherausgeber, in der Zeitschrift „Hermes" als deren Mitredakteur u. in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie als deren korrespondirendes Mitglied; außerdem schrieb er bezw. gab heraus: „Ennianae poesis reliquiae" (Lpz. 1854); „Naevii reliquiae" (ebd. 1854); die Fragmente des Ulpian (Bonn 1856); „Conjectanea in Varronem" (ebd. 1858); „Analecta Noniana" (ebd. 1859); „Beiträge zu Aristoteles' Poetik" (Wien 1865—67, 4 Thle.); „Laurentii Vallae opuscula" (ebd. 1869); „Lorenzo Valla" (Vortrag; 2. Abdr. Berl. 1870); Cicero's Bücher „De legibus" (ebd. 1871); „Aristotelis poetica" (ebd. 1874) 2c. Auch gab er heraus Lachmann's hinterlassene Arbeit „Lucilii saturarum reliquiae" (ebd. 1876) u. „Lachmann's kleinere philolog. Schriften" (ebd. 1876).

Vapereau (spr. Waperoh), Louis Gustave, franz. Gelehrter u. Publizist, geb. 4. April 1819 zu Orleans, studirte in Paris Philosophie, wurde Privatsekretär Cousin's u. 1843 Lehrer der Philosophie am College in Tours. Hier veröffentlichte er die Schrift: „Du caractère libéral, moral et religieux de la philosophie moderne" (1844). 1845—52 hielt er in Orleans Vorlesungen über Philosophie u. deutsche Sprache u. Literatur, ging 1852 wieder nach Paris, studirte die Rechte u. wurde 1854 Advokat. Sein Hauptwerk ist das „Dictionnaire universel des contemporains" (1858; 5. Aufl. 1880—81). Außerdem veröffentlichte er: „Dictionnaire universel des littératures" (1874) u. eine jährliche Rundschau über literar. u. dramat. Novitäten u. d. T.: „L'année littéraire et dramatique" (11 Bde., 1859—69).

Vautier (spr. Wohtjeh), Benjamin, bedeutender Genremaler, geb. 24. April 1829 zu Morges (Kanton Waadt), wurde Schüler des Historienmalers Lugardon in Genf u. 1850 Schüler des Genremalers Jordan in Düsseldorf; an letzterem Orte hat er seinen Wohnsitz behalten. Seine zahlreichen Genrebilder, die ihre Stoffe gern aus dem Leben der Bauern entnehmen, sind ausgezeichnet durch Naturwahrheit u. scharfe Charakteristik der Figuren, obgleich das Kolorit meist etwas trübe, bisweilen stumpf ist. Genannt seien von den neueren: „Die entzweiten Schachspieler", „Abschied der Braut", „Der Gang zur Civiltrauung", „Die Verhaftung", „Tanzpause auf einer Bauernhochzeit im Elsaß" (Museum in Dresden), „Prozessirende Bauern", „Vor der Gemeinderathssitzung", der „Besuch der Neuvermählten" (1880). Auch schuf V. anmuthige Illustrationen zu Immermann's „Oberhof" u. zu Auerbach's „Barfüßele".

Vela, Vincenzo, namhafter italien. Bildhauer, geb. 1822 zu Ligornetto (Kanton Tessin), wurde Schüler von Cacciatori in Mailand, lebte eine Zeit lang in Rom, nahm 1848 am Feldzug in der Lombardei Theil u. ließ sich dann in Turin nieder. Unter seinen Werken, die sich durch Anmuth, Lebenswahrheit u. meisterhafte Technik auszeichnen, sind zu nennen: „Harmonie in Thränen" (Grabmal des Komponisten Donizetti), die Gruppen „Frankreich" u. „Italien", „Columbus" u. „Amerika"; die Marmorstatue des sterbenden Napoleon I. (Museum in Versailles); die Statuen des Königs Victor Emanuel (in der Halle des Rathhauses zu Turin), des Philosophen Rosmini, die Statue Correggio's in dessen Vaterstadt (1880) u. mehrere allegorische Bildwerke, darunter nam. eine Statue des Frühlings.

Venedig, Hauptstadt der gleichnam. Provinz des Königreichs Italien, mit 131 276 E. (1879), erhebt sich in Form eines Dreiecks von 12 km Umfang, 4 km vom Festlande entfernt, auf 118 Inseln in den Lagunen von V., zu welchen die 1845 vollendete Lagunenbrücke, die größte der Welt, von 3600 m Länge, den Eisenbahnzug von Mestre, wo sich die Linien Cormons-V. u. Verona-Padua-V. vereinigen, bis in die Stadt führt. Durch die Anlage der Stadt auf Inseln sind die einzelnen Stadttheile durch Kanäle, deren man 157 zählt, von einander geschieden; 380 meist steinerne Brücken u. Stege verbinden sie mit einander. Der größte u. verkehrsreichste Kanal, der 3470 m lange, 45—72 m breite u. $4_{,5}$—7 m tiefe Canal grande, zieht sich S-förmig durch das Insellabyrinth hindurch. Die kleineren Kanäle (Rii) laufen entweder unmittelbar an den Häuserreihen hin, od. ein schmaler Pfad trennt sie von ihnen. Diese Pfade, 1914 an Zahl u. Calli gen., u. die größeren Straßen an den Lagunen machen es möglich, daß man zu jedem Hause zu Fuß gelangen kann, wenn auch die Frontseite oft dem Kanale zugekehrt ist u. nur zu Wasser erreicht wird. Die 15—16 000 Häuser stehen auf Rosten von Eichenpfählen, die oft bis 9 m tief durch die Schlammschichte bis in den härteren Thonmergel eingerammt sind; auf ihnen liegen zunächst stärkere Dielen von Lärchenholz u. darüber bis über die Fluthöhe Puzzolanmörtel u. Marmorquadern. Die Mehrzahl der Häuser selbst ist aus Backsteinen erbaut. Die Bauart der meisten ist stattlich; auf Arkaden, die von feinen Säulen getragen werden, ruhen imposante, fensterlose, aber von schönen Altanen unterbrochene Massen. Das Trinkwasser erhält V. durch 2000 Cisterne, an welche vorwaltend die Kirchendächer das Regenwasser abgeben. Ein besseres Wasser wird in eigens dazu erbauten Schiffen von einem Brenta-Kanale zugeführt u. in Wasserreservoirs aufbewahrt. Der beschränkte Raum des Baugrundes läßt keine andere Gliederung des Stadtganzen zu, als sie durch die Lage der Inseln selbst gegeben ist, u. die Theilung der Stadt in 6 Administrationsbezirke ist eine nach der Lage der Stadttheile ganz natürliche. Zu großen Plätzen u. breiten Straßen aber hat der Raum derartig gemangelt, daß von den vielen Plätzen nur der Markusplatz u. etwa die Piazetta u. von den Straßen nur die Riva degli Schiavoni eine Ausdehnung erlangte, die sie als Platz bez. Straße erscheinen lassen. Und doch hat man es möglich gemacht, allerdings nur durch Entfernung von Klöstern u. ganzen Häuserreihen, 1810 an der äußersten Ostgrenze des Stadtgebiets die zu Spaziergängen dienenden Girardini pubblici anzulegen. Ebenso hat man einen botan. Garten geschaffen u. besitzt im Giardino Papadopoli in der Nähe des Bahnhofs u. im Giard. reale noch zwei weitere Gartenanlagen. — Der durch Schönheit u. Pracht ausgezeichnete Markusplatz von 176 m Länge u. 82 m Breite ist ein von edlen u. reichen Arkaden u. Palastwänden umgebenes Forum mit Marmorboden. An ihn stößt rechtwinklig die im O. vom Dogenpalaste, im W. von der Bibliothek begrenzte u. nach den Lagunen zu offene Piazetta. 2 Granitsäulen, 1120 vom Dogen Michael aus Syrien gebracht u. 1180 aufgestellt, stehen hier am Ufer; die eine trägt den geflügelten Löwen des heil. Markus, die andere seit 1329 den heil. Theodor, den älteren Schutzpatron der Stadt, auf einem Krokodile.

Der großartigste der Paläste ist der Palazzo Ducale, der Dogenpalast; in jetziger Form nach dem Entwurfe von Filippo Calendario, im maurisch-goth. Stile im 14. Jahrh. begonnen. Mit 75 m Länge

nach der Piazetta zu u. 71 m Seitenlänge hat er zu beiden Seiten unten einen Arkadengang, um das erste Stockwerk eine schlanke Säulenhalle u. in den darüber liegenden Etagen nach außen zu eine aus rothen u. weißen Marmorquadern bestehende netzartige Bekleidung. Diese ehemal. Residenz der Dogen enthält jetzt in den mit berühmten Decken- u. Wandgemälden geschmückten Räumen des Hauptstockwerks die Antikensammlung u. die 130 000 Bde. u. 10 000 Manuskripte umfassende Bibliothek, im obern Stockwerk das Real Instituto di scienze, lettere ed arti. Die Kehrseite des Palazzo bilden die engen Bleikammern, die Gefängnisse unter dem Bleidache, ferner diejenigen im Niveau des an der Ostseite geführten Kanals, u. die Seufzerbrücke, die über letzteren zum Kriminalgefängnisse führt. — Andere öffentl. Prachtbauten sind die alten Prokuratien an der Nordseite des Markusplatzes, die ehemal. Wohnung der Prokuratoren (jetzt Privatwohnungen), ein streng gegliederter, würdevoller, festl. Bau, der elegante Abglanz des vornehmen Patrizierlebens; ferner der jetzige königl. Palast an der Südseite des Markusplatzes u. an der Piazetta, bestehend aus den neuen Prokuratien, 1584 für 8 Prokuratoren erbaut, u. der alten Bibliothek (die 1536 von Jacopo Sansovino begonnen u. 1582 von Scamozzi beendigte schönste, reichste u. glänzendste Doppelhalle); sodann der von Jac. Sansovino 1576 aufgeführte ernste u. feste Bau der Münze (Zecca); die zierl. mit dem Bürgerspital vereinigte Scuola di S. Marco; die unter Napoleon'schem Regimente 1807 gegründete Akademie mit berühmter Gemäldesammlung, in der bes. Tizian reich vertreten ist. Der $98{,}_6$ m hohe 4eckige Glockenthurm von S. Marco (il Campanile) an der Ecke des Markusplatzes u. der Piazetta, der auf Schneckenwindungen zu ersteigen ist, einen kolossalen Engel als Windfahne trägt u. an seinem Fuße als zierl. Vorbau die köstl. Loggetta hat, eine mit Bronzewerken u. Reliefs reich ausgestattete Marmorhalle, 1540 von Jac. Sansovino erbaut ꝛc. Die bedeutendsten Privatpaläste liegen fast ausnahmslos am Canal grande; seine rechte Seite, von der Piazetta beginnend, schmücken gegen 50, seine linke gegen 30 Palastbauten alter venetian. Adelsfamilien. Die 2 wichtigsten, beide rechts gelegen, sind La Cà Doro, das am reichsten verzierte mittelalterl. Wohnhaus, u. der Palazzo Vendramin-Calergi, der edelste u. schönste Palast V.s. — Von den 102 Kirchen, worunter 1 griech., 1 armen. u. 1 evang., nimmt die Markuskirche, das eigentl. Nationalheiligthum der Venetianer, den ersten Rang ein (die Sage läßt hier den Evangelisten Markus ruhen). Sie wurde in gegenwärtiger Anlage zunächst in Ziegeln im 11. Jahrh. aufgeführt u. i. J. 1085 geweiht. Eine der größten u. wichtigsten unter den anderen Kirchen ist die im frühgoth. Stile erbaute S. Maria dei Frari mit herrl. Grabmälern, darunter das Tizian's u. das des Dogen Niccolò Tron, u. einem Altarbilde von Tizian. Ein imposanter Bau ist ferner die goth. Dominikanerkirche S. Giovanni e Paolo mit dem berühmten Grabmal des Dogen Andrea Vendramin. — Das größte von den 6 Theatern ist das 3000 Zuschauer fassende Operntheater della Fenice, die größte Brücke die über den Canal grande 1587 errichtete Rialtobrücke. — V. ist eine durch mehrere Forts geschützte starke Festung, Sitz einer Provinzialregierung, der Verwaltungsbehörden des 3. Marinedepartements, eines der 24 Appellationshöfe, eines röm.-kathol. Patriarchen u. eines armen. Erzbischofs ꝛc.

Nr. 1177. **Plan von Venedig.**

Die Industrie liefert Gold- u. Silberwaaren, Mosaiken, Glas u. Steingut, Seidenstoffe, Seife, Kerzen, Wachswaaren, Leder, Seilerwaaren, Branntwein u. Rosoglio ꝛc. V. hat ferner starke Buchdruckerei u. bedeutenden Schiffbau, der zwar gegen frühere Jahrh. sehr abgenommen hat, aber immer noch viele Arbeiter beschäftigt. Sein Handel scheint sich wieder heben zu wollen, seitdem 1877 durch Herstellung von Freilagern der Transit erleichtert u. durch Anlage

großer Docks die Reparatur der Schiffe u. durch Einrichtung einer Meerstation die direkte Verladung von den größten Dampfern auf die Eisenbahn u. umgekehrt möglich gemacht worden ist. Die Gesammteinfuhr bezifferte sich 1879 auf 203 700 000 Mk., die Ausfuhr auf 150 300 000 Mk. In seinem Hafen, zu dem der vom Lido für kleinere, der von Malamocco für größere Fahrzeuge als Vorhafen dient, liefen 1879: 2797 Schiffe von 642 469 Tonnen (darunter 686 Dampfer von 474 544 Tonnen) ein. Eine Filiale der Nationalbank u. die Banco di Credito Veneto sind die Industrie u. Handel fördernden Geldinstitute.

Venezuela (Verein. Staaten von V.), südamerikan. Föderativrepublik, grenzt im W. an die Verein. Staaten von Columbia, im N. an das Caribische Meer, im O. an den Atlant. Ozean u. an Britisch Guayana, im S. an Brasilien u. umfaßt 1 137 615 qkm (20 660 □M.). Die Ostküste V.'s ist flach u. sumpfig, theilweise mit Waldungen bedeckt; die meist steile Nordküste bietet viele gute Häfen. Hinsichtlich der Bodenbeschaffenheit sind in V. zu unterscheiden: das Küstengebirge, die Llanos u. das Hochland von Guayana. Das Küstengebirge besteht aus zwei Parallelketten, deren nördliche, hart am Meere hinlaufend, durch den Busen von Cumana unterbrochen wird, sich aber auf der Halbinsel Paria fortsetzt. Auch die südl. Kette besitzt bei Barcelona eine breite Thalmulde, durch welche der Urare nach dem Caribischen Meere fließt. Die höchsten Erhebungen liegen im westl. Flügel der Südkette, der sich an die östl. Cordillere von Columbia anschließt; die Sierra Nevada von Merida steigt bis 4500 m auf; der nördl. Zug hebt sich in der Silla (d. h. Sattel) von Caracas zu 2630 m. Die Hochthäler zwischen diesen Parallelketten, durch Milde des Klimas u. reiche Bewässerung ausgezeichnet, sind die kultivirtesten Gegenden von V. Südlich vom Küstengebirge dehnen sich bis an das linke Ufer des Orinoco weite baumlose Ebenen (Llanos) aus, deren üppige Grasvegetation zahllosen Rinder- u. Pferdeherden Nahrung gewährt. Hier u. da werden die Llanos, welche den vierten Theil V.'s einnehmen, von ausgedehnten, aber wenig hohen Bänken (Mesas) unterbrochen. Im SO. des Landes erhebt sich das Hochland von Guayana (Sierra Parime), ein rings von Tiefebenen umschlossenes Plateau, auf welches einzelne, noch wenig erforschte Gebirgsketten aufgesetzt sind. Auf dem centralen Theile dieses Hochlandes entspringt der Orinoco, welcher nach einem 320 M. langen Laufe sich in den Atlant. Ozean ergießt. Bei seinem Austritt aus dem Gebirge entsendet er den Casiquiare nach S. zum Rio Negro; durch diese Bifurkation (282 m) wird eine natürliche Verbindung zwischen dem Amazonenstrom u. Orinoco hergestellt. Seeschiffe fahren auf dem Orinoco bis Ciudad Bolivar (Angostura), 60 M. von seiner Mündung, weit über das mächtige, 460 □M. umfassende Mündungsdelta hinaus; Flußdampfer gehen bis zur Einmündung des Apure, könnten aber auf dem größten Nebenfluß, dem Rio Meta, ihre Fahrt bis an den Rand der Cordillere fortsetzen. — Was die klimat. Verhältnisse V.'s anlangt, so hat die heiße Region (tierra caliente), welche sich vom Meeresspiegel bis zur Höhe von 700 m erstreckt, eine durchschnittl. Temperatur von 25° C. Die gemäßigte Region (tierra templada), mit einer Durchschnittstemperatur von 18° C., erstreckt sich von 700—2000 m Höhe. Die kältesten Monate (Dezember u. Januar) haben +15°, die wärmsten (April u. Mai) nie mehr als 25° C. Zur kalten Region (tierra fria) gehören alle über 2000 m liegenden Gebirgslandschaften; die Schneegrenze liegt in einer Höhe von 4500 m. — Die Flora V.'s ist ungemein reich u. mannichfaltig. Die Urwälder, welche fast die südliche Hälfte des Landes einnehmen, sind reich an Nutz- u. Bauhölzern, an offizinellen u. techn. Gewächsen (Mahagonybaum, Baumwollbaum, Kuhbaum, Cinchoneen, Sarsaparille, Kautschuk, Sassafras, Vanille, Tonkabohnen, Gummi- u. Harzarten, Farbestoffe &c.). Die Cocospalme liefert viel Oel; Wein, Feigen, Granaten, Orangen, Citronen &c. sind eingeführt worden; fast alle trop. Kulturgewächse gedeihen in V. Nicht weniger reich ist die Fauna. Unter den wilden Thieren sind zu nennen: Jaguar, Puma, Tigerkatze, Unze, Tapir, Wildschwein, verschiedene Hirscharten u. Affen. Die Gewässer sind reich an Fischen, deren Fang bes. zwischen der Insel Margarita u. dem Festlande betrieben wird; der Zitteraal (Gymnotus electricus) befindet sich scharenweise in Flüssen u. Sümpfen. Eine wahre Landplage in den feuchten Flußthälern sind die Mosquitos. — Die Bevölkerung belief sich 1881 auf 2 070 497 E. Die einheim. Bevölkerung besteht bis auf 1%, welches auf die Kreolen kommt, aus Mischlingen, unter welchen Mulatten u. Zambos vorherrschen. Die Neger sind seit 1854 frei. Die Indianer theilt man ein in: Indios reducidos, welche Sitte u. Sprache des Landes angenommen, aber ihren Rassencharakter bewahrt haben, in Indios catequisados, unterworfene, die unter Aufsicht von Missionären od. weltlichen Staatsbeamten stehen, aber ihre Sprache u. Sitte erhalten haben, u. in Indios bravos, unabhängige, die zerstreut in den Urwäldern leben. Die Zahl der Fremden in V. wird auf 24 000 geschätzt. — Die Hauptbeschäftigung des Landes ist der Ackerbau. Außer den für den eigenen Bedarf gebauten Nahrungspflanzen (Mais, Kassave, Bananen, Pisang, Weizen, Kartoffeln) sind die wichtigsten Erzeugnisse des Landbaues: Kaffee, Kakao, Baumwolle, Indigo, Zuckerrohr u. Tabak. In den Llanos ist die Viehzucht von Bedeutung. Bergbau (auf Gold) wird in Guyana betrieben; Kupfer findet man bei Aroa (durch eine engl. Gesellschaft gewonnen), Phosphat-Guano geht von der Insel Orchila nach den Ver. Staaten von Nordamerika. Die Industrie V.'s ist gering. Der Handel steht im Zusammenhange mit dem Ackerbau. Es werden ausgeführt: Kaffee, Kakao, Geld u. Gold in Barren, Baumwolle, Ziegen- u. Rehfelle, Häute, Farbhölzer &c. Der Werth der Ausfuhr betrug 1876/77: 11,3 Mill. Venezuelanos, der Einfuhr 14,8 Mill. V. Eingeführt werden: Weizenmehl (aus den Ver. Staaten), Eisen- u. Baumwollenwaaren (aus England); Deutschland führt ein: Eisen- u. Stahlwaaren, Porzellan, Glas, Bekleidungsstoffe, Bier, Papier, Gold- u. Silberwaaren &c. Dem auswärtigen Handel sind die Häfen La Guayra, Puerto Cabello, Vela, Ciudad Bolivar u. Maracaibo geöffnet. In allen Häfen von V. liefen 1872/76 ein: 8802 Schiffe (615 806 Tonnen), aus: 9028 Schiffe (627 128 Tonnen). — Eine Eisenbahn (113 km lang) verbindet Tucacas mit den Kupferminen von Arva. Am 1. Jan. 1880 bestanden 134 Postämter u. 65 Postlinien; am 1. Sept. 1880 waren 539 km Telegraphenlinien in Betrieb. Mit dem 1. Jan. 1880 ist V. in den Weltpostverein getreten. — Die Einnahmen (unter denen die Zölle, Lager-, Tonnen-Gebühren das Meiste lieferten) betrugen 1876/77: 5,1 Mill. V., die Ausgaben 1876/77: 4,7 Mill. V. Die innere Staatsschuld stellte sich am 30. Juni 1879 auf 12,9 Mill. V., die äußere am 31. Dez. 1879 auf 55 Mill. V. — Die geistige Bildung des Landes ist in letzter Zeit in anerkennenswerther Weise fortgeschritten. Universitäten bestehen in Caracas u. Merida. Vorbereitungsanstalten u. Kollegien sind in allen Städten eingerichtet. Die kirchl. Angelegenheiten stehen unter einem Erzbischof (Caracas) u. 3 Bischöfen (Guayana, Barquisimeto, Merida). Der Senat hat das Patronatsrecht. Die Armee zählt 2240 Mann. Im Kriegsfalle wird die Miliz zu den Waffen gerufen. Die Verfassung von 1874 ist im April 1881 durch eine neue ersetzt worden. Die Nationale Exekutive der Union beruht bei dem Präsidenten der Republik u. einem ihm beigegebenen Bundesrath. Beide werden auf die Dauer von 2 J. gewählt. V. besteht aus 20 Staaten u. 4 Territorien, welche nach der neuen Verfassung von 1881 zu 9 Staatsgebieten vereinigt sind: Oststaat, Guzman Blanco, Carabobo, Südweststaat, Nordweststaat, Estado de los Andes, Bolivar, Zulia, Falcon. Die größten Städte (1873) sind: Caracas 48 897 E., Valenzia 28 594 E., Barquisimeto 25 664 E., Maracaïbo 21 954 E., Maturin 12 944 E., San Carlos 10 420 E., Merida 9727 E., Cumana 9427 E., Ciudad Bolivar 8486 E., Coro 8172 E. — Wappen: ein getheilter Schild, das obere Feld gespalten. Im untern Felde ein Pferd, im obern rechts eine Garbe, links kriegerische Embleme. Das Ganze umgeben von der Devise: Libertad 19 de Abril 1810, 5 de Julio 1811. Flagge: in 3 horizontalen Streifen von oben nach unten: Gelb, Blau, Roth. — Münzen: der Venezuelano (= 4 Mk. 5 Pf.), neuerdings der Silber-Bolivar (= 80 Pf.) à 100 Centavos. Goldmünzen zu 100, 50, 20, 10, 5 Bolivars. — Geschichte. Gegen den ganz unfähigen Präsidenten Monágas (erwählt Ende 1868) setzte General Guzman Blanco 1870 eine Revolution in Scene u. ließ sich durch den von ihm einberufenen Kongreß außerordentl. Vollmachten u. den Titel eines Provisorischen Präsidenten bewilligen. Gegen verschiedene bewaffnete Erhebungen behauptete sich Blanco siegreich u. wurde 1873 auf 4 J.

zum konstitutionellen Präsidenten erwählt. Nach Ablauf seiner Amtsdauer wurde General Linares Alcántara Präsident. Als derselbe 1878 starb, brach ein Bürgerkrieg aus; die eine Partei proklamirte den seit seiner Amtsniederlegung im Auslande lebenden Guzman Blanco zum Präsidenten, u. dieser trat im Febr. 1879 wieder die Regierung an. Seine Amtsdauer reicht bis 20. Febr. 1882. — Vgl. Spence, „The land of Bolivar" (Lond. 1877); Sachs, „Aus den Llanos" (Lpz. 1878).

Vereinigte Staaten von Nordamerika (United States of America), Bundesrepublik, besteht aus zwei getrennten Theilen, dem eigentl. Bundesgebiet u. dem 1867 von Rußland erworbenen Territorium Alaska. Letzteres ein noch ganz unkultivirtes u. wegen seiner nördl. Lage der Kultur wenig zugängliches Land mit nur 3 Bewohnern auf eine Quadratmeile kommt hier weiter nicht in Betracht. Das Bundesgebiet bildet eine kompakte Ländermasse, die den ganzen Kontinent vom 30. bis 45. u. 48.° nördl. Br. zwischen dem Atlant. u. Großen Ozean einnimmt u. eine Ausdehnung von 2570 km von N. nach S., von 4450 km von W. nach O. hat. Diese Meere bilden die östl. u. westl. u. einen Theil der südl. Begrenzung, während im N. die Dominion of Canada u. im S. die Bundesrepublik Mexiko die Grenzen ausmachen. Die Küstenbildung des Bundesgebietes hat, mit Ausnahme des nordöstl. Theiles (Küste der Neu-England-Staaten), weder am Atlant. Ozean noch am Großen Ozean eine bedeutende Gliederung aufzuweisen u. beträgt deren Länge etwa 13130 geogr. M., was auf 10000 qkm $16_{,8}$ ausmacht, also nur etwa die Hälfte von der europ. Küstenentwicklung. Davon kommen 6900 auf den eigentl. Atlant. Ozean, 3500 auf den Mexikan. Meerbusen u. 2730 auf den Großen Ozean. Es giebt nur eine bedeutende Halbinsel, nämlich Florida; die Meerbusen sind verhältnißmäßig klein od. flach, u. im Ganzen ist das Land arm an guten Häfen; die Zahl der Vorgebirge ist gering. An Inseln ist Nordamerika ungemein arm. Außer Long Island im Atlant. u. der Santa Barbara-Gruppe im Großen Ozean ist nichts Bedeutendes vorhanden.

Oro-Hydographisches. Die im Großen u. Ganzen einfache vertikale Gliederung der V.n St. wird bestimmt durch zwei große Gebirgssysteme: die Rocky-Mountains nebst den sich davon abzweigenden Küstengebirgen im W. u. die Alleghanies im O. Die Rocky-Mountains streichen in der Hauptrichtung von NW. nach SO., während die Alleghanies umgekehrt eine südwestl. Richtung verfolgen. Die beiden Gebirgssysteme gestatten eine natürl. Eintheilung des Landes in vier große Komplexe, während sie gleichzeitig die Gestaltung der hydrograph. Verhältnisse bedingen. Der erste Komplex ist die an Seen ungemein reiche Platte, die sich zwischen den nördl. Theilen des Alleghanysystems im O. u. dem Gebiet des Mississippi im W. erstreckt: also das Gebiet der Canad. Seen u. des Lorenzostromes. Es ist im Großen u. Ganzen Tafel- u. Hügelland, das nur im NO. in Gebirgsland übergeht, wo das Adirondacgebirge sich bis zu 1740 m erhebt. Die fünf Canad. Seen liegen terrassenförmig übereinander, u. zwar die vier westlichsten in nur ganz geringen Niveau-Unterschieden (Oberer See 183 m, Michigan- u. Huron-See 176, Erie 172), während vom Erie-See zum Ontario eine Senkung von 101 m stattfindet, wovon auf die Niagarafälle 53 kommen. Das ganze Gebiet hat, abgesehen vom Lorenzo, nur kleine Flüsse, unter denen der in den Oberen See mündende St. Louis, der nebenbei als der Quellfluß des Lorenzostromes (im weitern Sinne) angesehen wird, der bedeutendste ist. — Der zweite Komplex umfaßt den östl. Abhang des Alleghanysystems von der Mündung des Lorenzo bis zu der des Alabama. Er ist, weil an den Atlant. Ozean grenzend, der handelspolitisch wichtigste Theil der Union. Einen nur schmalen Strich bildend, läßt er nur Raum für die Entwicklung kleiner Flußsysteme, die aber, soweit sie schiffbar sind od. schiffbar gemacht wurden, von hervorragender Bedeutung sind: Connecticut, Hudson, Susquehannah u. Delaware in erster Linie. Die höchste Erhebung dieses Gebietes ist der Black Dome, der, 2180 m ansteigend, überhaupt der höchste Berg Nordamerka's östlich vom Mississippi ist. — Der dritte Komplex begreift den ganzen mittleren Theil der V.n St. zwischen dem Westabhange der Alleghanies u. dem Ostabhange der Rocky-Mountains, im N. von der Platte der Canad. Seen, im S. vom Mexikan. Meerbusen begrenzt Er läßt infolge seiner muldenförmigen Konfiguration die Bildung nur eines einzigen Flußsystems, des Mississippi zu, dessen rechtseitige Nebenflüsse weit in die Rocky-Mountains hineinreichen, zahlreiche Gipfel von über 4000 m einschließend, darunter den 4374 m hohen Mt. Harvard im Quellgebiet des Arkansas. In den Alleghanies ist hier der höchste Gipfel der Roan High Knob in den Iron-Mountains mit 2550 m. Der vierte Komplex endlich umfaßt alles westlich von dem vorigen gelegene Land und giebt den Flußgebieten des westl. Colorado, Sacramento u. Columbia (Oregon) Raum. Es ist in seinem mittlern Theile ein physisch u. hypsometrisch mannichfaltig geartetes u. gestaltetes Hochland von 1500—2000 m mittlerer Erhebung, das östlich wie westlich von hohen Randgebirgen eingeschlossen ist, hier von den Rocky-Mountains, dort von der Sierra Nevada u. dem Kaskadengebirge, letzteres in kurzen Stufen nach dem Tieflande od. der Küste des Großen Ozeans abfallend. Was die Höhenpunkte betrifft, so theilt sich dieser Komplex mit dem vorigen in die höchsten Gipfel der Rocky-Mountains, wie denn der vorgenannte Mt. Harvard auf der Grenzscheide beider sich erhebt. In den kaliforn. Küstengebirgen ist der Mt. Whitney mit 4570 m der höchste Punkt.

Nordamerika ist ein Land, das in der Eigenthümlichkeit u. Großartigkeit seiner Naturschönheiten nicht seines Gleichen findet. Seine Hochgebirge tragen zwar nicht überall alpinen Charakter u. leiden vielfach an Einförmigkeit. Dafür besitzen dieselben aber in den Cannons u. in dem Heißwasserquellengebiet des Yellowstone Nationalpark Eigenthümlichkeiten, die sich in dieser Großartigkeit u. Pracht sonst nirgends wiederfinden. Die Cannons sind Felsenthäler, die sich oft Hunderte von Kilometern hinziehen u. deren schroffe zackige Wände oft nur dem sie durchtobenden Strome Raum lassen. Die berühmtesten sind die des Arkansas, Colorado u. Yellowstone. Einige derselben sind auch schon durch Eisenbahnen erschlossen. In dem Yellowstone Nationalpark besitzt das Hochgebirge eine Perle von Naturwundern, die in Ausdehnung u. Großartigkeit alles Andere weit hinter sich läßt. Das Gebiet hat eine Ausdehnung von 9250 qkm (168 □M.) u. enthält auf diesem Gebiet außer mehreren schönen Seen u. Gipfeln von 3240 m mehrere tausend heiße Quellen, unter denen sich etwa 1500 Geyser befinden. Ferner besitzt Nordamerika die großartigsten Höhlen, darunter die bekannte Mammuthöhle in Kentucky, die sich meilenweit hinzieht, u. die 1878 entdeckte prachtvolle Höhle von Luray in Virginia mit den riesigsten Tropfsteingebilden, die man kennt ꝛc. Ebenso kann es sich bezüglich der Wasserfälle (Niagara, Shoshone ꝛc.) mit jedem andern Lande messen.

Das Klima der V.n Staaten bietet je nach den einzelnen Landestheilen bedeutende Abweichungen, auch abgesehen von der vertikalen Gliederung. Im O. herrscht eine durchschnittlich um 10 Breitegrade kältere Jahrestemperatur, als auf gleicher Breite in Europa. Die Ursache davon liegt in erster Linie daran, daß die Ostküste der V.n St. vom Polarstrom bespült wird, während Europa der wärmende Einfluß des Golfstromes zugute kommt. Eine zweite Ursache ist die offene, durch keine Gebirge geschützte Lage des Landes nach N., welche es der direkten Einwirkung der Nordwinde preisgiebt. Dieser Umstand ist nebenbei auch die Ursache, daß im östl. Theile der Union die Temperaturwechsel sehr schroff sind, so daß die Unterschiede binnen 24 Stunden oft 20° u. mehr betragen. Eine andere Eigenthümlichkeit des nordamerikan. Klimas besteht darin, daß die Isothermen, statt nach dem Prinzip des kontinentalen Einflusses landeinwärts südlich zu verlaufen, sich zum Theil, u. obendrein in den nördlich gelegenen Regionen, nach N. wenden. So steigen die Isothermen von 9 u. 7° R., welche bezw. Chicago u. Milwaukee, also etwa den 42. u. 43.° nördl. Br. berühren, unter dem 110. Längengrade bis 47. u. 48. ° nördl. Br. hinauf. Die Ursache ist ohne Zweifel in dem Umstande zu suchen, daß die Küsten des Großen Ozeans in diesen Breiten von dem warmen japan. Meeresstrom bespült werden. Mehr südlich geht dieser Strom nicht, es machen sich dort vielmehr wieder kalte Strömungen geltend, weshalb denn auch in diesen Breiten im Innern des Landes wieder der kontinentale Einfluß auftritt. Der Hauptgrund des letzteren muß aber darin gesucht werden, daß den südlich vom 45.° nördl. Br. liegenden Regionen die von den kaliforn. Randgebirgen u. den Rocky-Mountains eingeschlossenen Hochebenen mit ihrem exzessiven Kontinentalklima, das noch durch den Mangel

an atmosphär. Niederschlägen verstärkt wird, in ihrer ganzen Breite vorgelagert sind. Im Allgem. zeichnet sich die Luft in den V.n St. durch große Trockenheit aus, weshalb auch die Verdunstung sehr energisch von statten geht. Im Großen u. Ganzen kann man aber das nordamerikan. Klima als gesund bezeichnen; dafür sprechen wenigstens die auffallend niedrigen Sterblichkeitsziffern der meisten Städte. Die Verbreitung des **Waldes** ist, im Zusammenhang mit der erwähnten Trockenheit des Klimas, verhältnißmäßig gering. Im N. ist das Gebiet der weißen Tanne, welche in Amerika die Fichte der östl. Hemisphäre vertritt. Nadelwälder, bestehend aus Bäumen von oft riesenhafter Größer, spärlich untermischt mit Laubholz, bilden den Uebergang zur Zone der Laubhölzer mit periodischer Belaubung. Von den entsprechenden Eichen- u. Buchenzonen Europa's unterscheiden sich diese Wälder durch ihre größere Mannichfaltigkeit in den Beständen der Eichen, sowie durch ihre Ulmen, Eschen u. Ahorne. Die Waldzone der südl. Staaten wird, wie im südl. Europa, charakterisirt durch immergrüne Laubholzbäume, denen sich Vertreter tropischer Familien beimischen. Der sandige Boden von Louisiana u. Virginien erzeugt die langnadelige Kiefer.

Westlich von den Waldregionen des Ostens liegt ein weites baumarmes od. baumloses Gebiet, oft ganz ohne Vegetation, das sich von N. nach S. immer mehr verbreitert: die Prärien westlich vom Mississippi bis zum Fuße der Rocky-Mountains u. jenseit derselben das Hochland bis zum Fuße der Sierra Nevada. Die Rocky-Mountains selbst sind nur in ihren nördl. Theilen (in Idaho, Montana, Wyoming) stark bewaldet. Ausgezeichnet ist die Bewaldung des kaliforn. Gebietes, bes. in Oregon u. dem Territorium Washington. Ungewöhnlich gesteigert erscheint die Vegetationskraft in dem Mammuthbaume, der mächtigsten Conifere der Erde, deren Wipfel oft an die Spitze der höchsten menschl. Bauwerke hinanreicht.

Die V.n St. bringen alle europ. **Kulturgewächse** hervor, wenn auch der schroffere Temperaturwechsel im N. u. NO. manche Beschränkungen verursacht, bes. bezüglich der Weinrebe u. der feineren Obstarten. Anders ist es in dem vom mildesten Seeklima beherrschten kaliforn. Küstengebiet. Hier hat der Weinstock kräftig Wurzel geschlagen, Feige, Pfirsich u. andere edle Früchte reifen zu seltener Vollkommenheit, während Cerealien u. Futtergewächse meist außerordentlich hohe Erträge liefern. Das Haupt-Getreideproduktionsgebiet liegt jedoch im O. der Union, u. zwar im Gebiet der sogen. inneren Staaten, wo Ohio, Illinois, Missouri, Indiana, Iowa, Michigan, Wisconsin, Minnesota u. Kansas das meiste Getreide erzeugen u. gleichzeitig auch den stärksten Viehstand aufweisen. In den südl. Staaten bildet die Baumwolle das dominirende landwirthschaftl. Produkt, bes. bei Louisiana, Texas. u. Arkansas.

Politische Verhältnisse. Die V.n St. haben ein Gesammtareal von 9354073 □km (169509,5 □M.) mit 50152559 E. (1880). Sie bestehen aus 38 Staaten nebst einem Distrikt u. 10 Territorien, von denen erstere in 6 Gruppen getheilt werden (Neu-England-Staaten, mittlere, innere, südöstl., südl. u. pacifische Staaten) u. ein Areal von 5430764 □km (98257,8 □M.) mit 49542661 E. besitzen, während die Territorien 3923309 □km (71257,7 □M.) mit 609898 E. einnehmen. Genaueres in nachstehender Tabelle:

Staaten u. Staatengruppen	Eintritt in die Union	Areal in Qu.-Kilom.	Bevölkerung 1870		Bevölkerung 1880	
			im Ganzen	auf 1 qkm	im Ganzen	auf 1 qkm
Massachusetts	1788	20202	1457351	72,1	1783086	88,2
Maine	1820	90646	626915	6,9	648945	7,2
Connecticut	1788	12301	537454	43,6	622683	50,6
Vermont	1791	26447	330551	12,5	332286	12,6
New Hampshire	1788	24035	318300	13,2	346984	14,5
Rhode-Island	1790	3382	217353	64,3	276530	81,7
Neu-England-Staaten		177013	3487924	19,7	4011312	22,7
New York	1788	121725	4382759	36,0	5082844	41,7
Pennsylvania	1787	119135	3521951	29,5	4282786	36,0
New Jersey	1787	21547	906096	42,0	1130892	52,5
Maryland	1788	28811	780894	27,2	934632	32,4
West-Virginia	1862	59568	442014	7,4	618193	10,4
Delaware	1787	5491	125015	22,8	146654	26,7
Distr. Columbia	1871	166	131700	—	177638	—
Mittlere Staaten		356443	10290429	28,9	12373639	34,7
Ohio	1802	103502	2665260	25,8	3197790	31,8
Illinois	1818	143506	2539891	17,7	3078036	21,5
Missouri	1821	169250	1721295	10,2	2168804	12,8
Indiania	1816	87562	1680736	19,2	1978358	22,6
Iowa	1846	142561	1194020	8,4	1624463	11,4
Michigan	1837	146202	1184059	8,1	1634096	11,2
Wisconsin	1848	139658	1054670	7,6	1315480	9,4
Minnesota	1858	216336	439706	2,0	780807	3,6
Kansas	1861	210605	364399	1,7	995966	4,7
Nebrasca	1867	196819	122903	0,6	452432	2,3
Colorado	1861	270644	39864	0,1	194469	0,7
Innere Staaten		1826645	13006794	7,1	17420701	9,5
Virginia	1788	99317	1225163	12,3	1512203	15,2
Georgia	1788	150214	1184109	7,9	1537878	10,2
Nord-Carolina	1789	131318	1071361	8,2	1400000	10,6
Süd-Carolina	1788	88056	705605	8,0	995306	11,3
Florida	1845	153498	187748	1,2	266566	1,8
Südöstliche Staaten		622403	4373987	7,0	5711953	9,2
Kentucky	1792	97587	1321011	13,5	1648599	16,9
Tennessee	1796	118099	1258520	10,6	1542463	13,1
Alabama	1819	131365	996992	7,5	1261241	9,8
Mississippi	1817	122129	827922	6,7	1131899	9,3
Texas	1845	710554	818579	1,1	1596509	2,2
Louisiana	1812	106846	726915	6,8	940263	9,0
Arkansas	1836	135187	484471	3,6	802563	6,0
Südliche Staaten		1421767	6434410	4,5	8923538	6,3
Kalifornien	1850	489441	560247	1,0	864486	1,7
Oregon	1859	246750	90923	0,4	174767	0,8
Nevada	1861	290301	42491	0,3	62265	0,2
Pacifische Staaten		1026492	693661	0,7	1101518	1,1
38 Staaten, 1 Distrikt		5430764	38287205	7,1	49542661	9,1
10 Territorien		3923309	638393	0,19	609898*	
Gesammtsumme		9354073	38925598	4,16	50152559	5,36

* In dieser Summe sind die Indianer nicht mit enthalten.

In der Bevölkerung der V.n St. sind die rothe, gelbe, schwarze, braune u. weiße Rasse vertreten. Von diesen ist die ehemals das Land besitzende u. beherrschende rothe, die **Indianer**, jetzt ganz machtlos u. tritt, soweit sie nicht in den Reservationen untergebracht ist, lediglich als Landplage auf. Ihre Zahl nimmt von Jahr zu Jahr ab; der Census von 1870 führt sie mit 296766, der von 1880 mit 255938 Köpfen auf. Die gelbe Rasse hat sich in kurzer Zeit verhältnißmäßig stark verbreitet, u. zwar speziell in Kalifornien, fast durchweg **Chinesen**, ist aber noch ohne polit. Bedeutung. Im J. 1870 betrug ihre Zahl etwa 191000; für 1880 wird sie nur auf etwa 106000 angegeben. Die **schwarze Rasse** ist mit ihren Mischlingsrassen über das ganze Gebiet der Union verbreitet, am stärksten in den südöstl. u. südl. Staaten. Sie hat jedoch, obwol durch die 1865 erfolgte Emanzipation bürgerlich gleichgestellt, nur eine geringe Bedeutung, während sie in sozialer Hinsicht die dienende Klasse ausmacht. Ihre Zahl belief sich 1870 auf 4880018, 1880 auf 6577151 Seelen. Die braune Rasse, **Kulis**, aus dem malayischen Archipel, ist seit einer Reihe von Jahren zur Hebung der seit der Sklavenemanzipation im Sinken begriffenen Baumwollenkultur herbeigezogen worden, doch ist ihre Zahl nicht bekannt. Die herrschende Klasse ist ausschließlich die **weiße Rasse**. Der Zahl u. Bedeutung nach sind 4 Hauptgruppen hervorzuheben. Hauptsächlich in den Küstenstädten des Atlant. Ozeans befinden sich die **Iren**, meist Tagelöhner, Hafenarbeiter, Lastträger &c., in ihrer Hauptmasse Proletariat u. auch hier ihren an Schattenseiten reichen heimischen Charakter bewahrend u. ohne polit. Einfluß. In den Küstenstaaten des Mexikan. Meerbusens sind noch zahlreich vertreten die **Romanen**, einst Besitzer dieses Landestheiles (Franzosen in Louisiana u. Spanier in Texas), deren Nationalcharakter sich ebenfalls hier bewahrt hat, deren Einfluß jedoch jetzt durch die von NO. gekommenen Amerikaner überflügelt ist. Die **Deutschen**, obwol zum Theil vollständig amerikanisirt, haben es noch nicht verstanden, einen maßgebenden politischen Einfluß zu erlangen. Die wenn auch nicht zahlreichste, aber politisch herrschende Klasse sind die **Anglo-Amerikaner** (Yankees), die auch für den Typus der Nation maßgebend waren, obwol ihre Hauptsitze die nordöstl. Staaten geblieben sind. Sie haben im Wesentlichen noch brit. Charakter, der aber durch

fremde Beimischungen u. durch republikan. Gewohnheiten ꝛc. modifizirt, zum Theil aber auch verschärft ist.

In Bezug auf **Volksbildung** nehmen die V.n St. eine ganz hervorragende Stellung ein. Es kommen auf einen Lehrer durchschnittl. nur 34 Schüler (in Preußen 66, in England 51, in Frankreich 45, in Oesterreich 70). In Bezug auf die **kirchl. Verhältnisse** bestimmt das erste Amendement zur Konstitution ausdrücklich, daß die Union keine Staatsreligion kenne od. anerkenne, u. daß der Kongreß kein Gesetz über die Einführung einer solchen od. über die Ausübung der Religion erlassen solle. Unter diesen Umständen haben sich in den V.n St. eine große Anzahl von Sekten (über 100 an der Zahl) entwickelt. Die bedeutendsten unter den protestant. Konfessionen sind die Methodisten, die Baptisten, die Presbyterianer, die Kongregationalisten, die Bischöflichen u. die Christians. Ziemlich stark vertreten sind auch die Lutheraner u. Reformirten. Die Römisch-Katholiken haben sich infolge der Masseneinwanderung aus Irland u. den kathol. Gegenden Deutschlands verhältnißmäßig viel stärker vermehrt, als die Gesammtbevölkerung der Union. Die Zahl der Juden, die vor einigen Jahren etwa 60 000 betrug, hat sich im letzten Jahre stark vermehrt. Ueber die Zahl der Mitglieder bei den einzelnen Konfessionen resp. Sekten fehlt jeder genaue Anhaltspunkt, da der Census sich damit nicht befaßt.

Ackerbau. Es wurden geerntet (in Hektoliter):

	1872	1880
Mais . .	374 000 000	554 000 000
Weizen .	90 000 000	174 800 000
Hafer . .	10 000 000	9 500 000

Die Gesammtproduktion an Getreide betrug 1880: 877 Mill. hl, also $17\frac{1}{2}$ hl auf den Kopf der Bevölkerung (in Deutschland nur $6\frac{1}{3}$, in Frankreich 6, in Großbritannien ca. 4 hl). Von anderen landwirthschaftl. Produkten heben wir nur die Baumwolle hervor, deren Produktion von 4 823 770 Ballen in 1860 auf 5 675 000 Ballen in 1880 gestiegen ist.

Viehzucht. Es betrug der Bestand an

	1870	1880
Pferden .	8 960 219	11 000 000
Rindvieh .	28 074 582	33 500 000
Schafen .	28 477 951	38 300 000
Schweinen	25 134 569	34 800 000

Die **Ausfuhr** von Fleisch u. lebendem Vieh aus den V.n St. beträgt jährlich über 300 Mill. Mark.

Industrie. Da hier vielfach spezielle Angaben fehlen, so seien nur die Eisen- u. Stahlindustrie hervorgehoben, weil dafür genauere u. neuere Daten vorliegen. Es wurden fabrizirt (in Zollcentnern):

	1874	1879
Roheisen . . .	40 087 040	56 896 000
Eisenschienen .	?	9 144 000
Bessemerstahl .	3 838 660	15 240 000
Bessemerschienen	2 889 880	13 208 000

Im Jahre 1880 stieg die Roheisenproduktion auf 61 417 500 Ctr. Der Census von 1880 giebt die Gesammtproduktion an Eisen u. Stahl auf 145 302 800 Ctr. an. 12 Staaten lieferten je über 2 Mill. Ctr. Dieser Aufschwung hängt mit dem rapiden Anwachsen des Eisenbahnnetzes zusammen. Im Allgem. ist zu bemerken, daß der Hauptsitz der nordamerikan. Industrie sich in den nordöstl. Staaten befindet, aber auch die mittleren u. inneren Staaten eine bedeutende Stelle einnehmen u. nam. die letzteren im verflossenen Jahrzehnt einen gewaltigen Aufschwung genommen haben.

Bergbau. In Bezug auf Mineralreichthum sind die V.n St. unübertroffen. Besonders ist dies der Fall bei den wichtigsten von allen: Steinkohlen u. Eisen. Die Steinkohlenfelder nehmen einen Flächenraum ein, der das Areal des Deutschen Reiches übertrifft. Dabei ist die Kohle von ausgezeichneter Beschaffenheit u. besteht die Förderung zur Hälfte aus Anthracit. 1870 betrug dieselbe 656 999 200 Ctr., 1879 schon 1 239 520 000 Ctr. Von den einzelnen Staaten nimmt bei der Förderung Pennsylvanien die erste Stelle ein. — Hier sei auch das Petroleum erwähnt, hinsichtlich dessen die Union fast ohne Konkurrenz dasteht. Aber auch in Bezug auf Kupfer, Blei u. Zink kann sich die Union mit jedem andern Lande messen, während es hinsichtlich der Edelmetalle wieder die erste Stelle einnimmt. Der Werth der Gold- u. Silberproduktion betrug 1879 (Werth in Mark):

Länder	Gold	Silber	Länder	Gold	Silber
Kalifornien	74 800 000	10 200 000	Idaho .	5100	2 762 500
Nevada .	38 250 000	57 630 000	Orgeon .	4 887 500	85 000
Colorado .	13 706 250	49 725 000	New Mexiko	531 250	2 550 000
Utah . .	2 443 750	26 562 500	Michigan.		3 315 000
Montana .	10 625 000	9 456 250	Uebrige Staaten .	1 296 250	284 750
Arizona .	3 400 000	15 087 500		165 325 000	177 701 000
Dakota .	10 285 000	42 500			

Verkehrswesen. Obwol ungefähr die Hälfte des Areals der V.n St., nämlich der bei weitem größte Theil des sogen. Westens, in Bezug auf natürl. Wasserstraßen höchst ungünstig situirt ist u. der Anlage von künstl. Verkehrswegen die größten Schwierigkeiten entgegensetzt, so nehmen dieselben in dieser Hinsicht doch eine der hervorragendsten Stellen unter den Staaten der Erde ein. Das Land hat etwa 50 000 km schiffbare Flußstrecken u. 4500 km taugliche Kanäle. Unter den Flüssen behauptet der Mississippi entschieden die erste Stelle. Er repräsentirt mit seinen Nebenflüssen eine schiffbare Wasserstraße von 37 000 km, die von etwa 2000 Dampfern befahren wird. Seine wichtigsten Nebenflüsse sind: Ohio, der wirthschaftlich bedeutendste; er fließt durch das bis jetzt wichtigste Kohlen- u. Eisengebiet der Union, wird von 500 Dampfern befahren u. ist auf 1600 km schiffbar; ferner der Missouri, auf 5000 km, der Arkansas auf 1190, der White auf 700, der Red auf 530, der Minnesota auf 480, der Illinois auf 350 u. der Des Moines auf 300 km schiffbar. Die zweite Stelle nimmt der Lorenzostrom mit dem System der Canadischen Seen ein (mit letzterem zusammen in gerader Linie 4000 km). Man ist damit beschäftigt, die Seeschiffahrt, die jetzt nur bis Montreal, 700 km von der Mündung, reicht, durch Erweiterung u. Vertiefung der vorhandenen Kanalbauten (Galops-, Rapids- du Plat-, Cornwall-, Beauharnais-, Welland-Kanal) auf das ganze System auszudehnen. Mississippi u. Lorenzo, resp. die Seen, sind durch verschiedene Kanäle (Illinois-, Michigan-, Wabash-, Erie-, Miani- u. Ohio-Kanal) unter einander verbunden, wie andererseits eine Kanalverbindung vom Eriesee nach dem Hudson besteht. In Bezug auf Wichtigkeit folgen nun die übrigen in den Atlantischen Ozean mündenden kleineren Flüsse, u. zwar Connecticut, auf 400 km schiffbar, Hudson auf 350, Susquehannah auf 600, Delaware auf 350, Potomac auf 400, Roanoke auf 250, Capefear auf 250, Congarne auf 400, Savannah auf 400, Chattahoochie auf 400, Alabama auf 500, Trinity auf 400, Brazos de Dios auf 350, Colorado auf 500 u. Rio Grande del Norte (obwol 3000 km lang) auf 150 km. Hudson, Delaware u. Susquehannah sind zum Theil von Kanälen begleitet, zum Theil unter einander mit solchen verbunden, sodaß hier durch Natur u. Kunst ein bewundernswürdiges System von Wasserstraßen hergestellt ist. Die Flüsse des Westens sind für die Schiffahrt wenig geeignet, im geringsten Maße der Colorado. Von größerer Bedeutung ist der Columbia, auch Oregon genannt, obwol auch bei ihm 500 km oberhalb der Mündung der Schiffahrt durch Stromschnellen ein Ziel gesetzt ist. Der in den Meerbusen von San Francisco mündende Sacramento ist auf 150 km schiffbar.

Die Entwicklung der **Eisenbahnen** ist folgende gewesen:

1830: 66 km	1850: 12 030 km	1870: 78 615 km
1840: 4500 „	1860: 46 315 „	1880: 150 000 „

Der oft sinnlos bes. seit 1870 betriebene Bau hat zwar eine schlimme Krisis in den Finanzen vieler Eisenbahnen hervorgerufen, im Großen u. Ganzen hat aber diese Krisis den Baueifer kaum abgeschwächt.

Der **Außenhandel** der V.n St. von 1871—79 war:

Jahr	Ausfuhr	Einfuhr	Mehrbetrag der Ausfuhr	Mehrbetrag der Einfuhr
1871	541 262 166	541 493 708	—	231 542
1872	524 055 120	640 338 766	—	116 283 646
1873	607 088 496	663 617 147	—	56 528 651
1874	652 913 445	595 861 248	57 052 197	—
1875	605 574 853	553 906 153	51 668 700	—
1876	596 890 973	476 677 871	120 213 102	—
1877	658 637 457	492 097 540	166 539 917	—
1878	728 605 891	466 872 846	261 733 045	—
1879	735 436 882	466 073 775	269 363 107	—

Der Bestand der nordamerikan. Handelsflotte war 30. Juni 1880:

	Schiffe	Tonnen
Dampfer . .	4717	1 211 558
Segelschiffe . .	16 830	2 366 258
Barken . . .	1930	383 629
Kanalboote . .	1235	106 590
Zusammen	24 712	4 068 035

Dieselben vertheilten sich auf:

	Schiffe	Tonnen
Schiffe langer Fahrt . . .	2204	1 314 402
Walfischfänger .	174	38 408
Küstenfahrer .	20 011	2 637 686
Fischerboote . .	2323	77 539

Verfassung. Die Bundesregierung besteht aus drei Faktoren, der gesetzgebenden, ausführenden u. richterl. Gewalt. Die ausführende Gewalt ist in die Hände des Präsidenten gelegt. Er wird nebst

einem Vizepräsidenten von einem Kollegium von Wahlmännern auf 4 Jahre gewählt. Die Wahlmänner gehen aus den Voten der einzelnen Staaten hervor, u. zwar ist jeder derselben zu so vielen Wahlmännern berechtigt, wie er Mitglieder im Repräsentantenhause u. Senatoren zählt. Der Vizepräsident vertritt den Präsidenten in dessen Abwesenheit u. im Falle der Verhinderung. Im Falle der Unfähigkeit des Präsidenten sowol wie des Vizepräsidenten bestimmt der Kongreß, wer als Präsident fungiren soll. Der Präsident ist der oberste Befehlshaber der Armee u. der Marine. Er ernennt mit der Zustimmung des Senates Minister (Sekretäre) u. andere Beamte, deren Ernennung nicht nach speziellen Bestimmungen stattzufinden hat. Alle vom Kongreß votirten Gesetze müssen dem Präsidenten unterbreitet werden, der sie innerhalb 10 Tagen mit Protest an den Kongreß zurückschicken kann. In diesem Falle steht dem Kongreß das Recht zu, die Vorlage noch einmal der Abstimmung zu unterwerfen, doch bedarf es einer Zweidrittelmajorität in den beiden gesetzgebenden Körpern, um ihr Giltigkeit zu verschaffen. Präsident wie Vizepräsident müssen eingeborene Bürger der V.n St. u. mindestens 35 J. alt sein.

Dem Präsidenten steht ein Kabinet zur Seite, bestehend aus dem Staatssekretär (Minister des Auswärtigen), dem Finanzsekretär, dem Marinesekretär, dem Generalanwalt u. dem Generalpostmeister. Das Departement der Landwirthschaft ist zwar selbständig, doch hat dessen Chef keinen Sitz im Kabinet.

Der Kongreß besteht aus einem Senat u. dem Repräsentantenhause. Der Senat besteht aus 76 Mitgliedern, von denen jeder Staat 2 beordert. Sie werden von den Legislaturen der einzelnen Staaten auf 6 J. gewählt, u. zwar so, daß alle 2 J. ein Drittel des Senates erneuert wird. Der Vizepräsident ist Präsident des Senates, neben dem noch ein Stellvertreter vom Senat gewählt wird. Zur Wahl eines Senators ist erforderlich: ein Alter von mindestens 30 J., 9jähr. Bürgerthum in den V.n St. u. bürgerl Angehörigkeit seines Staates. Die Zahl der Abgeordneten wird vom Kongreß bestimmt u. auf die einzelnen Staaten nach Maßgabe ihrer Bevölkerung vertheilt. Gegenwärtig beträgt ihre Zahl 293. Die Territorien wählen je 1 Delegirten in den Kongreß, der zwar Sitz, aber keine Stimme hat.

Das **Gerichtswesen** ist vertreten durch einen obersten Gerichtshof, 9 Kreisgerichte, 57 Distriktsgerichte u. 1 Fiskalgericht. Der oberste Gerichtshof ist zusammengesetzt aus 1 Oberrichter u. 8 Beisitzern u. hält eine Sitzung im Jahre zu Washington ab. Die Richter fungiren gleichzeitig als Oberrichter der 9 Kreisgerichte. Alle Richter der Bundesgerichte sind auf Lebenszeit vom Präsidenten ernannt.

Die einzelnen Staaten der Union sind, soweit ihre inneren Angelegenheiten in Betracht kommen, souverän u. unabhängig. Die gemeinsamen Angelegenheiten unterstehen der Centralregierung. Die Verfassungen der Einzelstaaten stimmen in allen wesentl. Punkten mit der Bundesverfassung überein. Jeder Staat hat seinen von den jedesmaligen Bürgern gewählten Gouverneur, seinen eigenen gesetzgebenden Körper, seinen eigenen Richterstand, der in allen Angelegenheiten, die nicht Bundessache sind, vollständig unabhängig ist. Gouverneure u. Richter in den Territorien ernennt der Bundespräsident, doch wählt das Volk auch hier seine eigene Legislatur.

Die Armee umfaßt 25 Regimenter Infanterie, 10 Regimenter Kavallerie, 5 Regimenter Artillerie u. 1 Bataillon Genietruppen. An der Spitze der Armee stehen 1 General, 1 Generalleutnant, 3 Generalmajore, 4 Brigadegeneräle. Die V.n St. sind in 4 Militärdivisionen, welche 12 Militärdepartements umfassen, eingetheilt. Die Stärke der Armee ist vom Kongreß auf 25000 Mann mit 2153 Offizieren festgestellt, doch wird eine Erhöhung auf 30000 beabsichtigt. Die Armee bildet nur den Kern, in dem sich im Kriege die große **Milizarmee** gruppirt. Nach dem Gesetz soll die Miliz der Einzelstaaten aus allen wehrpflichtigen Bürgern zwischen 18 bis 45 J. bestehen, doch ist die Organisation in den einzelnen Staaten eine sehr verschiedene, da sie im Frieden innere Angelegenheit derselben ist. Im Falle eines Krieges od. einer Rebellion kann der Präsident die Miliz unter die Fahnen einberufen, jedoch nur für 9 Monate. Die organisirte Miliz zählt 9059 Offiziere u. 118172 Mann. Die Zahl der Bürger, welche im Nothfalle zur Miliz berufen werden können, beläuft sich auf 6393395. Die **Kriegsflotte** bestand 1880 aus 138 Schiffen mit 1055 Kanonen, darunter 13 Schiffe 1. Klasse (3000 Tons u. darüber) mit 296, 30 Schiffe 2. Klasse (2000—3000 Tons) mit 322, 44 Schiffe 3. Klasse (800—2000 Tons) mit 352 u. 51 Schiffe 4. Klasse (unter 800 Tons) mit 85 Geschützen. Das Marinekorps zählt 78 Offiziere u. 1500 Mann. An der Spitze stehen 1 Admiral, 1 Vizeadmiral, 11 Contreadmirale, 25 Commodores &c.

Die **Finanzen** der V.n St. bieten das Bild der besten Ordnung; bemerkenswerth ist namentlich die einzig in ihrer Art dastehende Schuldentilgung. Der Stand der Staatsschuld, der nach dem Secessionskriege 2756 1/2 Mill. Doll. betrug (auf den Kopf der Bevölkerung 79 Doll.), war 31. Dez. 1881 bis auf 1757 Mill. reduzirt (auf den Kopf nur noch 35 Doll). Im Budget 1881—82 sind die Einnahmen auf 350 Mill., die Ausgaben auf 259914882 Doll. berechnet. Die hauptsächlichste Einnahmequelle bilden die Zölle mit 195 Mill. Doll. Die inneren Steuern bringen 130 Mill. Doll. Die Schulden der Einzelstaaten belaufen sich auf 272 1/4 Mill. Dollars.

Münzen: 1, 2 Centstücke Kupfer, 3, 5 Centstücke Nickel u. Silber, 10, 20, 25, 50 Centstücke Silber, 1 Dollarstücke, Silber = 100 Cents. Gold ist in 1, $2_{,50}$, 3, 5, 10, 20 u. 50 Dollarstücken geprägt. Die Bundeskassenscheine (wegen ihrer grünen Rückseite „Greenbacks" genannt) u. die Nationalbanknoten zu 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 500 u. 1000 Doll. haben gleichen Werth wie klingende Münze. — **Längenmaße**: 1 Yard à 3 Fuß à 12 Zoll = $0_{,914}$ m, 1 Meile = 8 Furlongs = 1760 Yards = 5280 Fuß = $1_{,6094}$ km, 1 Fuß = $0_{,304}$ m. — **Flächenmaße**: die Einheit der Flächenmaße ist der Acker. 1 □Meile = 640 Acker = 1 Sektion = $2_{,59}$ qkm. — **Hohlmaße**: Einheit des Flüssigkeitsmaßes ist die Gallone: 1 Gallone = 4 Quart = 8 Pints = $3_{,78}$ l; 1 Hogshead (Oxhoft) = $286_{,2}$ l. Für trockene Gegenstände ist die Einheit des Hohlmaßes der Bushel: 1 Bushel = 4 Pecks = 32 Quart = 64 Pints = $35_{,23}$ l. Ein **Barrel** (Faß) als Hohlmaß für Mehl, hält 196 Pfd., Reis 600 Pfd., Petroleum 60 Gallonen, andere Flüssigkeiten 30 Gallonen; 1 Klafter (Cord) Holz = 128 Kubikfuß. — **Gewichte** zerfallen in das Avoirdupois- u. Troygewicht. Ersteres ist das allgemein gebräuchliche (engl. Handelsgewicht), letzteres wird ausschließlich in der Pharmazie, Photographie, bei wissenschaftl. Arbeiten sowol wie beim Wägen von Gold, Silber u. Edelsteinen angewandt. **Avoirdupoisgewicht**: 1 Pfd. = 16 Unzen à 16 Drachmen = $453_{,59}$ g; **Troygewicht**: 1 Pfd. = 12 Unzen à 8 Drachmen à 3 Scrupel à 20 Grains = $573_{,23}$ g; 1 Unze = $31_{,10}$ g, 1 Drachme = $3_{,88}$ g, 1 Scrupel = $1_{,29}$ g, 1 Grain = $0_{,06}$ g. Bei großen Quantitäten wird nach Centner u. Tonnen gerechnet. Ersterer (hundredweight) begreift 112 Pfd. Avoirdupois = $50_{,8}$ kg, die Tonne 3240 Pfd., doch versteht man in der Regel unter Tonne nur 2000 Pfd.; 1 Firkin Butter = 56 Pfd.; 1 Tonne (tub) Butter = 86 Pfd.

Geschichte. Unter der ersten Präsidentschaft des Generals Grant (4. März 1869 bis 4. März 1873), der sich auf die republikan. Partei stützte, wurden zwei alte Streitigkeiten, welche die V.n St. mit England hatten, durch Schiedsgerichte beigelegt. Der eine Fall betraf den dem amerikan. Handel durch die während des Secessionskrieges in England ausgerüsteten Kaperschiffe zugefügten Schaden (s. „Alabamafrage"). Bei dem zweiten Streitfall handelte es sich um den Besitz des San Juan- od. Haro-Archipels, welcher zwischen der Nordwestküste des amerikan. Kontinents u. der den Engländern gehörigen Vancouver-Insel liegt. Kaiser Wilhelm, welchem das Schiedsgericht hierüber übertragen wurde, fällte 21. Okt. 1872 das Urtheil, daß der Besitz des San Juan-Archipels den V.n St. zuzusprechen sei. Wegen seiner Leitung der innern Politik zog sich Grant große Vorwürfe zu. Unter ihm kam jenes Korruptionssystem auf, bei welchem die Günstlinge des Präsidenten die einträglichsten Posten u. Konzessionen erhielten u. dafür, daß sie unbedingte Ergebenheit zeigten, sich jede Art von Pflichtwidrigkeit erlauben durften. Infolge dieser Mißstände bildete sich die Partei der Reformrepublikaner, welche sich gegen eine Wiederwahl Grant's u. für die Unterstützung des von der demokrat. Partei als Präsidentschaftskandidaten aufgestellten New Yorker Journalisten Horace Greeley aussprach, der selbst nicht zu dieser Partei gehörte. Aber bei der Wahl der Wahlmänner in sämmtl. Staaten 5. Nov. u. bei der Präsidentenwahl 5. Dez. errang Grant einen glänzenden Sieg

über Greeley, der übrigens schon 7 Tage vor der zweiten Wahl, 29. Nov., gestorben war. Bei der Wahl vom 5. Nov. erhielt Grant 277, Greeley 89 Stimmen, bei der Wahl vom 5. Dez. Grant 300, Greeley od. vielmehr der für die Vizepräsidentenstelle vorgeschlagene Brown, Gouverneur von Missouri, 68 Stimmen. So trat Grant 4. März 1873 seine zweite Präsidentschaft an. Obgleich er vor der Wahl die besten Versprechungen bezüglich der Beseitigung der Beamtenkorruption gemacht hatte, so that er doch in den nächsten 4 J. nichts für diesen Zweck. Der Kongreß genehmigte sofort die Erhöhung des Gehaltes des Präsidenten von 25000 Doll. auf 50000, die der Gehalte des Vizepräsidenten (Henry Wilson), des Oberrichters, des Sprechers u. der Minister je von 6000 auf 10000 u. setzte den Gehalt der Kongreßmitglieder auf 6500 Doll. fest. Die anarch. Zustände Louisiana's, wo ein Anhänger Grant's, Kellogg, der sich durch Wahlfälschung zu dem Gouverneurposten emporgeschwungen hatte, u. auf die Masse der Neger sich stützend, die Staatsgelder verschleuderte u. Willkürmaßregeln anordnete, veranlaßten 14. Sept. 1874 in New Orleans die „Liga der Weißen" zur Ergreifung der Waffen, worauf der von Kellogg um Hülfe angerufene Grant Kriegsschiffe nach New Orleans absandte, um die Aufständischen, die sich übrigens schon vorher der Bundesregierung unterwarfen, zu bewältigen. Die Folgen solcher Vorgänge zeigten sich bei den im Okt. u. Nov. stattfindenden Wahlen für den 44. Kongreß, der vom 4. März 1875 bis 4. März 1877 zu dauern hatte. Im Senat sank die republikan. Mehrheit von 25 auf 9 herab (41 Republikaner gegen 32 Demokraten); im Repräsentantenhaus verloren die Republikaner die Mehrheit ganz, da sie nur 111 Stimmen gegen 181 demokratische erhielten. In Philadelphia wurde 10. Mai 1876 die Weltausstellung eröffnet, 4. Juli in allen Theilen der Union das 100jährige Jubiläum der Gründung der nordamerikan. Republik gefeiert. Das Territorium Colorado wurde 2. Aug. als 38. Staat in die Union aufgenommen. Der Indianerkrieg dauerte fort. Die neue Präsidentenwahl nahm alles Interesse in Anspruch. Im Repräsentantenhaus wurde der Antrag, daß die Aufstellung einer dritten Präsidentschaftskandidatur Grant's mißbilligt werden solle, 15. Dez. 1875 mit 232 gegen 18 Stimmen angenommen. Die Republikaner stellten 16. Juni 1876 als Kandidaten für die Präsidentenstelle den Gouverneur von Ohio, Hayes (s. d.), u. für die Vizepräsidentenstelle den New Yorker Wheeler auf, während die demokrat. Partei 30. Juni den Gouverneur Tilden (s. d.) von New York für die Präsidentenstelle, den Gouverneur Hendricks von Indiana für die Vizepräsidentschaft aufstellte. Von den 38 wahlberechtigten Staaten stimmten 6. Nov. 18 mit zusammen 166 Stimmen für Hayes, 17 mit zusammen 184 Stimmen für Tilden. Das Ergebniß der Wahlen in Südcarolina, Louisiana u. Florida, welche 3 Staaten zusammen 19 Stimmen hatten, blieb lange unentschieden. Nur wenn Hayes sämmtliche 19 Stimmen erhielt, hatte er die Mehrheit. Bei der Präsidentenwahl vom 6. Dez. wurden sie alle für Hayes abgegeben. Aber sowol diese Abstimmung als auch die in Oregon wurde von der demokrat. Partei angefochten. Die von dem Kongreß zur Prüfung der Wahlen eingesetzte Fünfzehner-Kommission erklärte, daß die Wahlen in den 4 genannten Staaten als für Hayes abgegeben anzusehen seien, worauf dieser 2. März 1877 vom Kongreß als Präsident, Wheeler als Vizepräsident proklamirt wurde. Hayes leistete 4. März den Präsidenteneid u. gab 5. März in einer Botschaft an den Kongreß seine Regierungsgrundsätze kund. Er bezeichnete als Ziele seiner Politik die Reform des Civildienstes, in welchem die Ernennung zu einem Amt nur als Auszeichnung für Tüchtigkeit angesehen werden sollte, die Wiederaufnahme der Hartgeldzahlung gegenüber der Papiergeldwirthschaft u. die Unterstützung der Freischulen durch die Staatsregierungen. Dem Deutsch-Amerikaner Karl Schurz, dem Führer der Reformpartei, übertrug er das Ministerium des Innern. Bedenkliche Aufstände der Eisenbahnarbeiter, welche eine kommunistische Färbung hatten u. zu blutigen Zusammenstößen führten, fanden im Juli 1877 in Pittsburg, Harrisburg, Chicago, St. Louis, Louisville u. St. Francisco statt. Der Konflikt zwischen dem Präsidenten u. dem Kongreß hinsichtlich des von letzterem angenommenen Antrages, wonach die Ausprägung von Silberdollars als gesetzlichem Zahlungsmittel stattfinden sollte, wurde durch die Abstimmung des Kongresses zu Ungunsten des Präsidenten entschieden. Um bei künftigen Präsidentenwahlen etwaige Streitigkeiten leichter zu lösen, nahm der Senat 13. Dez. 1878 ein Gesetz an, wonach, falls das Votum eines Staates angefochten würde, die Streitfrage durch diesen Staat selbst geregelt u., falls derselbe zu

Nr. 1178. Abram James Garfield (geb. 19. Nov. 1831).

keiner Entscheidung komme, die Sache dem Kongreß zur Beschlußfassung vorgelegt werden sollte. Die Frage, ob es dem Präsidenten gestattet sein sollte, während der Wahlen Bundestruppen in die Wahlorte zu legen, wurde 1879 im Sinne der Bundesgewalt entschieden. Der 46. Kongreß trat 1. Dez. zusammen. In seiner Botschaft beglückwünschte der Präsident den Kongreß zur glücklichen Ausführung des

Nr. 1179. Chester A. Arthur (geb. 1830).

Gesetzes über die Wiederaufnahme der Baarzahlungen vom 1. Jan. 1879 an, empfahl strenge Durchführung der gegen die Vielweiberei (Utah) erlassenen Gesetze u. lobte das Vorgehen des Ministers Schurz in der Indianerfrage, der selbst zu den Indianerstämmen im fernen Westen reiste u. sehr günstige Erfolge erzielte. Bei der Präsidentenwahl von 1880 wurde von der republikan. Konvention in Chicago

8. Juni James Garfield (s. d.), Senator von Ohio, als Kandidat für die Präsidentenstelle, Arthur, früher Hafenkontroleur von New York, für die Vizepräsidentenstelle aufgestellt. Die demokrat. Konvention in Cincinnati wählte 24. Juni den General Hancock aus Pennsylvanien für die Präsidentenstelle, William English aus Indiana für die Vizepräsidentenstelle zu Kandidaten. Bei der Wahlmännerwahl vom 2. Nov. erhielt Garfield in 20 Staaten 219, Hancock in 18 Staaten 150 Stimmen. Somit wurde jener zum Präsidenten gewählt u. trat 4. März 1881 sein Amt an. Garfield's Botschaft vom 4. März bewegte sich in den polit. Anschauungen seines Vorgängers. Er wählte ein schutzzöllnerisches Kabinet, in welchem Blaine das Auswärtige übernahm. Am 2. Juli erfolgte ein Attentat auf Garfield auf dem Bahnhof zu Washington. Der Attentäter, Namens Guiteau, von canad.-franz. Abkunft, feuerte aus nächster Nähe 2 Schüsse auf ihn ab, welche beide trafen. Guiteau suchte vergebens vom Präsidenten den Konsulatsposten in Marseille zu erhalten u. wollte durch dessen Ermordung die Reformerpartei vernichten u. die Partei der Korruptionisten (Stalwarts), zu welcher auch der Vizepräsident Arthur gezählt wurde, ans Staatsruder bringen. Er wurde verhaftet u. ein Prozeß gegen ihn eingeleitet, der nach langen Verhandlungen 25. Jan. 1882 mit der Verurtheilung des Attentäters zum Tode endete. Verfassungsgemäß mußte das Amt eines Präsidenten bei dessen Tod, Abdankung rc. auf den Vizepräsidenten übergehen. Die Verwundung Garfield's war lebensgefährlich. Er wurde 6. Sept. nach Longbranch gebracht, starb aber dort 19. Sept. Arthur leistete 22. Sept. den Präsidenteneid auf dem Kapitol zu Washington u. trat hiermit sein Amt an. Die Mitglieder des Kabinets bat er, im Amte zu bleiben. Blaine trat im Dez. aus dem Ministerium u. hatte Frelinghuysen aus New Jersey zum Nachfolger. Bei dem nationalen Feste zu Yorktown 19. Okt., welches zur Erinnerung an den Sieg vom 18. Okt. 8171 veranstaltet worden war u. zu welchem die Nachkommmen der deutschen u. französ. Mitkämpfer jener Zeit eingeladen waren, hielt Arthur eine Rede, welche die alte Freundschaft mit jenen 2 Staaten u. noch mehr die neue mit England sehr betonte. Dem am 5. Dez. eröffneten Kongreß wurde 6. Dez. die Botschaft Arthur's vorgelegt, welche das Bestreben der Union, in die Streitigkeiten der südamerikan. Republik sich einzumischen, konstatirte u. über den projektirten Panamakanal die alleinige Oberaufsicht für die Union beanspruchte.

Victoria I., Königin von Großbritannien u. Irland, sowie Kaiserin von Indien, geb. 24. Mai 1819 zu Kensington (Vorstadt von London) als einziges Kind des Herzogs von Kent (gest. 1820) aus dessen Ehe mit der Prinzessin Luise Victoria von Sachsen-Koburg, verwittweten Fürstin von Leiningen (gest. 1861), erhielt durch den Tod ihres Vaters, der seinen kinderlosen Bruder, König Wilhelm IV., hätte beerben müssen, das nächste Anrecht auf den brit. Thron. Seit 20. Jan. 1837 regierende Königin u. seit 28. Juni 1838 gekrönt, hat sie sich jederzeit den konstitutionellen Formen williger gefügt, als irgend ein engl. Monarch. Ihrer Herzensneigung folgend, vermählte sie sich 10. Febr. 1840 mit ihrem Vetter, dem Prinzen Albert von Sachsen-Koburg-Gotha (geb. 1819), welche musterhafte Ehe 14. Dez. 1861 durch den Tod des Prinz-Gemahls (diesen offiziellen Titel führte Prinz Albert seit 25. Juni 1857) getrennt wurde. Zum Gedächtniß an ihren Gatten ließ sie nicht blos ein großartiges Mausoleum im Parke von Windsor errichten, sondern ließ auch herausgeben: „The early years of the Prince Consort“ (Lond. 1867), „Leaves from the journal of our life in the Highlands“ (ebd. 1868) u. von Theodore Martin: „The life of the Prince Consort“ (ebd. 1874—80, 5 Bde.; deutsch von E. Lehmann, Gotha 1876 ff.). Durch Parlamentsbeschluß vom 28. April 1876 erhielt V. die Ermächtigung, sich fortan auch „Kaiserin von Indien“ zu nennen, als welche sie 1. Jan. 1877 in Delhi proklamirt wurde. Aus ihrer Ehe entsprangen 9 Kinder: die Prinzessin Victoria, geb. 21. Nov. 1840, vermählt 25. Jan. 1858 mit dem preuß. u. jetzt deutschen Kronprinzen Friedrich Wilhelm; Albert Eduard, Prinz von Wales, geb. 9. Nov. 1841, vermählt 10. März 1863 mit der Prinzessin Alexandra von Dänemark; die Prinzessin Alice, geb. 25. April 1843, vermählt 1. Juli 1862 mit dem Prinzen, späteren Großherzog Ludwig von Hessen, gest. zu Darmstadt 14. Dez. 1878; Prinz Alfred, Herzog von Edinburgh, geb. 6. Aug. 1844, vermählt 23. Jan. 1874 mit der Großfürstin Maria von Rußland; die Prinzessin Helene, geb. 25. Mai 1846, vermählt 5. Juli 1866 mit dem Herzog Christian von Schleswig-Holstein-Sonderburg-Augustenburg; die Prinzessin Luise, geb. 18. März 1848, vermählt 21. März 1871 mit dem Marquis of Lorne, Sohn des Herzogs v. Argyll; Prinz Arthur, Herzog von Connaught, geb. 1. Mai 1850, vermählt 13. März 1879 mit der Prinzessin Luise Margarethe, Tochter des Prinzen Friedrich Karl von Preußen; Prinz Leopold, Herzog von Albany, geb. 7. April 1853; Prinzessin Beatrix, geb. 14. April 1857.

Victoria, kleinste, aber bevölkertste u. wichtigste der engl. Kolonien in Australien, in dessen südöstl. Ecke sie zwischen dem 34. u. 39.° südl. Br. u. 141.—150.° östl. L. gelegen ist. Im N. u. NO. grenzt V. an Neusüdwales, im W. an Südaustralien, im S. an den Stillen Ozean u. die Baßstraße, durch welche letztere es von der Inselkolonie Tasmanien (s. d.) getrennt ist. Der Flächeninhalt beträgt 229 062 qkm od. 56 446 720 engl. Acers. Laut Census vom 3. April 1881 betrug die Bevölkerung 862 346 Seelen. — Ueber das Gebirgs- u. Flußsystem der Kolonie, das mit dem von Neusüdwales theils zusammenfällt, theils eng mit demselben verbunden ist s. „Sydney“. — Das Klima ist, der nahen Küste u. der nach dem Innern zu gelegenen Bergketten wegen, welche die Luft abkühlen, überaus gesund. Die mittlere Temperatur beträgt, nach 14jähr. Beobachtungen, im Frühling 57°, im Sommer 65°, im Herbst 58° u. im Winter 49° F. Der Sommer beginnt am 23. Dez.; der Herbst mit seinen zeitweiligen Regenfällen, die angenehmste Zeit des Jahres, beginnt am 20. März; der Winter hebt am 21. Juni an u. bringt in seinem Gefolge nasses, oft stürmisches Wetter mit sich. Die Dividing Range theilt das Land in zwei Theile, in eine nördl. u. in eine südl. Hälfte. Die südliche ist vorzugsweise Weizenland u. das Land der Weinberge. In der nördl. Hälfte wächst schon die Feige, Olive u. Orange. Im Ganzen ist die Kolonie V. überaus fruchtbar. Ende 1880 waren 1 993 916 engl. Acres unter Kultur, von denen 976 416 Acres mit Weizen bestanden waren. — Auch die Viehzucht ist nicht unbedeutend; zu derselben Zeit zählte man in V. 275 446 Pferde, 1 285 613 Stück Rindvieh u. 10 355 282 Stück Schafe. Die Entdeckung der Goldfelder (1851) brachte einen mächtigen Aufschwung in alle Verhältnisse des Landes; die wichtigsten u. reichsten austral. Goldfelder hatte V. aufzuweisen. Außer Gold enthält die Kolonie noch andere Mineralien in zum Theil nicht unbedeutenden Mengen, z. B. Antimon, Kohlen, Steinkohlen, Blei, Silber, Kupfer, Eisen rc. Besondere Beachtung aber verdienen die Edelsteine (Saphire, Amethyste, Topase, Rubinen, auch Diamanten). — Bis vor Kurzem war die Industrie nur gering. Seit einiger Zeit indessen beschäftigen bei dem billigen Rohmaterial (Leder, Wolle) Schuh- u. Stiefelfabriken, Wollspinnereien, Tuch- rc. Fabriken, Kleidermacher, Hutmacher, Sattler, Wagenbauer, Möbeltischler, Eisengießer, Fabrikanten von Werkzeugen u. Maschinen rc. eine nicht unbedeutende Anzahl von Arbeitern. — Der Handel ist rasch emporgeblüht, 1880 betrug der Gehalt der ein- u. auslaufenden Schiffe (excl. der Küstenschiffahrt) 2 179 899 Tonnen; der Werth der Einfuhr bezifferte sich für dasselbe Jahr auf 14 556 894 Pf. St., der der Ausfuhr auf 15 954 559 Pf. St. Die Einnahme betrug 4 621 282 Pf. St.; die Staatsschuld war 22 060 749 Pf. St. — Ueber 2500 km Eisenbahnen durchschneiden die Kolonie V., welche u. A. durch direkten Strang mit Sydney in Verbindung gebracht ist. Direkte Telegraphenverbindung ist hergestellt mit allen benachbarten Kolonien, u. über Südaustralien auch mit den Inseln des ostasiat. Archipels, mit Asien u. mit Europa. Nach Tasmanien ist ein unterseeisches Kabel gelegt. In vortreffl. Zustande befindet sich das Postwesen. — Der Religion u. dem Unterrichtswesen wird seitens der Regierung vollste Aufmerksamkeit zugewandt. Der Schulbesuch ist für Kinder von 6—15 Jahren obligatorisch. Durch Regierungsakte vom Jan. 1853 ward die im Okt. 1855 eröffnete Universität Melbourne gegründet, die völlig nach engl. Muster eingerichtet ist. Die Regierung liegt in der Hand eines von der engl. Krone ernannten Gouverneurs. Dem Gouverneur zur Seite stehen eine Exekutive u. ein aus zwei Kammern bestehendes Parlament. — Die 5 ursprünglichen Distrikte der Kolonie V. sind Gippsland, Murray, Wimmera,

Lodden u. die angebauten (settled) Distrikte. Weiterhin zerfällt V. in 37 Counties; das bevölkertste der letzteren ist Bourke, in welchem die Hauptstadt Melbourne (s. d.) liegt. Die nächst Melbourne am meisten bevölkerten Städte V.'s sind Ballarat, Sandhurst, Collingwood, Geelong, Castlemaine, Stawell, Eaglehawk, Clunes, Daylesford, Ararat, Williamstown, Warrnambool, Portland, Belfast, Echuca.

Virchow, Rudolph, Anatom u. Anthropolog sowie Politiker, geb. 13. Okt. 1821 zu Schievelbein (Pommern), studirte seit 1839 auf dem Friedrich-Wilhelms-Institut in Berlin Medizin, wurde 1843 Unterarzt u. 1846 Prosektor an der Charité u. habilitirte sich 1847 zugleich als Privatdozent für chirurg. u. patholog. Anatomie an der Univ. Berlin. Durch seine polit. Richtung mit der Regierung mehrfach in Konflikt gerathen u. zeitweise seines Amtes entsetzt, folgte V. im Sept. 1849 einem Rufe als ord. Professor nach Würzburg. 1856 als ord. Professor der allgem. Pathologie u. Therapie nach Berlin zurückgekehrt, übernahm er die Leitung des damals neu begründeten Patholog. Instituts. Durch seine eigenen Forschungen u. Entdeckungen wie durch seine vielen Schüler hat V. auf die ganze heutige Medizin einen mächtigen Einfluß ausgeübt. 1860 in das Berl. Stadtverordneten-Kollegium gewählt, zu dessen thätigsten Mitgliedern er noch jetzt gehört, erhielt V. im Herbste 1861 auch ein Berliner Abgeordnetenmandat für den preuß. Landtag, wo er einer der Gründer u. Führer der Fortschrittspartei wurde. Dem Reichstag gehört V. als Vertreter eines Berliner Wahlkreises erst seit 14. April 1880 an. Sein Hauptwerk, „Die Cellularpathologie in ihrer Begründung auf physiolog. u. patholog. Gewebelehre" (Berl. 1858; 4. Aufl. 1871), bildet den 1. Bd. der V.'schen „Vorlesungen über Pathologie", deren 2.—4. Bd. „Die krankhaften Geschwülste" (1862—67) bilden. Weiter veröffentlichte er „Handbuch der speziellen Pathologie u. Therapie" (mit Anderen, Erlang. 1854—67, 6 Bde.); „Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftl. Medizin" (Frankf. 1856; 2. Aufl. Berl. 1862); „Lehre von den Trichinen" (ebd. 1865; 3. Aufl. 1866); „Ueber den Hungertyphus" (ebd. 1868); „Die Aufgabe der Naturwissenschaften in dem neuen nationalen Leben Deutschlands" (ebd. 1871); „Sektionstechnik (ebd. 1876); „Die Freiheit der Wissenschaft im modernen Staat" (ebd. 1877); „Gesammelte Abhandlungen aus dem Gebiete der öffentl. Medizin u. der Seuchenlehre" (2 Bde., Berl. 1879); „Beiträge zur Landeskunde der Troas" (ebd. 1880); „Ueber die Weddas von Ceylon" (ebd. 1881) ꝛc. Seit 1852 alleiniger Herausgeber des von ihm u. Reinhardt begründeten „Archivs für patholog. Anatomie u. Physiologie", giebt er seit 1866 mit v. Holtzendorff auch eine Sammlung „Gemeinverständl. wissenschaftl. Vorträge" heraus. Seit 1873 ist er Mitglied der Berliner Akademie d. W.

Viti- (Fidschi-) **Inseln,** nach Umfang u. Produktion einer der bedeutendsten Archipele Polynesiens, liegen zwischen 15° 47' u. 19° 57' südl. Br., 177° u. 182° östl. L. v. Gr. Der Flächeninhalt der über einen Raum von 155 000 qkm (2800 □M.) verstreuten Inseln wird berechnet zu 20 801 qkm (377,8 □M.). Unter den 225 Inseln sind die größten Viti Levu (11 601 qkm = 210 □M.), Vanua Levu (6439 qkm = 116 □M.), Taviuni (553 qkm), Kandavu (535), Ovalau (125), Gau (149), Ono (76), Moala (72 qkm). Einige sind vulkanischen Ursprungs, haben Basaltberge von 1000—1500 m Höhe u. heiße Quellen; andere sind aus Korallenkalk gebildet. Die ausgedehnten Korallenbänke, von welchen fast jede Insel umsäumt ist, sowie die unzähligen vereinzelten Klippen bereiten der Schiffahrt nicht geringe Gefahren. Das Klima ist sehr mild, die Temperatur bewegt sich zwischen 17 u. 29° C.; Orkane sind selten, aber heftig. Die Regenmenge ist (bes. an den dem Passatwinde zugewendeten Abhängen) bedeutend; der Boden ist sehr fruchtbar, daher sind die Inseln bis zu ihren basaltischen Gipfeln mit einer üppigen Tropenvegetation bekleidet. Nur 70—80 Inseln sind bewohnt. Die Bevölkerung betrug 1878: 122 272 Pers., davon 1902 Europäer, 72 Asiaten, 3200 Polynesier u. 107 098 Eingeborene. Letztgenannte gehören, wie ihre Körperbildung u. bes. ihr dichtes, krauses Haupthaar zeigt, zu den Papua, haben aber die Kultur der Polynesier angenommen. Sie sind große schöne Menschen, sind intelligent, huldigten aber bis vor Kurzem dem Kannibalismus in ärgster Weise. Den Bemühungen der Missionäre, bes. der Wesleyaner, ist es gelungen, das Christenthum unter ihnen zu verbreiten u. eine Anzahl Schulen zu gründen, an welchen auch Eingeborene lehren. Nur im Innern von Viti Levu leben noch ca. 20 000 Heiden. Im J. 1874 trat der König Thakombau seine Rechte an die brit. Regierung ab, welche die V.-J. durch einen Gouverneur verwaltet. Die öffentl. Einnahmen (1878) werden auf 61 021, die Ausgaben auf 65 267, die Staatsschuld auf 100 000 Pf. St. angegeben. Mit Mais waren 1879: 2240 Acres bestellt, die einen Ertrag von 54 685 Bushels gaben; durch Weiße waren 1879 bebaut: mit Baumwolle 3815 Acr. (649 Tons Ertrag), mit Kaffee 1260 Acr. (28 135 Pf. Ertrag), mit Zuckerrohr 1838 Acres, mit Kokosnußpalmen 12 921 Acres. Der Viehstand setzte sich 1879 zusammen aus 300 Pferden, 4000 Rindern, 3771 Schafen, 50 000 Schweinen. Die Ausfuhr einheimischer Produkte (Kopra, Baumwolle, Zucker u. a.) hatte 1879 einen Werth von 169 040 Pf. St., die Einfuhr (Schnittwaaren, Eisengeräthe, Fleisch, Bauholz, Bier u. a.) stieg auf 142 213 Pf. St. Schiffsbewegung 1879: eingelaufen 131 Schiffe (23 180 Tonnen), ausgelaufen 125 (28 085 Tonnen). Wichtigster Häfen ist Levuka.

Voit, Karl v., Physiolog, geb. 31. Okt. 1831 zu Amberg, studirte seit 1848 in München u. Würzburg Medizin, arbeitete dann im Laboratorium Pettenkofer's, studirte 1855—56 in Göttingen Physiologie, habilitirte sich, nachdem er eine Zeit lang Assistent Bischoff's in München gewesen, als Privatdozent an der dortigen Universität, wurde 1860 außerord., 1863 ord. Professor u. 1870 ord. Mitglied der Akademie d. W. Die von V. in Verbindung mit Bischoff verfaßte Schrift über „Die Gesetze der Ernährung des Fleischfressers" (Lpz. 1860) u. seine Untersuchungen „Ueber die Wirkung des Kochsalzes, des Kaffees u. der Muskelbewegung auf den Stoffwechsel" gaben ganz neue Vorstellungen vom Ernährungsprozeß u. vom Stoffverbrauch bei der Arbeit. Ergebnißreich waren auch seine Forschungen bezüglich der Zersetzungsvorgänge im Thierkörper, wie der Zersetzungsprodukte, u. seine die Kost in öffentl. Anstalten betreffenden Untersuchungen (veröffentlicht 1876 u. 1877). Außerdem schrieb er: „Physiologie des allgem. Stoffwechsels u. der Ernährung" (Lpz. 1881). Seit 1865 giebt V. mit Buhl u. Pettenkofer die „Zeitschrift für Biologie" heraus.

Volkmann, Robert, hervorragender Komponist, geb. 6. April 1815 zu Lommatzsch (Sachsen), besuchte erst das Gymnasium, dann, zum Lehrer bestimmt, das Seminar in Freiberg, an welchem Anacker als Musikdirektor wirkte. Von diesem bewogen, sich ganz der Musik zu widmen, ging er 1836 nach Leipzig, wo er bei Heinrich Dorn Unterricht nahm. 1839 ging V. nach Prag, von da als Musiklehrer nach Ungarn, lebte 1854—58 in Wien u. kehrte dann nach Pest zurück, wo er gegenwärtig Professor an der ungar. Landesakademie für Musik ist. Es hat lange gedauert, ehe V. als Komponist die Beachtung u. Anerkennung gefunden hat, die ihm gebührt. Erst seit der Veröffentlichung seiner D-moll-Symphonie (1863) hat man sich daran gewöhnt, ihn unter die bedeutendsten lebenden Tonsetzer deutscher Abkunft einzureihen. Von seinen sonstigen, nicht zahlreichen größeren Werken sind zu nennen: eine Ouvertüre zu „Richard III.", eine Symphonie in B-dur, ein Streichquartett in G-moll, ein Trio in B, Serenaden, ein Konzertstück für Klavier ꝛc. Im Formellen machen sich ungar. Einflüsse geltend. Dem Magyarenthum, das ihn umgiebt, brachte V. sogar eine Huldigung in dem Klavierwerk „Visegrad" (für 4 Hände). Als Gesangkomponist hat sich V. bes. durch die phantasievolle u. kühne Weihnachtsmotette „Er ist gewaltig u. stark" ausgezeichnet.

Vollmöller, Karl, Romanist, geb. 16. Okt. 1848 zu Ilsfeld (Württemb.), wurde Kaufmann, besuchte dann das Gymnasium in Stuttgart, studirte seit 1870 in Tübingen, Bonn, München u. Paris, bereiste Frankreich, Spanien, England u. Italien, habilitirte sich 1875 als Privatdozent in Straßburg u. wurde 1877 außerord. Professor in Erlangen, 1881 ord. Professor der roman. Sprachen in Göttingen. Er schrieb: „Kürenberg u. die Nibelungen" (Stuttg. 1874) u. gab heraus: „Der Münchener Brut. Gottfried von Monmouth in franz. Versen des 12. Jahrh." (zus. mit Konr. Hofmann; Halle 1877), „Poema del Cid" (Bd. 1, ebd. 1879), „Ein span. Steinbuch" (Heilbr. 1880) ꝛc. Auch redigirt er die „Sammlung franz. Neudrucke" (Heilbr. 1881 ff.) u. die Zeitschrift „Romanische Forschungen" (Erl. 1881 ff.).

W

Wachsmuth, Kurt, Philolog, geb. 27. April 1837 zu Naumburg a. S., studirte in Bonn, machte dann eine 2jährige Studienreise in Italien u. Griechenland, wurde 1864 ord. Professor in Marburg, folgte 1869 einem Rufe nach Göttingen u. wirkt seit 1877 in Heidelberg. Er veröffentlichte: „De Timone Phliasio ceterisque sillographis Graecis“ (Lpz. 1860); „De Cratete Mallota“ (ebd. 1860); „Joa. Laur. Lydi liber de ostentis et Calendaria Graeca omnia“ (ebd. 1863); „Das alte Griechenland im neuen“ (Bonn 1864); „Die Stadt Athen im Alterthum“ (Bd. 1; Lpz. 1874); „Studien zur Geschichte der griech. Florilegien“ (Berl. 1881) rc.

Waddington, William Henry, franz. Archäolog u. Staatsmann engl. Abkunft, geb. 1826 zu St. Remy-sur-Avre, studirte in Cambridge Philologie, erwarb nach seiner Rückkehr das französische Bürgerrecht, beschäftigte sich vorzugsweise mit Numismatik u. Epigraphik, bereiste 1850 u. 1864 Griechenland u. Kleinasien u. wurde 1865 Mitglied der franz. Akademie. Seit Febr. 1871 Mitglied der Nationalversammlung, wo er sich zum linken Centrum hielt, war er im letzten Kabinet unter Thiers Unterrichtsminister (19.—24. Mai 1873), ward 1876 in den Senat gewählt, leitete vom März 1876 bis 16. Mai 1877 nochmals das Kultusministerium u. war 13. Dez. 1877 bis 26. Dez. 1879 Minister des Auswärtigen u. seit 7. Febr. 1879 zugleich als Kabinetschef. Er vertrat 1878 Frankreich auf dem Berl. Kongresse. Sein Hauptwerk ist „Voyage archéologique en Grèce et en Asie Mineur“ (Par. 1864—75). Auch gab er das Edikt Diokletian's über die Lebensmittelpreise mit Kommentar heraus.

Wagmüller, Michael, namhafter Bildhauer, geb. zu Regensburg 14. April 1839, kam früh nach München, wo sein Vater eine kleine Bleistiftfabrik betrieb, trat als Steinhauer in das Atelier des Bildhauers Sickinger u. bezog später die Akademie in München, wo er Atelierschüler Widnmann's wurde. Fesselnd durch ihre Natürlichkeit waren seine ersten Genregestalten, eben so geistvoll sein Entwurf zu einem Nationaldenkmal, an dem man aber die monumentale Würde vermißte. Dazu kam später noch eine Reihe von höchst malerisch aufgefaßten Porträtbüsten, mit denen er zum Theil während eines Aufenthaltes in England beauftragt wurde, ferner die kolossale Gruppe einer christl. Barmherzigkeit für das Spital in Haidhausen (1869), zwei gewaltige Brunnen für das königl. Schloß Linderhof u. 14 überlebensgroße Personifikationen der freien Künste u. der Regententugenden für das kgl. Schloß in Herren-Chiemsee, das Modell eines Grabmonumentes (1878 in Paris ausgestellt), das Modell einer für München bestimmten Statue von Liebig rc. Eben Mitglied der Münchener Akademie d. K. geworden, starb W. 27. Dez. 1881.

Wagner, Adolph, Nationalökonom, geb. 25. März 1835 als Sohn des Physiologen Rudolph W. (gest. 1864) zu Erlangen, studirte seit 1855 in Heidelberg die Staatswissenschaften u. ward bereits 1858 Professor der Nationalökonomie an der Handelsakademie in Wien, vertauschte diese Stellung 1863 mit einer provisorischen an der kaufmännischen Fortbildungsanstalt in Hamburg, wurde 1865 ord. Professor der Statistik in Dorpat, 1868 ord. Professor der Staats- u. Kameralwissenschaft in Freiburg i. Br. u. wirkt seit 1870 in gleicher Stellung in Berlin. 1872 half er den „Verein für Sozialpolitik“ (der sog. „Kathedersozialisten“) begründen, trennte sich aber später von dem Verein u. trat seit 1877 immer energischer für den „Staatssozialismus“ ein. Sein Hauptwerk ist die völlige Neubearbeitung von Rau's „Lehrbuch der polit. Oekonomie“ (6 Bde., Lpz. 1870—80). Außerdem sind von seinen Schriften hervorzuheben: „Beiträge zur Lehre von den Banken“ (Lpz. 1857); „Die Geld- u. Kredittheorie der Peel'schen Bankakte“ (Wien 1862); „Die österr. Valuta“ (ebd. 1862); „Die Gesetzmäßigkeit in den scheinbar willkürl. menschl. Handlungen“ (Hamb. 1864); „Die russ. Papierwährung“ (Riga 1868); „Das System der deutschen Zettelbankgesetzgebung“ (Freiburg 1870); „Die Kommunalsteuerfrage“ (Lpz. 1878); „Für bimetallist. Münzpolitik Deutschlands“ (Berl. 1881); „Der Staat u. das Versicherungswesen“ (Tüb. 1881). — Sein Bruder Hermann W., Geograph, geb. 23. Juni 1840 zu Erlangen, studirte in Göttingen u. Erlangen Mathematik u. Naturwissenschaften, ward 1864 Gymnasiallehrer in Gotha, 1868 Redakteur des statist. Theils des „Gothaer Almanachs“, 1876 Professor der Geographie in Königsberg u. ging 1881 in gleicher Stellung nach Göttingen. Seine mit Behm bearbeitete Statistik der Areal- u. Bevölkerungsverhältnisse der gesammten Erdoberfläche erschien u. d. T. „Die Bevölkerung der Erde“ als Ergänzungsheft von Petermann's „Mittheilungen“ (1872—80). Sehr verbreitet ist die von W. bearb. große Wandkarte von Deutschland (Gotha 1874). Auch besorgte W. eine neue Bearb. von Guthe's „Lehrbuch der Geographie“ (Hann. 1879).

Wagner, Richard, der bedeutendste lebende Komponist, geb. 22. Mai 1813 zu Leipzig als Sohn eines Polizeiaktuarius, der bald nach der Geburt des Sohnes starb. Die Mutter verheirathete sich wieder mit dem Schauspieler Geyer, u. die Familie siedelte nach Dresden über. Hier besuchte W. bis 1824 die Kreuzschule, dann in Leipzig die Nikolaischule. Bereits in dieser Periode bewies W. ungewöhnliche Anlage u. Neigung für die Kunst, schrieb Gedichte u. Schauspiele u. entwarf große musikal. Kompositionen, ohne weiteren Unterricht erhalten zu haben als etliche Klavierstunden. Zwischen Kunst u. Wissenschaft schwankend, bezog er 1830 die Univ. Leipzig u. machte zugleich bei dem Kantor der Thomasschule, Th. Weinlig, theoret. Studien, deren guter Erfolg sich in einer Ouverture u. einer Sinfonie erwies, welche in den Gewandhauskonzerten jener Zeit zur Aufführung kamen. W. wandte sich nun ganz der Musik zu, wurde 1833 Chordirektor in Würzburg, 1834 Musikdirektor in Magdeburg u. ging in gleicher Stellung 1836 nach Königsberg u. 1837 nach Riga. An letzterem Ort faßte er den Entschluß, sich ausschließlich der dramat. Komposition zu widmen u. geradewegs sein Heil in Paris zu versuchen (1839). Er kam hier in bittere Noth, war gezwungen, seine Existenz mit Anfertigung von Klavierarrangements u. anderen Lohnarbeiten zu fristen, fand aber dabei doch noch die Zeit, seine großen Opern „Rienzi“ u. „Der fliegende Holländer“ zu vollenden. Zu beiden Werken schrieb er auch das Textbuch. „Rienzi“ wurde in Dresden angenommen, u. die Aufführung fand einen solchen Erfolg, daß W. als zweiter Kapellmeister am Dresdener Hoftheater angestellt wurde (1842). Den genannten Werken folgten in der nächsten Zeit „Tannhäuser“ (1843) u. „Lohengrin“ (1848). Zwischen diese beiden Musikdramen fällt eine Cantate, „Das Liebesmahl der Apostel“, eine Gelegenheitskomposition für Männerchöre. Die Theilnahme am Maiaufstand des J. 1849 zwang W. aus Deutschland zu flüchten. Er nahm seinen Aufenthalt in Zürich, das er nur zeitweise verließ zum

Zweck kürzerer Reisen, die ihn nach Italien, nach Paris u. London führten. In London dirigirte er in der Saison 1855—56 die philharmon. Konzerte. Im Uebrigen hielt er sich von öffentl. Wirksamkeit so gut wie fern u. lebte nur seinen künstlerischen Entwürfen. In jener Zeit der Verbannung reifte die Idee zu dem „Ring des Nibelung", dessen Dichtung bis 1856 vollständig ausgeführt u. in der Musik theilweise skizzirt wurde. 1857—59 entstand die dreiaktige Handlung „Tristan u. Isolde". 1863 erhielt W. die Erlaubniß, nach Deutschland zurückzukehren. Zu Bieberich vollendete er jetzt die „Meistersinger", die 1845 schon im Entwurf vorlagen. Die Theilnahme des Königs Ludwig II. von Bayern, der W. 1864 als Generalintendant der Musik nach München berufen hatte, ermöglichte dem Künstler auch die Aufführung der beiden letztgenannten Werke, deren neue Ansprüche für den gewöhnl. Gang eines Opernrepertoirs nicht recht passen wollten. Für den „Ring des Nibelung" erbaute W. ein eigenes Bühnenhaus in Bayreuth, wo er seit 1872 seinen Wohnsitz aufgeschlagen hat. Das Werk ging dort 1876 wiederholt festlich in Scene. W.'s neuestes Werk, das Bühnenweihfestspiel „Parsifal", wird ebendaselbst im Sommer 1882 seine erste Aufführung erleben. — Außer den angeführten Werken sind von musikal. Kompositionen W.'s noch bekannt geworden eine Sonate für Klavier, eine „Faustouverture", drei „Märsche" u. eine „Siegfried-Idyll" betitelte Fantasie für Orchester. — Einen großen Theil seiner Thätigkeit hat W. der Kunstschriftstellerei gewidmet. Die Nothwendigkeit, sich gegen Angriffe zu wehren, Mißverständnisse aufzuklären u. seine eigenen Kunstwerke zu kommentiren, begann mit W.'s Entfernung aus Deutschland. Seine „Gesammelten Schriften u. Dichtungen" liegen in 9 Bänden vor (Lpz. 1871—73). Den bedeutendsten Theil derselben bilden die beiden Bücher „Oper u. Drama" u. „Das Kunstwerk der Zukunft". Das letztere entwickelt den Zusammenhang von künstler. u. sozialen Reformen, das erstere enthält das System, nach welchem W. als Dichter u. Komponist verfährt. Ohne Zweifel hat sich dasselbe bei W. selbst erst allmählich entwickelt; es zeigten die ersten Werke bis zum „Lohengrin" dasselbe nur in Keimen u. Anfängen, mehr entwickelt die „Meistersinger", in der letzten Konsequenz „Tristan u. Isolde". Dasselbe beruht vor Allem auf W.'s doppelter Fähigkeit zu dichten u. zu komponiren, u. der Möglichkeit, daß sich beim ersten Entwurfe des Kunstwerks der Poet u der Musiker in der engsten Weise in die Hand arbeitet. Die formelle Natur seiner Methode besteht darin, daß die Musik mehr als in früheren Opern dem Zweck des Dramas angepaßt, im Vergleich zu dem frühern Brauch hier beschnitten, dort bereichert wird. Genommen ist ihr die Selbständigkeit, da wo sie dramatisch stört; kühner u. konsequenter als früher greift sie da ein, wo sie Beziehungen der Handlungen erläutern kann, für welche das Wort nicht ausreicht. Die Arien, Duette u. alle geschlossenen Formen sind deshalb in den W.'schen Musikdramen aufs Nöthigste beschränkt, das Recitativ hingegen ist durch die Theilnahme des Orchesters zu einer hochinteressanten u. lebensvollen Form erweitert worden. Diese Reform W.'s hat nach langer Bekämpfung jetzt allgemeine Anerkennung gefunden. Sie ist unabhängig von dem individuellen Charakter seiner musikal. u. dichter. Neigungen, die dem Excentrischen u. Maßlosen nahe stehen. (Porträt s. bei „Musik".)

Wägner, Wilhelm, populärer Geschichtschreiber, geb. 16. Sept. 1800 zu Darmstadt, studirte seit 1819 in Gießen Theologie, wurde 1822 Hauslehrer beim Grafen Fenelon, dem franz. Gesandten in Darmstadt, leitete seit 1823 eine Privatschule u. wirkte seit 1827 als Lehrer an der neugegründeten Realschule in Darmstadt, dann als Realschullehrer in Gießen, wo er 1832 auch promovirte. 1842 wurde er Pfarrer in Griesheim, 1859 Pfarrer in Kettenheim, wo er noch wirkt, seit 1877 mit dem Titel eines Kirchenraths. Er schrieb u. A. „Das Buch vom Feldmarschall Radetzky" (Lpz. 1859); „Hellas, das Land u. Volk der alten Griechen" (2 Bde., ebd. 1859; 5. Aufl. 1882); „Röm. Anfang, Fortgang, Ausbreitung u. Verfall des Weltreiches der Römer" (3 Bde., ebd. 1862—64; 4. Aufl. 1882); „Unsere Vorzeit" (Bd. 1: „Nordisch-german. Götter u. Helden", ebd. 1874, 3. Aufl. 1882; Bd. 2: „Deutsche Heldensagen", ebd. 1878, 2. Aufl. 1881).

Waldeck, Fürstenthum, Bundesstaat des Deutschen Reiches, mit 1121 qkm ($20_{,36}$ □M.) u. 56 548 E. (1880), besteht aus den beiden durch westfäl. u. lippe'sches Gebiet getrennten Fürstenthümern W. mit 1055 qkm ($19_{,17}$ □M.) im S. u. Pyrmont mit 66 qkm ($1_{,19}$ □M.) 6 M. nördl. davon. Das erstere ist ganz umschlossen von preuß. Gebiete, nämlich von dem Reg.-Bez. Arnsberg, Minden u. Kassel, u. umschließt seinerseits die beiden preuß., bis 1866 großherzoglich hess. Exklaven Eimelrode u. Höringshausen; das letztere hat das Fürstenthum Lippe, das Herzogthum Braunschweig u. die preuß. Provinz Hannover zu Nachbarn. Das Stammland W. ist eine Gebirgslandschaft an der oberen Eder u. Diemel, an der Westgrenze des Wesergebietes, ein Uebergangsglied zwischen dem rhein. Schiefergebirge u. dem hess. Berglande mit dem Hegekopf (846 m), dem Ettelsberge (834 m) u. dem Pön (799 m) als seinen höchsten Punkten; Pyrmont dagegen liegt zwischen 75 u. 375 m Höhe u. besteht im Wesentl. aus einem reizenden, von Bergen der westl. Weserseite umgebenen u. von der Emmer durchflossenen Thale. Sämmtl. Flüsse des Fürstenthums gehören dem Wesergebiete an. Von seiner Bodenfläche waren 1878: $57_{,83}$ % landwirthschaftlich benutztes Areal, $37_{,91}$ % Waldland u. $4_{,26}$ % Oeden, Wege, Gewässer ꝛc. Die fruchtbarsten Striche im Stammlande liegen längs der Aar u. Eder. Hier auch ist der Obstbau in Aufnahme gekommen u. gestattet bereits geringen Export. Die höheren Lagen aber sind nur für die Waldkultur geeignet. Der größte Theil der Forsten, gegen 65 %, ist im Besitze des Staates, u. über 90 % derselben bestehen aus Laubholz. — Die nicht unerhebl. Viehzucht zeigte bei der Viehzählung 10. Jan. 1873 einen Viehstand von 5726 Pferden, 71 Esel, 19 749 Stück Rindvieh, 59 860 Schafen, 15 320 Schweinen u. 7722 Ziegen. Bienenstöcke zählte man 3073. Die Jagd gewährt noch mittlere Ergiebigkeit in den Waldbezirken. — Der Bergbau, nur noch auf Eisenerze nennenswerth, lieferte 1879: 7100 Tonnen Eisen im Werthe von 40 000 Mk. Pyrmont u. Niederwildungen haben berühmte Mineralquellen. — Die **Bevölkerung** hat seit der vorletzten Zählung 1875 eine Zunahme von $3_{,36}$ % erfahren, nachdem sie 1871—75 um $0_{,67}$ % zurückgegangen war. Dem Bekenntnisse nach ist sie luther., hat sich aber mit den Reformirten schon 1821 unirt, wovon sich nur 1858 ein spezifisch luther. Verein wieder abgesondert hat. Katholiken gab es 1875: 1305, Juden 834. In Betreff der Stammesgenossenschaft gehört sie nördlich vom Edergebiete dem niedersächs., in demselben dem fränk. Stamme an u. spricht dementsprechend in ersterem Bezirk platt-, in letzterem hochdeutsch. An Schulen bestehen 123 öffentliche Stadt- u. Landschulen, 3 höhere Bürgerschulen u. das Landesgymnasium mit Realklassen zu Korbach. Alle 186 im Ersatzjahre 1879—80 eingestellten Rekruten hatten genügende Schulbildung. Industrie u. Handel sind unerheblich; die erstere ist fast ausschließlich Kleingewerbe u. nur in der Bierbrauerei von Bedeutung, der letztere geht bes. in der Richtung nach Bremen hin u. beschäftigt sich mit dem Export von Holz, Vieh, Butter, Käse, Wolle u. Pyrmonter Mineralwasser. Transithandel giebt es gar nicht, da das Stammland noch vollständig der Eisenbahnen entbehrt.

Nach der neuen, mit den Landständen vereinbarten **Verfassung** vom 17. Aug. 1852 ist W. eine konstitutionelle erbl. Monarchie. Die Regierung ist erblich im Mannsstamme der fürstl. u. gräfl. Familie des Hauses W. nach dem Rechte der Erstgeburt u. der agnat. Linealfolge. Nach dem Erlöschen des Mannsstammes geht im Stammland die Regierung auf die weibliche Linie, in Pyrmont auf Preußen über. Der Fürst wird mit vollendetem 21. Lebensjahre volljährig u. bekennt sich zur evangel. Kirche. Der Landtag besteht aus 12 von W. u. 3 von Pyrmont durch allgem. indirekte Wahl gewählten Abgeordneten. Wahlmänner u. Abgeordnete werden auf 3 J. gewählt, das passive Wahlrecht verlangt mindestens 2jährige Staatsangehörigkeit u. ein Alter von wenigstens 30 J. Die innere Landesverwaltung ist infolge des am 18. Juli 1867 mit Preußen abgeschlossenen u. 22. Okt. dess. J. von den Landständen genehmigten Accessionsvertrages vom 1. Jan. 1868 an zunächst auf 10 J. u. durch im Ganzen wesentl. Erneuerung desselben 24. Nov. 1877 vom 1. Jan. 1878 auf weitere 10 J. an Preußen übergegangen. Der Fürst hat sich hierbei nur das Begnadigungsrecht, das Kirchenregiment u. die Zustimmung bei der Gesetzgebung vorbehalten; Preußen dagegen übernimmt mit der Verwaltung zugleich die Verpflichtung, die Differenzen zwischen Einnahme u. Ausgabe auszugleichen. Für das Triennium 1881—83 ist der Zuschuß

aus der preuß. Staatskasse mit jährlich 310000 Mk. veranschlagt. Als Entschädigung verfügt Preußen über die W. bei Gründung des Deutschen Reiches zugestandene Stimme im Bundesrathe. — Zur Durchführung der inneren Verwaltung ist das Land in 4 Kreise getheilt. Die Vertretung eines jeden derselben geschieht durch die Kreisvorstände, die aus 6 Abgeordneten der Kreisgemeinden bestehen. — Die oberen Justizbehörden sind das Landgericht u. das Oberlandesgericht zu Kassel für W., das Landgericht zu Hannover u. das Oberlandesgericht zu Celle für Pyrmont. Die oberste geistl. Behörde für die evangel. Landeskirche ist das Konsistorium, unter dem zunächst 4 Superintendenten stehen. — Die Truppen W.s bilden einen Theil des 3. hess. Infanterie-Regiments Nr. 83. — Der Staatshaushaltsetat für 1882 u. 83 ist in Einnahme mit 1010216, bez. 1049255 Mk., in Ausgabe mit 986216, bez. 985255 Mk. veranschlagt. Dem Fürsten ist als Civilliste der Ertrag der Domänen vorbehalten. Die Landesschuld besteht in einer W.schen Anleihe von ursprünglich 2550000 Mk., mit einem Restbetrage von 2178000 Mk. 1. Mai 1882, u. in einer Pyrmontschen von ursprünglich 300000 Mk., mit einem Rest von 269700 Mk. 1. März 1882. — Das in 8 Felder getheilte **Wappen**, von einem Purpurmantel umgeben u. mit dem Fürstenhute bedeckt, zeigt in dem einen Felde als W.sches Emblem einen schwarzen 8strahligen Stern auf goldenem Grunde, als Emblem Pyrmonts ein rothes Ankerkreuz in Silber. Die Landesfarben sind Schwarz, Roth, Gelb. An **Orden** besteht das fürstliche Verdienstkreuz. — **Residenzstadt** u. Sitz des Landesdirektors ist Arolsen (2476 E.). — In den Reichstag wählt W. 1 Abgeordneten.

Waldeyer, Wilhelm, Mediziner, geb. 6. Okt. 1836 zu Hehlen (Braunschweig), studirte in Göttingen, Greifswald u. Berlin, war 1865—72 Professor der patholog. Anatomie in Breslau u. ist seitdem Professor der Anatomie in Straßburg. Außer Beiträen für Fachzeitschriften u. Sammelwerke veröffentlichte er: „De dentium evolutione commentatio" (Habilitationsschrift; Bresl. 1864); „Hernia retroperitonealis nebst Beiträgen zur Anatomie des Peritoneums" (ebd. 1868); „Eierstock u. Ei" (Lpz. 1870).

Warschau (poln. Warszawa, franz. Varsovie), Hauptstadt des gleichnam. russ. Gouvernements, ehemal. Hauptstadt Polens, mit 379763 starker Civilbevölkerung (1881), liegt halbmondförmig am linken Ufer der hier schiffbaren Weichsel, über die nach der rechtsseitig gelegenen Vorstadt Praga 2 Brücken führen, u. an den Eisenbahnstrecken W.-Wien, W.-Bromberg, W.-Terespol u. W.-Petersburg. Die Stadt ist von sehr gemischter Bauart, denn trotz der vielen Verschönerungsbauten der letzten Jahrzehnte stehen doch vielfach noch die prächtigsten Paläste in Nachbarschaft elender Schindelhäuser. Eine Art Centralpunkt, von dem nach 4 Richtungen hin die Hauptverkehrsstraßen laufen, bildet der Schloßplatz. Die eine Richtung ist vorgezeichnet durch die Krakauer Vorstadt, die sich in die Neue Welt u. in die zu den kaiserl. Schlössern Lazienki u. Belvedere führende Ujasdower Allee fortsetzt. Sie bildet einen langen Straßenzug mit dem Sächsischen u. dem Alexanderplatze u. ist die Hauptpromenade der vornehmeren Welt. In entgegengesetzter Richtung erstreckt sich vom Schloßplatze aus die enge, schmuzige u. mit mittelalterl. Häusern besetzte Altstadt mit der Hälfte der Kirchen W.'s. Eine dritte Verkehrsader bildet die Senatorenstraße, der Theater- u. Bankplatz, die Elektoral- u. die Kühle Straße u. die vierte die über den Krasinskischen Platz u. Garten in das Judenviertel führende Methstraße. Die Königs- u. die Marschallstraße, die Jerusalemer Allee, der evangel. Kirchenplatz u. andere sind weitere wichtige Stadttheile. Schöne Paläste sind das geräumige ehemalige königl. Schloß, das sich auf der Höhe der terrassenförmig am Weichselufer angelegten Gärten erhebt, das Sächsische Palais, die Residenz der beiden Auguste von Sachsen, mit schönem Hof u. Garten, der Palast Radziwill, jetzt Gouvernementsgebäude, der Palast Tarnowski, jetzt Sitz der Diskontobank, der Palast Zamoyski, jetzt Eigenthum des Russ. Klubs 2c. Von den mehr als 80 Kirchen u. Kapellen, worunter 5 griech.-kathol., 1 luth. u. 1 reform., ist die größte u. älteste kathol. die Kathedrale St. Johannis aus dem J. 1250, die Krönungskirche der poln. Könige; nach ihr kommen die Kapuzinerkirche mit der Statue Sobieski's, dessen Herz umschließend, die Karmeliterkirche u. die 1682 begonnene Kreuzkirche (in ihr seit 1880 eine Marmorbüste Fréd. Chopin's). Ein schönes Bauwerk ist die luther. Kirche u. eben so die reformirte, eine Nachahmung des röm. Pantheons. Von den Synagogen ist die beste die erst neuerdings vollendete. An Denkmälern hat W. die Säule Siegmund's III. auf dem Schloßplatze, das Denkmal der 1830 treu gebliebenen Polen auf dem Sächsischen Platze, das Standbild des Kopernikus u. die Statue Poniatowski's.

W. ist Sitz des Generalgouverneurs für das ehemalige Königreich Polen, des Gouverneurs u. der Kreisbehörden für Gouvernement u. Kreis W., eines röm.-kathol. Erzbischofs (seit 1818 Primas von Polen), eines griech.-kathol. Erzbischofs, hat Universität mit 792 Studenten (1. Jan. 1881), eine kathol.-geistl. u. eine medizinisch-chirurg. Akademie, Forst-, Berg-, Thierarznei-, Gesang-, Musik-, Handels- u. Zeichenschule, Lehrerseminar, Taubstummen- u. Blindeninstitut, Universitätsbibliothek, Sternwarte, botan. Garten, mehrere Theater 2c. — Die Bevölkerung war bei der letzten Zählung der Religion nach: 222847 röm.-kathol., u. 11113 griech.-kathol., 18320 Protestanten, 206 Armenier, 127095 Juden, 45 Mohammedaner u. 137 verschiedenen Sekten Angehörige. Die industrielle Thätigkeit der Bewohner ist nicht unbedeutend. Man zählt über 260 Fabriken mit etwa 10000 Arbeitern u. einer Jahresproduktion von 50—60 Mill. Mk. Für den Verkehr ist es Hauptstapelplatz für ganz Polen u. Handelsbeziehungen bestehen bis nach Sibirien hin. Wichtig ist der im Juni abgehaltene Wollmarkt. Zur Hebung von Industrie u. Handel bestehen eine Börse, die W.er Kommerz- u. die Diskontobank, die Gesellschaft für gegenseitigen Kredit, ein Industrierath 2c. — Durch eine starke Citadelle u. durch mehrere Forts, die bis auf das rechte Weichselufer reichen, ist W. seit 1830 allmählich zu einer Festung 1. Ranges u. zum Stützpunkt der russ. Herrschaft in Polen gemacht worden.

Wegele, Franz Xaver v., Historiker, geb. 28. Okt. 1823 zu Landsberg (Oberbayern), studirte in München u. Heidelberg, habilitirte sich in Jena, wo er nachgehends außerord. Professor wurde, u. ist seit 1857 ord. Professor der Geschichte in Würzburg. Er veröffentlichte: „Dante's Leben u. Werke" (Jena 1852; 3. Aufl. 1879); „Thüring. Geschichtsquellen" (2 Bde., ebd. 1853—54); „Friedrich der Freidige, Markgraf von Meißen" (Nördl. 1869); „Goethe als Historiker" (Würzb. 1875); „Graf Otto von Botenlauben u. sein Geschlecht" (ebd. 1876) 2c. Mit v. Liliencron (s. d.) giebt er im Auftrage der Histor. Kommission die „Allgem. deutsche Biographie" heraus.

Weizsäcker, Karl v., Theolog, geb. 11. Dez. 1822 zu Oehringen, studirte in Tübingen, wo er sich auch als Dozent habilitirte, wurde später Hofkaplan in Stuttgart, dann Oberkonsistorialrath u. ist seit 1861 Professor der Kirchen- u. Dogmengeschichte in Tübingen. W. gehört zu den bedeutendsten Vertretern der sog. Vermittelungstheologie. Er veröffentlichte u. A.: „Untersuchungen über die evangel. Geschichte" (Gotha 1864) u. „Lehrer u. Unterricht an der evangel.-theolog. Fakultät Tübingen" (ebd. 1877). — Sein Bruder, Julius **W.**, Historiker, geb. 13. Febr. 1828 zu Oehringen, studirte in Tübingen u. Berlin, habilitirte sich in Tübingen als Dozent, siedelte später nach München über, war Professor in Erlangen, Tübingen, Straßburg u. Göttingen u. ist seit Herbst 1881 Professor der Geschichte in Berlin. Er schrieb: „Der Kampf gegen den Chorepiskopat des fränk. Reichs im 9. Jahrh." (Tüb. 1859); „Der Rheinische Bund 1254" (ebd. 1879) 2c. u. leitet im Auftrage der Histor. Kommission bei der bayer. Akademie d. W., deren Mitglied er ist, die Herausgabe der „Deutschen Reichstagsakten" (Bd. 1—3, Münch. 1867—77).

Wellhausen, Julius, evang. Theolog, geb. 17. Mai 1844 zu Hameln, besuchte das Lyceum zu Hannover, studirte Theologie in Göttingen, habilitirte sich daselbst 1870 u. ist seit 1872 ord. Professor der alttestamentl. Theologie in Greifswald. W. ist durch seine kühne Kritik der alttestamentl. Schriften bekannt geworden. Er veröffentlichte eine Untersuchung über den Text der Bücher Samuelis (Gött. 1871); „Die Pharisäer u. die Sadducäer" (Greifsw. 1874); das epochemachende Werk: „Geschichte Israels" (Bd. 1, Berl. 1878) u. besorgte die 4. Aufl. von Bleek's „Einleitung ins alte Testament" (Berl. 1878).

Weltindustrien nennt man diejenigen Zweige der Großindustrie, welche im internationalen Verkehr eine entscheidende Rolle spielen, also in erster Reihe **Eisen, Baumwolle** u. **Wolle**. Den großen

Mittelpunkt mit einer die Gesammtheit aller anderen Länder weit übertreffenden Leistung bildet gegenwärtig das **Britische Reich**, u. zwar dank dem Zusammentreffen einer Anzahl der mächtigsten Faktoren, die darin bestehen: 1) daß England vermöge seiner günstigen Lage seit Anfang des 17. Jahrh. die Vorherrschaft im Welthandel an sich zu reißen begann; 2) daß in seinem Boden unerschöpfliche u. leicht zu hebende Schätze von **Steinkohlen** u. **Eisen** entdeckt wurden; 3) daß am Ende des 18. Jahrh. drei epochemachende Erfindungen in seinen Grenzen gemacht wurden: die Spinnmaschine, der Kunstwebestuhl u. die Dampfmaschine, denen 4) 20 Jahre nach der letzteren Erfindung die Lokomotive u. die Eisenbahnen folgten.

Grundlage u. Vorbedingung aller Weltindustrie ist das **Eisen**. Ohne Eisen kein Maschinenbau, ohne Maschine keine Massenfabrikation. Seit Anfang dieses Jahrh. beginnt der schon 1740 in England erfundene Gußstahl eine Rolle zu spielen u. 1855 tritt mit dem Bessemerverfahren die Fabrikation in das Stadium der Großindustrie.

Die Entwicklung der **Eisenindustrie** läßt sich am besten an der engl. Roheisen-Fabrikation verfolgen. Diesebe betrug in Tonnen:

1740: 17350	1806: 250000	1840: 1396000	1872: 6845000
1750: 22000	1820: 400000	1848: 2000000	1877: 6608000
1788: 68000	1825: 615000	1860: 4890000	1878: 6308000
1796: 125000	1835: 1000000	1869: 5533000	1880: 7432000

Die Entwicklung der **Roheisenfabrikation** war 1871—80:

	1871	1880		1871	1880
	in Tausenden Tonnen			in Tausenden Tonnen	
Großbritannien .	6733	7432	Oesterrreich-Ung.	425	439
Verein. Staaten .	1943	3897	Rußland . . .	359	437
Deutschland . .	1564	2665	Schweden . . .	299	344
Frankreich. . .	860	1733	Andere Länder .	167	200
Belgien . . .	610	450	Insgesammt	12960	17597

Während dieser Zeit ist die brit. Roheisenproduktion um 10% zurückgegangen, denn während sie 1871 noch 52% ausmachte, betrug diese Verhältnißziffer im J. 1880 nur mehr 42%, eine Wendung, welche durch den großartigen Aufschwung in den Verein. Staaten, in Deutschland u. Frankreich herbeigeführt wurde. Dennoch ist Großbritannien das einzige Land, welches eine namhafte Roheisenausfuhr aufzuweisen vermag. Im J. 1880 betrug dieselbe 1632000 Tonnen im Werthe von 5219000 Pf. St.

Werfen wir noch einen Blick auf die **Hülfsfaktoren der Weltindustrie**: den **Steinkohlenbergbau** u. das **Maschinenwesen**.

Selbstverständlich weist auch der **Steinkohlenbergbau** im Brit. Reiche die großartigste Entwicklung auf. Im J. 1845 auf 34600000 Tonnen geschätzt, stieg die Produktion 1860 auf 80,7, im J. 1872 auf 125,5, im J. 1877 auf 135 u. 1880 auf 149,3 Mill. Tonnen. Die Ausbeute in den wichtigsten Ländern stellte sich von 1872—80 wie folgt (in Mill. Tonnen):

	1872	1880		1872	1880
Großbritannien . .	125,5	149,3	Belgien	15,6	16,9
Vereinigte Staaten .	45,7	70,3	Oesterreich-Ungarn .	10,4	16,6
Deutschland . . .	42,3	59,2	Insgesammt	255,4	331,1
Frankreich	15,9	19,4			

Im J. 1872 repräsentirte die engl. Steinkohlenproduktion 49,2%, im J. 1880 nur mehr 45,2% der Gesammtziffer.

Der zweite Hülfsfaktor der W. ist das **Maschinenwesen**. James Watt, der 1769 die erste leistungsfähige Dampfmaschine zu Stande brachte, war auch der Mitbegründer u. Theilhaber der ersten **Maschinenfabrik** (1776), welcher seitdem Tausende von Etablissements in Europa u. Amerika gefolgt sind. Leider ist die Statistik des Dampfmaschinenwesens, trotz ihrer hohen Wichtigkeit noch äußerst mangelhaft. Die vollständigste Uebersicht hat Dr. Engel zusammenzustellen vermocht, welche jedoch leider nicht über das J. 1878 hinausreicht.

Länder	zur Formveränderung	Dampf- und Pferdekräfte zur Ortsveränderung: in Lokomotiven	Dampf- und Pferdekräfte zur Ortsveränderung: Schiffsmaschinen (ohne Kriegsmarine)	Insgesammt
Großbritannien . . .	2000000	3242000	1744000	6686000
Vereinigte Staaten . .	1987000	4933500	572400	7492900
Deutschland	1320000	2859450	179280	4359377
Frankreich	492418	2358993	173098	3024450
Oesterreich	157279	989922	127875	1275076

Wollte man die Pferdekräfte durch Arbeiter ersetzen, so brauchte man wenigstens 200 Mill. derselben, u. wenn man die Leistungen der Lokomotiven mit Pferden bestreiten wollte, so bedürfte man deren wenigstens 60 Mill. außer den jetzt bereits beschäftigten Arbeitern.

Was endlich den dritten Hülfsfaktor der W., den **Weltverkehr**. betrifft, so können wir dessen hier nur in ganz allgemeinen Zügen gedenken. Von eigentlichem Weltverkehr kann erst seit Unterwerfung der Dampfkraft unter den menschlichen Willen die Rede sein, u. zwar nachdem er die Maschine als Triebkraft für Seeschiffe u. als Zugkraft für Lastwagen &c. eingespannt hat. Die Entwicklung des Weltverkehrs ging indeß im Anfang keineswegs rasch von statten. Die englische Dampf-Handelsmarine, welche jetzt 5250 Schiffe mit 2730000 Tons Gehalt besitzt (durchschnittlich 520 Tons), begann 1811 mit einem Schiff von 25 Tons. Im Jahre 1820 waren 56 Dampfer mit durchschnittlich 140 Tons vorhanden. Von da stieg die Zahl von 10 zu 10 Jahren rasch, u. zwar auf 315, 824, 1350, 2337 u. 3796 in 1870, in welchem Jahre der durchschnittl. Tonnengehalt erst 317 betrug. Die Gesammtzahl der Handelsdampfer aller Länder beträgt 14500 mit einem Gehalt von 5 Mill. Tons, deren Leistung aber die 20 Mill. Tons der Segelschiffe um mehr als das Doppelte übertrifft, wenigstens bei der sog. Langen Fahrt. Denn während der Verkehr der Dampfer in den engl. Häfen im Jahre 1880 sich auf 18903530 Tons belief, erreichten die Segler nur einen Verkehr von 6782140 Tons. Bei den Eisenbahnen ging die anfängliche Entwicklung noch langsamer von statten. Im J. 1815 hatte Stephenson seine erste leistungsfähige Lokomotive beendet; 1825 wurde die erste Eisenbahn (Stockton-Darlington) eröffnet. Fünf Jahre darauf waren in England etwa 330 km in Betrieb. Wieder 5 Jahre später entschloß man sich auf dem Kontinent zum Bau der ersten Bahnen. Seit 1840 ging jedoch der Eisenbahnbau mit Riesenschritten voran, u. zwar waren vorhanden: 1840: 8591, 1850: 38022, 1860: 106886, 1870: 221980, 1880: 365000 km. Das Betriebsmaterial besteht aus 80000 Lokomotiven (nach anderen, aber wenig wahrscheinl. Angaben über 100000), 145000 Angestellten u. 1680000 Lastwagen.

Spinnen u. **Weben** gehören zu den ältesten Zweigen menschl. Thätigkeit. Im Volksglauben erscheinen sie von göttl. u. fürstl. Ursprung. In Indien war die Kunst des Spinnens u. Webens zu besonderer Höhe gediehen, denn das dortige Garn wird von Dichtern mit gewobenem Wind verglichen. 30 Ellen Dakka-Musselin, obschon aus Handgespinnst gewebt, wiegen insgesammt nur 4 Unzen! Im alten Griechenland spannen u. webten Königinnen u. Prinzessinnen. Die Mumien in ägypt. u. peruan. Gräbern sind in Baumwollbinden eingewickelt gefunden worden, u. Layard hat bei seinen Ausgrabungen in Ninive sogar einen Vorhang aus Baumwollenstoff entdeckt. Natürlich muß bei diesen Ueberlieferungen aus alten Zeiten zwischen Baumwolle u. Wolle unterschieden werden. In Europa konnte es sich nur um Wolle handeln, im Orient dagegen war es Baumwolle. Welcher Erdtheil die eigentliche Heimat der Baumwollpflanze, ist schwer zu ermitteln. Nach der Massenproduktion, die in Aegypten, in Ostasien u. in Südamerika betrieben wurde, ist man aber zu der Annahme genöthigt, daß jeder der betreffenden drei Welttheile seine eigenen Arten aufzuweisen hatte. Die um die frühmittelalterl. Kultur Europa's so hochverdienten Araber waren es, welche auch die Baumwollenkultur u. Fabrikation bei uns einführten (Mitte des 10. Jahrh.). In England soll Manchester die erste Stadt gewesen sein, wo die neue Industrie zu fußen begann. Im J. 1728 erfand Hargreave die Spinnmaschine, 1733 John Wyatt den Revolvercylinder, dessen fallen gelassenes Prinzip Richard Arkwright 1769 wieder aufnahm. 10 J. später kombinirte Samuel Crompton beide Prinzipe in **einem** Stuhl. 1733 war durch John Kay das Weberschiffchen erfunden worden, dessen Verbesserung Robert Kay 1760 vornahm. Was sollte aber die Massenfabrikation von Garn helfen, wenn der Webstuhl nicht nachfolgen konnte? Aus dieser Nothwendigkeit ging endlich 20 J. später die Erfindung des mechan. Webstuhls hervor. Die erste Gestalt desselben war zwar noch unbeholfen, doch ließen die Verbesserungen nicht lange auf sich warten, so daß bereits 1790 bei Manchester die erste mechan. Weberei errichtet werden konnte, welcher bald andere folgten. Die Einfuhr von Baumwolle in England betrug i. J. 1781 etwa

5 Mill. Pfund, hatte sich 1800 schon auf 56 Mill. gesteigert u. belief sich 1810 auf 132, im J. 1830 auf 260 Mill., 1850 auf 686, im J. 1870 auf 1315 u. 1880 auf 1333 Mill. Pfund. Nachstehende Tabelle giebt den Stand der Baumwollindustrie aller Länder für 1880 an:

Länder	Anzahl der Spindeln	Gesammtverbrauch in Pfd.
Großbritannien . . .	40 000 000	1 333 400 000
Deutschland	5 100 000	260 000 000
Frankreich	4 700 000	205 000 000
Rußland	3 230 000	200 000 000
Schweiz	1 850 000	92 600 000
Spanien	1 775 000	82 000 000
Oesterreich	1 674 000	110 000 000
Italien	880 000	60 000 000
Belgien	800 000	42 000 000
Schweden u. Norwegen .	310 000	25 000 000
Niederlande	230 000	14 000 000
Vereinigte Staaten . .	11 000 000	953 000 000
Insgesammt	71 549 000	3 377 000 000

Bei der Baumwollenernte, die man auf 3700 Mill. Pfund schätzt, sind betheiligt:

die Ver. Staaten mit	2866	(77,5 %)	Brasilien mit . .	26	(0,7 %)
Britisch Ostindien mit	510	(14,0 %)	Westindien u. Peru mit	17	(0,4 %)
Aegypten mit . .	273	(7,4 %)	die Türkei mit . .	8	(0,2 %)

Bei der Weberei waren beschäftigt in:

	Stühle	Arbeiter		Stühle	Arbeiter
Großbritannien	515 000	483 000	Deutschland . .	220 000	186 000
Ver. Staaten .	231 000	190 000	Frankreich . .	140 000	100 000

Die Verarbeitung der Schafwolle ist möglicherweise der älteste Industriezweig in Großbritannien. Die Römer fanden in Britannien bereits die Kunstfertigkeit eingebürgert, wollene Bekleidungsstoffe anzufertigen. Die Gegend von Winchester in Hampshire hatte schon dazumal einen gewissen Ruf in dieser Hinsicht. Im ersten Drittel des 14. Jahrh. lud Eduard III. flandr. Weber, Färber u. Walker unter vortheilhaften Bedingungen zur Uebersiedelung nach England ein. Bald folgten andere Zunftgenossen aus Brabant u. Seeland, während die früher erwähnten Einwanderungen infolge der religiösen Verfolgungen in Frankreich, den Niederlanden u. Deutschland namhafte weitere Kräfte zuführten. Gleichzeitig ließen die Regenten der Wollindustrie allen Schutz angedeihen, welcher auch später gegen die aufblühende Baumwollindustrie voll u. rückhaltlos gewährt wurde. Dadurch erstarkte sie in solchem Grade, daß sie sich auch neben der allmählich das quantitative Uebergewicht gewinnenden Baumwollindustrie behaupten u. den Weltruf gewinnen konnte, den sie noch heute besitzt.

Die Produktion an roher Schafwolle verharrt in Europa seit 10 Jahren im Stadium des Stillstandes, während die Zufuhren aus den Kolonialländern im Laufe dieser Zeit um etwa 50 % gestiegen sind. Die Produktion beträgt in Europa gegenwärtig etwa 800 Mill. Pfund, in den außereurop. Ländern 980 Mill. Pfund. Betheiligt sind bei dieser Produktion (in Mill. Pfd.):

Rußland mit	354	Australien (Exp.) mit . . .	360
Großbritannien mit . . .	135	Verein. Staaten mit . . .	239
Frankreich mit	85	Argentinien mit	184
Deutschland mit	70	Kapland (Exp.) mit . . .	38
Spanien mit	66	Uruguay (Exp.) mit . . .	28
Oesterreich-Ungarn mit . .	49	Brit. Ostindien mit . . .	23
Italien mit	19		

Europa hat im J. 1880 zu den von ihm selbst produzirten Quantitäten behufs Bestreitung seines Bedarfes 638 Mill. Pfund von auswärts bezogen. Da nun diese Ziffer in den 70er Jahren durchschnittlich 566 Mill. Pfund betragen hat, so ergiebt sich für das J. 1880 ein namhafter Aufschwung in der europ. Wollindustrie. Dieser Aufschwung betrifft aber mehr die kontinentalen Staaten u. die nordamerikan. Union als Großbritannien, wo im Gegentheil ein Rückschritt zu verzeichnen ist. Der Verbrauch an Wolle in den einzelnen Staaten betrug in Mill. Pfunden in:

Frankreich	338	Deutschland	166
Großbritannien	330	Belgien	86
Rußland	326	Oesterreich-Ungarn	74
Vereinigte Staaten	324	Italien	34

Wir haben an einer andern Stelle bereits hervorgehoben, daß zu dem riesigen Aufschwung der Industrie im Brit. Reiche bes. in den letzten 40—50 Jahren ein Nachspiel in den Verein. Staaten von Nordamerika sich vorbereite. Die natürliche Folge dieses Aufschwunges ist die Abnahme der Ausfuhr europäischer Fabrikate nach den Verein. Staaten. Von dieser Abnahme ist Großbritannien am stärksten betroffen worden. Es ging nämlich der Werth der exportirten Waaren von 40 737 000 Pf. St. im J. 1872 auf 14 552 000 Pf. St. in 1878 zurück. Hierbei waren folgende Artikel am stärksten betheiligt (Werthe in Tausenden Dollars):

	1873	1878		1873	1878
Eisen- u. Stahlwaaren	59 300	9100	Flachswaaren . .	20 428	11 491
Andere Metalle und Metallwaaren . .	25 547	13 084	Seidenwaaren . .	29 836	19 700
Baumwollwaaren .	29 752	14 399	Kleider	19 448	12 100
			Uhren	3275	813

Maschinen gehen aus dem Brit. Reiche nicht länger nach Nordamerika, es findet vielmehr eine Einfuhr von dort statt. Ueberhaupt zeigt die Ausfuhr von brit. Maschinen von 1873—78 einen Rückgang von 10 021 000 auf 7 490 000 Pf. St. des Werthes. Die Ausfuhr von Wollenfabrikaten ist in derselben Periode von 30 700 000 auf 19 200 000 Pf. St. zurückgegangen. Zwar ist die Ausfuhr brit. Fabrikate von 1878—80 wieder auf 30 856 000 Pf. St. gestiegen; dies hängt aber lediglich mit der infolge der reichen Erntejahre seit 1878 in den Verein. Staaten entstandenen erhöhten Konsumtionsfähigkeit, sowie mit dem seit 2 J. aufs Aeußerste forcirten Eisenbahnbau zusammen. Uebrigens sind Frankreich u. Deutschland von dem Aufschwung der nordamerikan. Industrie in ähnl. Weise, wenn auch nicht so stark, betroffen worden. Zieht man zugleich die Thatsache in Betracht, daß in Ostindien u. Australien, in Canada u. Japan heimische, die europ. Ausfuhr beeinträchtigende Industrien in der Heranbildung begriffen sind, so ist der Schluß nicht ganz unberechtigt, daß die Beschickung der Weltemporien mit europ. Fabrikserzeugnissen stetig abnehmen u. schließlich im Vergleich zu den Rohmaterialien u. den Lebens- u. Genußmitteln nur mehr eine verhältnißmäßig untergeordnete Rolle spielen wird.

Werner, Anton v., berühmter Historienmaler, geb. 9. Mai 1843 zu Frankfurt a. O., besuchte die Akademie in Berlin, war in Karlsruhe Schüler von Lessing u. Adolf Schrödter u. begründete zuerst seinen Ruf durch Illustration der Dichtungen v. Scheffel's. Nach einigen nam. wegen ihres Kolorits gerühmten Genrebildern besuchte er auch Paris u. Italien u. wandte sich um die Mitte der 60er Jahre auch schon zur Historie, worin er aber nicht immer glücklich war, bis er 1871 als schönste Frucht seiner Theilnahme am Deutsch-franz. Kriege das herrl. Velarium der Berliner Siegesstraße „Kampf u. Sieg" brachte, infolge dessen er auch mit dem in Glasmosaik von Salviati ausgeführten Bilde um den Hallenkern der Siegessäule in Berlin beauftragt wurde. Nachdem er 1875 zum Direktor der dort. Akadamie ernannt war, folgte nach einigen Genrebildern 1876 die vielbesprochene „Kaiserproklamation in Versailles" (im Berliner Schloß) u. 1881 das im Auftrage der Stadt Berlin für das Berliner Rathhaus gemalte Bild des Berliner Kongresses. Viel Wärme u. tiefe Empfindung zeigen seine meisterhaften neuesten Bilder: die „Taufe in des Künstlers eigenem Hause" u. (1881) „Kaiser Wilhelm am 19. Juli 1870 im Mausoleum zu Charlottenburg". (Porträt s. bei „Malerei".)

Westaustralien (früher die Kolonie am Schwanenfluß) begreift alles das Land Australiens in sich, welches westlich vom 129.° östl. L. zwischen 13° 44' u. 35° südl. Br. liegt. Im N. u. W. grenzt W. an den Ind. Ozean, im S. an den Stillen Ozean u. im O. trennt es eine in der Einbildung gezogene Linie von Südaustralien. Der Flächeninhalt wird auf 2 527 283 qkm geschätzt, die Bevölkerung war 1881: 31 000 E. — Drei verschiedene, miteinander parallel laufende Bergketten lassen sich in W. unterscheiden; es sind dies die Blackwood-, die Viktoria- u. die Darling- u. Roe-Kette. Der höchste Berg ist der zur Darling-Kette gehörige, etwa 1000 m hohe Mount William. — Der vornehmste Fluß ist der Schwanenfluß (Swanriver). — Ende 1880 befanden sich unter Kultur 63 903 Acres, davon waren 27 687 Acres mit Weizen bestanden. Auch Wein wird gebaut. In dems. Jahre zählte man 34 568 Pferde, 63719 Stück Rindvieh u. 1 231 717 Schafe. Von besond. Wichtigkeit ihres Reichthums an Kupfer, Blei, Eisen ꝛc. wegen ist die im J. 1836 von Sir George Grey entdeckte Provinz Victoria. Wichtig ist W.s Perlenfischerei, sodann der Pferdehandel mit den nahen Häfen Singapur u. Batavia; nicht minder wird Gummi,

Harz, Santelholz u. Schildpatt ausgeführt. Der Handel mit sog. Mahagonyholz (Jarrah, Eucalyptus marginata) u. Raspberry Jam (Himbeersaftholz, eine Akazienart), welche beide sich vorzüglich für feinere Tischlerarbeiten eignen, gewinnt an Bedeutung. Die wichtigeren Plätze der Kolonie werden durch Eisenbahnen verbunden, wie auch jeder Ort von einiger Bedeutung in das Telegraphennetz hineingezogen worden ist. — Die Gesammteinnahmen bezifferten sich 1880 auf 180 050 Pf. St., die Staatsschuld belief sich auf 361 000 Pf. St.; den Werth der Einfuhr berechnete man mit 353 669, den der Ausfuhr auf 499 183 Pf. St. Die Regierungsgeschäfte verwaltet ein von der engl. Krone ernannter Gouverneur, dem ein Ministerium zur Seite steht, bestehend aus dem ältesten Offizier der Truppen, dem Minister des Innern, dem Landesminister u. dem General-Staatsanwalt. Ferner besteht ein Parlament mit 8 von der Regierung u. 14 von den Kolonisten erwählten Mitgliedern. — Die Hauptstadt **Perth**, am Schwanenfluß, zählt 6500 E., 18 km von derselben liegt die Hafenstadt **Freemantle** (4300 E.) an der Mündung des Schwanenflusses.

Wichert, Ernst, Schriftsteller, geb. 11. März 1831 zu Insterburg, studirte 1850—53 in Königsberg Geschichte, dann Jura, trat in den Justizdienst, wurde 1863 Richter am Stadtgericht zu Königsberg, 1877 am ostpreuß. Tribunal u. 1879 Oberlandesgerichtsrath daselbst. W. hat auf verschiedenen literar. Gebieten Fruchtbarkeit entwickelt. Von seinen Dramen seien genannt: „Hinterm Rücken", „Markgraf Rüdeger von Bechlaren", „Moritz von Sachsen", „In Feindesland", „Der Narr des Glückes", „Ein Schritt vom Wege", „Die Fabrik zu Niederbronn", „Die Realisten" „Die Frau für die Welt", „Der Freund des Fürsten", „Der geheime Sekretär"; ferner schrieb er mehrere Operntexte u. die Romane u. Novellen „Hinter den Coulissen" (ebd. 1872, 3 Bde.), „Wider den Erbfeind u. andere Erzählungen" (ebd. 1873, 3 Bde.), „Rosa Lichtwart" (ebd. 1871), „Die Arbeiter" (Lpz. 1873), „Das grüne Thor" (Jena 1875), „Ein starkes Herz" (ebd. 1878, 3 Bde.), „Rauschen" (Lpz. 1881), „Heinrich von Plauen" (ebd. 1881), „Littauische Geschichten" (ebd. 1882) 2c.

Wien, Haupt- u. Residenzstadt des österr. Kaiserstaates, liegt im Kronlande Niederösterreich unter 48° 13' nördl. Br. u. 16° 23' östl. L. v. Gr. am rechten Donauufer an der bedeutsamen Stelle, wo durch Donau u. Donau-Thal eine Verbindung zwischen den westl. Alpen- u. Terrassenländern u. dem ungar. Tieflande hergestellt wird u. die 3 wichtigsten Volksstämme der Gesammtmonarchie, die Deutschen, Slaven u. Magyaren, in nahe Berührung treten. Hier auf einem etwas unebenen, von einem Donauarme durchflossenen Terrain zwischen 152 u. 205 m Seehöhe bedeckt das W.er Gemeindegebiet mit seinen 11—12 000 Häusern rund 5 600 ha u. der W.er Polizeirayon, der die Vororte mit umfaßt, in welche die Stadt unmittelbar übergeht, 15 000 ha mit 20 000 Häusern. Den alten Kern W.s, die ehemalige innere Stadt, ursprünglich mit Festungswerken u. einem mit Alleen besetzten Glacis umgeben, bildet nach Beseitigung u. theilweiser Bebauung derselben mit dem früheren Kranze von 35 Vorstädten die jetzige eigentl. Stadt von 726 105 E., einschließlich der Garnison von 20 703 Mann. Sie zerfällt in 10 Bezirke, von denen sich 8 um den 1. Bezirk, die ehemalige innere Stadt, nahezu in einem vollen Kreise herumlegen. Im N. liegt der 2. Bezirk, die Leopoldstadt, durch den Donauarm vom 1. u. von allen übrigen getrennt; im O. der 3., die Landstraße, vom 1. durch den Wienfluß, der an ihrer Grenze in den Donauarm mündet, geschieden; weiter südlich auf derselben Seite des Wienflusses der 4., Wieden, u. noch weiter südl. der 5., Margarethen, jenseit der Wien u. westlich vom 4. u. 5. der 6., Mariahilf, dann nordwestlich der 7., Neubau, der 8., Josephstadt u. der 9., Alsergrund. Der 10., Favoriten, liegt weiter abwärts im S. außerhalb der Linienwälle, die an den übrigen Seiten W. von den Vororten abscheiden. Diese 35 Vororte aber, die in weiterem Bogen die eigentliche Stadt umgeben u. deren Gesammteinwohnerzahl 377 752 beträgt, so daß mit ihnen zusammen W. zu einer Stadt von 1 103 857 E. wird, sind ihrer Größe nach geordnet u. soweit sie bei der Zählung 1881 über 5000 E. hatten: Hernals (60 307), Währing (40 135), Fünfhaus (39 936), Ottakring (37 102), Unter-Meidling (31 551), Rudolfsheim (29 886), Neulerchenfeld (25 490), Simmering (19 600), Gaudenzdorf (12 377), Sechshaus (11 547) u. Ober-Döbling (8789). Sie u. die kleineren haben sich zwar im Allgem. noch die administrative Selbständigkeit gewahrt, sind aber außer im Polizeiwesen durch gemeinsame Armenpflege, in Bezug auf Verkehr u. Sanitätswesen u. andere Zweige der Verwaltung so mit W. verbunden, daß sie mit ihm als eine Stadt gelten können. — Der glänzendste Straßenzug der eigentlichen Stadt ist die an die Stelle des ehemal. Festungsgrabens u. der Glacis getretene Ringstraße, die in Verbindung mit dem am Donauarme od. -kanal hinführenden Franz Josephs-Kai die ganze innere Stadt in einer Breite von 57 m umzieht, von großartigen Neubauten od. altwürdigen Häusern u. von Gartenanlagen umrahmt wird u. in die einzelnen Partien des Stuben-, Park-, Kolowrat-, Kärntner-, Opern-, Burg-, Franzens-, Schotten- u. Börsenringes zerfällt. Die Herrengasse, der Kohlmarkt, die Kärntnerstraße, die Wollzeile 2c. sind weitere wichtige Straßen der inneren Stadt, die Prater-, Kaiser Joseph-, Währinger-, Nußdorfer-, Alser-, Mariahilferstraße 2c. solche in den anderen Bezirken. Der Hohe Markt, der Mittelpunkt des alten W., der Neue Markt, der Stephansplatz, die Freyung, der Graben, der Franzens- u. der Josephsplatz u. andere sind die größten freien Plätze innerhalb der innern Stadt, der Burgplatz, der Rudolfsplatz, der parkartige Rathhausplatz, der mit Schiller's Denkmal geschmückte Schillerplatz diejenigen an ihrer Peripherie. Die übrigen Bezirke sind im Ganzen arm an Plätzen. Brücken über Donau-Kanal u. Wien-Fluß u. großartige Viadukte zählt man innerhalb der 10 Bezirke über 30, von denen die Aspern-Brücke zwischen innerer u. Leopoldstadt, eine Kettenbrücke, vielleicht die schönste u. frequentirteste ist. Die Thore, die in die ehemalige innere Stadt führten, sind sämmtlich bis auf das Burg- u. das Franz Josephs-Thor beseitigt worden; dagegen warten noch alle 14 Linien, d. h. die Thore durch die 1703 errichteten 4 m hohen Wälle, welche die eigentliche Stadt umgeben, sammt den Wällen ihrer Wegräumung. — Die Häuser der inneren Stadt sind in der Regel viele Stockwerke hoch u. die einzelnen Wohnungen in ihnen meist beschränkt. Nur wenig geräumiger sind die Miethhäuser der äußeren Bezirke. Besser dagegen haben sich die Verhältnisse in den neu entstandenen Privatquartieren an der Ringstraße u. ihrer Nachbarschaft gestaltet. An Prachtbauten sind im letzten Jahrzehnt hier begonnen worden u. theilweise vollendet das neue Rathhaus nach dem Entwurf von Fr. Schmidt; ihm zu der einen Seite das neue Parlamentsgebäude, nach Hansen's, zur andern Seite das Universitätsgebäude nach Ferstel's Entwurfe, u. jenseit des Rathhausplatzes u. der Ringstraße das neue Hofschauspielhaus im Hochrenaissancestil nach den Plänen von Semper u. Hasenauer. Hinter dem Parlamentsgebäude ist der neue, nach Wielemann's Plänen im Renaissancestil gehaltene Justizpalast aufgebaut worden, u. an einer andern Stelle der Ringstraße, der kaiserl. Hofburg gegenüber u. zur Verbindung mit ihr bestimmt, werden die beiden Hofmuseen nach Semper u. Hasenauer aufgeführt. Von den älteren hervorragenden Gebäuden obenan die Hofburg, ein Komplex verschiedenartiger u. zu verschiedenen Zeiten entstandener Bauten, deren älteste bis in das 13. Jahrh. zurückreichen. Ihr schönster Theil, der Reichskanzleipalast, bildet die gegenwärtige Wohnung des Kaisers. Die wichtigeren Bauten für Bildungs- u. Unterrichtszwecke sind das Polytechnikum, das chem. Laboratorium, die Gebäude der Akademie der bildenden Künste, der Handelsakademie, der Theresianischen Akademie, der techn. Militärakademie u. der Militärarzneischule, mehrere Mittel- u. Bürgerschulgebäude, das Museum für Kunst u. Industrie, das Musikvereinsgebäude, das der Gartenbaugesellschaft, der Palast der Akademie d. W., das Gebäude des Ingenieur- u. Architektenvereins, u. von den Theatern das Hofopernhaus, das Theater an der Wien, das Karltheater u. das Stadttheater. Ebenso sind mehrere Gebäude für Wohlthätigkeit u. Heilanstalten, die Bahnhöfe, das Gebäude der Kreditanstalt, die neue Börse, von den zu Militärzwecken bestimmten Gebäuden bes. das Arsenal architektonisch bedeutende Baudenkmäler. Die reiche österr. Aristokratie, verschiedene Glieder der kaiserl. Familie, auch fremde Fürstlichkeiten, reiche Bankiers u. Industrielle haben in W. sich ebenfalls Paläste erbaut. Von den 56 kathol. Kirchen ist die wichtigste die Domkirche zum heil. Stephan in Form eines latein. Kreuzes von 108 m Länge u. 70 m Breite im Querschiff, im Dache 33 m u. in den zwei zu beiden Seiten der Façade stehenden sogenannten Heidenthürmen 64 m hoch.

Nr. 1180. **Der Rathhausplatz in Wien.**

Parlamentsgebäude. Rathhaus. Universität. Hofschauspielhaus.

Der südl. Hauptthurm, dessen Spitze 1859—64 durch einen Neubau ersetzt werden mußte, ist gegenwärtig 137,8 m hoch. Der nördl. ist nur bis 65 m gediehen u. schon seit 1579 in dieser Höhe mit einem abschließenden Aufsatz versehen. Die Augustinerkirche mit dem Mausoleum der Erzherzogin Christine von Canova, die Minoritenkirche, die altgoth. Kirche Maria-Stiegen, die Pfarrkirche zu St. Peter, eine Nachahmung der Peterskirche zu Rom, die kaiserl. Gruftkirche der Kapuziner sind die anderen wichtigeren Kirchen der innern Stadt. In den äußeren Bezirken sind ausgezeichnet die Karlskirche auf der Wieden, die 1856—80 erbaute prächtige Votivkirche ꝛc. Von Nichtkatholiken besitzen die griech.-unirten Christen 1, die griechisch nicht unirten 3 u. die Protestanten ebenfalls 3 Kirchen; die Juden haben außer 2 öffentl. mehrere Privatsynagogen u. Kapellen. — An Denkmälern ist W. nicht reich. Das kolossale Reiterstandbild des Erzherzogs Karl u. die ihm gegenüberstehende Reiterstatue des Prinzen Eugen v. Savoyen, die des Kaisers Franz Joseph II., das Standbild Kaiser

Nr. 1181.

1. Akademiegebäude, neues D 5. 2. Arsenal F 7. — Bäder: 3. Dianabad E 3. 4. Sophienbad F 4. 4a. Römisches Bad F 2. 5. Kaiserbad D 2. 5a. Margarethenbad C 6. — Bahnhöfe: 6. Nordbahn F 2. 6a. Nordwestbahn E 1. 7. Westbahn A 5. 8. Franz Josef-Bahn C 1. 9. Staatsbahn E 7. 9a. Südbahn E 7. — 10. Bankgebäude D 7. 11. Blindeninstitut B 3. 11a. Börse, neue D 3. 12. Botan. Garten E 6. 13. Burg D 4. 14. Burgthor C D 4. — Kasernen: 15. Artillerie F G 6. 16. Kavallerie B 3 D 1. 17. Franz Josef E 3. 18. Fuhrwesen D 6, E 5. 19. Garde E 5. 20. Rudolf D 2. 21. Heumarkt E 5. 22. Burgwache C 5. 23. Infanterie (C 5 auch Kriegsschule) C 3, C 5. — 24. Central-Kavallerieschule F 5. 24a. Chemisches Laboratorium C 3. 25. Kreditanstalt D 3. 26. Kriminalgebäude C 3. 27. Dampfschiffahrts-Bureau F 3. — Denkmäler: 28. Dreifaltigkeits-Säule D 3. 29. Marien-Säule D 3. 30. Kaiser Franz I. D 4. 31. Kaiser Franz II. D 4. 32. Kaiser Josef II. D 4. 33. Erzherzog Karl D 1. 34. Prinz Eugen D 4. 34a. Jos. Ressel D 5. 34b. Schiller. 34c. Fürst Schwarzenberg D 5. — 35. Gartenbau-Gesellschaft E 4. 35a. Generalkommission C 4. 36. Geolog. Reichsanstalt F 4. 37. Gesellschaft der Musikfreunde D 5. 37a. Gymnasium, akademisches E 5. 37b. Handelsakademie D 5. 38. Haus der Abgeordneten C 3. 39. Heinrichshof D 4. 40. Hof- u. Staatsdruckerei E 4. 41. Invalidenhaus E F 4. 42. Irrenhaus B 2. 43. Josefinum C 2. — Kirchen: Altlerchenfelder K. 45. Am Hof D 3. 46. Anna-K. D 4. 47. Augustiner-K. D 4. 48. Barbara (unirte Griechen) E 4. 49. Kapuziner-K. D 4. 50. Karls-K. D 5. 50a. Elisabeth-K. 51. Evangel. Kirche D 4. 52. Griechen (nicht unirte) E 3. 53. Gumpendorfer (reform. K.) B 6. 54. Heilands- (Votiv-) K. C 3. 55. Johannes d. Täufer (Malteser) D 4. 56. Johannis-K. E 3. 57. Luther. Kirche D 4. 58. Maria-Stiegen D 3. 59. Michaelis-K. D 4. 60. Minoriten-K. D 3. 60a. St. Peter D 3. 61. Salvator- (Rathhaus-)K. D 3. 62. Schotten-K. D 3. 63. St. Stephan (Dom) D 4. 63a. Weißgärber F 3. — 64. Krankenhaus, allgemeines C 2, 3. 65. Krankenhaus, Wiedener D 6. 65a. Künstlerhaus D 5. 65b. Markthalle, Central- E 4. 65c. Markthalle, Detail E 4. 66. Mauth (Zollamt) E 3. 67. Militär.-Geogr. Institut C 3. 68. Münze E 4. — Palais: 69. Erzherzog Albrecht D 4. 69a. Erzh. Ludwig Viktor D 5. 69b. Erzh. Wilhelm E 4. 70. Belvedere E 6. 71. Auersperg C 4. 72. Koburg D E 4. 73. Dietrichstein C 2. 63a. Erzbischöfliches D 3. 74. Liechtenstein C 1, F 4. 74a. Palavicini D 4. 75. Schwarzenberg E 5. — 76. Polizeidirektion D 3. 77. Polytechn. Institut D 5. 78. Postgebäude E 3. 80. Rathhaus D 3. — Sammlungen: 81. Akademie D 4. 82. Albertina D 4. 83. Ambraser S. (im unteren Belvedere) E 5. 84. Ausstellung des Kunstvereins D 3. 85. Czernin'sche Gemäldesammlung C 3. 86. K. K. Gemäldegalerie (im Belvedere) E 6. 87. Harrach'sche D 3. 88. Liechtenstein'sche C 2. 90. Museum für Kunst- u. Industrie D 4. 90a. Museum, orientalisches D 3. 91. Schönborn'sche Galerie D 3. — 92. Schlachthäuser B 6, G 6. 93. Schulgebäude, evang. D 5. 94. Spital-, Militär- C 2. 95. Stallungen, K. K. C. 4 96. Synagoge E 3. 97 Taubstummeninstitut D 6. 92a. Telegraphenbureau D 3. — Theater: 98. Hofburg-Th. (Schauspiel D 4. 99. Hofopern-Th. D 4. 100. Stadt-Th. E4. 100a. Akademie-Th. E 4. 100b. Kom. Oper D 3. 101. An der Wien D 5. 102. Karl-Th. E 3. 103. Josefstädter C 3. — 109. Theresianum D 6. 105. Thierarznei-Institut E 5. 106. Universität E 4. 107. Volksgarten C 4. 108. Waisenhaus C 2. 109. Zeughaus, bürgerliches D 3.

Franz' I., das Reiterdenkmal Fürst Schwarzenberg's, das Schubert- u. das Schillerdenkmal, das Ressel's, des Erfinders der Schiffsschraube, die Marien- u. die Dreifaltigkeitssäule, das Votivdenkmal auf dem

Nr. 1182. Gewerbemuseum zu Wien (v. Ferstel).

Hohen Markte, einige Brunnendenkmäler 2c. sind die wichtigsten ihrer Art. Ein hochwichtiger Bau für W. ist die 1870—74 ausgeführte Hochquellenwasserleitung, mit einem Aufwande von 24 Mill.

Nr. 1183. Kunsthistorisches Museum zu Wien (Semper u. Hasenauer).

Guld. hergestellt, die das Quellwasser vom Kaiserbrunnen am Schneeberg u. von Nixenstein nach W. führt. Für Abführung des Regenwassers u. der Abfallstoffe ist ein Schwemmsystem mit natürl. Spülung in Anwendung gebracht, das schließl. in den Donau-Kanal führt.

W. ist als kaiserl. Residenz Sitz der gemeinsamen u. der k. k. Ministerien, der obersten Verwaltungsbehörden der cisleithan. Reichshälfte, des obersten Gerichtshofes der Monarchie, der beiden Häuser des Reichsraths, der niederösterr. Statthalterei u. der sonstigen Oberbehörden Niederösterreichs, eines Erzbischofs, der Konsistorien augsburg. u. helvetischer Konfession, hat eine 1365 gestiftete Universität mit allen literar. Hülfsinstituten u. Sammlungen, Sternwarte, eine evangel.-theolog. Fakultät, eine techn. Hochschule, Hochschule für Land- u. Forstwirthschaft, Akademie der bildenden Künste u. dazu gehörige Museen, eine Bildungsanstalt für den diplomat. u. Konsulardienst im Orient (die sog. oriental. Akademie), Seminarien für Kleriker, Handelsakademie u. Handelsschulen, Kunstgewerbe- u. verschiedene andere Fachgewerbeschulen, Konservatorium für Musik 2c. Die Sammlungen für die verschiedenen Zweige der Wissenschaften u. Künste haben Weltruf. — In industrieller Beziehung ist W. die erste Stadt der Monarchie. Nicht nur in Betreff der Menge u. Verschiedenartigkeit der Produkte, sondern ganz bes. auch in der Qualität derselben sowol bei der fabrikmäßigen Herstellung wie im Kleingewerbe steht es obenan. In einigen Artikeln exportirt es seine Waaren weit über die Grenzen der Monarchie hinaus u. beherrscht den Weltmarkt. In Bezug auf Handel ist W. der Haupt- u. Centralplatz Oesterreich-Ungarns, u. hierzu ist es außer durch seine centrale Lage im Reiche bes. durch seine Verkehrsverhältnisse geeignet. Auf der Donau, die seit ihrer 1875 vollendeten Regulirung näher an W. gebracht u. durch die vortreffl. Kaianlagen besser benutzbar für W. gemacht worden ist, vollzieht sich hauptsächlich der Verkehr nach den unteren Donauländern hin. Das wichtigste Verkehrsinstitut auf ihr ist die k. k. privilegirte erste Donaudampfschiffahrtsgesellschaft mit dem Sitze in W. Ein zweiter, aber bei weitem weniger benutzter Wasserweg ist der 64 km lange Wiener-Neustädter Kanal, als 1797 bis 1804 ausgeführte Anfangsstrecke eines unvollendet gebliebenen Kanalzuges. Eisenbahnknotenpunkt ist W. für die Kaiserin Elisabethbahn, Kaiser Ferdinands-Nordbahn, Kaiser Franz Josephs-Bahn, österr. Nordwest-, österr. Staatsbahn u. für die Südbahn u. der mit ihr in Verbindung stehenden W.-Pottendorf-Wiener Neustädter-Bahn. Für Touristen besteht noch die 1873 vollendete Zahnradbahn auf den Kahlenberg, u. den Verkehr innerhalb des Stadtkreises vermitteln die Verbindungsbahn u. die Donau-Uferbahn. Zwei Tramway-Gesellschaften innerhalb der innern u. äußern Stadt unterhalten für den Personenverkehr an 600 Wagen. Handels- u. Kreditanstalten sind die Effekten-, Waaren-, Frucht- u. Mehlbörse, die niederösterr. Handels- u. Gewerbekammer, das 1876 eröffnete Lagerhaus der Stadt, von bes. großer Bedeutung für den Getreidehandel, die österr.-ungarischen Bank, Kreditanstalt, niederösterr. Eskomptegesellschaft, Anglo-Oesterr. Bank, Unionsbank 2c., im Ganzen 14 Banken u. Kreditinstitute mit mehr als 400 Mill. Mk. Kapital. Hauptgegenstände des Handels sind die landwirthschaftlichen Produkte, bes. Ungarns, wie Getreide,

Wein, Vieh, Kolonialwaaren, die Rohprodukte für die W.er Industrie u. die W.er Industrieartikel, Kohlen u. anderes Heizmaterial ꝛc. — Die Stadtverwaltung übt der 120 Köpfe starke Gemeinderath aus, dem der Bürgermeister u. zwei Vizebürgermeister vorstehen u. der den Magistrat als Exekutivbehörde zur Seite hat. In den einzelnen Bezirken werden Bezirksausschüsse zu Hülfe gezogen. Die Gesammtverwaltung verursacht eine Ausgabe von etwa 15 Mill. Fl., die hauptsächlich durch Miethsteuer gedeckt wird. Der Vermögensstand der Gemeinde, etwa 70 Mill. Fl., übersteigt die Schuldenlast um mehrere Millionen. — Für Spaziergänge u. öffentliche Gartenanlagen ist in W. reichlich gesorgt. Die Ringstraße ist in ihrer ganzen Ausdehnung eine sorgsam gepflegte Promenade für Spaziergänger u. Reiter. Der an sie stoßende Stadtpark ist ein 145 ha großer Ziergarten mit Baum- u. Gesträuchgruppen. Der Volksgarten an einer andern Stelle der Ringstraße, der Augarten auf der Donauinsel zwischen Leopoldstadt u. Brigittenau, eine im franz. Stil gehaltene Parkanlage mit großen Kastanienbäumen, Rasenplätzen u. Bosquets, der 1712 ha große Lustwald des Prater an der entgegengesetzten Seite der Leopoldstadt, mit Restaurants, Schaubuden ꝛc. sind jederzeit dem Publikum offen stehende Gartenanlagen, u. der botan. Garten, der Hofgarten u. viele Privatgärten sind wenigstens bedingungsweise dem Publikum zugänglich. Und was die Stadt nicht selbst zu bieten vermag, das gewährt die Umgebung, bes. das mit schattigen Wäldern gekrönte Kahlengebirge. Kaiserl. Lustschlösser in der Nähe W.s sind Schönbrunn u. Laxenburg.

Wilbrandt, Adolf, Dichter, geb. 24. Aug. 1837 zu Rostock, studirte dort, in Berlin u. München Philologie u. Geschichte, betheiligte sich in München 1859—61 an der Redaktion der „Süddeutschen Zeitung“, unternahm dann größere Reisen, lebte nach einander in Berlin (1862), Frankfurt a. M. (1863), 1865—71 abermals in München u. wandte sich dann nach Wien, wo er noch heute, seit 1882 Direktor des Burgtheaters, lebt. Einer der bedeutendsten u. talentvollsten modernen deutschen Dichter, hat W. nam. auf dem Gebiete des Dramas viel Vorzügliches geleistet, aber auch auf anderen Gebieten Gelungenes geschaffen. Er schrieb: die literarhistor. Monographie „Heinrich v. Kleist“ (Nördl. 1863); die Studie „Hölderlin, der Dichter des Pantheismus“ (Münch. 1870); die Romane u. Novellen „Geister u. Menschen“ (Nördl. 1864, 3 Bde.), „Fridolin's heimliche Ehe“ (ebd. 1875), „Meister Amor“ (2 Bde., ebd. 1880) ꝛc. „Gedichte“ (ebd. 1874); die Lustspiele „Unerreichbar“ (Berl. 1870), „Die Wahrheit lügt“ (ebd. 1870), „Jugendliebe“ (Wien 1871), „Die Verlobten“ (Münch. 1868), „Die Vermählten“ (Wien 1871), „Durch die Zeitung“ (ebd. 1872), „Die Maler“ (ebd. 1872), „Ein Kampf ums Dasein“ (ebd. 1873), „Die Wege des Glücks“ (ebd. 1876), „Die Reise nach Riva“ (ebd. 1877), „Der Thurm in der Stadtmauer“ (ebd. 1878), „Nach der Hochzeit“ (Berl. 1880) ꝛc.; die Schauspiele „Der Graf von Hammerstein“ (Berl. 1870), „Auf den Brettern“ (ebd. 1878), „Natalie“ (ebd. 1878), „Die Tochter des Herrn Fabricius“ (ebd. 1879) ꝛc.; die Trauerspiele „Gracchus“ (Wien 1873), „Giordano Bruno“ (ebd. 1874), „Arria u. Messalina“ (ebd. 1874), „Nero“ (ebd. 1876), „Krimhild“ (ebd. 1877), „Robert Kerr“ (ebd. 1880) ꝛc. — Seit 1871 ist er vermählt mit der Schauspielerin Auguste Baudius, geb. 1844 zu Leipzig, die im naiven Genre Vorzügliches leistete u. Jahre lang zu den Koryphäen des Wiener Burgtheaters gehörte.

Wilhelm Friedrich Ludwig, Deutscher Kaiser u. König von Preußen, geb. als 2. Sohn des Königs Friedrich Wilhelm III. u. der Königin Luise zu Berlin 22. März 1797, ward 1. Jan. 1807 zum Offizier ernannt, begleitete 1814 seinen Vater auf dem Feldzuge in Frankreich, erwarb sich bei Bar sur Aube 26. Febr. das Eiserne Kreuz, zog 31. März mit in Paris ein, folgte dem Monarchen auch nach England, wurde 8. Juni 1815 konfirmirt u. zum Major befördert u. führte hierauf ein Bataillon des 1. Garderegiments nach Frankreich, wo aber inzwischen der Krieg beendet war. Seit 1. Jan. 1816 Kommandant des Stettiner Gardelandwehrbataillons, seit 1818 Generalmajor u. Kommandant einer Gardeinfanteriebrigade, seit 1. Mai 1820 Befehlshaber der 1. Gardedivision, erhielt er 18. Juni 1825 mit dem Range eines Generalleutnants die Führung des 3. Armeekorps, welche er 1838 mit der des Gardekorps vertauschte; an der Spitze des letzteren blieb er (nach des Vaters Tod, bez. seit 18. Sept. 1840 als General der Infanterie) bis 1848. Am 11. Juni 1829 vermählte er sich mit der Prinzessin Augusta, einer 30. Sept. 1811 geborenen Tochter des Großherzogs Karl Friedrich von Sachsen-Weimar. Dieselbe gebar ihm 18. Okt. 1831 den Prinzen Friedrich Wilhelm (s. d.) u. 3. Dez. 1838 die Prinzessin Luise, seit 1856 Gemahlin des Großherzogs Friedrich von Baden (s. d.). Nach dem Regierungsantritt seines Bruders Friedrich Wilhelm IV. (7. Juni 1840) erhielt W. als dessen präsumtiver Thronerbe den Titel „Prinz von Preußen“. In der 48er Märzbewegung als Hauptbeförderer absolutist. Tendenzen verdächtigt, begab er sich 22. März (also 4 Tage nach Ausbruch des Berliner Aufstandes) nach London, von wo er erst im Juni nach Berlin zurückkehrte. Ein ihm übertragenes Mandat für die preuß. Nationalversammlung nahm er zwar an, doch benutzte er dasselbe nur, um in einer kurzen Rede seine konstitutionellen Grundsätze darzulegen. Am 8. Juni 1849 mit dem Oberbefehle über die zur Bewältigung der revolutionären Schilderhebung in Süddeutschland bestimmten Truppen betraut, unterwarf er in wenig Wochen die Pfalz

Nr. 1184. Wilhelm I., Deutscher Kaiser, König von Preußen (geb. 22. März 1797).

u. Baden. Seit Okt. dess. J. Militärgouverneur der Rheinprovinz u. Westfalens, nahm er seinen Sitz in Koblenz, wurde jedoch bei allen wichtigen Angelegenheiten, welche in den nächsten Jahren die preuß. Politik beschäftigten, zu Rathe gezogen u. erhielt 1854 zugleich die neu geschaffene Würde eines Generalobersten der Infanterie mit Feldmarschallsrang, sowie den Posten eines Gouverneurs der Festung Mainz. Die Bethätigung seines geraden u. biedern, allen Parteiextremen abholden Charakters während der feudalen u. kirchl. Reaktion hatte die früher dem Prinzen so ungünstige Stimmung bereits in das Gegentheil umschlagen lassen u. ihn sehr populär gemacht, als er am 23. Okt. 1857 die Stellvertretung seines erkrankten Bruders in der Regierung u. 9. Okt. 1858 verfassungsgemäß die förmliche Regentschaft übernahm. Am 26. Okt. leistete er den Eid auf die Verfassung, am 5. Nov. berief er das liberale Ministerium Hohenzollern („Neue Aera“) u. 8. Nov. legte er in einem Erlaß an dieses seine Regierungsgrundsätze u. Ziele dar. Schon in diesem Erlasse betonte er die Nothwendigkeit einer Heeresreform. Als aber 1860 die Bewilligung des Landtags für die Heeresreorganisation und deren Kosten verlangt wurde, konnte sich die Mehrheit des Abgeordnetenhauses, da sie vorerst thatsächliche Beweise einer energischen deutschen Politik sehen wollte, nicht dazu verstehen. So entstand der vieljährige sog. Militär- bezw. Verfassungskonflikt. Seit Friedrich Wilhelm's IV. Tode (2. Jan. 1861) wirklich König, sah W. 14. Juli 1861 durch den Studenten Oskar Becker in Baden-Baden sogar sein Leben bedroht,

doch führte jenes Attentat nur zu einer leichten Verwundung. In Königsberg erfolgte 18. Okt. 1861 die Krönung, welche das inzwischen wieder erwachte Mißtrauen gegen die konstitutionelle Gesinnung des Königs noch vermehrte. Nach Entlassung des Ministeriums der Neuen Aera (17. März 1862), welches die gesetzliche Genehmigung der thatsächlich bereits durchgeführten Heeresreorganisation nicht zu erlangen vermocht hatte, berief W., um sein „eigenstes Werk" (die Heeresreorganisation) festzuhalten, das Ministerium Bismarck u. trat für dasselbe in seinen Kämpfen mit dem Abgeordnetenhause mit seiner ganzen königl. Autorität ein, ging aber auch auf dessen kühne Politik ein, welche 1866 den Entscheidungskampf mit Oesterreich u. dessen Bundesgenossen veranlaßte. In diesem Kriege führte der König selbst den Oberbefehl über das in Böhmen operirende Heer u. bewährte seine militärische Fürsorge so großartig, daß damit endlich auch eine vollständige Versöhnung zwischen Monarch u. Volk herbeigeführt ward,

Nr. 1185. Wilhelm I., Deutscher Kaiser.
Reiterstandbild auf der Rheinbrücke zu Köln (Deutzer Seite).

zumal der sieggekrönte Fürst durch ein Indemnitätsgesetz dem Landtage selbst die erste Hand zum Frieden bot. Die Verfassung des Norddeutschen Bundes vom 1. Juli 1867 übertrug dem König W. u. seinen Nachkommen in der Krone Preußen das Präsidium. Wie sehr nun auch eine friedliche Weiterentwicklung des deutschen Einigungswerkes in seinen Wünschen lag, so ließ doch die Eifersucht Frankreichs alle seine Bemühungen in diesem Sinne scheitern. Die erniedrigenden Forderungen, welche der franz. Botschafter Benedetti 13. Juli 1870 im Bade Ems an W. stellte, zwangen diesen zu einem neuen Kriege, u. diesmal stand ganz Deutschland auf seiner Seite. Wieder übernahm der hochbetagte Monarch selbst den Oberbefehl; er selbst leitete die Schlachten bei Gravelotte u. bei Sedan sowie vom Okt. 1870 bis März 1871 von Versailles aus die militär. Operationen auf den verschied. Kriegsschauplätzen u. die polit. Verhandlungen über die Herstellung des neuen Deutschen Reichs. Im Spiegelsaale des Versailler Schlosses ward W. 18. Jan. 1871 in Gegenwart vieler deutscher Fürsten u. Würdenträger als „Deutscher Kaiser" proklamirt, u. als solcher erklärte er in seiner ersten Kundgebung an das deutsche Volk: „allzeit Mehrer des Deutschen Reichs" sein zu wollen, aber „nicht an kriegerischen Eroberungen, sondern an den Gütern u. Gaben des Friedens auf dem Gebiete nationaler Wohlfahrt, Freiheit u. Gesittung". Am 2. März 1871 ratifizirte er die deutsch-franz. Friedensunterhandlungen, am 15. März traf er wieder in Berlin ein, am 21. März eröffnete er den ersten deutschen Reichstag u. 16. Juni führte er die aus dem Feldzug heimgekehrten Truppen bei ihrem glänzenden Einzuge in Berlin. In rastloser Thätigkeit widmete sich W. seit dem Friedensschlusse wieder den Regierungsgeschäften, wobei er sich bezüglich der äußern Politik die Versöhnung der Gegensätze u. Feindschaften der Nachbarmächte angelegen sein ließ. Zu diesem Zwecke brachte er im Sept. 1872 den sog. Dreikaiserbund zwischen Deutschland, Oesterreich u. Rußland zu stande, erwiederte 1873 die Besuche der Kaiser von Rußland u. von Oesterreich in Petersburg u. Wien u. machte im Okt. 1875 auch dem König von Italien einen Gegenbesuch in Mailand. Trotz aller Liebe, Dankbarkeit u. Ehrfurcht, auf die W. einen Anspruch bei allen Volksklassen sich erworben, sollte das Leben des greisen Kaisers vor neuen meuchlerischen Angriffen nicht bewahrt bleiben. Rasch aufeinander richteten einen solchen der durch sozialdemokrat. Agitationen verwirrte Leipziger Klempnergeselle Max Hödel (11. Mai 1878 unter den Linden in Berlin) u. ein, wie es scheint, wahnwitzig eitler Mensch, Dr. Karl Nobiling (2. Juni dess. J. fast an der näml. Stelle), gegen W., u. während zwar das erstere Attentat ihn unverletzt ließ, ward er bei dem letzteren so schwer verwundet, daß er 6. Juni den Kronprinzen zum Stellvertreter in den Regierungsgeschäften ernennen mußte u. dieselben erst 5. Dez. in ihrem vollen Umfange wieder übernehmen konnte. In vollster Rüstigkeit befand sich W. wieder, als er 11. Juni 1879 seine Goldene Hochzeit mit der Kaiserin Augusta feiern konnte. Nachdem er dann an den gewohnten Heilquellen Ems u. Gastein Erholung u. Kräftigung gesucht u. hierauf im fernen Osten u. äußersten Westen des Reichs seinem kriegsherrl. Berufe durch Abhaltung von Manövern obgelegen hatte, scheute er auch den Weg bis zu den russ. Grenzmarken nicht, um den Interessen des Friedens zu dienen: am 3. Sept. hatte er in Alexandrowo eine persönliche Begegnung mit seinem Neffen, dem Kaiser Alexander II., den er mit Erfolg vor gefahrdrohenden Einflüssen warnte. Zum Theil aus demselben Grunde hatte er im Herbste 1881 zu Danzig auch eine Zusammenkunft mit dessen Sohn u. Nachfolger, dem Kaiser Alexander III. Um dem Vaterlande neue u. dauernde Bürgschaften seines innern Friedens zu hinterlassen, benutzt W. seinen Lebensabend zur Beilegung des „Kulturkampfes", soweit diese in seiner Macht liegt, ferner zu Versuchen, die Heilung der sozialen Schäden nicht ausschließlich im Wege der Repression sozialdemokrat. Ausschreitungen, sondern gleichmäßig auf dem der positiven Förderung des Wohles der Arbeiter zu erzielen; endlich zur Durchführung einer neuen, antimanchesterlichen Wirthschaftspolitik. Ueber die beiden letzteren weitgreifenden u. schwierigen Aufgaben der inneren Politik äußerte sich W. insbesondere in der Botschaft, die er (statt einer Thronrede) 17. Nov. 1881 bei Eröffnung des Reichstags durch den Fürsten Bismarck verlesen ließ. Das histor. Königthum Preußens gegenüber der von den Liberalen befürworteten Einführung des parlamentar. Régimes vertheidigte der unterm 4. Jan. 1882 an das Staatsministerium gerichtete königl. Erlaß. — Vgl. W. Müller, „Kaiser W. 1797—1877" (Berl. 1877); Ferd. Schmidt u. Fr. Otto, „Kaiser W." (Lpz., 2. Aufl. 1878, 2 Bde.); (L. Hahn), „Gedenkbuch Kaiser W.'s" (Berl. 1874); „Siebzig Dienstjahre Sr. Majestät des Kaisers u. Königs W." (ebd. 1877); O. v. Seemen, „Fünfzig Jahre. Sr. Maj. der Kaiser W. u. Ihre Maj. die Kaiserin Augusta in Ihrer 50jähr. Ehe" (ebd. 1879).

Wilhelm, Prinz von Preußen, ältester Sohn Friedrich Wilhelm's, des Kronprinzen des Deutschen Reiches u. von Preußen, aus dessen Ehe mit der Prinzessin Victoria von Großbritannien, geb. 27. Jan. 1859 zu Berlin, erhielt unter der Leitung des Artillerie-Hauptmanns v. Schrötter (1865—67) u. dann des jetzigen Generalleutnants v. Gottberg, sowie seit 1866 unter der des jetzigen Geh. Regierungsraths Hinzpeter eine vorzügliche Erziehung, besuchte nach seiner am 1. Sept. 1874 erfolgten Konfirmation mit seinem Bruder Heinrich das Gymnasium in Kassel u. ward an seinem nächsten Geburtstage (27. Jan. 1877) im elterl. Palais zu Berlin mündig gesprochen. Am 9. Febr. dess. J. begann er in Potsdam den prakt. Dienst eines Leutnants im 1. Garderegiment zu Fuß; 1879—80 studirte er in Bonn, u. 1. April 1880 ward er Chef der 2. Komp., im Sept. 1881 Major

jenes Garderegmts. Seit 26. Febr. 1881 ist Prinz W. vermählt mit der Prinzessin Auguste Victoria (geb. 22. Okt. 1858 auf Schloß Dolzig als ältestes Kind des Herzogs Friedrich von Schleswig-Holstein).

Nr. 1186. **Wilhelm, Prinz von Preußen** (geb. 27. Jan. 1859).

Wilhelm III., König der Niederlande, Prinz von Oranien u. Nassau, Großherzog von Luxemburg, geb. 19. Febr. 1817 als ältester Sohn des Königs Wilhelm II. (geb. 6. Dez. 1792) aus dessen Ehe mit einer Schwester Kaiser Alexander's I. von Rußland, der Großfürstin Anna Paulowna (geb. 1795, gest. 1865), folgte demselben 17. März 1849 in der Regierung, führte die Reform des Staatsorganismus im parlamentar. Sinne durch u. löste nach Aufhören des Deutschen Bundes 1866 Luxemburg u. Limburg aus der Verbindung mit Deutschland los. Seiner 18. Juni 1839 mit der Prinzessin Sophie von Württemberg (geb. 17. Juni 1818, gest. 3. Juni 1877) geschlossenen ersten Ehe entsprossen zwei Söhne: Kronprinz Wilhelm (geb. 4. Sept. 1840, gest. unvermählt zu Paris 11. Juni 1879) u. Prinz Alexander (geb. 25. Aug. 1851), welch' Letzterer geistig leidend ist. Eine zweite Ehe ging W. am 12. Jan. 1879 mit der Prinzessin Emma von Waldeck (geb. 1858) ein, welche ihm eine Tochter gebar.

Nr. 1187. **Wilhelm III., König der Niederlande** (geb. 19. Febr. 1817).

Wilhelmj, August Emil Daniel, Violinvirtuos, geb. 21. Sept. 1845 zu Usingen in Nassau. Nachdem er den Unterricht des Konzertmeister Fischer in Wiesbaden genossen, konzertirte W. als Knabe von 8 J. Liszt, der ihn im J. 1861 hörte, war von seinem Spiele so entzückt, daß er ihn sofort nach Leipzig zum Konzertmeister David brachte, unter dessen Leitung sich W. zu einem der ersten Geiger Deutschlands ausbildete. Seit 1867 befindet sich W. — eine kurze Anstellung in Petersburg abgerechnet — fortwährend auf Kunstreisen, die ihm in der alten u. neuen Welt die gleichen Triumphe eintrugen. W. ist neben Joachim gegenwärtig der erste Repräsentant des deutschen Violinspiels. Trotz der vollendetsten u. leichten Technik, über welche er verfügt, sind seine größten Vorzüge die alten deutschen: großer, mächtiger Ton u. warmer Gesang.

Willebrand, Hermann Bogislaw Hellmuth, Architekt, geb. 16. März 1816 zu Melz (Mecklenb.-Schwerin), machte seine Studien 1835—38 in Berlin, theils auf der Universität u. der Kunstakademie, theils auf der Bauschule (jetzt Bauakademie). Seit 1838 lebt er in Schwerin, wo er 1857 zum Hofbaurath ernannt wurde. Seine Hauptthätigkeit fand er bei dem Bau des großartigen Residenzschlosses in Schwerin, bei dem er von Anbeginn bis zur Vollendung (1844—57) beschäftigt gewesen ist. Mit Stüler u. Prosch gab er ein Prachtwerk über diesen Bau heraus („Das Schloß zu Schwerin", Berl. 1869; mit 40 Tafeln rc.). Außerdem schuf er außer vielen Privathäusern, Schlössern, Denkmälern rc. das Museum in Schwerin (Abbild. s. bei „Baukunst"), das neue Universitätsgebäude in Rostock, die Bethlehemskirche u. das Johanniterhospital in Ludwigslust, die Arbeiterwohnungen u. Wirthschaftsgebäude in Rabensteinfeld bei Schwerin rc.

Wilmanns, Wilhelm, Germanist, geb. 14. März 1842 zu Jüterbogk, studirte seit 1860 in Berlin, war 1864—67 Hauslehrer, wurde 1867 Lehrer am Grauen Kloster, 1874 Professor der deutschen Sprache u. Literatur in Greifswald u. wirkt seit 1877 als solcher in Bonn. Er gab die Gedichte Walther's v. d. Vogelweide (Halle 1869) heraus u. schrieb: „Die Reorganisation des Kurfürstenkollegiums" (Berl. 1873); „Die Entwicklung der Kudrundichtung" (Halle 1873); „Beiträge zur Erklärung u. Geschichte der Nibelungen" (ebd. 1877); „Deutsche Elementargrammatik" (Berl. 1877; 4. Aufl. 1881) u. „Kommentar zur preuß. Schulorthographie" (ebd. 1880).

Windisch, Ernst, Sprachforscher, geb. 4. Sept. 1844 zu Dresden, studirte in Leipzig, wurde 1867 Hülfslehrer an der Thomasschule daselbst u. war 1870—71 mit bei der Katalogisirung der Sanskrithandschriften der „India Office Library" zu London beschäftigt. 1871 wurde er außerord. Professor in Leipzig, 1872 ord. Professor für Sanskrit u. Sprachwissenschaft in Heidelberg, ging 1875 in gleicher Stellung nach Straßburg u. ist seit 1877 Professor des Sanskrit in Leipzig, wo er auch keltolog. Vorlesungen hält u. seit 1880 zugleich die „Zeitschrift der deutschen morgenländ. Gesellschaft" redigirt; im 28. Bde. derselben (1874) veröffentlichte er das „Yogaçastra" von Hemacandra (Sanskrit). Von seinen sonstigen Publikationen sind zu nennen: „De hymnis Homericis majoribus" (Doktordissertation; Lpz. 1867); „Die Quellen des Heliand" (ebd. 1868); „Ueber den Ursprung des Relativpronomens in den indogerman. Sprachen" (Th. 1, Lpz. 1869, als Habilitationsschrift; das Ganze in Curtius' „Studien", Bd. 2); „Irische Grammatik" (Lpz. 1879); „Irische Texte" (mit Wörterbuch; ebd. 1880).

Windscheid, Bernhard Joseph Hubert, ausgezeichneter Rechtslehrer (Pandektist), geb. 26. Juni 1817 zu Düsseldorf als Sohn des damaligen Regierungsreferendars u. späteren Oberzollinspektors u. Steueraths W.; studirte 1834—35 in Bonn u. dann in Berlin die Rechte, arbeitete seit 1838 als Auskultator beim Landgerichte in Düsseldorf u. habilitirte sich 1840 als Privatdozent in Bonn. Nachdem er seine Lehrthätigkeit durch eine Reise nach Italien unterbrochen hatte u. 1847 zum außerord. Professor ernannt worden war, folgte er in demselben Jahre einem Rufe als ord. Professor nach Basel. 1852 ging er in gleicher Eigenschaft nach Greifswald, 1857 nach München, 1871 nach Heidelberg, wo er den Titel eines Geh. Rathes erhielt, u. 1874 nach Leipzig. Eine Berufung nach Berlin 1881 lehnte er ab. Gleich ausgezeichnet als Lehrer wie als Schriftsteller auf dem Gebiete des röm. Rechts, hat W. zur Vertiefung der juristischen Studien

insbes. durch sein bei Studirenden wie bei älteren Juristen allgemein verbreitetes „Lehrbuch des Pandektenrechts“ (3 Bde., Düsseldorf 1862—70; Register 1874; 5. Aufl. 1879—80; Repertorium dazu, 2. Aufl. 1880) wesentlich beigetragen. Außerdem hat er bis jetzt geschrieben: „Zur Lehre des Code Napoléon von der Ungiltigkeit der

Nr. 1188. Bernhard Joseph Hubert Windscheid (geb. 26. Juni 1817).

Rechtsgeschäfte“ (ebd. 1846); „Die Lehre des röm. Rechts von der Voraussetzung“ (ebd. 1850); „Die Actio des röm. Civilrechts“ (ebd. 1856); „Die Actio“ (Abwehr gegen Th. Muther, ebd. 1857); „Wille u. Willenserklärung“ (Lpz. 1878); „Karl Georg v. Wächter“ (ebd. 1880). W. ist auch Mitglied der Kommission zur Ausarbeitung des Deutschen bürgerl. Gesetzbuches u. revidirten Handelsgesetzbuches.

Nr. 1189. Ludwig Windthorst (geb. 17. Jan. 1812).

Windthorst, Ludwig, Staatsmann u. Politiker, geb. im Osnabrück'schen 17. Jan. 1812 als Sohn bäuerl. kathol. Eltern, studirte in Göttingen u. Heidelberg die Rechte, praktizirte nachher als Advokat in Osnabrück, wurde später ritterschaftl. Syndikus u. vorsitzender Rath des dort. Konsistoriums u. war seit 1848 Oberappellationsgerichtsrath in Celle, als er 1849 ein Mandat in die 2. hannöv. Kammer erhielt, deren Präsident er 1851 ward. Seit dems. J. in dem Kabinet Schele Justizminister, trat er zwar 1853 mit demselben zurück, übernahm aber 1862 im Kabinet Brandis-Platen das gleiche Ministerium u. leitete es diesmal bis 21. Okt. 1865. Hierauf zum Kronoberanwalt in Celle ernannt, legte er nach der Annexion Hannovers sein Amt nieder u. führte 1867 die Verhandlungen mit Bismarck über die Abfindung des Königs Georg, deren Ergebniß der Vertrag vom 29. Sept. 1867 war. Seit dems. J. Mitglied des preuß. Abgeordnetenhauses u. des norddeutschen Reichstags für Meppen, verhielt er sich eine Zeit lang sehr zurückhaltend, bis er 1871 entschieden an die Spitze der ultramontanen Partei trat, mit der er die partikularist. Elemente der Opposition zu verschmelzen wußte. Auch noch jetzt ist W. Führer des Centrums, zu dessen gediegensten u. gewandtesten Rednern er gehört.

Winkelmann, Eduard, Historiker, geb. 25. Juni 1838 zu Danzig, studirte seit 1856 in Berlin u. Göttingen, war 1859—60 Mitarbeiter an den „Monumenta Germaniae“, 1860—65 Oberlehrer an der Ritter- u. Domschule zu Reval, wurde 1865 Dozent in Dorpat, 1869 ord. Professor der Geschichte in Bern u. wirkt seit 1873 in gleicher Stellung in Heidelberg. Er veröffentlichte u. A. „De regni Siculi administratione regnante Friderico II. imperatore“ (Berl. 1859); „Geschichte Kaiser Friedrich's II.“ (Bd. 1, Berl. 1863; Bd. 2, Reval 1865); „Die Kapitulationen der Stadt Reval u. der estländ. Ritterschaft“ (Reval 1865); „Livländ. Forschungen“ (Riga 1868); „Bibliotheca Livoniae historica“ (St. Petersb. 1869; 2. Bearb. Berl. 1878); „Philipp von Schwaben u. Otto IV. von Braunschweig 1198—1218“ (2 Bde., Lpz. 1872—78); „Acta imperii inedita saeculi XIII.“ (Innsbr. 1880); „Sizilische u. päpstl. Kanzleiordnung u. Kanzleigebräuche des 13. Jahrh.“ (ebd. 1880); „Ueber die ersten Staatsuniversitäten“ (Heidelb. 1880) ꝛc.

Winkler, Clemens Alexander, Chemiker, geb. 26. Dez. 1838 zu Freiberg (Sachsen), besuchte die Gewerbeschule in Chemnitz u. die Bergakademie zu Freiberg, promovirte in Leipzig, war dann Hüttenmeister beim Blaufarbenwerk Pfannenstiel bei Aue in Sachsen u. ist jetzt Professor der Chemie u. Bergrath an der Bergakademie in Freiberg. Er schrieb: „Untersuchungen über die chem. Vorgänge in den Gay-Lussac'schen Kondensationsapparaten der Schwefelsäurefabriken“ (Freiberg 1867); „Geschichtl. Mittheilungen über die erloschenen Silber-, Blei- u. Kupferhütten des Erzgebirges u. Voigtlandes“ (ebd. 1871); „Anleitung zur chem. Untersuchung der Industriegase“ (2 Abth., ebd. 1876—80); „Untersuchung des Eisenmeteorits von Rittersgrün“ (Halle 1879) ꝛc.

Winterfeld, Adolf v., humorist. Schriftsteller, geb. 9. Dez. 1824 zu Alt-Ruppin, kam 1836 nach Kulm ins Kadettenhaus, wurde Unteroffizier, übersiedelte 1839 nach Berlin u. trat 1843 als Fähnrich in das Kürassierregiment Königin, Pommersches Nr. 2, Garnison Pasewalk, wo er den Stoff zu den meisten hier so beliebten Garnisongeschichten fand. 1848 machte W. den Feldzug gegen Dänemark mit, bestand 1850 das Examen zur allgem. Kriegsschule, auf der er bis 1853 blieb u. sich namentlich mit Literatur u. dem Studium moderner Sprachen beschäftigte. 1856 nahm W. den Abschied, zog nach Berlin u. begann mit einer Uebersetzung aus dem Schwedischen seine literar. Thätigkeit. 1861 wurde W. zum preuß. Kammerherrn ernannt. W.'s zum großen Theil vielgelesene Schriften, die außerordentl. Leichtigkeit der Produktion verrathen, ohne bes. Vertiefung od. logische Verwicklung aufzuweisen, sind: „Der schwed. Anakreon“ (Berl. 1856); „Garnisongeschichten“ (ebd. 1856, 4. Aufl. 1880); „Soldatenleid — Soldatenlust“ (ebd. 1857, 2. Aufl. 1859); „Mannövergeschichten“ (ebd. 1858, 3. Aufl. 1863); „Spazierritt nach Jütland“ (ebd. 1864); „Geschichte des Johanniter-Ordens“ (ebd. 1859); „Humoresken für Sofa u. Eisenbahn“ (ebd. 1868—77); „Der gutmüthige Mephisto“ (Lpz. 1868, 2. Aufl. 1882). Die Romane: „Geheimnisse einer kleinen Stadt“ (Berl. 1863); „Der stille Winkel“ (ebd. 1865, 2. Aufl. 1878); „Ein gemeuchelter Dichter“ (Jena 1867); „Modelle“ (Lpz. 1868); „Der Winkelschreiber“ (Jena 1869); „Fanatiker der Ruhe“ (Lpz. 1869); „Der Elefant“ (Jena 1870); „Narren der Liebe“ (ebd. 1871); „Alte Zeit“ (ebd. 1873); „Onkel Sündenbock“ (ebd. 1873); „Groß-Pusekow“ (ebd. 1874); „Schwarze Menschenbrüder“ (ebd. 1875); „Der Mops“ (ebd. 1877); „Peter Pinsel“ (ebd. 1878);

„Der König der Luft“ (ebd. 1879); „Zwei Erbfeinde“ (ebd. 1880); „Spanische Reiter“ (ebd. 1881); „Das Spukehaus“ (ebd. 1881); „Die Reise nach Berlin“ (ebd. 1881) u. „Neue Garnisongeschichten“ (ebd. 1874—82). Ferner die Lustspiele „Der Winkelschreiber“ u. den Schwank „Der Hauptmann von Kapernaum; endlich die Uebersetzungen „Lieder u. Balladen von Rob. Burns“ (Berl. 1860) u. „Quickborn von Klaus Groth“ (ebd. 1856). Mehrere Romane W.'s wurden ins Englische, Schwedische u. Holländische übersetzt.

Wipfeld, Marktflecken im bayer. Regierungsbezirk Unterfranken, liegt in 170 m Seehöhe am linken Mainufer u. hat in Ludwigsbad eine kalte kalkhaltige Schwefelquelle u. ein Lager kräftigen Schwefelschlammes, die gegen chronische Rheumatismen, bes. gegen rheumat. Lähmungen erfolgreich benutzt werden. In der Saison vom 15. Mai bis 15. Sept. suchen gegen 250 Kranke hier Heilung.

Wittekind, Soolbad bei dem Dorfe Giebichenstein, 2 km von Halle (preuß. Prov. Sachsen, Reg.-Bez. Merseburg), liegt in 62 m Seehöhe angenehm u. windgeschützt u. hat gute Einrichtungen. Die $3{,}_7$ prozentige Soole wird zur Trinkkur mit kohlensaurem Wasser versetzt, zu Bädern durch Mutterlauge u. dergl. verstärkt. Außerdem bietet W. Milch u. Molken, u. können auch alle sonstigen natürl. u. künstl. Mineralwässer hier kurgemäß gebraucht werden. Saison 15. Mai bis Ende Sept., Frequenz bis gegen 1000.

Woldemar, Fürst zur Lippe, geb. 18. April 1824 als Sohn des Fürsten Leopold (gest. 1851) u. der Fürstin Emilie (gest. 1867), geb. Prinzeß von Schwarzburg-Sondershausen, folgte seinem Bruder Leopold (geb. 1821) 8. Dez. 1875 in der Regierung. Er ist preuß. Generalleutnant à la suite der Armee. Seine am 9. Nov. 1858 mit der Fürstin Sophie (geb. 7. Aug. 1834), Tochter des Markgrafen Wilhelm von Baden, geschlossene Ehe ist kinderlos.

Wolf, Karl, Historiker u. Geograph, geb. 14. März 1838 zu Langensalza, studirte 1858—62 deutsche Philologie u. Geschichte zu Jena, Halle u. Leipzig u. wirkte dann an verschiedenen höheren Lehranstalten, zuletzt seit 1872 an der höheren Gewerbeschule zu Hildesheim. Er veröffentlichte u. A.: „Die unmittelbaren Theile des ehemal. römisch-deutschen Kaiserreichs nach ihrer früheren u. gegenwärtigen Verbindung“ (Berl. 1873); „Lehrbuch der allgemeinen Geschichte“ (3 Bde., ebd. 1870; 3. Aufl. 1880); „Karte der mitteleurop. Staaten nach ihren geschichtl. Bestandtheilen“ (ebd. 1872); „Karte des ehemal. Königreichs Polen“ (Hamb. 1873); „Histor. Atlas“ (19 Karten der mittleren u. neueren Geschichte mit erläuterndem Text, ebd. 1877; nach Form u. Ausführung eine Fortsetzung des Kiepert'schen „Atlas antiquus“). Im Verein mit Kiepert gab W. heraus: „Historischer Schulatlas zur alten, mittleren u. neueren Geschichte“ (36 Karten, ebd. 1879; 2. Aufl. 1882). Im Winter 1880—81 studirte W. in Italien die dort. Manuskriptkarten des Mittelalters.

Wolf, Rudolf, schweiz. Astronom, geb. 7. Juli 1816 im Pfarrhaus des zürcherischen Dorfes Fällanden, studirte zuerst in Zürich, dann 1836—38 bei Littrow, Ettingshausen u. Petzval in Wien, zuletzt in Berlin u. Paris. 1839 kam er als Lehrer der Mathematik u. Physik an die Realschule in Bern, wurde dann Professor an der Universität u. 1847 Direktor der dort. Sternwarte. 1855 kehrte er als Lehrer des obern Gymnasiums in seine Vaterstadt zurück, ging 1860 an das Polytechnikum über u. erhielt die Direktion der Sternwarte. W. ist Ehrendoktor der Univ. Bern u. „Associate“ der Roy. Astronomical Society in London u. korresp. Mitglied vieler ähnl. Gesellschaften. Von ihm sind: „Lehre von den gradlinigen Gebilden in der Ebene“ (Bern 1841, 2. Aufl. 1847); „Taschenbuch der Mathematik, Physik u. Astronomie“ (Bern 1852, 5. Aufl. Zürich 1877); „Biographieen der Kulturgeschichte der Schweiz“ (4 Bde., Zür. 1858—62); „Handbuch der Mathematik, Physik u. Astronomie“ (2 Bde., Zür. 1870—72); „Geschichte der Astronomie“ (München 1878); „Geschichte der Vermessungen in der Schweiz“ (Zür. 1879); „Das schweiz. Polytechnikum“ (Zür. 1880). Ferner redigirte W. 1842—55 die „Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern“, seit 1856 die „Vierteljahrsschrift der naturforsch. Gesellschaft in Zürich“. Viele Artikel von ihm finden sich in den „Astronomischen Nachrichten“, in den Journalen von Poggendorf, Crelle, Grunert rc., in den Monthly Notices u. Memoirs der Roy. Astronomical Society rc.

Wolff, Albert, namhafter Bildhauer, geb. 4. Nov. 1814 zu Neustrelitz, wurde 1831 in Berlin Schüler von Rauch, lebte dann eine Zeit lang in Carrara u. fand nach seiner Rückkehr in Berlin ein weites Feld für seine Thätigkeit, die sich theils auf ideale Gebilde, theils auf monumentale Porträtsstatuen erstreckte, die er in der Weise seines Lehrers Rauch in einem gesunden, echt künstlerischen Realismus auffaßte. Seine beiden Hauptschöpfungen auf jenem idealen Gebiete sind die Marmorgruppe auf der Schloßbrücke: „Pallas führt den Krieger in den Kampf“ (1853), u. die „Löwentödtergruppe“ auf einer der Treppenwangen des Alten Museums. Zahlreicher sind die auf dem Gebiet der Porträtstatue: das Reiterstandbild des Königs Ernst August in Hannover, die kolossale Reiterstatue Friedrich Wilhelm's III. im Lustgarten zu Berlin, mit den dieselbe umgebenden allegor. Gestalten; die Statuen des Großherzogs von Mecklenburg-Strelitz, des Großherzogs Friedrich Franz I. von Mecklenburg-Schwerin, die Bronzestatue Friedrich's d. Gr. am Portal des Kadettenhauses in Lichterfelde (1877) rc. Seit 1866 ist er Professor an der Akademie.

Wolff, Julius, Dichter, geb. 16. Sept. 1834 zu Quedlinburg, trieb auf der Berliner Universität humanistische u. literarische Studien, erwarb sich in rheinischen u. thüring. Tuchfabriken technische Kenntnisse u. übernahm dann die väterliche Fabrik in Quedlinburg. Doch bald trat er von dieser Stellung zurück, redigirte nun die 1869 von ihm gegründete „Harzzeitung“, machte 1870 als Landwehroffizier den Deutsch-franz. Krieg mit u. nahm nach dem Frieden seinen Wohnsitz in Berlin, wo er noch jetzt lebt. Als Dichter debutirte W., der den bedeutendsten dichterischen Talenten der Gegenwart beigezählt werden muß, mit den Kriegsliedern „Aus dem Felde“ (Berl. 1871), denen sich die mit seltenem Erfolg aufgenommenen Werke: „Till Eulenspiegel redivivus“ (Detm. 1875; 7. Aufl. Berl. 1879), „Der Rattenfänger von Hameln“ (ebd. 1876; 9. Aufl. 1879), „Der wilde Jäger“ (ebd. 1877; 6. Aufl. 1879) u. „Tannhäuser. Ein Minnesang“ (2 Bde., ebd. 1880) anschlossen. Außerdem schrieb W. „Schauspiele“ (ebd.), das Trauerspiel „Kambyses“, das Schauspiel „Drohende Wolken“ (ebd. 1879), das Lustspiel „Die Junggesellensteuer“ (ebd. 1877), Gedichte u. d. T. „Singuf. Rattenfängerlieder“ (ebd. 1881) u. gab heraus „Goldene Worte aus Shakespeare's dramat. Werken“ (ebd. 1872).

Wolfsanger, eine 2 km von Kassel in der preuß. Provinz Hessen-Nassau, Reg.-Bez. Kassel, am linken Fulda-Ufer in waldreicher Umgebung gelegene Wasserheilanstalt mit Heilgymnastik, pneumatischen Apparaten, Einrichtungen zur Benutzung der Elektrizität u. anderen Heilfaktoren. Die Anstalt ist zur Winter- u. Sommerkur eigerichtet.

Wüerst, Richard, Komponist, geb. 22. Febr. 1824 in Berlin, ist ein Schüler von Ries, David u. Mendelssohn. Letzterem folgt er in seinen Werken, die zum Theil viele Anerkennung gefunden haben. Hauptsächlich als Komponist von Liedern, u. namentlich solcher fein neckischer, graziöser Art ist W. sehr beliebt. Seine Arbeiten erstrecken sich aber über alle Gebiete der musikalischen Komposition: er schrieb für die Klaviermusik des Hauses eben so fleißig wie für die Orchesterliteratur des Konzertsaales, u. selbst auf der Bühne fand er mit einigen komischen Opern wiederholte Lokalerfolge. W. blieb immer in Berlin, wo er als Lehrer der Theorie u. als Kritiker viel Achtung genoß u. im Laufe der Zeit nach einander zum königlichen Musikdirektor u. zum Professor ernannt wurde. Er starb in Berlin 1881.

Wundt, Wilhelm, Physiolog u. Philosoph, geb. 16. Okt. 1832 zu Neckarau (Baden), studirte seit 1851 in Tübingen, Heidelberg u. Berlin Medizin u. habilitirte sich 1857 als Dozent der Physiologie in Heidelberg, wo er 1864 außerord. Professor u. 1866 auch als Abgeordneter in die II. Kammer gewählt wurde, doch legte er bald sein Mandat nieder. 1874 wurde er ord. Professor der Philosophie in Zürich u. wirkt seit 1875 in gleicher Stellung in Leipzig. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Die Lehre von der Muskelbewegung“ (Braunschw. 1858); „Beiträge zur Theorie der Sinneswahrnehmung“ (Lpz. 1862); „Vorlesungen über die Menschen- u. Thierseele (2 Bde., Lpz. 1863); „Lehrbuch der Physiologie des Menschen“ (Erl. 1865; 4. Aufl. 1878); „Die physikal. Axiome u. ihre Beziehung zum Kausalprinzip“ (ebd. 1866); „Untersuchungen zur Mechanik der Nerven u. Nervencentren“ (2 Thle., 1871—76); „Grundzüge der physiolog. Psychologie“ (Lpz. 1874; 2. Aufl., 2 Bde., 1880); „Der

Spiritismus. Eine sog. wissenschaftl. Frage" (ebd. 1879). Seit 1881 giebt er „Philosophische Studien" (Lpz.) heraus.

Württemberg, Königreich, Bundesstaat des Deutschen Reichs, 19503,$_{69}$ km (354,$_{2877}$ □M.) mit 1971253 E. (1880), liegt zwischen 47° 35' u. 49° 35' 30" nördl. Br. u. 7° 52' 29" u. 10° 29' 45" östl. L. v. Gr. u. grenzt südwestl., westl. u. nordwestl. an Baden, nordwestl. an die kleine hessische Exklave Wimpfen, nordöstl., östl. u. südöstl. an Bayern, im S. an den Bodensee u. an Hohenzollern. Es ist ein gut abgerundetes Gebiet von 223,$_{27}$ km größter Länge u. 168,$_{96}$ km größter Breite, umschließt 3 bad. u. 2 hohenzollernsche Exklaven, während von ihm 3 kleine Gebietstheile von Baden, ein größerer von Hohenzollern exklavirt sind u. ein 5. kleiner zwischen Baden u. Bayern liegt.

Bodengestalt. Zwischen 1151 m größter (der Katzenkopf im Schwarzwalde) u. 135 m geringster Seehöhe (Austritt des Neckars bei Böttingen), ist W. ein niederes Hoch- u. Gebirgsland von 490 m Mittelhöhe. Seine Gebirge gehören durchaus zu den sog. Mittelgebirgen. An der Westgrenze dehnt sich der Schwarzwald 12 Meil. weit von Schramberg nördlich bis in die Gegend von Neuenburg. Seine sehr allmählich abfallende Ostseite, deren Höhen bedeutend hinter denen des bad. Schwarzwaldes zurückbleiben, ragt weit ins W.er Land hinein. Das 2. Mittelgebirge, der Schwäbische Jura od. Alb (Alp, Rauhe Alp), zieht quer durch das Land von SW. nach NO. u. erlangt im Lemberge, einer Erhebung im Heuberge, die größte Höhe von 1013,$_{6}$ m. Es senkt sich von hier fortwährend bis zum Nordostende an W.s Ostgrenze, die Flächendehnung seines Plateaus aber u. überhaupt seine Breite nimmt zu u. erreicht im Mittel nahezu 5 Meilen. Als ein 3. Mittelgebirge ragt von den Vorbergen der Allgäuer Alpen ein kleiner Theil von 3 Stdn. Länge, die sog. Adelegg, in den äußersten SO. des Landes hinein, erhebt sich im Schwarzen Grat bis 1117 m Höhe u. fällt steil gegen die Thalfläche von Isny ab. — Die Lage dieser Gebirge u. die Beschaffenheit des Mittellandes rechtfertigen den alten Gebrauch, 5 Naturabtheilungen des Landes zu unterscheiden: nämlich das Schwarzwaldland, das Nordostland (d. i. das nördl. Muschelkalkplateau u. die nordöstliche Gruppe der Keuperhöhen, im Allgemeinen also das Gebiet von Kocher, Jagst u. dem württemberg. Tauberstück), das Mittelland (am mittl. Neckar mit den Muschelkalkflächen u. Keuperhöhen zu beiden Seiten des Flusses), das Albland u. das Südostland, (d. i. das oberschwäb. Plateau mit der Adelegg). — Die Flüsse, die entweder dem Rhein- od. dem Donaugebiete angehören, lassen sich in mehrere Gruppen vertheilen. Unmittelbare Rheinzuflüsse aus dem württemberg. Schwarzwalde, die sämmtlich bald nach Baden übertreten, sind in der Reihenfolge von S. nach N. die Kinzig mit 4 Stdn. Lauflänge im Lande, die Murg, deren 3. Theil W. angehört, die Alb u. die Pfinz, die wenig mehr als die Quelle in W. haben. Die württemberg. Zuflüsse des Bodensees, also eigentlich auch direkte Rheinzugänge, sind die Rodach, die Schussen u. die Argen. Der Hauptfluß W.s, der Neckar, ein ebenfalls direkter Nebenfluß des Rheins, entwickelt sich dermaßen im Lande, daß 88% seines Gebiets auf W. entfallen u. über 200 □M. hier ihren Wasserüberschuß ihm zukommen lassen. Er empfängt hier außer einer großen Anzahl kleinerer Zuflüsse die 15 M. lange Enz, den 24 M. langen Kocher u. die 26 M. lange Jagst. Vom mittelbaren Rheinzufluß, der in den Main mündenden Tauber, kommen 10½ M. Länge u. 15 □M. Gebiet auf W. Die Donau endlich ist mit 20 M. Länge u. 97 □M. Gebiet in W. betheiligt. Im Ganzen ist die Bewässerung des Landes günstig; es giebt weder große wasserlose, wüste, noch überwässerte, sumpfige Distrikte; quellenlos ist nur der Boden auf den Scheitelflächen der Alb, von denen ein großer Theil auf Regen u. Schnee angewiesen ist u. in trockenen Zeiten der Wasserzufuhr bedarf. — Das Klima ist im Allgemeinen westeuropäisch, charakterisirt durch ein Ueberwiegen der wärmeren Jahreszeit über die kalte, durch Vorherrschen der Westwinde, die milde Winter u. nässere u. minder heiße Sommer zur Folge haben, als anderswo in gleicher geographischer Breite angetroffen werden, u. durch größere Konstanz heiterer Temperatur in den Herbstmonaten. Außergewöhnl. strenge Winter od. heiße, dürre Sommer sind große Seltenheiten. Die klimat. Unterschiede innerhalb des Landes sind bei der geringen Differenz der geograph. Breite fast einzig bedingt durch die Höhenunterschiede. So hat Stuttgart (268 m) 9,$_{82}$, Tübingen, (325 m) 8,$_{36}$, Ulm (478 m) 7,$_{84}$ u. Schopfloch (770 m) 6,$_{61}$° C. mittlere Jahreswärme. Die Niederschlagsmengen, die entgegengesetzt den Temperaturen mit der Erhöhung über die Meeresfläche steigen, sind an denselben Orten nach 10jährigem Mittel 622,$_{3}$, 630,$_{3}$, 702,$_{4}$ u. 1114,$_{8}$ mm. — Urproduktion. Nach der Ackerbaustatistik vom J. 1878 waren 64,$_{45}$ % des Gesammtareals landwirthschaftlich benutzte Bodenfläche, 33,$_{77}$% Wald u. 4,$_{78}$% Oeden, Unland, Gewässer, Wege, Baugrund u. Hofraum, u. von der ersteren wieder kommen 44,$_{65}$ % auf Acker-, 0,$_{51}$ % auf Gartenland, 1,$_{20}$ % auf Weinberge, 14,$_{55}$ % auf Wiesen, 0,$_{35}$ % auf reiche u. 3,$_{19}$ % auf geringe Weiden. Das ergiebigste Ackerland enthalten die Plateaux des Muschelkalks nördlich der Alb u. die südliche Abdachung der Alb gegen die Donau u. Oberschwaben. Die Hauptfrucht ist der Dinkel, die hauptsächlichste Sommerfrucht der Hafer. Roggen wird fast nur in den nordöstl. Theilen u. im Schwarzwalde, Sommergerste meist von den ärmeren Leuten in den milderen Strichen gebaut. Von den Futterkräutern ist der rothe Klee das hauptsächlichste Gewächs. Der Luzernebau wurde erst neuerdings im Gebiete des Muschelkalks eingeführt; die steinreicheren Partien desselben u. die Alb bauen viel Esparsette. Lupine kennt man in W. noch nicht. Raps u. Rübsen sind durch die Mennoniten im vor. Jahrh. nach W. gekommen. Mohn wird am untern Neckar u. an der Enz, Hanf in einigen Thälern, Hopfen hauptsächlich bei Rottenburg, Tübingen, Gmünd, Lauchheim, Weil, Altshausen, Tettnang u. da, wo größere Brauereien sind, gebaut. Der Tabak ist von Alters her in Maulbronn heimisch. Von der Gesammtackerfläche nahmen 1878 ein: Dinkel 22,$_{76}$%, Hafer 15,$_{38}$, Gerste 10,$_{31}$, Roggen 4,$_{50}$, Weizen 2,$_{43}$, Kartoffeln 8,$_{86}$, Klee 8,$_{42}$, Luzerne 2,$_{26}$, Runkelrüben 2,$_{19}$, Wicken 1,$_{15}$, Erbsen 0,$_{27}$, Raps u. Rübsen 0,$_{74}$, Flachs 0,$_{58}$%. Der Ernteertrag der wichtigsten Kulturpflanzen war 1879 in Tonnen zu 20 Ctr.: Dinkel 205703, Hafer 161086, Gerste 120081, Roggen 42656, Weizen 29475, Kartoffeln 496837, Wiesenheu 1431953. Durch diese Erträgnisse ist W. zu einem Getreide-Exportland geworden. Es verkauft Hafer nach Baden u. in die Schweiz u. führt von Oberschwaben Mehl u. Brotfrüchte nach Vorarlberg aus. — In Gemüse- u. Gartenbau sind die Umgebungen von Ulm, Stuttgart u. Heilbronn berühmt. Großartig ist nahezu im ganzen Lande der Obstbau. Die Gesammtzahl der Obstbäume war 1879: 7899641 Stück, nämlich 3342852 Apfel-, 1626785 Birn-, 249227 Pflaumen- u. Zwetschgen-, 16329 Aprikosen- u. Pfirsich-, 352516 Kirsch-, 643 edle Kastanien- u. 69293 Walnußbäume, u. die Beträge für 1879 werden mit 1436636 Ctr. Aepfel (5953512 Mk. Werth), 394683 Ctr. Birnen (1617050 Mk.), 581121 Ctr. Pflaumen u. Zwetschgen (218366 Mk.), 248 Ctr. Aprikosen u. Pfirsichen (2957 Mk.), 11285 Ctr. Kirschen (430011 Mk.), 1 Ctr. edle Kastanien (15 Mk.) u. 9927 Ctr. Walnüsse (115509 Mk.) angegeben. Der Weinbau ist von Bedeutung im Neckarthale, Remsthale, Enzthale, Zabergäu, Kocher- u. Jagstthale, Taubergrunde u. in der Bodenseegegend. Der Gesammtertrag war 1878: 351688 hl im Werthe von 11875333 Mk., 1879: 165973 hl im Werthe von 3521205 Mk., 1880 nur 96623 hl. Von den Forsten u. Holzungen mit nahezu 600000 ha Gesammtfläche sind 190805 ha Staatswaldungen, 5871 ha zum Hofkammergute gehörig u. 73647 ha gutsherrlich. Ein beinahe ununterbrochener Wald von Nadelbäumen bedeckt die langgedehnten, röthl. Sandsteinhöhen des östl. Schwarzwaldes. In ihnen herrscht die Fichte entschieden vor, nur in tieferen, milderen Strichen gesellt sich die Tanne zu ihr, u. die Kiefer besetzt die rauhesten u. felsigsten Stellen. Die Alb trägt vorwaltend Laubholz, auf den Höhen die Buche mit der Haselnußstaude als Unterholz, an den Abhängen vermischt mit Esche, Linde, Ulme, Ahorn, Espe u. Weide. Die zahlreichen, aber kleinen unzusammenhängenden Forsten Oberschwabens haben vorzugsweise Nadelholzbestand mit Fichte, Kiefer u. Tanne, denen sich zuweilen der Eibenbaum u. von den Laubhölzern Birke u. Eiche zugesellen. Im Tauber- u. Neckargebiete mit wenig Wald wiederholen sich zuweilen, wie im Ellwanger, Welzheimer u. Mainhardter Wald, die Mischungen des Schwarzwaldes, während im Schönbuch, im Schurwald, am Stromberg ꝛc. die Buche, u. wieder anderwärts die Eiche dominirt.

Der Viehstand ist ein bedeutender. Nach der letzten Zählung (10. Jan. 1873) hatte W. 96970 Pferde, 25 Maulthiere u. Maulesel, 174 Esel, 946228 Stck. Rindvieh, 577290 Schafe, 267350 Schweine, 38305 Ziegen, 106359 Bienenstöcke, 216639 Gänse, 112237 Enten, 255580 Tauben, 1418460 Hühner, 6074 Truthühner u. 1974 Stck. sonstiges Geflügel. An Seidenkokons wurden 1872: 7154 Pfd. gewonnen. Hunde wurden 1. Juli 1877: 47814 gezählt. Der Landbeschälerstall hatte 1878: 126 Hengste. Schneckenzucht wird auf der Alb betrieben. Die Jagd muß sich nahezu auf das kleine Wild u. Raubgethier beschränken, da Dam- u. Schwarzwild ausgerottet u. der Rothhirsch nur noch vereinzelt im Schönbuch anzutreffen ist. Die mittlere Zahl der jährlich ausgegebenen Jadkarten stellt sich auf 7000. Im Fischereibetriebe waren 1875: 161 Personen beschäftigt. — An der Produktion der Bergwerke, Salinen u. Hütten des Deutschen Reiches ist W. nach den montanstatist Erhebungen von 1878 bei den Bergwerken mit 2 Steinsalzwerken, 3 Werken auf Eisen- u. 1 Werk auf Vitriol- u. Alaunerze, bei der Gewinnung von Salzen aus wässeriger Lösung mit 5 Salinen u. 1 Alaunwerk u. bei der Hüttenproduktion mit 3 Roheisenhütten u. 1 Hütte auf Eisenvitriol u. Farberden, mit 31 Eisengießereien, 8 Schweißeisen- u. 3 Flußeisenwerken betheiligt. Beschäftigt waren dabei rund 2500 Arbeiter, u. die Produktion betrug 1879 an Steinsalz 82300 Tonnen im Werthe von 624000 Mk., an Sudsalz 28600 T. für 857000 Mk., an Eisenerzen 18400 T. für 139000 Mk. An Alaun u. Vitriolerzen wurden 1878: 1760 Ctr. (1056 Mk. Werth), an Alaun 210 Ctr. (2100 Mk.), an Eisenvitriol 490 Ctr. (2200 Mk.) u. an Farberden 415 Ctr. (2490 Mk.) gewonnen. Die Roheisenproduktion war 1879: 7200 Tonnen im Werthe zu 973000 Mk.

Bevölkerung. Am 1. Dez. 1881 hatte W. 1971255 E.; es hat demnach seit 1. Dez. 1875 um 89750 Seelen zugenommen. Der Staatsangehörigkeit nach waren 1917077 Württemberger, 43461 Angehörige anderer Bundesstaaten u. 10717 Reichs-Ausländer. Von den eigentl. Württembergern sind $^7/_8$ der Abstammung nach Schwaben, $^1/_8$ Franken. Ein kleiner Rest vertheilt sich auf die Nachkommen einiger Kolonien fremder Stämme u. auf die zerstreut lebende jüd. Bevölkerung. Betreffs des Bekenntnisses kommen auf die evang. Kirche 1361412 ($69,_{06}$%), auf die röm.-kathol. 590405 ($29,_{96}$%), auf die verschied. anderen christl. Kirchen 5870 ($0,_{30}$%), auf das Judenthum 13326 ($0,_{67}$%) u. auf andere Religionen 242 ($0,_{01}$%). Die protestant. Bevölkerung bildet $^9/_{10}$ der Einwohnerschaft im Neckarkreise, nahezu $^3/_4$ im Schwarzwald- u. über $^2/_3$ im Jagstkreise; nur im Donaukreise tritt sie numerisch gegen die kathol. zurück, die hier gegen 63% der Gesammtheit ausmacht. Nach dem Geschlechte theilt sich die Bevölkerung in 951663 männl. u. 1015592 weibl., so daß auf 1000 männl. $1071,_4$ weibl. Personen kommen. Nur in 3 Oberämtern Ludwigsburg, Ravensburg u. Ulm, in welchen sich größere Garnisonen befinden, überwiegen die Männer. Die Bevölkerungsdichtigkeit ist am stärksten im Neckarkreis, am schwächsten im Jagstkreis. Sie lebt in 142 Städten, 1206 Pfarrdörfern, 433 anderen Dörfern, 119 Pfarrweilern, 3080 anderen Weilern, 2630 Höfen u. 2188 Einzel-Wohnsitzen. Die Städte sind bis auf die Hauptstadt ausschließlich Mittel- u. Kleinstädte. Ueber 10000 E. haben nur 11, näml. Stuttgart 117303, Ulm 22773, Heilbronn 24446, Eßlingen 20758, Reutlingen 16609, Cannstatt 16105, Ludwigsburg 16100, Gmünd 13774, Tübingen 11739, Göppingen 10851 u. Ravensburg 10550. Nicht ohne Bedeutung ist, daß die Hauptstadt nicht, wie in anderen deutschen Ländern, eine nach Einwohnerzahl, politischer u. sozialer Bedeutung rivalisirende Stadt neben sich hat; die Provinzen Schwarzwald- n. Jagstkreis sind sogar ohne natürl. Hauptstädte. Demnach könnte das Land ein centralisirtes genannt werden. Gleichwol sind die nächstgrößeren Städte keineswegs nur uniforme Abdrücke der Hauptstadt. Da sie meist als alte Reichsstädte Jahrhunderte lang im Besitze polit. Selbständigkeit waren, so hat sich in jeder derselben ein eigenthüml., in manchen Beziehungen sogar der Hauptstadt widerstrebender Geist u. Charakter erhalten. Ulm, Heilbronn, Reutlingen, Eßlingen, Gmünd, Hall, Biberach, Ravensburg, sind von ausgeprägter Individualität. Nur die altwürttemberg. Städte haben wenig Eigenthümlichkeit.

An bewohnten Gebäuden u. sonstigen Aufenthaltsorten wurden ermittelt 286596, so daß auf ein Gebäude $6,_{88}$ Pers. kommen. Nach der Art des Zusammenlebens wurden 18436 einzeln lebende männl. u. 23495 weibl. Pers., 397693 Haushaltungen u. 35930 in Anstalten Anhältliche gefunden. Nach dem Familienstande, soweit sie über 14 J. alt ist, theilt sich die ortsanwesende Bevölkerung in 256582 männl. u. 265430 weibl. Ledige, 327889 männl. u. 332493 weibl. Verheirathete, 35638 männl. u. 78434 weibl. Verwittwete u. 1207 männl. u. 2434 weibl. Geschiedene. Die Bewegung der Bevölkerung ergab 1879: 83971 Geborene, 60798 Gestorbene u. 12735 Eheschließungen. Von den Geborenen waren 37743 männl. u. 36311 weibl. ehelich u. 3518 männl. u. 3342 weibl. unehelich Lebendgeborene, 1562 männl. u. 1194 weibl. eheliche u. 156 männl. u. 144 weibl. unehelich Todtgeborene. Durch Zwillings- u. Mehrgeburten kamen 1000 Knaben u. 1001 Mädchen zur Welt. Von den Gestorbenen hatten einschließlich der Todtgeborenen noch nicht das 5. J. erreicht 11883 ehel. u. 1497 unehel. Knaben u. 12977 ehel. u. 1317 unehel. Mädchen. Die überseeische Auswanderung entführte dem Lande 1879: 1276 männl. u. 694 weibl. Personen.

Geistige Kultur. Nach dem Volksschulgesetze 29. Sept. 1836 u. der Novelle 6 Nov. 1858 ist jedes Kind vom 7.—14. J. schulpflichtig. In jedem Orte mit 30 od. mehr Familien muß eine Schule bestehen. Die Gesammtzahl der Volksschullehrerstellen vom 1. Jan. 1880: 4031, wovon 2781 in den Geschäftskreis der evang. u. 1250 in den der kathol. Oberschulbehörde gehörten. Die Schulen erreichen so vollständig ihren Zweck, daß von den im Ersatzjahre 1879/80 eingestellten 6328 Rekruten nur 2 ohne genügende Schulbildung waren. Für mangelhaft Organisirte existiren eine staatl., 2 mit Lehrerseminarien verbundene u. 3 Privat-Taubstummen- u. 3 Privat-Blinden-Anstalten, von denen die eine staatl. Unterstützung genießt. Staatl. Waisenhäuser werden 3 unterhalten u. Staats-Irrenanstalten sind in Schüssenried, Winnenthal u. Zwiefalten, für Unheilbare in Liebenau. Auf den Lehrerberuf bereiten vor 3 evangel. u. 2 kathol. Staatslehrer- u. 1 evangel. Staatslehrerinnen-Seminar, 5 evangel. Privatschullehrer-Seminarien, 2 Präparanden-Anstalten u. 1 Turnlehrer-Bildungsanstalt. Höhere Mädchenschulen bestanden Anfang 1880: 11 mit zus. 3320 Schülerinnen. In 16 Städten werden sogen. Elementarschulen unterhalten, die zum Eintritt in die Gelehrten u. Realschulen vorbereiten. Oeffentl. Realschulen giebt es 72, von welchen 13 mit Oberklassen versehen sind, mit zus. 7052 Schülern, worunter 674 Oberrealschüler (1. Jan. 1880). Die Zahl der sogen. öffentl. Gelehrtenschulen vom 1. Jan. 1880: 91, nämlich 4 niedere evang.-theolog. Seminarien, 10 Gymnasien, 9 Lyceen u. 68 niedere Lateinschulen mit zus. 9021 Schülern. An Kunstlehranstalten existiren die Kunstschule für bildende Künste u. das Konservatorium für Musik, beide in Stuttgart. Gewerbl. Fortbildungsschulen bestanden im Schuljahre 1879/80 an 157 Orten, weibl. Fortbildungsschulen in 14 u. Frauenarbeitsschulen in 12 Städten, eine Baugewerken-Schule u. ein Polytechnikum in Stuttgart. Für land- u. forstwirthschaftl. Unterricht sorgen 95 landwirthschaftl. Fortbildungsschulen, 5 Winterschulen, die Weinbauschule in Weinsberg, die Ackerbauschulen in Ellwangen, Ochsenhausen u. Kirchberg, die land- u. forstwirthschaftl. Akademie Hohenheim u. die Thierarzneischule in Stuttgart. Die Landesuniversität ist in Tübingen mit gegen 1000 Studirenden. Für die religiösen Bedürfnisse ist gesorgt in der evangel. Kirche durch 855 Pfarreien mit über 1000 Geistl., in der kath. durch 661 Pfarreien mit über 900 Geistl., u. für die Juden bestehen 49 Kirchengemeinden.

Beschäftigung. Nach dem letzten Versuche einer statistischen Erhebung der Berufsverhältnisse leben in W. von der Landwirthschaft $48,_{20}$%, von der Industrie $29,_{72}$%, vom Handel u. Verkehr $6,_{32}$% ꝛc. Aus Vergleichen mit früheren Erhebungen ist ersichtlich, daß das Land aus ganz vorherrschend landwirthschaftl. Zuständen allmählich zur Industrie übergegangen ist. Denn wenn auch noch fast die Hälfte der Bewohner als von der Landwirthschaft lebend bezeichnet wird, so ist dabei in Erwägung zu ziehen, daß W. das Land der Güterzerstückelungen u. der Zwergwirthschaften ist, in welchen mehr als 50% der Grundeigenthümer in ihrer Hauptbeschäftigung, nicht Landwirthschaft, sondern irgend ein Gewerbe, bes. Weberei treibt u.

daher mit mindestens ebenso viel Recht der Industrie wie der Landwirthschaft zugerechnet werden könnte. Ferner ist aus dem Vergleiche der Betriebe ersichtlich, daß sich das Gewerbe immer mehr zur Großindustrie entwickelt. Noch 1861 war das Verhältniß der Handwerker zu den in den Fabriken Beschäftigten wie 4:1, 1875 waren in den Betrieben mit mehr als 5 Gehülfen 70629, in denen bis zu fünf 217419 beschäftigt. 1. Jan. 1879 standen dem Gewerbe u. dem Verkehre, ausschließlich den in den Händen der Militärverwaltung u. auf den Lokomotiven befindl. 1194 feststehende Dampfkessel, 956 feststehende Dampfmaschinen, 258 Lokomobilen u. bewegliche Dampfkessel, 23 Schiffsdampfkessel u. 14 Schiffsmaschinen zur Verfügung. Die Gründung des deutschen Zollvereins, die Aufhebung des Zunftzwanges, die Verbesserung der Kommunikation, die Einführung von 8 Handels- u. Gewerbekammern u. einer Centralstelle für Gewerbe u. Handel, die Bildung von gegenwärtig 79 Handels- u. Gewerbevereinen, die Eröffnung eines größeren Kredits durch Leihkassen 2c., sind ebenso viele mächtige Faktoren für die Hebung der Industrie geworden. Der Hauptindustriezweig, die Textilindustrie, beschäftigte 1. Dez. 1875: 39479 Pers. Sie hat als Leinenfabrikation ihren Hauptsitz in Urach, viel Verbreitung in Stuttgart, Göppingen, Kirchheim am Teck, Ravensburg, Heilbronn, Blaubeuren, Laichingen. Das Garn liefert die Handspinnerei der Alb u. die Maschinenspinnerei vieler Orten. Die Baumwollenfabrikation ist eingebürgert in Göppingen, Heidenheim, Kirchheim, Balingen, Böblingen 2c., in Verbindung mit Weißstickerei ist sie der wichtigste Industriezweig Oberschwabens. Wollenfabrikation u. Tuchmacherei treiben Heidenheim, Eßlingen, Göppingen, Reutlingen 2c., Seidenspinnerei Bönnigheim, Isny u. andere Orte, Weberei Böblingen, Waiblingen u. Gmünd. Die Metallverarbeitung beschäftigte 1875: 22262 Pers. Die größte Eisengießerei mit Walzwerk u. dergl. hat Wasseralfingen, das bedeutendste Hammerwerk Abtsgmünd. Biberach fertigt lackirte Blech-, Ulm Messing-, Gmünd u. Heilbronn Gold- u. Silberwaaren. In der Industrie der Maschinen, Werkzeuge, Instrumente u. Apparate waren 17368 Arbeiter thätig, u. in ihr hat W. in den letzten 50 Jahren die größten Fortschritte gemacht. In erster Linie fertigen Eßlingen u. dann Heilbronn, Berg, Ravensburg, Friedrichshafen, Cannstatt 2c. Maschinen der verschiedensten Art. 26006 Arbeiter beschäftigte die Industrie der Holz- u. Schnitzstoffe, 35843 die der Nahrungs- u. Genußmittel, 50150 die Bekleidung u. Reinigung, 26582 das Baugewerbe, 10467 die Papier- u. Lederindustrie. Bedeutende Rothgerbereien giebt es in Tuttlingen, Calw, Heilbronn, Reutlingen, Ulm 2c., u. die Schuhmacherei wird hier und da fabrikmäßig betrieben. Die überhaupt in den Gewerben beschäftigten Personen entsprachen $15,_{3}$ % der Gesammteinwohnerzahl; im Deutschen Reich ist dieser Prozentsatz $15,_{1}$.

Das **Handelsgewerbe** absorbirte 1875: 22348 Personen. Der Handel ist vorzugsweise ein innerer und seine Hauptorte sind Stuttgart, Ulm, Heilbronn, Cannstatt, Reutlingen, Friedrichshaven, Calw, Tuttlingen 2c. Im Holz-, Getreide- u. Buchhandel aber geht er weit über das engere Vaterland hinaus. Im letzteren ist Stuttgart nächst Leipzig u. Berlin sogar der wichtigste Platz Deutschlands. Der innere Verkehr findet eine vortreffliche Unterstützung in den guten Straßen, welche das Land nach allen Richtungen hin durchziehen. Die Länge der Staatsstraßen war 1877: 2673 km u. der mit Staatsbeiträgen unterhaltenen Vizinalstraßen 986 km. 640061 Mk. wurden im Jahre für die Materialbeschaffung 836883 Mk. für die Straßenwarte u. 89094 Mk. Beitrag für die Vizinalstraßen vom Staate verausgabt. Eisenbahnen waren 1. April 1881: 1545 km in Betrieb, davon 1528 km Staatsbahnen. Für die Schiffahrt nutzbare Wasserstraßen hat W. den Neckar von Cannstatt abwärts bis zur Grenze $95,_{7}$ km lang, die Donau von Ulm abwärts u. den Bodensee. Der Bestand der Flußschiffe war auf dem Neckar 1878: 21, auf der Donau 4 Segelschiffe u. auf dem Bodensee 9 Dampfschiffe, 1 Trajektkahn mit 4 Schleppbooten u. 8 Segelschiffe. Seit 23. Mai 1878 wird auf dem Neckar von Heilbronn abwärts Schleppschiffahrt mit versenkter Kette betrieben. An den 6 württemberg. Landungsplätzen am Bodensee kamen 1878: 10202 Dampfschiffe, 574 Schleppboote u. 618 Segelschiffe an; in Heilbronn am Neckar auf der Bergfahrt 1248 Segelschiffe, in Cannstatt 2, von Ulm gingen 11 Zillen mit je 2700 Ctr. Ladungsfähigkeit abwärts. Für die Flößerei sind nutzbar die Kinzig mit mehreren Nebenbächen, der Neckar von Rottweil an, seine Nebenflüsse Glatt mit Lauter, Aach u. Heimbach, die Eyach aus der obern Alb u. die Enz mit kleiner Enz, Schwarzwald Eyach u. Nagold, die Donau vom Einfluß der Iller an u. die Iller selbst, auf der jährlich mehr als $^{1}/_{2}$ Mill. Ctr. Holz abwärts geführt werden. An Post- u. Telegraphenanstalten, die nach Art. 52 der deutschen Reichsverfassung unter eigener Verwaltung des Landes bestehen, hatte W. 31. März 1880: 524 ersterer u. 382 letzterer Art. Reichseinrichtungen zur Hebung von Handel u. Industrie sind die Reichsbankhauptstelle in Stuttgart mit Nebenstellen in Heilbronn, Ulm u. Reutlingen. Jahrmärkte werden im Ganzen an 390 Orten gehalten. An Krammärkten, die auf dem Lande fast immer mit Viehmärkten verbunden sind, zählt man 1140, Flachs-, Hanf- u. Leinwandmärkte 98, Holzmärkte 26, Ledermärkte 8, Wollenmärkte 6; als besondere Spezialitäten hat Eßlingen einen Fässermarkt u. Heilbronn einen Markt für Gerberrinde.

Verfassung u. Verwaltung. Die Grundlage der Staatsform bildet die Verfassungsurkunde 25. Sept. 1819. Ihr zufolge ist W. eine konstitutionelle erbl. Monarchie u. der Thron erblich nach dem Rechte der Erstgeburt u. der Linealsuccession im männl. u. nach dessen Erlöschen im weibl. Stamme der regierenden Familie. Der König wird mit zurückgelegtem 18. J. volljährig u. bekennt sich zur evang.-luth. Kirche. Seine Rechte sind konform den Herrscherrechten in den anderen konstitutionellen deutschen Staaten. Die gesetzgebende Gewalt übt er gemeinsam mit der Landesvertretung aus. Dieselbe besteht aus der Kammer der Standesherren u. der der Abgeordneten. In ersterer sitzen die volljähr. Prinzen des kgl. Hauses, die Häupter derjenigen fürstl. u. gräfl. Familien u. die Vertreter der standesherrl. Gemeinschaften, auf deren Besitzungen im Lande vormals eine Reichs- od. Kreistagsstimme geruht hat, u. die vom Könige erbl. od. auf Lebenszeit ernannten Mitglieder, deren Zahl aber nicht den 3. Theil der Uebrigen übersteigen darf. Die Kammer der Abgeordneten setzt sich zus. aus 13 Mitgliedern des ritterschaftl. Adels, den 6 protestant. Generalsuperintendenten, dem Landesbischofe, einem Mitgliede des Domkapitels, dem der Amtszeit nach ältesten kathol. Dekane, dem Kanzler der Landesuniversität u. aus je einem Abgeordneten der 7 Städte Stuttgart, Tübingen, Ludwigsburg, Ellwangen, Ulm, Heilbronn u. Reutlingen u. der 64 Oberamtsbezirke. Das passive Wahlrecht verlangt ein Alter von mindestens 30 J.; das Mandat lautet, soweit es sich um gewählte Abgeordnete handelt, auf 6 J.; der Wahlmodus ist die geheime, allgemeine u. direkte Wahl. Den Präsidenten der Kammer der Standesherren ernennt der König, den der Abgeordneten wählt die Kammer selbst. Die Gemeindeverfassung beruht auf dem Edikte 1. März 1822 u. dem Gesetze 6. Juni 1849. Nach ihr bilden sämmtl. Gemeinden eines Oberamtsbezirks eine Amtskörperschaft, die durch die aus den Abgeordneten der Gemeinderäthe bestehende Amtsversammlung vertreten wird. Die Organe der Gemeinde sind der auf Lebenszeit ernannte Gemeindevorsteher (Schultheiß u. Stadtschultheiß), der auf 6 J. gewählte Gemeinde- od. Stadtrath u. der Bürgerausschuß. Die obersten Staatsbehörden sind das Staatsministerium u. der ihm koordinirte, mit konsultativen u. entscheidenden Befugnissen ausgestattete Geheime Rath. Das erstere gliedert sich in 6 Departements. Das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten zerfällt in eine politische u. in eine Abtheilung für Verkehrsanstalten, letztere wieder in die 4 Sektionen: Eisenbahnbaukommission, Eisenbahn-, Post- u. Telegraphendirektion. Dem Ministerium des Innern unterstehen das Hochbau-, das Straßen- u. Wasserbauwesen, das Medizinalkollegium, die Centralstelle für Gewerbe u. Handel, für Landwirthschaft u. Landeskultursachen, die Landgestütskommission, die für die Adelsmatrikel u. die Regierungen der 4 Kreise. Dem Ministerium des Kirchen- u. Schulwesens ist untergeordnet das evangel. Konsistorium, der kathol. Kirchenrath, die israelitische Ober-Kirchenbehörde u. das Gelehrten- u. Realschulwesen. Die einzelnen Oberbehörden des Finanzministeriums sind die Ober-Finanzkammer, welche in die Domänendirektion, Forstdirektion u. den Bergrath zerfällt, die Ober-Rechnungskammer, das Steuerkollegium, das statist.-

topograph. Bureau u. die Katasterkommission. Das Kriegsministerium verwaltet im Auftrage des Reichs das 13. Armeekorps, u. das Justizministerium ist mit der Aufsicht über die Rechtspflege vertraut. Das oberste Gericht des Landes ist das Ober-Landesgericht in Stuttgart. Landgerichte hat W. 8, nämlich in Stuttgart, Heilbronn, Tübingen, Rottweil, Ellwangen, Hall, Ulm u. Ravensburg, Amtsgerichte 64. Das Landeszuchthaus ist in Ludwigsburg, Civilfestungs- u. Civilarrestanstalt Hohenasperg. In jedem der 4 Kreise, in welche das Land eingetheilt wird, ist die leitende Verwaltungsbehörde die Kreisregierung, mit dem Sitze zu Ludwigsburg für den Neckar-, zu Reutlingen für den Schwarzwald-, zu Ellwangen für den Jagst- u. zu Ulm für den Donaukreis. Ihnen unterstehen für die Administration der Oberamts-Bezirke 63 Oberämter, deren Funktionen in der Hauptstadt Stuttgart, die einen eigenen Oberamts-Bezirk bildet, von der königl. Stadtdirektion wahrgenommen werden. Die untersten Organe für die Polizei sind die Gemeindevorsteher.

Finanzen. Die seit 1878 normativmäßig 2jähr. Budgets lassen das Etatsjahr mit dem 1. April beginnen. Einnahme u. Ausgabe sind für die Finanzperiode 1. April 1881 bis 31. März 1883 mit folgenden Größen in Mk. vorgesehen:

Einnahmen.

Ertrag der Domänen	747 312
Forsten	4 804 975
Berg- u. Hüttenwerke	150 000
Salinen	650 000
Eisenbahnen	12 764 600
Posten u. Telegraphen	1 324 000
Bodensee-Dampfschiffahrt	28 233
Verschiedene andere Einnahmen vom Kammergute	963 598
Direkte Steuern	12 937 215
Indirekte Steuern	13 391 636
Antheil an den Zöllen u. der Tabakssteuer	2 800 000
Zuschuß aus dem zur Tilgung der Eisenbahnschuld aufzunehmenden Anlehen	1 642 046
Total	52 203 615

Ausgaben.

Civilliste	1 830 517
Apanagen	313 420
Staatsschuld	19 276 656
Matrikularbeiträge	6 960 595
Pensionen u. Ruhegehalte	1 816 137
Justizdepartement	4 886 401
Departement des Aeußern	184 320
Departement des Innern	4 848 398
Kirchen- u. Schulwesen	8 115 739
Allgemeine Finanzverwaltung	2 982 459
Landstände	338 255
u. s. w.	
Total	52 036 441

Der Stand der Staatsschuld war April 1878: 356 523 607, April 1879: 376 756 196 Mk., einschließlich der Eisenbahnschuld von etwa 289 000 000 Mk.

Armee. Die württemberg. Truppen bilden infolge der Militärkonvention 25. Nov. 1870 das 13. deutsche Armeekorps. Dasselbe formirt 8 Infanterieregimenter mit 13 048 Mann, 17 Landwehrbureaux mit 290 Mann, 4 Kavallerieregimenter mit 2712 Mann, 2 Feld-Artillerieregimenter mit 1584 u. 1 Fuß-Artilleriebataillon mit 462 Mann, 1 Pionierbataillon mit 470 u. 1 Trainbataillon mit 210 Mann. Die Kriegsstärke beträgt 54 542 Infanteristen, 4880 Kavallerist., 5874 Artillerist., 1670 Pioniere u. 2968 Trainsoldat.

Wappen, Orden ꝛc. Das Landeswappen zeigt 3 quer über einander liegende schwarze Hirschgeweihe auf gelbem Grunde u. als Embleme der Hohenstaufen u. der schwäbischen Herzöge 3 schwarze, leopardirte Löwen. Auf dem Wappenschilde ruht ein mit der Königskrone geschmückter Ritterhelm. Die Schildhalter sind ein schwarzer Löwe u. ein goldener Hirsch. Die unter dem Schilde flatternde Bandschleife enthält den Wahlspruch: „Furchtlos u. trew". Die Landesfarben sind roth u. schwarz. An Ritterorden verleiht der König: den Orden der württemberg. Krone (gestiftet 23. Sept. 1818), den Militär-Verdienstorden (gestiftet 11. Febr. 1759), den Friedrichsorden (gest. 1. Jan. 1830) u. den Olga-Orden, auch für Frauen (gest. 27. Juni 1871). Die königl. Residenz ist Stuttgart, die zweite Ludwigsburg. Lustschlösser sind Rosenstein, Favorite, Solitude, Seegut, Scharnhausen. Im deutschen Bundesrathe hat W. 4 Stimmen, in den Reichstag wählt es 17 Abgeordnete.

Geschichte. Die Ereignisse von 1870 u. 71, die Thatsache der, wenn auch von der demokrat. u. großdeutschen Partei bekämpften, so doch im Allgemeinen längst ersehnten Vereinigung des Südens mit dem Norden hatte in der polit. Stimmung W.s eine große Veränderung hervorgebracht. Während W. bei den Zollparlamentswahlen vom 24. März 1868 lauter demokrat., klerikale u. großdeutsche Abgeordnete gewählt hatte, wurden in den Reichstagswahlen v. 3. März 1871 in den 17 Wahlbezirken W.s 16 nationalgesinnte Männer u. 1 Ultramontaner gewählt. Dieses Verhältniß veränderte sich bei den folgenden Reichstagswahlen immer mehr zu Ungunsten des Einheitsgedankens u. des nationalen Bewußtseins, was seinen Grund theils darin hatte, daß die Bevölkerung W.s eine starke Neigung zur Opposition hat u. dadurch leicht in die Hände der stets rührigen Demokratie fällt, theils darin, daß die nationalliberale Fraktion des Reichstags, welche Anfangs in W. am meisten Ansehen u. Anhänger hatte, nach u. nach sowol mit der Reichsregierung sich veruneinigte, als auch in sich selbst zerfiel. Unter dem Einfluß dieser Thatsachen wurden bei den Reichstagswahlen vom 10. Jan. 1874 in W. 13 Nationale, 3 Klerikale u. 1 Demokrat, bei den Wahlen vom 10. Jan. 1877 3 Nationalliberale, 7 Freikonservative, 3 Klerikale, 3 Demokraten u. 1 Wilder, bei den Wahlen vom 30. Juli 1878 2 Nationalliberale, 9 Freikonservative, 3 Klerikale, 2 Demokraten u. 1 Wilder, bei den Wahlen vom 27. Okt. 1881 6 Nationale u. Freikonservative, 4 Klerikale, 6 Demokraten u. 1 Wilder gewählt. In der Ageordnetenkammer, welche durch die Wahlen vom 5. Dez. 1870 eine nationalliberale Mehrheit erhalten hatte, wurde der von der demokratisch-klerikalen Minderheit gestellte Antrag, wonach jede einzelne Aenderung der Bestimmungen des Berliner Allianzvertrags vom 25. Nov. 1870 der Zustimmung des Landtags bedürfen sollte, in der Sitzung vom 8. Febr. 1872 abgelehnt u. mit 60 gegen 29 Stimmen beschlossen, daß sowol zu Aenderungen der deutschen Reichsverfassung mit Einschluß der Kompetenzerweiterungen, als zum etwaigen Verzicht auf württemberg. Reservatrechte (Post, Telegraphie, Eisenbahnen, Bier- u. Branntweinbesteuerung, Militärkonvention) nicht die Zustimmung des württemberg. Landtags erforderlich, sondern der reichsgesetzl. Weg, Zustimmung des Bundesraths u. Reichstags, unter ausdrückl. Genehmigung des betr. Bundesstaates, der allein vorgeschriebene sei. An die Stelle des verstorbenen Ministers Scheurlen wurde 16. Mai Oberbürgermeister Sick von Stuttgart zum Minister des Innern ernannt. Der vom 30. Okt. 1872 bis 31. März 1873 versammelte Landtag hatte vorzugsweise das Budget u. die Eisenbahnvorlagen zu berathen u. die für das Retablissement des Armeematerials erforderl. Summen zu bewilligen, wofür die auf W. fallenden Gelder der Kriegskontribution, die 85 176 303 Mk. betrugen, bereit standen. Der Minister des kgl. Hauses u. der auswärtigen Angelegenheiten, Freiherr v. Wächter, wurde 27. Aug. 1873 auf sein Ansuchen entlassen u. dessen Stelle dem Justizminister v. Mittnacht zuerst interimistisch, 23. Nov. definitiv, neben seinem bisherigen Posten, übertragen. In der Landtagssession vom 21. Okt. 1873 bis 3. Febr. 1874 u. vom 18. Mai bis 20. Juni 1874 wurden weitere Summen für das Retablissement des Armeematerials bewilligt u. ein namhafter Rest der Kriegsgelder für verschiedene öffentl. Bauten verwendet. Die Regierung legte auf das wiederholte Ersuchen der Abgeordnetenkammer ein Verfassungsgesetz vor, welches sich ausschließlich auf die die Geschäftsordnung betreff. Verfassungsbestimmungen (selbständige Bestellung des Präsidiums, Initiative der Kammern bei Gesetzesvorschlägen, Urlaub der Beamten ꝛc.) bezog. Dasselbe wurde von der Abgeordnetenkammer 7. Jan. 1874 u. nach Ausgleichung der hierüber mit der Ersten Kammer entstandenen Differenzen, 29. Jan. definitiv angenommen. Die Neubildung des württemberg. Armeekorps war 1. Okt. 1874 vollendet. Kriegsminister v. Suckow wurde auf sein Ansuchen 13. Sept. in den Ruhestand versetzt u. Generalmajor v. Wundt zum Chef des Departements des Kriegswesens, 18. Juni 1879 zum Generalleutnant u. Kriegsminister ernannt. In der Landtagssession vom 15. März bis 30. Juni 1875 wurde das Gesetz über Ausführung des Reichsgesetzes

vom 6. Febr. 1875 (Civilehegesetz) genehmigt. Die konfessionellen Verhältnisse erregten in W., wo im J. 1857 nach Ablehnung des von der Regierung vorgelegten Konkordats die Rechte der kathol. Kirche auf dem Wege der Gesetzgebung geregelt worden waren, keine Konflikte. Der von dem Domkapitel zu Rothenburg 17. Juni 1869 zum Bischof gewählte u. vom Papste als solcher bestätigte Tübinger Kirchenhistoriker Karl Joseph v. Hefele zeigte zwar seiner Diözese in einem Hirtenbriefe vom 10. April 1871 seine nachträgl. Unterwerfung unter die Beschlüsse des vatikan. Konzils an, aber die Regierung gab darauf im „Staatsanzeiger" vom 28. April u. 15. Mai die Erklärung ab, daß sie dem Dogma von der persönl. Unfehlbarkeit des Papstes keinerlei Rechtswirkung auf staatl. od. bürgerl. Verhältnisse zugestehe u. zur Durchführung der Konzilsbeschlüsse den weltl. Arm nicht leihe. Auf die Interpellation des Abgeordneten v. Gemmingen in Betreff der Anstellung von Schulschwestern antwortete 4. Mai 1875 der Kultusminister v. Geßler, daß durch die Regierungsverordnung vom 28. April die Aufnahme neuer Mitglieder in die Kongregation verboten u. die Ersetzung der als Lehrerinnen wirkenden Schulschwestern, soweit der vorhandene Lehrermangel dies zulasse, bereits angeordnet sei. In der Landtagssession von 1876, welche mit längerer Unterbrechung vom 28. März bis 4. Nov. dauerte, sprach sich die Abgeordnetenkammer 30. März mit 78 gegen 8 Stimmen gegen Ueberlassung der deutschen Eisenbahnen an das Reich u. für Erlaß eines Reichseisenbahngesetzes aus, u. die Erste Kammer stimmte 1. April diesem Votum bei. Das Gesetz über Bildung eines Staatsministeriums wurde, nachdem es von beiden Kammern berathen war, von der Abgeordnetenkammer 27. Juni definitiv angenommen, das Gesetz über Bildung eines Verwaltungsgerichtshofes, der aus Mitgliedern des obersten Landesgerichts u. des Geheimen Raths bestehen sollte, von beiden Kammern 31. Okt. u. 3. Nov. genehmigt. Zum Präsidenten des Staatsministeriums wurde 1. Juli 1876 Minister v. Mittnacht ernannt. Da mit dem Ende dieses Jahres die 6jähr. Wahlperiode der Abgeordnetenkammer ablief, so wurden auf 13. Dez. die Neuwahlen angeordnet. Die nationale Partei setzte 26, die Regierungspartei 29, die Demokraten 14, die Klerikalen 11 Kandidaten durch. Die neugewählte Kammer tagte 1877 vom 6. bis 20. Febr., vom 15. Mai bis 12. Juli, vom 22. Nov. bis 22. Dez., genehmigte das Budget, darunter die Exigenz für die bei jedesmaliger Vorlage angefochtenen Gesandtschaften in Wien u. München (außerdem noch die in Berlin u. Petersburg), nahm das Steuergesetz an, wodurch die Gewerbe zu Gunsten der Landwirthschaft höher angelegt wurden, u. das Beamtengesetz, sowie die Gesetze über die Rechtsverhältnisse der Volksschullehrer u. über die Rechtsverhältnisse der Lehrer u. Lehrerinnen an höheren Mädchenschulen. Dem Prinzen Wilhelm, Neffen des Königs, welcher bei der Kinderlosigkeit des Königspaares als präsumtiver Thronfolger galt, erhöhten die Kammern die Apanage, als er sich 15. Febr. 1877 mit der Prinzessin Marie von Waldeck vermählte. Herzog Eugen von W., seit 8. Mai 1874 mit der Großfürstin Wera von Rußland vermählt, starb 27. Jan. 1877 in Düsseldorf. Die vierte Säkularfeier der Landesuniversität Tübingen wurde im Beisein des Königspaares u. unter lebhafter Betheiligung des ganzen Landes 9. Aug. 1877 u. an den folgenden Tagen begangen. Der Landtag vom 19. Nov. 1878 bis 31. Aug. 1879 hatte außer dem Budget die zur Ausführung der Reichsjustizgesetze vorgelegten Entwürfe zu berathen, sowie das Forststrafgesetz u. Forstpolizeigesetz. Dem 4. Febr. 1880 eröffneten Landtage wurden Gesetzentwürfe über Bezirks- u. Gemeindeverwaltung, über Abänderung des Bürgerrechtsgesetzes u. über Aufbringung der zur Bestreitung der Gemeinde- u. Korporationsbedürfnisse erforderl. Mittel angekündigt. Der Antrag, an die Regierung die Bitte zu richten, daß sie im Bundesrath auf baldige Revision des Gerichtskostengesetzes zum Zwecke der Verminderung dieser Kosten hinwirke, wurde 9. Febr. einstimmig angenommen. In der Session vom 6. Dez. 1880 bis 17. März 1881 wurde von den Kammern das Sportelgesetz berathen u. angenommen, die Verlegung des forstl. Unterrichts von Hohenheim nach Tübingen 18. Febr. beschlossen u. 10. März mit 56 gegen 16 Stimmen die Bitte an die Regierung gerichtet, im Bundesrath auf Einführung des Tabaksmonopols hinzuwirken. An die Stelle des 13. Okt. 1881 verstorbenen Ministers v. Sick wurde 18. Okt. Rechtsanwalt v. Hölder (s. d.) zum Minister des Innern u. zugleich der (seit 1879) bisherige Chef des Justizdepartements, Dr. v. Faber, zum Justizminister ernannt. Durch königl. Verordnung vom 20. März 1881 wurde dem Ministerium des Auswärtigen u. der Verkehrsanstalten, sowol für seinen Geschäftskreis als für denjenigen der ihm unterstellten Direktivbehörden, ein aus 8 Vertretern des Handels u. der Gewerbe u. aus 8 Vertretern der Landwirthschaft gebildeter Beirath der Verkehrsanstalten beigegeben. Dieser trat 31. Dez. zusammen, um über verschiedene Fragen des Eisenbahnwesens gutachtliche Aeußerungen abzugeben.

Würzburg, Hauptstadt des bayerischen Reg.-Bez. Unterfranken u. Aschaffenburg mit 51 014 E. (1880), liegt in reizender Gegend vorwaltend am rechten Ufer des hier schiffbaren Main, über den eine 198 m lange 7bogige, mit 12 Statuen von Heiligen geschmückte Brücke nach Klein-W. u. der Festung Frauen- od. Marienberg führt, u. an den Strecken Bamberg-Schweinfurt-W., W.-Aschaffenburg, W.-Fürth-Nürnberg u. Treuchtlingen-Ansbach-W. der bayer. Staatsbahn u. Heidelberg-Mosbach-W. der bad. Eisenbahn, die früher mit Wällen u. Gräben umgebene und bis 1856 als Festung geltende, jetzt von öffentl. Anlagen, einer im Bau begriffenen Ringstraße u. dem Mainkai umschlossene Stadt ist im Innern unregelmäßig gebaut, hat wenige wichtige Plätze u. Straßen, aber mehrere hervorragende Baudenkmäler kirchl. u. weltl. Art. Die hervorragendste der 33 Kirchen ist der Dom aus dem J. 1042, mit der prachtvollen Schönborn'schen Kapelle u. vielen Denkmälern von Bischöfen. Ein stolzer Bau ist die Hauger Stiftskirche mit Doppelthürmen, 1670—91 erbaut, interessant die Universitätskirche, deren Thurm als Sternwarte dient, die Deutschhaus- u. Augustinerkirche, die Kirche auf der Veste als die älteste Frankens, u. die altdeutsche Marienkapelle mit 14 Statuen Tilmann Riemenschneider's. Der hervorragendste weltl. Bau ist das 1420—40 erbaute königl. Schloß, die ehemal. Residenz der Bischöfe; ansehnl. sind ferner das Universitätsgebäude, das Rathhaus, das Theater u. mehrere andere öffentl. Gebäude. Die eherne Statue des Fürstbischofs Julius v. Wiedemann ist das wichtigste Denkmal. W. ist Sitz eines Bischofs, der Kreisregierung, hat Landgericht, zwei Amtsgerichte eine Handelskammer, Hauptzoll- u. Oberpostamt, die Julius-Maximilians-Unveristität mit 1006 Studirenden (Wintersemester 1880—81), Gymnasium, Priester- u. Schullehrer-Seminar, Musikschule, Hebammeninstitut, Taubstummen- u. Blindenanstalt, Irren- u. Siechenhaus. Die Industrie erstreckt sich auf Tabaksfabrikation, Herstellung von Schnellpressen, Maschinen, chirurgischen, mathematischen u. musikalischen Instrumenten, Spielkarten, Goldleisten, Schaumweinen &c., u. auf Bierbrauereien u. Schiffbau. Der bedeutendste Handelsartikel ist Wein. — Die Umgebung treibt Getreide-, Obst-, Gemüse- u. vor Allem Weinbau. Am Südabhange des Marienberges, die Leiste gen., wächst der Leistenwein u. ihm gegenüber, auf dem rechten Ufer, an den Terrassen des Steines, der berühmte Steinwein.

Wyß, Hans Georg v., schweizerischer Geschichtsforscher, geb. 31. März 1816 in Zürich, studirte vorzügl. Physik u. Mathematik in Zürich, Genf, Berlin u. Göttingen. Nach längeren Reisen heimgekehrt, betheiligte er sich an der Redaktion des „Beobachter aus der östl. Schweiz" unter Bluntschli u. der „Züricher Blätter", wurde 1841 zum 3. Sekretär des Großen Rathes u. 1842 zum 2. Staatsschreiber ernannt. 1847 trat er ins Privatleben zurück u. wurde 1850 Privatdozent, 1528 außerord., später ord. Professor der Schweizergeschichte an der Univ. Zürich. Seit 1854 ist W. Präsident der schweiz. geschichtsforschenden Gesellschaft, seit 1848 Mitglied des Kantonrathes. Eine Reihe seiner sehr verdienstlichen Spezialstudien erschien in den sogen. „Neujahrsblättern", welche von verschiedenen Gesellschaften in Zürich herausgegeben werden. Ferner schrieb er: „Ueber die Quellen der älteren Geschichte der Schweiz" (Zürich 1853); „Ueber die Geschichte der 3 Länder Uri, Schwyz u. Unterwalden in den J. 1212—1315" (ebd. 1858); „Ueber eine Zürcherchronik aus dem XV. Jahrh. u. ihren Schlachtbericht von Sempach" (ebd. 1862).

Ende des Buchstaben W.

B

Zaccone, Pierre, franz. Schriftsteller, wurde am 2. April 1817 zu Douai geboren u. ursprünglich für die militär. Carrière bestimmt, widmete sich jedoch bald dem Postfach, erhielt eine Anstellung in der Generaldirektion der Posten zu Paris u. blieb solange im Amt, bis er sich gänzlich der anfänglich dilettantisch getriebenen Schriftstellerei widmete. Z. schrieb vorwiegend Romane, doch rühren auch mehrere tüchtige historische Werke aus seiner Feder her. Es seien erwähnt: „Époques historiques de la Bretagne"; „Histoire des sociétés secrètes, politiques et religieuses"; „Les ouvriers de Paris et les ouvriers de Londres"; „Les mémoires d'un roi"; „Marguérite et Béatrix" (gemeinschaftlich mit Féreal); „Le dernier rendez-vous"; „Le roi de la Bazoche"; „Éric le mendiant"; „Les mystères du vieux Paris"; „Le vieux Paris"; „Les plaisirs du roi"; „Le nouveau langage des fleurs"; „Le nouveau Paris"; „Le fils du ciel"; „Les deux Robinsons"; „Les drames des catacombes"; „Les mystères de Bicêtre"; „De Batna à Tuggurt et au Souf"; „Le condamné au mort"; „La poste anecdotique et pittoresque"; „Le fils du forçat"; „Histoire des bagnes"; „Le courrier de Lyon" (1879); „Les mansardes de Paris" (1880); „La vivandière des zouaves" (1881); „Maman Rocambole" (1881); „L'inconnu de Belleville" (1881). Für das Theater schrieb Z. ebenfalls u. sind am bekanntesten: „Aurélie"; „Le vingt-quatre février"; „Le cousin Verdure" u. L'oncle Traub".

Zacher, Julius, Germanist, geb. 15. Feb. 1816 zu Obernigk (Schlesien), studirte 1836—39 in Breslau Philologie, war dann im Auslande Hauslehrer, lebte seit 1842 in Berlin u. wurde 1847 Beamter der Universitätsbibliothek in Halle, wo er sich 1854 auch habilitirte u. 1856 außerord. Professor der deutschen Sprache u. Literatur wurde. 1859 ging er als ord. Professor u. Oberbibliothekar nach Königsberg, seit 1863 wirkt er wieder als Professor in Halle. Er veröffentlichte „Die deutschen Sprüchwörtersammlungen ꝛc." (Lpz. 1852); „Das goth. Alphabet Wulfilas' u. das Runenalphabet" (Lpz. 1855); „Alexandri Magni iter ad Paradisum" (Königsb. 1859); „Die Historie von der Pfalzgräfin Genovefa" (ebd. 1860); „Pseudo-Callisthenes" (Halle 1867). Mit Höpfner giebt er seit 1868 die „Zeitschrift für deutsche Philologie" (Halle) heraus.

Zaizon, Dorf in Siebenbürgen, liegt 2 Stunden von Kronstadt in 550 m Seehöhe am Nordabhange der Transsylvan. Alpen, hat 2 jodhaltige Kochsalzquellen, den Ferdinands- u. den Franzensbrunnen, u. eine alkalisch-erdige Eisenquelle, den Ludwigsbrunnen. Die ersteren werden gegen chronische Unterleibsbeschwerden, Rheumatismus u. Gicht, der letztere gegen Blutarmuth mit Vortheil verwendet. Schafmolken u. Dampfbäder sind weitere Heilfaktoren.

Zangemeister, Karl, Philolog, geb. 28. Nov. 1837 zu Hallungen (Sachsen-Gotha), studirte 1857—59 in Bonn, dann bis 1862 in Berlin, wurde dann Probekandidat erst am franz. Gymnasium in Berlin, dann am Gymnasium in Bonn, war 1863—65 mit wissenschaftl. Arbeiten in Italien beschäftigt, wohin er auch in der Folgezeit wiederholt, ebenso wie nach Paris u. England, Studienreisen machte, lebte 1865—67 in Gotha u. Berlin u. wurde 1868 Beamter der herzogl. Bibliothek in Gotha. Seit 1873 ist er Oberbibliothekar in Heidelberg, seit 1875 auch ord. Professor. Er veröffentlichte: „De Horatii vocibus singularibus" (Berlin 1862; Doktordissertation); „Inscriptiones parietariae Pompejanae" (Bd. 4 des großen Werkes „Corpus inscriptionum Latinarum", Berl. 1871) u. eine krit. Ausgabe des Orosius für das von der k. k. Akad. d. W. in Wien herausgeg. „Corpus scriptorum ecclesiasticorum" (Bd. 5, Wien 1881).

Zech, Paul Heinrich v., Physiker u. Astronom, geb. 12. Juni 1828 zu Stuttgart, studirte in Tübingen, wurde dann Repetent am Seminar in Urach, darauf Lehrer am Polytechnikum in Stuttgart u. ist jetzt an dieser Anstalt Professor der Physik u. prakt. Astronomie. Er veröffentlichte: „Höhere Geometrie" (Stuttg. 1857); „Himmel u. Erde" (Münch. 1868; 2. Aufl. 1877); „Spektrum u. Spektralanalyse" (ebd. 1875); „Mechanik" (Essen 1873); „Physik in der Elektrotherapie" (Tüb. 1875) u. eine Neubearbeitung von Eisenlohr's „Lehrbuch der Physik" (11. Aufl. Stuttg. 1876).

Zeitereignisse.*) Der 26. Juni 1879 an die Stelle seines Vaters, Ismaïl Pascha (s. d.), zum Khedive von **Aegypten** ausgerufene, vom Sultan bestätigte Tewfik-Pascha hatte eine üble Erbschaft übernommen. Die Finanzen des Landes waren zerrüttet u. die bei dieser Verschuldung sehr betheiligten Regierungen von England u. Frankreich sahen das Land fast schon wie eine von ihnen abhängige Provinz an. Unter dem Vorsitz Scherif-Pascha's wurde 3. Juli 1879 ein aus lauter Eingeborenen bestehendes Kabinet gebildet. Nach wenigen Wochen wurde dieses entlassen u. 18. Aug. ein neues Ministerium berufen, in welchem Tewfik selbst den Vorsitz führte. Doch legte derselbe schon 21. Sept. das Präsidium nieder u. übergab es Riaz-Pascha. Von den Ausländern wurde keiner mehr ins Ministerium aufgenommen, da das Nationalgefühl der Mohammedaner sich dadurch allzusehr verletzt sah. Jedoch wurden der Franzose Blignières u. der Engländer Baring als Finanzkontroleure angestellt, mit dem Recht, dem Ministerrath mit berathender Stimme beizuwohnen. In dem Budget von 1880 wurden die Einnahmen auf 8 561 622, die Verwaltungsausgaben nebst dem an die Pforte zu zahlenden Tribut auf 4 323 030 Pfd. veranschlagt u. bebestimmt, daß der Ueberschuß von 4 238 592 Pfd. zur Verminderung der öffentl. Schuld verwendet werden sollte. Zur Regelung derselben wurde eine internationale Liquidationskommission eingesetzt, die aus Vertretern der europ. Großmächte bestand u. zunächst ein Liquidationsgesetz auszuarbeiten hatte. Nachdem dies geschehen war, wurde das Gesetz 18. Juli vom Khedive unterzeichnet. Allmählich bildete sich eine nationale Partei, welche jede Art von fremder Intervention fernhalten u. Ae. nur von Aegyptern regiert sehen wollte. An der Spitze dieser Partei stand Oberst Arabi-Bey. Dieser veranstaltete 9. Sept. eine Soldatenemeute, bei welcher etwa 4000 Mann mit 30 Kanonen vor den Palast des Khedive zogen, die Entlassung des Ministeriums Riaz, die Gewährung einer Verfassung u. die Vermehrung der Armee auf 18 000 Mann verlangten. Nachdem der Khedive diese Forderungen bewilligt u. Scherif Pascha zum Präsidenten des neuen Kabinets ernannt hatte, zogen die Truppen wieder ab. Der Sultan schickte, unter dem Vorgeben, sich über die Lage in Ae. genauen Bericht abstatten zu lassen, eine Kommission dahin. Die Westmächte (England u. Frankreich), welche darin eine Intervention in Ae., die sie nicht dulden wollten, erblickten, sandten sofort zwei

---

*) Dieser Artikel enthält die bis auf die Gegenwart fortgeführte Ergänzung der Geschichte der im Lexikon behandelten größeren Staaten.

Panzerschiffe nach Alexandria. Infolge dessen reisten die Kommissäre 18. Okt. wieder ab. Die Notabelnversammlung wurde 26. Dez. eröffnet. Der Khedive sagte in seiner Thronrede, daß er die Interessen der Bevölkerung durch Entwicklung der Rechtspflege sichern wolle, die Ausdehnung des allgem. Unterrichts wünsche u. die internation. Verpflichtungen erfüllen werde, zu welchem Zwecke er die Mitwirkung der Versammlung erbitte. Die Aufnahme Arabi-Bey's in das Kriegsministerium als Unterstaatssekretär erregte bei den Aegyptern große Befriedigung. Derselbe trat 7. Jan. 1882 sein Amt an. Am 8. Jan. wurde dem Khedive von den Vertretern Englands u. Frankreichs eine Kollektivnote übergeben, mit der Erklärung, daß die Westmächte entschlossen seien, den Thron des Khedive unter den von den verschied. Fermans aufgestellten Bedingungen aufrecht zu halten als die einzig mögl. Bürgschaft für die Erhaltung der Ordnung u. Wohlfahrt des Landes, u. daß sie alle Ursachen innerer u. äußerer Verwicklungen abzuwenden suchen würden. Diese Sprache, gegen den Sultan gerichtet, welcher aber damals in den intimsten Beziehungen zur deutschen Reichsregierung stand u. bessere Beziehungen mit Oesterreich anknüpfte, erbitterte die nationale Partei so sehr, daß der Khedive nicht einmal wagte, die Note zu veröffentlichen. Die Notabelnversammlung beanspruchte förmliche konstitutionelle Rechte: Budgetbewilligung, Initiative in allen Gesetzen u. Ministerverantwortlichkeit, wozu weder der Khedive noch Scherif-Pascha die Einwilligung geben wollte. Die Pforte erklärte in einem Rundschreiben vom 12. Jan. 1882, daß ein direkter Verkehr der Westmächte mit Ae. gegen die türk. Hoheitsrechte verstoße, u. daß die Mächte solche Noten nach Konstantinopel zu richten hätten. Das Ministerium Scherif-Pascha konnte sich gegenüber der Militärpartei u. der Notabelnversammlung nicht halten. Es dankte 2. Febr. ab, worauf 3. Febr. ein neues Kabinet gebildet wurde, in welchem Mahmud Barudi das Präsidium u. das Innere, Arabi Bey, der Leiter der nationalen Bewegung, das Kriegswesen übernahm. Gegenüber dem Anspruch der Westmächte, welche Ae. als ihre besondere Domäne ansehen zu dürften glaubten, erklärten die Regierungen von Deutschland, Rußland, Oesterreich u. Italien 2. Febr. in Konstantinopel, daß sie in Ae. die Erhaltung des Statusquo, gemäß den Verträgen u. den dort geltenden Firmans, wünschten u. daß zu einer Aenderung desselben die Zustimmung sämmtlicher Großmächte erforderlich sei.

Die 23. Okt. 1879 in **Baden** vorgenommenen Ergänzungs- u. Ersatzwahlen hatten das Ergebniß, daß 21 Nationalliberale, 10 Klerikale, 3 Konservative, 2 Demokraten gewählt wurden. Die Nationalliberalen hatten 6 Sitze verloren, die Klerikalen 4 gewonnen. Der Bestand der Zweiten Kammer war infolge dessen folgender: 39 Nationalliberale, 16 Klerikale, 3 Konservative, 2 Demokraten. Der Landtag wurde 18. Nov. eröffnet, Lamey zum Präsidenten der Zweiten Kammer gewählt. Zur Regelung der Examenfrage, welche längst ein Streitobjekt zwischen der Regierung u. der Kirche bildete, legte die Regierung 17. Jan. 1880 der Zweiten Kammer einen Gesetzentwurf vor. Die Kammer glaubte, das Ansehen des Staates sei nicht gehörig gewahrt, wenn dieser ein früheres Gesetz abändere, ohne daß vorher der Bischof sein Dispensationsverbot zurückgenommen habe. Die Kommission beantragte daher, die Kammer solle gar nicht in die Berathung des Gesetzentwurfes eintreten. Darauf sandte Bisthumsverweser Kübel einen Bevollmächtigten nach Rom, um anzufragen, ob das Dispensationsverbot noch vor Abänderung des Gesetzes von 1874 zurückgenommen werden dürfe. Die Antwort fiel bejahend aus, worauf die Regierung den früheren Gesetzentwurf zurückzog u. einen neuen vorlegte, der mit den Ansichten der Mehrheit der Kammer in Einklang stand. Die allgemein wissenschaftliche Staatsprüfung, welche nur den Theologen auferlegt war, war hiermit aufgehoben, sogar auf die Anwesenheit eines staatlichen Kommissärs bei der theolog. Fachprüfung verzichtet. In dieser Fassung wurde das Gesetz 25. Febr. von der Zweiten, 2. März von der Ersten Kammer angenommen. Dem Ministerialpräsidenten Stößer, welcher jenen ersten Entwurf ausgearbeitet hatte, wurde 10. März von der Zweiten Kammer ein Mißtrauensvotum ertheilt. Darauf gab dieser seine Entlassung ein; aber der Großherzog nahm sie nicht an. Der Landtag wurde 18. März geschlossen. Seither herrschte eine gewisse Verstimmung zwischen der liberalen Mehrheit der Kammer und der Regierung. Dieselbe wurde beseitigt durch den Kabinetswechsel vom 20. April 1881. Die Präsidenten der Ministerien des Innern u. der Justiz, Stößer u. Grimm, erhielten die erbetene Entlassung, Nüßlin trat gleichfalls zurück, das Handelsministerium wurde aufgehoben, dem Präsidenten des Staatsministeriums, Turban, zugleich das Ministerium des Innern übertragen, dem Geh. Rath Ellstätter das Präsidium des Ministeriums der Finanzen belassen, der Direktor des Oberschulrathes Nokk zum Präsidenten der Ministerien der Justiz, des Kultus u. Unterrichtes ernannt. Stößer wurde an Nüßlin's Stelle zum Vorstand des evangel. Oberkirchenrathes ernannt. Weihbischof Kübel, seit 1868 Bisthumsverweser, starb 3. Aug., worauf 10. Aug. Domkapitular Orbin einstimmig zum Erzbisthumsverweser gewählt wurde. Die Erneuerungswahlen vom 3. Okt. waren eine Niederlage der Nationalliberalen zu Gunsten der Klerikalen u. Demokraten. Die Zweite Kammer bestand nun aus 31 Nationalliberalen, 23 Klerikalen, 3 Konservativen u. 6 Demokraten. Dagegen erhielten sich die Nationalliberalen bei den Reichstagswahlen vom 27. Okt. in ihrer früheren Stärke. Die Großherzogliche Familie erlebte das freudige Ereigniß, daß die Prinzessin Viktoria sich 12. März 1881 mit dem Kronprinzen Gustav Adolf von Schweden u. Norwegen verlobte. Die Vermählung u. zugleich die silberne Hochzeit des Großherzogs u. der Großherzogin fand 20. Sept. in Karlsruhe statt. Bald darauf erkrankte der Großherzog in Baden-Baden aufs Bedenklichste an einem typhösen Fieber, daher 10. Nov. der Erbgroßherzog Friedrich mit der Stellvertretung in den Regierungsgeschäften betraut wurde. Der Landtag wurde 15. Nov. durch den Staatsminister Turban eröffnet. Die Zweite Kammer wählte 19. Nov. Lamey wieder zu ihrem Präsidenten. Nach Vornahme der Wahlprüfungen u. der Wahl für die Kommissionen wurde der Landtag 22. Nov. vertagt.

In **Bayern** dauerten die Kammerverhandlungen vom 7. Jan. 1880 bis 21. Febr. u. vom 13. Juli bis 2. Aug. Bei der Berathung des Kultusetats lehnte die klerikale Mehrheit der Zweiten Kammer 12. Jan. den beantragten Beitrag zu den Kosten des 300-jährigen Jubiläums der Univ. Würzburg ab u. beharrte bei ihrer Ablehnung, obgleich die Reichsrathskammer die geforderte Summe von 20 000 Mk. bewilligte. Der Entwurf eines Disziplinargesetzes für die richterl. Beamten wurde 21. Juli angenommen u. 27. Juli fast sämmtliche Exigenzen für den Militäretat genehmigt. Minister v. Pfretzschner, welcher das Auswärtige u. den Vorsitz im Ministerium hatte, erhielt 4. März die erbetene Entlassung. Das Ministerium des Auswärtigen wurde dem Geh. Legationsrath Frhrn. v. Crailsheim, der Vorsitz im Staatsministerium dem Kultusminister v. Lutz übertragen. Die Feier der 700jähr. Regierung des Wittelsbacher Hauses fand 24. u. 25. Aug. statt. Der vom 20. Jan. 1881 bis 21. Mai tagende Landtag genehmigte das Gesetz über Einkommensteuer, womit für die große Steuerreform des Finanzministers v. Riedel ein Anfang gemacht war, das Grund- u. Haussteuergesetz u. das Gewerbesteuergesetz. Die Zweite Kammer nahm 6. April den Antrag Hafenbrädl's auf Beseitigung des 7. Schuljahres u. 8. März das Gesetz über Reform der Wahlen für die Zweite Kammer an, wodurch die geheime Abstimmung eingeführt, die Zahl der Wahlkreise von 47 auf 63, die der Abgeordneten von 156 auf 159 vermehrt wurde. An die Stelle des austretenden Ministers v. Pfeufer, welcher in den erbl. Freiherrnstand erhoben u. zum Präsidenten der Regierung von Oberbayern ernannt wurde, wurde 24. Juni Frhr. v. Feilitzsch, Präsident der Regierung von Oberbayern, zum Minister des Innern ernannt. Da die 6jährige Wahlperiode erloschen war, so fanden Neuwahlen für die Zweite Kammer statt. Gewählt wurden 21. Juli 87 Ultramontane, 3 Konservative (Protestanten), 69 Liberale. Trotz innerer Differenzen hielten doch sämmtliche 90 ultramontane u. konservative Abgeordnete zusammen, um den ihnen verhaßten Minister v. Lutz zu stürzen. Auch bei den Reichstagswahlen vom 27. Okt. errangen die Klerikalen eine bedeutende Mehrheit. Gewählt wurden 32 Klerikale, 12 Liberale (theils Nationalliberale, theils Secessionisten), 2 Fortschrittler, 1 Demokrat, 1 Sozialdemokrat. Der Landtag wurde 28. Sept. eröffnet u. der klerikale Frhr. v. Ow zum Präsidenten der Zweiten Kammer gewählt. Letztere nahm 5. Nov. den Antrag des Abgeordneten Luthardt auf Abschaffung der Simultanschule mit 85 gegen 63 Stimmen,

15. Nov. den Antrag des Abgeordneten Mayer auf Abschaffung der obligator. Civilehe an, welcher Beschluß von den Reichsräthen 22. Dez. mit 31 gegen 17 Stimmen abgelehnt wurde; der Dispositionsfonds des Ministeriums wurde 25. Nov. mit 78 gegen 59 Stimmen gestrichen, der Antrag Luthardt's auf polizeiliche Bestrafung des Konkubinats 5. Jan. 1882 mit 81 gegen 53 Stimmen u. der Antrag des Abgeordneten Berger auf Verminderung der Militärlast u. Einführung 2jähr. Präsenzzeit 10. Jan. angenommen.

In **Belgien** machte das unter dem liberalen Ministerium Frère-Orban 1879 in beiden Kammern durchgesetzte Unterrichtsgesetz die Bischöfe zu unversöhnl. Feinden der Regierung. Als sich der Ministerpräsident bei der päpstl. Kurie über die feindseligen Hirtenbriefe der Bischöfe beschwerte, fand er dort so wenig Aufrichtigkeit, daß er den Gesandten im Vatikan, Baron d'Anethan, zurückberief, dem Nuntius Vanutelli in Brüssel auf sein Ersuchen seine Pässe zustellte u. in einer Note vom 9. Juni 1880 als Grund hiervon angab, daß in der Haltung des Heiligen Stuhles eine unredliche Wandlung sich vollzogen habe. Der Kriegsminister General Liagre nahm 21. Juni seine Entlassung, worauf der Unterrichtsminister Vanhumbeek mit der Leitung des Kriegsministeriums betraut wurde. Die Feier des 50jähr. Jubiläums der Unabhängigkeit B.s wurde 15. Juni mit der nation. Ausstellung eröffnet u. mit dem patriot. Fest vom 16. Aug. geschlossen. Die Kammern wurden 6. Nov. wieder eröffnet. Der Gesetzentwurf über die „große Naturalisation" wurde 16. Juni 1881 angenommen. Der Zweck derselben war, den in B. lebenden Ausländern die Naturalisation dadurch zu erleichtern, daß dieselben auch mit polit. Rechten, bes. auch mit dem aktiven Wahlrecht, ausgestattet werden sollten, worin die Klerikalen ein auf die zahlreiche deutsche Kolonie gegründetes Wahlmanöver vermutheten. Der Antrag der Radikalen, welche bisher gemeinschaftlich mit den Liberalen gegen die Klerikalen Front gemacht hatten, verursachte der Regierung Schwierigkeiten. Der Abgeordnete Janson, Führer der 20 Mann starken radikalen Gruppe, stellte den Antrag, zunächst für die Gemeinde- u. Provinzialwahlen an Stelle des bisherigen Systems des Wahlcensus das allgemeine Wahlrecht einzuführen, od. doch für alle Diejenigen, welche lesen u. schreiben könnten. Da aus einer solchen Maßregel nur die klerikale Partei Nutzen gezogen hätte, so widersetzte sich ihr Frère-Orban, stellte übrigens eine Vorlage über Erweiterung des Wahlrechts in Aussicht. Auf seinen Vorschlag wurden, nachdem Janson auf seinen Antrag verzichtet hatte, dieser u. die übrigen die Wahlreform betreffenden Anträge an den Centralausschuß verwiesen. Trotzdem beantragte im Namen der Rechten Matou 15. Dez. die Ausdehnung des Stimmrechtes, wenn auch innerhalb der verfassungsmäßigen Grenzen. Bei den im Okt. stattfindenden Gemeindewahlen siegte die liberale Partei.

In **Dänemark** beschäftigten sich die Kammern 1880 hauptsächlich mit dem Budget u. mit einem Gesetzentwurf des Finanzministers, worin die Uebernahme der seeländ. Eisenbahnen auf den Staat beantragt wurde. Der König genehmigte 23. Aug. das Entlassungsgesuch des Kultusministers Fischer u. ernannte den Kammerherrn Scavenius zu dessen Nachfolger. Bei den Neuwahlen zum Folkething 24. Mai 1881 blieb das Stärkeverhältniß der Parteien ziemlich unverändert. Da aber infolge der starren Negation des Folkething, trotz mehrfacher Konzessionen des Landsthing, kein definitives Finanzgesetz zu Stande kam, so wurde jenes 6. Juli durch den Ministerpräsidenten Estrup aufgelöst u. die Finanzverwaltung wurde für den Rest des Finanzjahres, bis 1. April 1882, nach den früheren Bewilligungen fortgeführt. Das 1852 erlassene Verbannungsdekret gegen die Mitglieder der Schleswig-Holstein-Augustenburgischen Familie wurde durch eine königl. Verfügung vom 21. Sept. aufgehoben.

Im **Deutschen Reich** vollzog sich nach Schluß des Reichstages von 1880 die Veränderung, daß der seitherige Oberpräsident von Schleswig-Holstein, v. Böttticher, 14. Sept. zum Staatssekretär des Reichsamtes des Innern ernannt wurde, u. daß Fürst Bismarck selbst das Ministerium für Handel u. Gewerbe übernahm, worauf er sofort die Herstellung eines permanenten Volkswirthschaftsrathes beantragte, der aus Vertretern des Handels, der Gewerbe u. der Land- u. Forstwirthschaft zum Zweck der Berathung wirthschaftl. Gesetzentwürfe gebildet werden sollte. Gegenüber der verstärkten Agitation der Sozialdemokratie, welche 20. Aug. in Wyden in der Schweiz einen Kongreß veranstaltet hatte, beschloß der Bundesrath 27. Okt. die Verhängung des kleinen Belagerungszustandes über das hamburgische Staatsgebiet u. über Altona u. 24. Nov. die Verlängerung desselben auf ein weiteres Jahr über Berlin u. das umliegende Gebiet. Der Reichstag trat 15. Febr. 1881 zu seiner letzten Session zusammen u. wählte zum Präsidenten v. Goßler, zu Vizepräsidenten v. Frankenstein u. Ackermann. Das dem preuß. Volkswirthschaftsrath, der 17. Nov. 1880 geschaffen u. 27. Jan. 1881 vom Fürsten Bismarck eröffnet worden war, vorgelegte u. von diesem berathene Unfallversicherungsgesetz u. Innungsgesetz kam in der Session des Reichstages zur Berathung. Der Reichstag nahm das Unfallversicherungsgesetz 15. Juli in einer für die Regierung unannehmbaren Fassung an, daher die Annahme die Bedeutung einer Ablehnung hatte, genehmigte 9. Juni das Innungsgesetz, 27. April das Küstenfrachtfahrtgesetz, lehnte 16. Mai den Gesetzentwurf über Einführung 2jähr. Budgetperioden u. 4jähr. Gesetzgebungsperioden, 7. Mai das Wehrsteuergesetz, 10. Juni die Exigenz für Errichtung eines deutschen Volkswirthschaftsrathes ab, genehmigte das Gesetz über Abänderung des Gerichtskostengesetzes, die Vorlage über Oeffentlichkeit der Verhandlungen u. die Geschäftssprache des Landesausschusses für Elsaß-Lothringen u. den Windthorst'schen Antrag auf Einleitung von diplomatischen Verhandlungen zum Zweck der Eröffnung internationaler Maßregeln gegen Königsmörder. Während der Reichstag sich mit der Frage beschäftigte, ob er befugt sei, die zur Aufnahme Altona's in das deutsche Zollgebiet erforderlichen Kosten zu bewilligen, u. die Opposition für die Sonderstellung Hamburgs die besten Wünsche hatte, schloß Fürst Bismarck 26. Mai mit dem Senat von Hamburg einen auf den liberalsten Bedingungen beruhenden Vertrag über Hamburgs Anschluß an den Deutschen Zollverein, der 15. Juni von der Hamburger Bürgerschaft bestätigt wurde. Der Schluß des Reichstages erfolgte 15. Juni. Das Mandat derselben erlosch 30. Juli. Die Neuwahlen wurden auf den 27. Okt. ausgeschrieben. Die Deutsch-Konservativen erhielten 49 Mandate, die Deutsche Reichspartei 27, die Nationalliberalen 45; dagegen zählte der Fortschritt 58, die Secessionisten 47, die Demokraten 8, die Polen 18, die Dänen 2, die Protestler in den Reichslanden 15, das Centrum nebst den Welfen 107. Das Resultat der Wahlen war also eine Verschiebung nach links, zugleich aber auch eine solche Zerklüftung u. Zerfahrenheit der Parteien, daß weder die Regierung noch irgend eine Partei einen Halt am Reichstage hatte. Dieser wurde 17. Nov. durch Verlesung der kaiserl. Botschaft eröffnet, in welcher die erneuerte Vorlage der vom vorigen Reichstage abgelehnten wirthschaftl. Gesetzentwürfe angekündigt u. das Interesse des Kaisers für die Lösung der Arbeiterfrage kundgegeben wurde. Zum Präsidenten wurde 19. Nov. der Konservative v. Levetzow, zu Vizepräsidenten Frhr. v. Frankenstein u. Ackermann gewählt. Die Exigenz für Errichtung des Deutschen Volkswirthschaftsrathes wurde 1. Dez. aufs Neue abgelehnt. Nach einer Vertagung vom 21. Dez. bis 8. Jan. 1882 begannen die Berathungen des Reichstages wieder 9. Jan. Der Antrag Windthorst's, welcher in den festen Bau der Maigesetzgebung die erste Bresche zu machen bestimmt u. die Aufhebung des Gesetzes über die Verhinderung unbefugter Ausübung von Kirchenämtern bezweckte, wurde 11. Jan. mit 233 gegen 115 Stimmen angenommen. Die Gesetze über Berufsstatistik u. über den Anschluß Hamburgs an den Zollverein wurden 23. Jan., der Reichshaushaltsetat 27. Jan. genehmigt, die Vorlage über Errichtung eines militär. Knabeninstituts u. einer Unteroffiziersvorschule in Neu-Breisach 27. Jan. abgelehnt. Der Schluß des Reichstags erfolgte 30. Jan.

Die Verhältnisse in **Elsaß-Lothringen** erforderten ein etwas strafferes Regiment als das bisher vom Statthalter v. Manteuffel geführte. Das Protestblatt „Die Presse" wurde 1881 unterdrückt, den französ. Versicherungsgesellschaften, welche nicht blos geschäftliche, sondern auch politische Zwecke verfolgt hatten, wurde der Zutritt in die Reichslande untersagt u. im Landesausschuß wurde statt der französ. Sprache die deutsche als Geschäftssprache eingeführt.

In **Frankreich** führte die Uneinigkeit, welche im Ministerium zunächst bezüglich der Kongregationen herrschte, den Rücktritt des

Ministeriums Freycinet herbei. Das neue Kabinet konstituirte sich 23. Sept. 1880 unter der Präsidentschaft Jules Ferry's, welcher zugleich das Unterrichtsministerium übernahm; Barthelemy St. Hilaire leitete die auswärtigen Angelegenheiten. Die Ausführung der Märzdekrete nahm nun einen rascheren Verlauf. Die nicht autorisirten Kongregationen wurden aus ihren Klöstern ausgewiesen u. diese geschlossen, wozu an manchen Orten Militär aufgeboten werden mußte. Die seit 1842 unter französ. Protektorat stehenden Gesellschaftsinseln wurden 29. Juni 1880 dem französ. Gebiet förmlich einverleibt. Die Gemeinderathswahlen vom Jan. 1881 fielen großentheils republikanisch aus; von den Kommunarden wurde in Paris keiner gewählt. Die Kammern genehmigten das neue Preßgesetz, bei welchem Kaution u. Stempelabgabe aufgehoben war u. die Einholung einer Genehmigung der Behörden vor Gründung eines Blattes nicht mehr gefordert wurde. Der gegen den Minister des Auswärtigen gerichtete Antrag des Gambettisten Proust wurde von den Kammern zurückgewiesen, der von dem Kriegsminister beabsichtigte Verkauf von 30000 Gewehren an Griechenland in äußerst tadelndem Sinne besprochen, der bezüglich der Zulassung der Ehescheidung gestellte Antrag, mit Rücksicht auf etwaige kirchl. Konflikte, abgelehnt. Die interessanteste Vorlage war die, welche eine Veränderung des Wahlgesetzes betraf. An Stelle der Arrondissementswahlen sollten die Listenwahlen eingeführt werden. Während seither Fr. wie Deutschland in eine große Anzahl von Wahlbezirken od. Arrondissements eingetheilt war, von welchen jeder einen Abgeordneten in die Kammer wählte, wurde vorgeschlagen, daß sämmtliche Wähler eines Departements eine ganze Liste von Abgeordneten zugleich zu wählen hätten. Dieser Gedanke ging von Gambetta aus, welcher Macht genug besaß, um dafür zu sorgen, daß kein ihm unsympathischer Kandidat in die Liste aufgenommen u. daß sein eigener Name in möglichst vielen Listen oben hingesetzt würde. Dadurch konnte es ihm gelingen, die Monarchisten u. Intransigenten ganz aus der Kammer zu verdrängen, sich als den Erwählten der Nation zu bezeichnen u. eine Alleinherrschaft unter republikan. Formen auszuüben. Der Antrag auf Einführung der Listenwahl, von dem gambettist. Abgeordneten Bardoux gestellt, wurde von der Kammer 19. Mai mit 289 gegen 223 Stimmen angenommen. Der Senat faßte auf die Berichterstattung Waddington's hin 9. Juni mit 148 gegen 114 Stimmen den Beschluß, auf die Einzelberathung des Entwurfes gar nicht einzugehen. Diese Niederlage suchte Gambetta, der auf seinen damaligen Rundreisen wie ein Herrscher gefeiert wurde, dadurch zu paralysiren, daß er die Parole der Verfassungsrevision ausgab, wobei er den Senat mehr von sich abhängig zu machen u. die Listenwahl doch durchsetzen zu können hoffte. Der Schluß der Kammern erfolgte 30. Juli, die Neuwahlen zur Kammer 21. Aug., die Stichwahlen 4. Sept. Das Resultat war ein entschiedener Sieg der Republikaner. Gewählt wurden 370 Mitglieder der republikan. Linken u. der republikan. Union (zu welch letzterer Fraktion Gambetta selbst gehört), 40 vom linken Centrum, 88 Monarchisten, 46 Intransigenten. Auf dies hin sprach sich die öffentliche Meinung in Fr. mit aller Entschiedenheit dafür aus, daß Gambetta, welcher bisher als Kammerpräsident dem Staate seine Richtung gegeben hatte, ohne dafür verantwortlich zu sein, nun seine „anonyme Regierung“ aufgeben, die Verantwortung übernehmen u. an die Spitze eines neuen Ministeriums treten solle. Nachdem er eine geheimnißvolle Reise nach Deutschland gemacht, die Städte Hamburg, Lübeck, Stettin, Danzig besucht hatte, wobei die Gerüchte von einer Zusammenkunft desselben mit Bismarck redeten, übernahm er 10. Nov. die Präsidentschaft u. das Auswärtige in einem neuen Ministerium, das von der Presse längst als das „Große Ministerium“ angekündigt war, das aber, abgesehen vom Präsidenten, aus Leuten bestand, die sich dessen Willen um so bereitwilliger unterwarfen, je geringer ihre Kapazität u. ihr staatsmännischer Ruf war. Inzwischen hatte der Konflikt mit **Tunis**, bei welchem das Ministerium Ferry nicht geringe Kurzsichtigkeit gezeigt hatte, bereits einige wichtige Stadien durchlaufen. Die Regentschaft Tunis (s. d.) war seit Jahren der Gegenstand der Ländersucht Fr.s u. Italiens. Jeder von beiden Staaten suchte seinen Einfluß beim Regenten zum überwiegenden zu machen u. sich günstige Eisenbahnkonzessionen ertheilen zu lassen. Auf dem Berliner Kongreß 1878 wurde Fr., das nicht leer ausgehen wollte, von dem engl. Bevollmächtigten darauf hingewiesen, es solle sich sein „Cypern“ in Tunis holen. Die Einfälle des räuber. Grenzstammes der Krumir gaben Anlaß zum Ueberschreiten der Grenze. Zu ihrer Züchtigung rückte General Logerot mit 30000 Mann von Algerien aus in Tunis ein u. bezwang die Krumir; eine Abtheilung landete in Biserta, u. General Bréard, welcher mit 4000 Mann vor dem Bardo od. Palast des Bey erschien, zwang Letzteren, 12. Mai, den Vertrag von Kasr-Said zu unterzeichnen, wodurch der Bey alle wichtigen Plätze den Franzosen übergab, die Verwaltung seines Landes durch franz. Beamte zuließ u. dem franz. Ministerresidenten Roustan die Leitung der auswärtigen Angelegenheiten der Regentschaft abtrat. Dadurch hatte Fr. mehr als ein bloßes Protektorat über Tunis erworben; die Annexion war fast schon eine thatsächliche. Der Feldzug schien zu Ende zu sein, ein Theil der Truppen wurde nach Hause geschickt. Während Deutschland, Oesterreich u. Rußland das Protektorat anerkannten, war England voll Eifersucht auf diese Ausdehnung des franz. Einflusses am Mittelmeer, u. Italien sah sich in seiner Hoffnung, das nahe gelegene Land selbst in Besitz zu nehmen, getäuscht. In Marseille kam es 19. Juni zwischen Franzosen u. Italienern zu blutigen Auftritten; Gegendemonstrationen erfolgten in den größeren italien. Städten. Die Pforte protestirte schon gegen den Einmarsch in Tunis, das sie als einen Theil des Türk. Reiches bezeichnete; Fr. aber erwiderte, der Sultan habe in Tunis keine Herrschaft auszuüben u. seine Schiffe würden, wenn sie in Tunis erschienen, von den französ. Schiffen mit Kanonenschüssen empfangen werden. Also blieb es beim Protest; doch schickte die Pforte ein paar Regimenter nach Tripolis u. unterstützte den Aufstand, der, nach der Wiedereinschiffung des französ. Heeres, unter den alger. u. tunes. Stämmen ausgebrochen war. Den Franzosen gelang es zwar, die Städte Sfax, Gabes, Dscherba, Susa zu nehmen, aber die franz. Soldaten litten schwer unter dem heißen Klima u. durch die großen Mängel der Verpflegung u. des Sanitätswesens. Das voreilige Heimschicken der Truppen hatte sich bitter gerächt. Größere Truppenmassen mußten nach Tunis geschickt werden. General Saussier ging als Militärgouverneur nach Algier; General Sabattier rückte mit hinlänglichen Streitkräften gegen die heilige Stadt Kairuan vor, schlug die ihm entgegentretenden Araber u. zog 26. Okt. in die vom Feinde verlassene Stadt ein. Dieser Erfolg erleichterte es Gambetta, bei der Debatte über die tunesische Frage die Kammer zu einer günstigen Tagesordnung zu vermögen. In seinem Ministerium erregte die Ernennung des atheistischen Paul Bert zum Unterrichtsminister großes Mißfallen, u. zwar nicht blos bei den Klerikalen. Die Botschafter St. Vallier in Berlin u. General Chanzy in Petersburg nahmen ihre Entlassung u. wurden durch Courcel u. durch den deutschfeindlichen Grafen Chaudordy ersetzt. Die Uebertragung hoher Stellen an die monarchist. Generale Canrobert, Gallifet u. Miribel u. die Ernennung des gewandten Journalisten Weiß zum Direktor der auswärtigen Angelegenheiten mißfiel in republikan. Kreisen. Die Freisprechung Rochefort's in dem Prozeß Roustan warf einen Schatten auch auf Gambetta, dem von Ersterem vorgeworfen wurde, daß er in Verbindung mit Roustan die tunesische Expedition unternommen habe, um in tunes. Papieren große Geschäfte an der Börse zu machen, welcher Beschuldigung zum Trotz Gambetta den übel beleumundeten Roustan als Konsul nach Tunis zurückschickte. Für Gambetta's Revisionsplan war der Ausfall der Senatorenwahlen vom 9. Jan. 1882 wichtig. 75 Senatoren mußten austreten u. 4 waren durch Tod abgegangen. Gewählt wurden 66 Republikaner u. 13 Monarchisten; Letztere hatten mehr als 20 Mandate verloren. Der Senat bestand nun aus 175 Republikanern, 30 Mitgliedern des linken Centrums u. 95 Monarchisten. Die Kammern traten 10. Jan. wieder zusammen. Der Senat wählte Say, die Kammer Brisson zu ihrem Präsidenten. Gambetta brachte 14. Jan. in der Kammer seinen Entwurf einer beschränkten Verfassungsrevision ein, worin er für den Senat eine Aenderung des Wahlgesetzes u. eine Beschränkung seiner finanziellen Befugnisse, für die Kammer die Einführung der Listenwahl verlangte. Aber die Kammer verwarf 26. Jan., dem Kommissionsantrag gemäß, die von Gambetta verlangte Beschränkung der vom Kongreß vorzunehmenden Verfassungsrevision, demselben souveräne Entscheidung hierüber vor-

behaltend, mit 282 gegen 227 Stimmen, lehnte das Listenskrutinium, in welchem sie eine Cäsarische Einrichtung erblickte, u. die ganze Regierungsvorlage ab u. nahm die dieser entgegengesetzte Kommissionsvorlage mit 262 gegen 91 Stimmen an. Gambetta gab am gleichen Tage seine Entlassung ein. Der mit der Bildung eines neuen Kabinets beauftragte Freycinet brachte 29. Jan. ein solches zusammen. Er selbst übernahm in diesem das Präsidium u. das Auswärtige, Say die Finanzen, Ferry den Unterricht.

Griechenland, vergl. „Türkisches Reich".

Die Verlegenheiten **Großbritanniens** entsprangen 1881 hauptsächlich den irischen Zuständen. In Irland bildete sich gegenüber den Großgrundbesitzern eine sogen. Landliga, welche die Lage der Pächter durch jedes, auch das gewaltsamste Mittel zu bessern suchte u. als letztes Ziel die Vertreibung der Großgrundbesitzer u. die polit. Selbstständigkeit Irlands im Auge hatte, worin sie mit der etwa 60 Mann starken irischen Parlamentsfraktion der Homeruler, den Führern der Landliga, einig war. Dieser Liga zur Seite stand eine Frauenliga. Da die Verbrechen gegen die Grundherren u. gegen die pachtzahlenden Pächter zunahmen, so legte das Ministerium Gladstone dem Parlament eine Zwangsbill vor. Dieselbe wurde, trotz der bis zur Unerträglichkeit sich fortsetzenden „Obstruktionen" (endlose Verlängerung der Debatten), welche die Nothwendigkeit der Abänderung der Geschäftsordnung des Parlaments klar bewiesen, 25. Febr. vom Unterhaus angenommen u. vom Oberhaus bestätigt. Darauf brachte Gladstone eine Landbill ein, welche das Verhältniß zwischen Pächter u. Grundbesitzer auf billigen Grundlagen zu regeln bestimmt war. Sie wurde vom Unterhaus 19. Mai, vom Oberhaus erst nach langen Verhandlungen u. Konzessionen an die reichen Lords 16. Aug. angenommen. Auf Grund dieser Bill wurde ein Gerichtshof eingesetzt, welcher auf Antrag sowol der Pächter als der Grundbesitzer durch eine Kommission die Pachtsumme bestimmen u. die Dauer der Verträge auf 15 Jahre festsetzen sollte, wobei dem Pächter von der Regierung Zuschüsse zum Ankauf von Gütern u. zur Urbarmachung des Bodens gewährt werden durften. Obgleich die Bill von günstigem Einfluß war u. sehr viele Gesuche von den Pächtern bei dem Gerichtshof eingingen, so blieb doch die Landliga auf ihrem Losungswort: „Keine Pachtzahlung!" u. beschloß 19. Sept., das Zwangsgesetz u. das fremde Joch müßten fallen u. die Pächter müßten Eigenthümer des Bodens werden. Die agrarischen Verbrechen nahmen in bedenkl. Maße zu. Da ließ Gladstone den Hauptagitator Parnell (wie schon früher Dillon) gefangen setzen, Dublin in Belagerungszustand erklären u. die Landliga auflösen. Der frühere imperialist. Premierminister Lord Beaconsfield starb am 19. April. Das liberale Kabinet Gladstone hatte in Afghanistan u. Transvaal eine üble Erbschaft von ihm anzutreten gehabt. In Afghanistan rückte der 1880 von dem engl. Generl Roberts bei Kandahar geschlagene u. nach Herat zurückgedrängte Ejub Khan von da wieder vor u. schlug 27. Juli 1881 den von England als Emir anerkannten Abdurrahman bei Kandahar u. rief das Volk zum heil. Krieg gegen die Engländer auf; aber 22. Sept. von Abdurrahman wieder in der Nähe von Kandahar angegriffen, wurde er vollständig geschlagen u. Herat von seinem siegreichen Gegner genommen, worauf Ejub in Persien Zuflucht suchte. Damit war die Herrschaft Abdurrahman's über ganz Afghanistan ausgedehnt u. vorläufig der Friede hergestellt. Auch in Transvaal, dessen Boeren im Dez. 1880 sich erhoben hatten, um die ihnen verhaßte engl. Herrschaft, welche sie seit 3 J. hatten ertragen müssen, abzuschütteln, wurden friedl. Zustände hergestellt. Die Boeren besetzten unter ihrem Kommandanten Joubert in raschem Anlauf einige Orte: Heidelberg, Middelburg, Utrecht, Derby, überfielen engl. Proviantzüge u. schlugen 29. Jan. 1881 den General Colley, der mit 13 000 Mann den Paß von Laings Nek erstürmen wollte, mit Verlust von einigen hundert Mann zurück, u. als er, durch 1200 Mann unter General Wood verstärkt, 27. Febr. den Angriff beim Majuba-Berg erneuerte, wurden seine Truppen von den Boeren zersprengt, er selbst nebst 350 Mann niedergehauen. Da sah Gladstone ein, daß die Vernichtung eines kleinen tapferen Volksstammes, der die Sympathie aller german. Völker hatte, eine schmachvolle, barbar. Handlung sei, u. daß es rühmlicher wäre, demselben günstige Friedensanerbietungen zu machen. Sofort unterhandelte General Wood, welcher Colley im Kommando folgte, mit den Boeren u. schloß mit ihnen einen Vertrag, wonach sie ihre volle Selbstregierung zurückerhalten, aber einen engl. Residenten in Pretoria zulassen u. die Oberhoheit der Königin anerkennen sollten. Der Vertrag wurde von dem Volksraad der Boeren bestätigt.

In **Hessen** fielen die Wahlen zur Zweiten Kammer 8. Juni 1881 größtentheils in liberalem Sinne aus. Der Landtag wurde 18. Okt. eröffnet. Die Zweite Kammer wählte Kugler, die Erste den Grafen Görtz zum Präsidenten. Die Thronrede kündigte Vorlagen über Expropriation, über Bildung von Provinzialfonds zum Zweck der Erleichterung des Neubaues von Kreisstraßen, über Einkommensteuer, über Kapitalrentensteuer u. über Sekundärbahnen an. Der Abgeordnete Metz stellte den Antrag auf Einführung des Einkammersystems.

Die auswärtige Politik **Italiens**, welche nach keiner Seite hin engen Anschluß, sondern „freie Hand" wollte, bei jeder europ. Verwicklung aber Vortheile zu erringen hoffte, erlitt durch das französ. Protektorat über Tunis eine schwere Niederlage. Bei den ersten Nachrichten hiervon unterlag das Ministerium Cairoli 7. Apr. 1881 einer Abstimmung der Kammer, die mit 192 gegen 171 Stimmen sich gegen jenes äußerte. Cairoli gab seine Entlassung, erklärte aber 19. April, daß der König die Entlassung nicht angenommen habe, u. erhielt 30. April auf Mancini's Antrag mit 262 gegen 1 Stimme (die ganze Rechte enthielt sich der Abstimmung) ein Vertrauensvotum. Als aber die Nachricht von dem Abschluß des tunesischen Vertrags einlief u. die Dupirung Cairoli's durch Frankreich vor Aller Augen lag, nahm u. erhielt er 15. Mai seine Entlassung. Der König berief Sella u. trug ihm auf, ein „gemischtes Ministerium der Versöhnung" zu bilden. Da aber die Linke erklärte, sie werde ein solches mit einem Mißtrauensvotum empfangen, u. der König nicht in eine Kammerauflösung willigen wollte, so gab Sella 20. Mai sein Mandat zurück. Nachdem auch noch Farini die Bildung eines neuen Kabinets abgelehnt hatte, mußte wieder auf die alten Führer der Linken zurückgegriffen werden. Depretis übernahm 24. Mai aufs Neue die Ministerpräsidentschaft. Inzwischen hatte die Kammer das Wahlreformgesetz berathen. Das Wahlrecht sollte durch Herabsetzung des Census u. durch Zulassung eines nicht gar hohen Bildungsgrades der Wähler so ausgedehnt werden, daß die Wählerzahl von 600 000 auf $2^1/_2$ Mill. stieg. Die Radikalen forderten allgem. Stimmrecht, wofür sich 11. Febr. eine Volksversammlung in Rom ausgesprochen hatte, u. die Listenwahl. Die Kammer genehmigte 19. Juni mit 202 gegen 116 Stimmen die Vorlage. Da die Zustimmung des Senats sehr zweifelhaft war, veranstaltete das Ministerium 12. Juni einen Senatorenschub von 32 Personen. Gleichwol genehmigte der Senat das Gesetz nur mit verschiedenen Amendements. Doch nahm die Kammer 20. Jan. 1882 mit 217 gegen 63 Stimmen das Wahlreformgesetz sammt den vom Senat beschlossenen Aenderungen an, worauf dasselbe sofort die Sanktion des Königs erhielt. Im Zusammenhang damit stand die Vorlage über Einführung des Listenskrutiniums, welche von der Kammer 4. Febr. mit 286 gegen 136 Stimmen genehmigt wurde. Die polit. Demüthigung u. Isolirtheit Italiens war so groß, daß das Königspaar 27. Okt. 1881 nach Wien reiste, um dem Kaiserhaus einen Besuch zu machen, was als ein erster Schritt zum Anschluß an die deutsch-österreich. Allianz angesehen wurde. Bei der Ueberführung der Leiche des Papstes Pius IX. vom Vatikan nach San Lorenzo in der Nacht vom 12. auf 13. Juli fanden von Seiten der Bevölkerung Roms solche Störungen u. Beschimpfungen statt, daß der Staatssekretär Jacobini ein Rundschreiben an die kathol. Mächte sandte u. der Gedanke an eine Uebersiedlung des Papstes nach einer nichtitalien. Stadt lebhaft diskutirt wurde.

In den **Niederlanden** vollzog sich 4. Sept. 1881 die Veränderung, daß der bisherige Minister des Auswärtigen, van Lynden, zum Finanzminister u. der bisherige Gesandte in Berlin, van Rochussen, zum Minister des Auswärtigen ernannt wurde. Prinz Friedrich, Oheim des Königs, vermählt mit der Prinzessin Luise von Preußen, einer Schwester des Deutschen Kaisers, starb 8. Sept. Die Generalstaaten wurden 19. Sept. eröffnet. Als Vorlagen wurden angekündigt Gesetzentwürfe über Revision der Bestimmungen über das Vertheidigungssystem u. über See- u. Flußschiffahrt, Einführungsgesetze

zu dem Strafgesetz u. anderen Justizgesetzen; die Revision des Wahlrechts wurde als in Vorbereitung begriffen verkündet.

Der Leiter der auswärt. Politik **Oesterreich-Ungarns**, Baron v. Haymerle, starb 10. Okt. an einem Herzschlag u. erhielt 19. Nov. den bisherigen Botschafter zu Petersburg, Graf Kalnoky, zum Nachfolger. Die Delegationen waren vom 27. Okt. bis 18. Nov. in Wien versammelt u. hatten das Reichsbudget zu berathen u. zu bewilligen. Durch kaiserl. Verord. vom 24. Okt. wurde ein provisor. Wehrgesetz für Bosnien u. Herzegowina erlassen. Der Aufstand in der Krivoscie (in Süddalmatien), von der Herzegowina aus geschürt, nahm allmählich größere Dimensionen an u. schien eine Auflehnung jener südslavischen Völker gegen Oesterreich zu bezwecken. Feldmarschallleutnant v. Jovanović, 12. Nov. statt des zur Ruhe gesetzten Baron v. Rodich zum Militärkommandanten u. Statthalter von Dalmatien ernannt, erhielt den Auftrag, denselben mit größeren Streitkräften zu bewältigen. Ein unter dem Vorsitz des Kaisers 16. Jan. 1882 gehaltener Ministerrath beschloß, wegen der für die ausgedehnteren Operationen erforderliche Kreditbewilligung die Delegationen einzuberufen, wofür der 28. Jan. in Aussicht genommen wurde. Die Delegationen bewilligten den verlangten Kredit von 8 Mill. Gulden, worauf sie 5. Febr. geschlossen wurden. Der Aufstand in Süd-Dalmatien nahm immer größere Dimensionen an, verpflanzte sich nach der Herzegowina u. erforderte, da die ganze slavische Nachbarschaft mit den Aufständischen sympathisirte u. die panslavistische Partei in Rußland für dieselben in der Presse agitirte, zu seiner Bewältigung die ganze Wachsamkeit u. Energie der Regierung.

Das ital. Königspaar, welches 27. Okt. in Wien eintraf, wurde von der kaiserl. Familie herzlich empfangen; die begleitenden ital. Minister hatten mehrfache Konferenzen mit den österr. Staatsmännern. Der Reichsrath wurde 14. Nov. eröffnet. In seinen Parteiverhältnissen trat die Veränderung ein, daß in der Mehrheit der Rechten, welche bisher aus 3 Fraktionen (Tschechen, Polen, rechtes Centrum unter der Führung des Grafen Hohenwart) bestand, ein kathol. Centrum von etwa 19 Mitgliedern sich vom rechten Centrum loslöste, so daß nun die Mehrheit in 4 Fraktionen gespalten war u. daß gemäß der auf dem deutsch-österr. Parteitag 13. Nov. gefaßten Resolution die Linke (Verfassungspartei) ihre Fraktionsunterschiede fallen ließ u. 19. Nov. in einer Stärke von etwa 150 Mitgliedern ihr Programm als „Vereinigte Linke" veröffentlichte, deren Aufgabe war, um das Banner des Deutschthums u. des österr. Staatsgedankens sich zu scharen u. in der gesetzmäßigen Bekämpfung des Ministeriums Taaffe auszuharren. In der Frage der Länderbank, welcher die Regierung die Ausgabe neuer Aktien vor der Vollbezahlung der alten gestattet hatte, entging die Regierung 15. Dez. nur durch Stimmengleichheit (151 gegen 151) einer weiteren Untersuchung der Länderbankangelegenheit, u. am gleichen Tage lehnte das Herrenhaus trotz des Pairsschubes den vom Abgeordnetenhaus 23. Mai genehmigten Antrag Lienbacher, wonach die 8jähr. Schulzeit auf 7 J. herabgesetzt werden sollte, ab.

In **Portugal** fielen die Neuwahlen zur Abgeordnetenkammer im Aug. 1881 regierungsfreundlich aus. Das im März eingesetzte Ministerium Sampaio nahm 11. Nov. seine Entlassung u. wurde 14. Nov. durch ein neues Kabinet unter der Präsidentschaft Fantes' ersetzt.

Die Verhandlungen **Preußens** mit der päpstl. Kurie dauerten fort u. wurden, nachdem Schlözer auf seinen Gesandtschaftsposten nach Washington zurückgekehrt war, von Geh. Rath Busch in Rom geführt. In denjenigen Bisthümern, deren frühere Inhaber durch Tod abgegangen waren, wurden mit Genehmigung des Papstes von den Domkapiteln Bisthumsverweser gewählt, so 23. Febr. 1881 in Paderborn Domkapitular Drobe, 18. März in Osnabrück Domkapitular Hütting, 26. Okt. in Breslau, nach dem 20. Okt. erfolgten Tode des Fürstbischofs Förster, der Weihbischof Gleich. Nach Vollziehung dieser Wahlen wurde das sog. Sperrgesetz in diesen 3 Diözesen aufgehoben. Auch über die Besetzung des Bisthums Fulda kam zwischen der Regierung u. der Kurie eine Einigung zu Stande: Generalvikar Kopp aus Hildesheim wurde zum Bischof von Fulda ernannt u. trat 27. Dez. sein Amt an. Der Erlaß des Königs vom 4. Jan. 1882 an das Staatsministerium betonte das verfassungsmäßige Recht des Königs zur persönl. Leitung der Politik, das durch die verantwortl. Gegenzeichnung der Minister nicht aufgehoben sei, u. verlangte von allen Beamten, sich jeder Wahlagitation gegen die Regierung fernzuhalten. Der Landtag wurde 14. Jan. 1882 eröffnet. Die vom Minister v. Puttkammer verlesene Thronrede konstatirte eine Besserung der Finanzlage, kündigte Gesetzentwürfe über die Erwerbung weiterer Privateisenbahnen u. eine kirchl. Vorlage an, welche das mit Beginn d. J. außer Wirksamkeit getretene Gesetz vom 14. Juli 1880 wieder in Kraft setzen u. zugleich in wichtigen Punkten erweitern sollte. Das Herrenhaus wählte den Herzog v. Ratibor, das Abgeordnetenhaus v. Köller wieder zu Präsidenten.

Die vom König von **Rumänien** 27. Nov. gehaltene Thronrede, welche die Ansprüche Oesterreichs auf eine entscheidende Stellung in der Donaukommission schroff zurückwies, wurde von Oesterreich als Beleidigung aufgefaßt u. mit Beurlaubung des Gesandten in Bukarest beantwortet. Der Konflikt wurde dadurch, daß Rumänien sich bei der kaiserl. Regierung förmlich entschuldigte, ausgeglichen.

In **Rußland** kämpften eine Zeit lang um den entscheidenden Einfluß der Minister des Innern General Ignatieff u. der ihm als Gehülfe beigegebene General Tscherewin. Letzterer, der 25. Nov 1881 einem Nihilistenattentat entgangen war, suchte eine selbständige Stellung als Chef der polit. Polizei (im Sinne eines Chefs der aufgehobenen III. Abtheilung) zu erlangen, wodurch er weit mächtiger geworden wäre als Ignatieff. Der Kaiser entschied sich 9. Jan. 1882 für die Enthebung des Generals Tscherewin von seinem Polizeiposten, unter Belassung desselben in seiner militär. Stellung. Die kaiserl. Verordnung vom 9. Jan. 1882 bestimmte, daß alle Pflichtverhältnisse der Bauern gegenüber ihren früheren Grundbesitzern bis 1. Jan. 1883 gelöst sein müßten, daß von da an die Bauern Grundeigenthümer sein sollten u. daß zugleich die Krone als Loskaufsdarlehen 80 % der Schätzungssumme für das abgetretene Land gewähre.

In **Sachsen** hatte die Sozialdemokratie bedeutend an Einfluß verloren. Bei den Reichstagswahlen vom 27. Okt. 1881 u. den nachfolgenden Stichwahlen wurden die Führer der sächs. Sozialdemokratie, Bebel u. Liebknecht, nicht wieder gewählt. Der 6. Sept. vertagte Landtag trat 3. Nov. wieder zusammen. Die von Bebel 5. Nov. gestellte Interpellation bezügl. der Verhängung des kleinen Belagerungszustandes über Leipzig wurde vom Minister des Innern, v. Nostitz-Wallwitz, mit Hinweisung auf die revolutionäre Agitation der Sozialdemokraten beantwortet. Der von Bebel 17. Nov. gestellte Antrag, die Exigenzen für die Gesandtschaften in München u. Wien zu streichen u. den Gehalt des Gesandten in Berlin von 30 000 auf 21 000 Mk. herabzusetzen, wurde mit bedeutender Mehrheit abgelehnt.

Der 1879 zwischen der Republik **Chile** einerseits u. den verbündeten Republiken **Peru u. Bolivia** andererseits ausgebrochene Krieg nahm 1880 eine entscheidende Wendung. Chile blokirte die Häfen Peru's, verdrängte die feindl. Landheere aus der südperuan. Provinz Tarapaca u. hielt diese besetzt. In Bolivia herrschten anarchische Zustände, das Kriegswesen u. die Finanzen lagen darnieder; in Peru schaltete General Pierola als Diktator in unsinniger Weise. Die Chilenen unter General Braquedano zogen 20. März in die von den Peruanern aufgegebene Stadt Moquegua ein, schlugen 22. März den Feind nach Tacna zurück, wo sich die Heere der Peruaner u. Bolivianer sammelten, besiegten diese 27. Mai bei Tacna, nahmen die Stadt ein u. erstürmten 7. Juni Arica. Die bolivian. Truppen zogen nach der Niederlage bei Tacna nach Hause zurück, unterwegs peruan. Dörfer plündernd u. niederbrennend. Der 1. Juni in Santiago eröffnete Kongreß bewilligte 6 Mill. Dollars zur Fortführung des Krieges. Unter Vermittlung der Ver. Staaten von Nordamerika fanden Friedensverhandlungen statt, während deren jedoch die Kriegsoperationen ihren Fortgang hatten. Die Bevollmächtigten der 3 kriegführenden Republiken u. die der Ver. Staaten kamen 22. Okt. auf dem neutralen Boden eines nordamerikan. Kriegsschiffes zusammen. Die Chilenen verlangten, daß Peru u. Bolivia das ganze Gebiet, welches von Chile besetzt war, einschließlich der Salpetergruben, an sie abtreten, 100 Mill. Frcs. Kriegsentschädigung zahlen, u. daß bis zur Abzahlung derselben die Gebiete Moquegua, Tacna u. Arica in der Gewalt der Chilenen bleiben sollten. Die Bevollmächtigten Peru's u. Bolivia's wiesen diese Bedingungen zurück, erklärten sich aber bereit,

einem Schiedsrichterspruche der Regierung der Verein. Staaten sich zu unterwerfen. Diesen Vorschlag lehnten die siegreichen Chilenen ab. Somit endigte die Konferenz 27. Okt. resultatlos. Mit etwa 24000 Mann eröffneten die Chilenen aufs Neue den Krieg. Sie landeten mit 2 Heeresabtheilungen in Pisco u. Curayace, schlugen den bei Lurin verschanzten Feind in die Flucht, drängten ihn aus der Stadt Chorillos nach Miraflores u. schlugen ihn dort noch einmal. Darauf marschirten sie gegen die Hauptstadt Lima, besiegten die Peruaner in mehreren Gefechten 12.—16. Jan. 1881 u. besetzten 17. Jan. Lima, womit ihr vollständiger Sieg über Peru u. Bolivia entschieden war. An die Stelle des flüchtigen Pierola wurde Calderon zum provisor. Präsidenten von Peru ernannt. Während jener in den Gebirgen bald da, bald dort sich aufhielt u. in einem Manifest seine Landsleute zur Fortsetzung des Krieges aufforderte, brachte dieser in dem zerrütteten u. durch Kontributionen gedrückten Lande mit Mühe einen Kongreß zusammen. Derselbe wurde 10. Juli von Calderon in Chorillos eröffnet. Nach Verlesung seiner Botschaft legte er seine Würde nieder, wurde aber sofort wieder zum Präsidenten gewählt. General Lynch, welcher an der Stelle Braquedano's den Oberbefehl über die chilen. Truppen übernahm, gerieth in Konflikt mit Calderon u. mit Galvez, dem Minister des Auswärtigen, erließ ein Absetzungsdekret gegen sie u. ließ Beide, als sie trotzdem fortfuhren, ihre Funktionen auszuüben, 9. Nov. verhaften u. nach Santiago bringen. Bereits aber hatten die Ver. Staaten von Nordamerika Calderon als Präsidenten anerkannt u. erklärten nun Chile, daß es nicht auf einer Gebietsabtretung als Vorbedingung für die Friedensverhandlungen bestehen dürfe, u. daß sie eine europ. Intervention nicht dulden würden. Damit hatten die Verein. Staaten ihre diplomat. Intervention begonnen u. eine militär. Intervention zu Gunsten des niedergeworfenen Peru in Aussicht gestellt. Der zwischen Chile u. der Argentin. Republik ausgebrochene Grenzstreit, wobei es sich um Feststellung genauer Grenzlinien des von beiden Staaten in Patagonien beanspruchten Gebietes handelte, wurde unter Vermittlung der Ver. Staaten durch den Vertrag von Buenos Aires 23. Juli 1881 beigelegt.

Zendrini, Bernardino, ital. Dichter, geb. 1840 zu Bergamo, verlebte seine Jugend in der deutschen Schweiz, studirte in Pavia die Rechte u. wurde 1862 Lehrer der ital. Sprache am Lyceum in Como. Von hier wurde er ans Lyceum in Ferrara versetzt, dann Professor der deutschen Literatur an der Universität Padua u. wirkte seit 1875 als Professor der italien. Literatur an der Universität Palermo, wo er im August 1879 starb. Z. veröffentl. einen Gedichtcyklus zur Dante-Feier u. d. T. „Ghirlanda dantesca“ (Mail. 1865); „Prime poesie“ (Pad. 1871) ꝛc. u. eine treffliche Uebersetzung von Heine's „Buch der Lieder“ u. d. T. „Il canzoniere di Heine“ (Mail. 1865); über diesen Dichter schrieb er auch eine Monographie, die in der „Civiltà cattolica“ (1864) veröffentlicht wurde.

Zenger, Max, Komponist, ist geb. am 2. Febr. 1837 zu München. Er studirte von 1859—60 in Leipzig Musik u. hatte darauf verschied. Kapellmeisterstellen in Regensburg, München, zuletzt in Karlsruhe inne. In den letzten Jahren hat Z. den „Oratorienverein“ in seiner Vaterstadt München dirigirt. Z. hat mehrere Opern geschrieben, von denen „Ruy Blas“ bereits 1868 in München aufgeführt wurde, während die neueste, „Wieland der Schmied“, der Veröffentlichung noch harrt. Als einen edel u. warm erfindenden u. vorzüglich gebildeten Musiker hat er sich namentl. auch in dem Oratorium „Kain“ erwiesen.

Zepharowich, Viktor Ritter v., Mineralog, geb. 1830 zu Wien, studirte an der dort. Universität u. an der Bergakademie in Schemnitz, wurde 1852 Beamter der Geolog. Reichsanstalt in Wien, 1857 Professor der Mineralogie in Krakau u. ging in gleicher Stellung 1861 nach Graz u. 1864 nach Prag, wo er, jetzt mit dem Titel eines Obergrathes, noch wirkt. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Mineralogisches Lexikon für das Kaiserthum Oesterreich“ (2 Bde., Wien 1859—73) u. „Krystallograph. Wandtafeln“ (Prag 1877). Seit 1865 ist er Mitglied der Wiener Akademie d. Wissensch., in deren Sitzungsberichten viele seiner Abhandlungen erschienen sind.

Zezschwitz, Gerhard v., namhafter protest. Theolog der streng-kirchl. Richtung, geb. 2. Juli 1825 zu Bautzen, besuchte das Blochmann'sche Institut in Dresden u. das Gymnasium in Bautzen, studirte in Leipzig u. wurde 1852 Pastor in Großzschocher bei Leipzig, 1856 Universitätsprediger u. außerord. Professor in Leipzig. Nachdem er seit 1861 auf Reisen gewesen, wurde Z. 1865 ord. Honorarprofessor in Gießen u. wirkt seit 1866 als ord. Professor der prakt. Theologie u. Pädagogik, seit 1867 auch als Universitätsprediger, in Erlangen. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Profangräcität u. bibl. Sprachgeist“ (Lpz. 1858); „Predigten“ (1. Samml., ebd. 1860, 2. Aufl. 1865; 2. Samml., ebd. 1864); „Die Katechismen der Waldenser u. böhmischen Brüder“ (Erl. 1863); „System der Katechetik“ (Bd. 1: „Der Katechumenat“, Lpz. 1863; Bd. 2: „Der Katechismus“, ebd. 1864; Bd. 3, Abth. 1: „Der bibl. Unterricht“, ebd. 1869, Abth. 2: „Der erotemat. Unterricht“, ebd. 1872); „Zur Apologie des Christenthums“ (ebd. 1866); „System der prakt. Theologie“ (3 Abth., ebd. 1876—78); „Vom röm. Kaiserthum deutscher Nation“ (ebd. 1877; 2. Aufl. 1881); „Die Christenlehre im Zusammenhang“ (2 Bde., ebd. 1880—81); „Lehrbuch der Pädagogik“ (ebd. 1882).

Zichy, Michael von, Historien- u. Idealmaler, geb. 1827 zu Zala in Ungarn, war zwar in Wien Schüler von Waldmüller, schlug aber nachher in seinen Schöpfungen ganz andere Wege ein. Mehrere Jahre lebte er in Rußland u. wurde dort Hofmaler, bis er 1874 seinen Wohnsitz in Paris nahm. Seine Zeichnungen, Aquarelle u. Oelbilder bewegen sich mit Vorliebe auf dem Gebiet der freien Phantasie, aber im Sinne der modernen Realisten, namentlich in allegor. Tendenzbildern, in Schauer- u. Spukgeschichten; nur in einigen Genrebildern hielt er sich mehr an die Wirklichkeit, die er dann mit gesundem Humor schildert, z. B. „Das Edelfräulein“, „Der Jagdjunker“, „Der letzte Besuch des Arztes“ u. a.; seine schwache Seite ist dagegen stets das Kolorit. Solche phantastisch-allegorische Bilder (häufig nur Zeichnungen oder Aquarelle) sind z. B. „Der Mensch zwischen Vernunft u. Narrheit“, „Jüdische Märtyrer“, „Du bist von Erde u. sollst zu Erde werden“ u. insbes. das große Bild „Die Waffen des Dämons der Verwüstung“, reich an phantastisch-kontrastirenden Motiven u. koloristischer Effekthascherei.

Ziel, Ernst, Dichter, geb. 5. Mai 1841 zu Rostock in Mecklenburg, besuchte dort das Gymnasium u., zum Kaufmann bestimmt, die Handelsakademie, wandte sich aber dann den Wissenschaften zu u. studirte in Rostock, Bonn, Leipzig u. Berlin Geschichte u. Literaturgeschichte. Nachdem er 1869 in Rostock promovirt, 1871 eine Reise durch Dänemark, Schweden u. Finnland gemacht hatte, ließ er sich 1872 in Leipzig nieder, wo er jetzt die „Gartenlaube“ redigirt. Er veröffentlichte „Gedichte“ (Lpz. 1867; 2. Aufl. 1881).

Ziemialkowski, Florian, österr. Staatsmann, geb. 27. Dezbr. 1817 zu Berczowica (Galizien), studirte in Lemberg die Rechte u. wurde 1841 wegen polit. Umtriebe unter Anklage des Hochverraths gestellt u. nach mehrjähr. Untersuchungshaft zum Tode verurtheilt, aber vom Kaiser begnadigt. 1848 wurde er in den österr. Reichstag gewählt u. seit 1860 bekleidete er die Stelle eines Rechtskonsulenten der Lemberger Filiale der Kreditbank. Wegen Theilnahme am poln. Aufstande 1863 zu 3jähr. Festungshaft verurtheilt, wurde er nach Verbüßung derselben Mitglied des galiz. Landtages, 1867 Mitglied u. zweiter Vizepräsident des Abgeordnetenhauses des österr. Reichsraths u. trat 21. April 1873 als Minister ohne Portefeuille in das Kabinet Auersperg. Nach dem Rücktritt dieses Kabinets trat er 12. Aug. 1879 in gleicher Stellung in das Kabinet Taaffe, dem er noch heute angehört.

Ziemssen, Ludwig, Schriftsteller, geb. 29. Sept. 1823 zu Greifswald, studirte seit 1843 dort u. in Berlin Philologie u. Geschichte u. wurde 1850 Lehrer am Gymnasium in Greifswald, 1853 am Gymnasium zu Stargard in Pommern u. ist seit 1872 Oberlehrer am Gymnasium zu Neustettin. Er schrieb: „Vergangene Tage“ (kulturhistor. Novellen; 3 Bde., Gött. 1862—63); „Fürst u. Weidmann“ (histor. Novelle; Berl. 1869); „Umwege zum Glück“ (Roman; ebd. 1870); „Novellen“ (ebd. 1872); „Novellenbuch für das deutsche Haus“ (4 Bde., Lpz. 1874); „Leidvoll u. freudvoll“ (Novellen; Brem. 1879).

Zimmermann, Ernst, Genremaler, geb. 24. April 1852 zu München, Sohn u. Schüler des Genremalers Reinh. Sebastian Z. (geb. 9. Jan. 1815), besuchte auch die dortige Akademie u. bildete sich

bes. nach Wilhelm Dietz. Verdiente Anerkennung fanden in den letzten Jahren seine Darstellungen aus dem Leben der Fischer am Bodensee, mehr noch der „Spaziergang einer jungen Prinzessin", dem bald nachher ein bedeutendes histor. Bild, „Jesus als Knabe im Tempel", folgte, das nach der heutzutage beliebten Weise den Gegenstand völlig modern u. realistisch auffaßt.

Zimmermann, Robert, Aesthetiker u. Philosoph, geb. 2. Nov. 1824 zu Prag als Sohn des verdienten Schulmannes Joh. Aug. Z. (geb. 14. Mai 1793 zu Bilin, gest. 25. April 1869 zu Prag), studirte in Prag u. Wien Philosophie, Mathematik u. Naturwissenschaften, wurde in Wien 1847 Assistent an der Sternwarte u. 1849 Privatdozent an der Universität, 1850 außerord. Professor in Olmütz, 1852 ord. Professor der Philosophie in Prag u. wirkt seit 1861 in gleicher Stellung an der Univ. Wien. Seit 1862 ist er auch Mitglied der dort. Akademie d. W., in deren Denkschriften u. Sitzungsberichten zahlreiche Abhandlungen von ihm erschienen sind. Außerdem schrieb er „Leibniz' Monadologie" (deutsch, Wien 1847); „Leibniz u. Herbart" (ebd. 1849); „Das Rechtsprinzip bei Leibniz" (ebd. 1852); „Philosophische Propädeutik" (ebd. 1852; 3. Aufl. 1867); „Ueber das Tragische u. die Tragödie" (ebd. 1856); „Aesthetik" (2 Bde., ebd. 1858 bis 1865); „Studien u. Kritiken zur Philosophie u. Aesthetik" (2 Bde., ebd. 1870); „Anthroposophie im Umriß" (ebd. 1882) ꝛc. Auch gab er „Ungedruckte Briefe von u. an Herbart" (ebd. 1877) heraus.

Zimmermann, Wilhelm, Dichter u. Geschichtschreiber, geb. 2. Jan. 1807 zu Stuttgart, studirte Theologie auf dem Seminar zu Blaubeuren u. auf dem Tübinger Stift u. lebte dann seit 1830 in Stuttgart. 1840 wurde er Diakonus zu Dettingen u. Urach, 1847 Professor der Geschichte u. deutschen Literatur am Polytechnikum in Stuttgart u. 1848 in die Frankfurter Nationalversammlung gewählt, wo er seinen Platz auf der Linken nahm. Die Reaktion enthob ihn 1850 seiner Stellung, doch wurde er 1854, nachdem er inzwischen in Stuttgart privatisirt hatte, wieder Pfarrer, u. zwar erst in Leonbronn, 1864 in Schnaitheim, 1872 in Owen. Er starb 22. Sept. 1878 im Bade Mergentheim. Z. begann seine literar. Thätigkeit als Belletrist: „Gedichte" (1831; 3. Aufl. 1854); „Masaniello" (Trauerspiel; 1832); „Amors u. Satyrs" (Novellensammlung; 1834) ꝛc. Dann wandte er sich der Geschichte u. Literaturgeschichte zu. Von seinen dahin gehörigen Werken seien genannt: „Geschichte Würtembergs" (2 Bde., Stuttg. 1835—37); „Befreiungskämpfe der Deutschen gegen Napoleon" (ebd. 1836 u. ö.); „Prinz Eugen von Savoyen u. seine Zeit" (ebd. 1837); „Geschichte der Hohenstaufen" (ebd. 1838 u. ö.); „Geschichte des großen Bauernkrieges" (3 Bde., ebd. 1840—44; 2. Aufl., 1856—57); „Die deutsche Revolution" (2. Aufl., Karlsr. 1851); „Die Geschichte der engl. Revolution" (2. Aufl., Darmst. 1854); „Weltgeschichte für gebildete Frauen u. Jungfrauen" (2 Bde., Stuttg. 1854); „Der deutsche Kaisersaal" (2. Aufl., ebd. 1856); „Geschichte der pros. u. poet. deutschen Nationalliteratur" (2. Ausg., ebd. 1856); „Geschichte der Poesie aller Völker" (2. Ausg., ebd. 1856); „Lebensgeschichte der Kirche Jesu Christi" (4 Bde., ebd. 1857—59; 2. Aufl. 1869); „Geschichte der Jahre 1840—60" (ebd. 1862); „Geschichte der Jahre 1860—70" (ebd. 1872); „Illustrirte Geschichte des deutschen Volkes" (3 Bde., ebd. 1871—77) ꝛc.

Zingerle, Pius, Theolog u. Orientalist, geb. 17. März 1801 zu Meran, erhielt auf dem dort. Gymnasium seine Vorbildung, studirte 1816—18 in Innsbruck u. trat dann in das Stift Marienberg in Tirol ein. Nachdem er 1828—62 als Professor u. seit 1850 als Direktor am geistl. Gymnasium zu Meran fungirt hatte, wurde er zum Professor an der Sapienza in Rom berufen, wo er gleichzeitig die Stelle als Skriptor an der Vatikan. Bibliothek bekleidete. 1867 kehrte er nach Meran zurück u. war dann seit 1871 Prior des Benediktinerstifts zu Marienberg, wo er 10. Jan. 1881 starb. Z. war Mitglied der Wiener Akademie d. W. u. wurde von der Univ. Wien zum Ehrendoktor ernannt. Von seinen Publikationen seien erwähnt: „Harfenklänge vom Libanon" (Uebersetzungen; Innsbr. 1840); „Gedichte" (ebd. 1843); „Das syrische Festbrevier" (Billing. 1853); „Marienrosen aus Damaskus" (Innsbr. 1853); „Ueber die morgenländ. Elemente in der deutschen Poesie" (Boz. 1862). Unter den neueren Schriften des fruchtbaren Autors mögen folgende hervorgehoben werden: „Sechs Homilien des heil. Jacob von Serug" (Bonn 1867); „Monumenta syriaca ex romanis codicibus collecta" (Innsbr. 1869); „Jacobi es Sarugensis sermo de Thamar" (1871); „Chrestomathia syriaca" (Rom 1871; dazu ein „Lexicon Syriacum" [ebd. 1873]) ꝛc. — Sein Neffe Ignaz Vincenz Z., Germanist u. Dichter, geb. 6. Juni 1825 zu Meran, machte seine Studien im Priesterseminar in Trient u. trat dann in das Benediktinerstift Marienberg ein, verließ dasselbe aber bald wieder u. wurde 1848 Professor am Gymnasium in Innsbruck, 1859 Professor der germanist. Fächer an der dort. Universität, welche Stellung er noch bekleidet. Er veröffentlichte: die Zeitgedichte „Frühlingszeitlose" (Innsbr. 1848) u. „Von den Alpen" (ebd. 1850), „Gedichte" (ebd. 1853); die Dorfgeschichten „Die Müllerin" (ebd. 1853) u. „Der Bauer von Longvall" (Frankf. 1874) ꝛc. u. eine große Anzahl auf die Natur, Geschichte, Sagenwelt ꝛc. Tirols bezüglicher Schriften (z. Th. gemeinsam mit seinem Bruder Josef Z., geb. 1831 in Meran, seit 1859 Professor am Priesterseminar in Trient), von denen genannt seien: „Sagen aus Tirol" (Innsbr. 1850); „Tirols Antheil an der deutschen Nationalliteratur im Mittelalter" (ebd. 1851); „Tirol. Natur, Geschichte u. Sage im Spiegel deutscher Dichtung" (ebd. 1852); „Tirols Volksdichtungen u. Volksgebräuche" (2 Bde., ebd. 1852 bis 1854); „Von den heiligen drei Königen" (ebd. 1854); „Die Oswaldlegende u. ihre Beziehung zur deutschen Mythologie" (Stuttg. 1855); „Die Personen- u. Taufnamen Tirols" (Innsbr. 1855); „Sitten, Bräuche u. Meinungen des Tiroler Volks" (ebd. 1857); „Barbara Pachlerin, die Sarnthaler Hexe" (ebd. 1858); „Sagen, Märchen u. Gebräuche aus Tirol" (ebd. 1859); „Johannissegen u. Getrudenminne" (Wien 1862); „Die Sagen von Margaretha, der Maultasche" (Innsbr. 1863); „Die deutschen Sprüchwörter im Mittelalter" (Wien 1864); „Die Alliteration bei mittelhochdeutschen Dichtern" (ebd. 1864); „Findlinge" (2 Hefte, ebd. 1867—70); „Das deutsche Kinderspiel im Mittelalter" (ebd. 1868); „Das Urbarbuch des Klosters zu Sonnenburg" (ebd. 1868); „Lusernisches Wörterbuch" (ebd. 1869); „Oswald von Wolkenstein" (ebd. 1870); „Schildereien aus Tirol" (ebd. 1877) ꝛc. Mit Inama-Sternegg giebt er im Auftrage der Wiener Akademie d. W., deren Mitglied er seit 1867 ist, heraus „Die tirol. Weisthümer" (Bd. 1—3, Wien 1875—80).

Zingst, pommersches Dorf mit 2000 E. u. einfachem Ostseebade auf der gleichnam. ehemal. Insel, seit 1876 mit der Halbinsel Dars verbundenen Halbinsel, zum Kreise Franzburg im Regierungsbezirk Stralsund gehörig.

Zinnowitz, Dorf mit 500 E. u. neuerdings eingerichtetem u. rasch aufblühendem Ostseebade in Waldesnähe auf der nordwestl. Halbinsel der Insel Usedom im Regierungsbezirk Stettin der preuß. Prov. Pommern.

Zirkel, Ferdinand, Mineralog u. Geolog, geb. 20. Mai 1838 zu Bonn, widmete sich dem Berg- u. Hüttenfach, studirte in Bonn, bereiste 1860 mit W. Preyer Island, arbeitete dann in Wien am Hofmineralienkabinet u. bei der Geolog. Reichsanstalt, wurde 1863 Professor an der Univ. Lemberg, ging 1868 in gleicher Stellung nach Kiel u. 1870 nach Leipzig, wo er noch wirkt. Große Studienreisen führten ihn nach Frankreich, Italien, Schottland u. 1874 nach Nordamerika. Z. ist einer der bedeutendsten Vertreter der mikroskop. Mineralogie. Von seinen selbständigen Publikationen sind hervorzuheben: „Reise nach Island im Sommer 1860" (mit Preyer; Lpz. 1862); „Lehrbuch der Petrographie" (2 Bde., Bonn 1866); „Untersuchungen über die mikroskop. Zusammensetzung u. Struktur der Basaltgesteine" (ebd. 1869); „Die mikroskop. Beschaffenheit der Mineralien u. Gesteine" (Lpz. 1873); „Microscopical petrography" (New York 1876). Auch bearbeitete er die 10. Aufl. von Naumann's „Elemente der Mineralogie" (Lpz. 1877).

Zitelmann, Konrad, Schriftsteller u. Lyriker, geb. 26. Nov. 1854 zu Stettin, studirte in Leipzig, Heidelberg, Berlin u. Greifswalde die Rechte, kam dann als Gerichtsreferendar nach Stettin, sah sich aber durch schwere Leiden gezwungen, diese Stelle aufzugeben u. ließ sich 1877 in Italien nieder. Z., der ein nicht gewöhnliches Talent besitzt, schrieb die Novellen: „In Pommern" (Lpz. 1875, 2 Bde.);

„Magarethe“ (ebd. 1875, 2 Bde.); „Auf der Heide“ (ebd. 1875); „Sonnenblicke“ (Heidelberg 1875) u. „Frische Blätter“ (Bremen 1880, 2 Bde.); die Gedichte „In der Einsamkeit“ (Lpz. 1876), „Meraner Herbsttage“ (ebd. 1876) u. „Gedichte“ (Berl. 1881); endlich den Roman „Im Frühroth“ (Berlin 1880, 3 Bde.).

Zitek, Josef, Architekt, geb. 4. April 1832 zu Prag, machte dort 1848—51 technische Studien u. bereiste 1859 Italien u. Deutschland, wurde 1864 städt. Baumeister in Wien u. noch in demf. J. Professor der Architektur am Polytechnikum in Prag, welche Stellung er noch bekleidet. Von seinen zahlreichen Bauten sind hervorzuheben: das Museum in Weimar (1863), die in italien. Renaissancestil gehaltene Mühlbrunnkolonnade in Karlsbad (1873—80), das Künstlerhaus in Prag (1881) u. als sein Hauptwerk das prächtige tschech. Nationaltheater in Prag, welches leider kurz vor der völligen Vollendung im Aug. 1881 durch Feuer zerstört wurde.

Zittel, Karl, Geolog u. Paläontolog, geb. 25. Sept. 1839 zu Bahlingen (Baden), studirte in Heidelberg u. Paris, arbeitete dann als Volontär an der Geolog. Reichsanstalt in Wien, wurde daselbst Assistent am Hofmineralienkabinet u. habilitirte sich auch an der Universität. 1863 wurde Z. Professor der Mineralogie in Karlsruhe, seit 1868 ist er ord. Professor der Paläontologie in München. 1873—74 begleitete er Rohlfs (s. d.) auf dessen Expedition in die Libysche Wüste. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Die obere Nummulitenformation in Ungarn“ (Wien 1863); „Die Bivalven der Gosaugebirge in den nordöstl. Alpen“ (Thl. 1, ebd. 1864 bis 66); „Paläontolog. Mittheilungen aus dem Museum des königl. bayer. Staats“ (begonnen von Oppel; Bd. 2, Kassel 1868—73); „Aus der Urzeit. Bilder aus der Schöpfungsgeschichte“ (Münch. 1871; 2. Aufl. 1875); „Briefe aus der Libyschen Wüste“ (ebd. 1875); „Handbuch der Paläontologie“ (mit Schimper; 2 Bde., ebd. 1876 ff.); „Studien über fossile Spongien“ (3 Abtheilungen, ebd. 1877 ff.) u. „Paläontolog. Wandtafeln u. geolog. Landschaften“ (mit Haushofer; Kassel 1879 ff.). Mit Dunker redigirt er die Zeitschrift „Palaeontographica“ (Kassel).

Zola, Emile, hervorragender franz. Schriftsteller, geb. 2. April 1840 zu Paris. Er wurde im Lyceum Saint-Louis unterrichtet, trat dann als Beamter ins Zollamt ein u. wurde bald darauf Gehülfe in der Hachette'schen Buchhandlung. Frühzeitig beschäftigte er sich schriftstellerisch. Seine ersten Werke „Contes à Ninon“ (1864) u. „Confession de Caude“ (1865) fanden wenig Beifall, dagegen hatte der Roman „Thérèse Raquin“ (1867) einen solchen Erfolg, daß Z. sich seitdem gänzlich der Schriftstellerei widmete. Schon in diesem Romane offenbarte sich Z. als den krassesten Realisten (er selbst nennt sich einen Naturalisten), der vor der Schilderung des Gemeinsten u. Niedrigsten nicht zurückschreckt, ja dieses sogar mit Vorliebe darstellt. Daß Z. im Uebrigen ein ausgezeichneter Schilderer ist, macht seine Schriften um so gefährlicher. Sein Hauptwerk ist die auf 20 Bde. berechnete physiologisch-soziale Geschichte einer Familie unter dem zweiten Kaiserreiche. Der Haupttitel desselben ist: „Les Rugon-Macquart“; bisher sind 10 Bde. erschienen: I. „La fortune des Rougon“; II. „La curée“; III. „Le ventre de Paris“; IV. „La conquête des Plassans“; V. „La faute de l'abbé Mouret“; VI. Son Excellence Eugène Rougon“; VII. „L'assommoir“; VIII. „Une page d'amour“; IX. „Nana“; X. „Pot-Bouille“. Vom „Assommoir“ erschienen bisher 86, von „Nana“ 120 Aufl., von den übrigen Romanen 14—31. Außerdem veröffentlichte Z.: „Mes haines, causeries littéraires et artistiques“ (1866, 2. Aufl. 1879); „Le voeu d'une morte“ (1866); „Les mystères de Marseille“ (1867); „Manet, étude biographique et critique“ (1867, 2. Aufl. 1879); „Madeleine Feret“ (1868); „Théâtre“ (1878, enthaltend die sämmtlich durchgefallenen Stücke Z.'s, „Bouton de rose“, „Héritaire de Rabourdin“ 2c., sowie Artikel gegen die Anbetung der Bühnenautoritäten u. gegen die Kritiker); „Le roman expérimental“ (1880, eine Sammlung von Essays über moderne Dramatiker u. Romanciers); „Les soirées de Médan“ (1880, gemeinschaftlich mit Maupassant); „Le naturalisme au théâtre“ (1881); „Les romanciers naturalistes“ (1881, Studien über Balzac, Flaubert, Goncourt, Daudet 2c.); „Les romanciers contemporains“ (1881). Sein neuestes Stück „Renée“ hat Z. für das Théâtre français geschrieben (1881). Z. war am „Gaulois“, „Figaro“ u. bis 1880 am „Voltaire“ als regelmäßiger Mitarbeiter thätig, seit 1881 schreibt er für Rochefort's „Intransigeant“. Er beabsichtigt nach Vollendung der „Rougon-Macquart“ einen Roman über das Fabrikleben u. einen über das Eisenbahnwesen zu schreiben u. sich dann ausschließlich histor. Studien u. Arbeiten zu widmen.

Zoologie (vom griech. ζῶον, das lebende Wesen) ist die Wissenschaft von den Thieren u. bildet mit der Botanik od. Phytologie zusammen den großen Zweig der Naturwissenschaften, welchen man in neuerer Zeit als Biologie bezeichnet im Gegensatz zu der mit den anorgan. Naturkörpern sich beschäftigenden Abiologie. Die Aufgabe der Z. ist die allseitige Erforschung der Thiere nach Bau, Entwicklung, Funktion der Organe, Lebensweise 2c. Mit den Formen hat es die Morphologie, mit den Funktionen der Organe die Physiologie zu thun. Die Morphologie zerfällt wiederum in zwei große Zweige, je nachdem sie sich auf den fertigen Thierkörper in seiner äußeren Erscheinung u. inneren Zusammensetzung bezieht od. die Entstehung desselben von geringen Anfängen zum Gegenstande der Untersuchung macht. Im ersteren Falle ist sie Anatomie, im letzteren Entwicklungsgeschichte od. Morphogenie. Die Anatomie hatte es ursprünglich nur mit genauer Beschreibung der Organisation des Menschen zu thun, wurde dann auch auf die übrigen Thiere angewandt (Zootomie), aber erst dadurch zu einer Wissenschaft erhoben, daß man den Weg der Vergleichung einschlug, das Gleichartige in der Form („homolog“) von dem Gleichartigen in der Funktion („analog“) sonderte u. in den verschiedenartigen Organsystemen die gleiche Anlage nachzuweisen suchte. Man pflegt gewöhnlich die makroskopische od. gröbere Anatomie (Organologie) von der mikroskop. od. feineren Anatomie (Histologie od. Gewebelehre) zu unterscheiden. Die erstere untersucht die Zusammensetzung des Körpers aus einzelnen Organen, die letztere beschäftigt sich mit der Zusammensetzung derselben aus Zellen u. den von diesen gebildeten Geweben. Man kann diese Unterscheidung nur in Bezug auf die Methode der Untersuchung machen u. diesen ganzen Zweig der Anatomie Strukturlehre od. Tectologie nennen. Derselben steht gegenüber die Promorphologie, welche die Gestalten der Thierkörper auf mathematische Grundformen zurückführt.

Auch die Entwicklungsgeschichte, welche sich mit dem werdenden Organismus beschäftigt, zerfällt wieder in zwei Abtheilungen. Jedes einzelne Thier durchläuft von seiner ersten Anlage im mütterlichen Körper bis zu seinem Tode eine Reihe auf einander folgender Veränderungen, die wir als seine Entwicklung im engern Sinne od. als Ontogenie bezeichnen. Gleichzeitig aber ist jedes Thier nur ein Glied in der Kette alles Lebenden u. besitzt deshalb auch eine Stammesgeschichte od. Phylogenie, aus welcher die natürliche Verwandtschaft der Thiere unter einander erkannt werden soll. Dieser Wissenschaftszweig ist erst mit der von Darwin begründeten Descendenzlehre ins Leben getreten; er hat eine Hauptstütze in der Erforschung der in den Erdschichten erhaltenen ausgestorbenen Thiere früherer Perioden, welche sich die Paläontologie zur Aufgabe gemacht hat (Paläozoologie). Aus allen diesen einzelnen Gebieten der Morphologie baut sich die Systematik auf; sie steht denselben keineswegs gegenüber, wie man früher irrthümlich meinte, sondern sucht eine auf alle Organe, nicht etwa blos auf die äußere Form gegründete Eintheilung des Thierreiches zu gewinnen. In früherer Zeit nur ein Mittel, sich in der unendlichen Mannichfaltigkeit der Thiere durch bestimmte Anhaltspunkte zu orientiren, ist nach neuerem Standpunkte die Systematik zu der wichtigen Aufgabe erhoben worden, die wirklichen Verwandtschaftsbeziehungen, den Stammbaum der Thiere, zum Ausdruck zu bringen, ein Bestreben, welches bisher freilich noch weit vom Ziele entfernt ist u. in vielen Punkten dasselbe zu erreichen niemals im Stande sein wird. Die Z. ist aber mit diesen Bestrebungen aus einer blos beschreibenden Disziplin zu einer Wissenschaft geworden, welche in richtiger Würdigung der Philosophie in der Erklärung der Formen u. Funktionen der Thiere ihre höchste Aufgabe erkennt. — Man unterscheidet jetzt gewöhnlich folgende als „Typen“ bezeichnete Hauptabtheilungen des Thierreiches: 1. Protozoa

(Urthiere), durch ihre Einzelligkeit ausgezeichnet; 2. Coelentarata od. Zoophyta (Pflanzenthiere) mit radiärem Bau u. einer mit dem Darme zusammenfallenden Leibeshöhle; 3. Echinodermata (Stachelhäuter), ebenfalls radiär gebaut mit Leibeshöhle u. Darm; 4. Vermes (Würmer), seitlich symmetrisch, sehr verschieden gestaltet, entweder ganz ohne Gliedmaßen od., wo solche vorhanden, sind sie ungegliedert; 5. Arthropoda (Gliederfüßler) mit gegliedertem Leibe u. gegliederten Anhängen; 6. Mollusca (Weichthiere); 7. Molluscoidea mit den Bryozoen u. Brachiopoden; 8. Tunicata (Mantelthiere); 9. Vertebrata (Wirbelthiere). Vielfach werden auch die Spongiae (Schwämme), wenn man sie nicht als niedrigste Gruppe der Cölenteraten ansieht, zwischen diese u. die Protozoen gestellt; u. der Typus der Würmer wird ebenfalls von manchen Zoologen aufgelöst. Den Protozoen gegenüber werden alle übrigen mehrzelligen Thiere als Metazoa bezeichnet. Eines der Hauptmomente, durch welches sich die moderne Systematik von der früheren auf künstliche Eintheilung hinstrebenden unterscheidet, beruht auf der Annahme von der Veränderlichkeit der Arten. Da sich dieselben nach der Descendenzlehre aus einander entwickelt haben, so ist auch die Frage nach der geographischen Verbreitung der Thiere einer neuen wissenschaftlichen Behandlung unterworfen worden. Wenn man früher die 5 Erdtheile zum Eintheilungsprinzip für das Vaterland annahm, so unterscheidet man jetzt 6 Regionen, welche nur theilweise mit jenen zusammenfallen. Da man ferner annehmen muß, daß eine Thierart an einem bestimmten Punkte der Erdoberfläche zum ersten Male aufgetreten ist u. sich von dort aus verbreitet hat, so ist die Untersuchung des Entstehungsherdes u. der Mittel der Ausbreitung von besonderer Wichtigkeit. Auch die Physiologie, d. h. die Lehre von den Funktionen der Organe, hat in den letzten Jahren bedeutende Fortschritte gemacht. Wenn man früher sich in dieser Beziehung auf den Menschen u. die höheren Thiere beschränkte u. auch die letzteren fast immer nur darum in Betracht zog, um die gewonnenen Resultate auf den Menschen, gewöhnlich zu prakt. Zwecken, zu übertragen, so hat man neuerdings auch den niederen Thierformen um ihrer selbst willen Aufmerksamkeit geschenkt. Es ist namentlich Krukenberg in seinen „vergleichend-physiolog. Studien", welcher mit Glück dieses neue Forschungsgebiet betreten hat.

Ein Hauptaugenmerk in der heutigen Forschung ist auf die Entwicklungsgeschichte der Thiere gerichtet, ganz bes. der niederen Seethiere, welche wegen ihrer Larvenformen wichtige Anhaltspunkte für die Verwandtschaftsverhältnisse der Thiere liefern. Von außerordentlicher Wichtigkeit für dieses Studium sind die neuerdings immer mehr kultivirten zoolog. Stationen, in welchen den Forschern an besonders geeigneten Stellen des Meeres Gelegenheit geboten wird, eigene Untersuchungen über den Bau, die Entwicklung u. die Lebensweise der Thiere anzustellen. Die erste Stelle nimmt in dieser Hinsicht die von Anton Dohrn in Neapel angelegte Stazione zoologica ein. Neben den auf die Erforschung der natürl. Verwandtschaft der Thiere gerichteten Studien müssen die in früherem Sinne der Systematik auf die bloße Form zielenden Untersuchungen in den Hintergrund treten, wenngleich denselben keineswegs die Berechtigung abzusprechen ist. Für den allgemeinen Entwicklungsgang der zoolog. Wissenschaft ist jedoch die richtige Verwerthung des vorhandenen Stoffes u. ergänzende Untersuchung zur Beantwortung der dabei auftauchenden Fragen von größerer Wichtigkeit als die weitere Anhäufung rein empirischen Materials.

Als wichtigste literarische Hülfsmittel zu einer allgemeinen Orientirung auf den einzelnen Gebieten der Z. seien folgende namhaft gemacht. Ueber die neuesten Leistungen auf dem Gesammtgebiete geben die Jahresberichte eine zusammenhängende Darstellung. Ein solcher wird seit dem Jahre 1879 von der zoolog. Station in Neapel unter der Redaktion von J. V. Carus in Leipzig herausgegeben. Daneben sind diejenigen Leuckart's über niedere Thiere u. Bertkau's über Entomologie im „Archiv für Naturgeschichte" von hohem Werthe. Die wichtigsten deutschen Zeitschriften sind diejenigen für wissenschaftliche Zoologie, herausgeg. von Siebold, Kölliker u. Ehlers, das Morphologische Jahrbuch von Gegenbaur, das Archiv für mikroskopische Anatomie, Arbeiten aus dem zoolog. Institut zu Wien u. der zoolog. Station zu Triest, herausgeg. von Claus. Das gebräuchlichste „Lehrbuch der Zoologie" ist das von Claus. (4. Aufl. 1880—82). Die vergleichende Anatomie behandelt Gegenbaur in seinem „Grundriß" (2. Aufl. 1878), Huxley, „Handbuch der Anatomie der Wirbelthiere" (übers. von Ratzel 1873) u. „Grundriß der Anatomie der wirbellosen Thiere" (übers. von Spengel 1878). Ein „Handbuch der vergleichenden Embryologie" schrieb Balfour (übers. von Vetter 1880 bis 1881). Die geographische Verbreitung der Thiere behandelt Wallace (übers. von A. B. Meyer 1876). Einen guten Ueberblick über „Darwinismus u. Descendenzlehre" giebt O. Schmidt 1875. Eine ausführliche Bearbeitung der gesammten Thierreiche liefern die von Bronn begonnenen „Klassen u. Ordnungen des Thierreiches in Wort u. Bild", welche von Bütschli, Hoffmann, Hubrecht, Gerstäcker fortgeführt werden. Eine treffliche allgemein verständliche u. mit ausgezeichneten Abbildungen ausgestattete Darstellung ist Brehm's „Thierleben" („Insekten" von E. A. Taschenberg, „Niedere Thiere" von O. Schmidt bearbeitet).

Hervorragende Zoologen.

Bütschli, Heidelberg.
Claus, Wien.
Ehlers, Göttingen.
Gegenbaur, Heidelberg.
Gerstäcker, Greifswald.
Greeff, Marburg.
Grenacher, Halle.
Häckel, Jena.
Hertwig, Oskar, Jena.
Hertwig, Richard, Königsberg.
Kölliker, Würzburg.
Leuckart, Leipzig.
Leydig, Bonn.
Ludwig, Gießen.
Möbius, Kiel.
Peters, Berlin.
Schmidt, Straßburg i. E.
Schneider, Breslau.
Schulze, Fr. Eilhard, Graz.
Selenka, Erlangen.
Semper, Würzburg.
Siebold, München.
Stein, Prag.
Troschel, Bonn.
Weismann, Freiburg i. Br.
Stein, Fr., Berlin.
Reichenow, Berlin.
Cabanis, Berlin.
Kraatz, Berlin.
Blasius, Braunschweig.
v. Koch, Darmstadt.
Mayer, A. B., Dresden.
Fraas, Stuttgart.
Steindachner, Wien.
Rogenhofer, Wien.
Brauer, Wien.
Bolau, Hamburg.
Schlegel, Leiden.
Hubrecht, Leiden.
Ritsema, Leiden.
Günther, London.
Smith, London.
Waterhouse, London.
Dohrn, Neapel.
Strauch, Petersburg.
Brehm, A., Berlin.
Rütimeyer, Basel.
Studer, Bern.
Frey, Zürich.
Vogt, K., Genf.
Fol, Genf.
Hoffmann, Leiden.
Harting, Utrecht.
Engelmann, Utrecht.
Bambecke, Gent.
Beneden, Ed. van, Lüttich.
Beneden, P. J. van, Löwen.
Edwards, Henri Milne, Paris.
Lacaze-Duthiers, Paris.
Girard, Paris.
Moquin-Tandon, Besançon.
Pérez, Bordeaux.
Siard, Lille.
Moniez, Lille.
Balfour, Cambridge.
Westwood, Oxford.
Moseley, Oxford.
Thomson, Wyville, Edinburgh.
Turner, Edinburgh.
Murray, Edinburgh.
Lancester, Ray, London.
Huxley, London.
Owen, London.
Sclater, London.
Allman, London.
Stieda, Dorpat.
Melnikoff, Kasan.
Solensky, Kasan.
Kowalevsky, Kasan.
Bobretzky, Kiew.
Peremeschkow, Kiew.
Ussow, Moskau.
Metschnikoff, Odessa.
Brandt, Alex., Petersburg.
Ganin, Warschau.
Steenstrup, Kopenhagen.
Sars, Christiania.
Danielsen, Bergen.
Malm, Göteborg.
Lovén, Stockholm.
Smitt, Stockholm.
Lilljeborg, Upsala.
Emery, Bologna.
Gasco, Genua.
Kleinenberg, Messina.
Costa, Neapel.
Trinchese, Neapel.
Canestrini, Padua.
Richiardi, Pisa.
De Sanctis, Rom.
Colasanti, Rom.
Targioni-Tozzetti, Florenz.
Lawson, Halifax.
Packard, Amhurst (Mass.).
Brooks, Baltimore.
Hyatt, Boston.
Whitney, Cambridge (Mass.).
Hagen, Cambridge.
Agassiz, Alex., Cambridge.
Dana, New Haven.
Marsh, New Haven.
Leidy, Delaware Co.
Baird, Washington.
Weyenbergh, Córdoba.
Burmeister, Buenos Aires.
Müller, Fr., Rio de Janeiro.

Zoppot, Dorf mit 3500 E. u. seit 1823 eingerichtetes u. stark besuchtes Ostseebad im Kreise Neustadt des Reg.-Bez. Danzig der preuß. Prov. Westpreußen, liegt am Fuße eines bewaldeten Hügelzuges, der Eisenbahnlinie Stettin-Danzig, hat festen u. durchaus sicheren Strand mit mildem Wellenschlage u. ist mit seinen behagl. Einrichtungen bes. Nervenschwachen u. Reconvalescenten zu empfehlen. Saison 15. Juni bis 30. Septbr., Frequenz bis gegen 3000.

Zsedényi (spr. Schedde̅hnji), Eduard (eigentl. **Pfannschmidt**), ungar. Staatsmann, geb. 1804 zu Leutschau in der Zips, wurde 1832 von seinem heimatl. Komitat in den Preßburger Landtag gewählt, dem er bis 1848 angehörte u. wo er energisch für die konservativen Prinzipien u. für die Regierung eintrat. Bei der neuen Ordnung der Dinge in Ungarn wurde Z. 1848 dem zum Palatin ernannten Erzherzog Stephan als Rath beigegeben; als aber der Erzherzog bereits 24. Sept. dess. J. das Palatinat niederlegte, trat auch Z. zurück u. blieb ohne Amt, wenn auch nicht ohne polit. Einfluß. Beim Erlaß des Patents vom 1. Sept. 1859, welches die Selbständigkeit der protestant. Kirche Ungarns schwer schädigte, wirkte Z. für den Erlaß einer Adresse an den Kaiser, welche gegen die Vollziehung des Patents protestirte u. die Restitution des alten Rechts forderte. Er wurde dafür mit dem Verlust seines Titels u. seiner Pension u. mit Arrest bestraft, doch fand sich der Kaiser 1860 bewogen, das Patent zu sistiren, wodurch Z. u. andere Eingekerkerte ihre Freiheit zurückerhielten. Bei der sofortigen Rekonstruktion der Kirchendistrikte wurde Z. Distriktualinspektor der Theißer Superintendenz; auch erhielt er wieder eine Anstellung als Hofrath in der ungar. Hofkanzlei, zog sich aber 1865 zugleich mit dem Hofkanzler Baron Vay zurück. Seit 1865 vertrat er den Georgenberger Wahlbezirk auf dem ungar. Reichstage, wo er sich der Deák-Partei anschloß u. seit der Fusion der liberalen Partei angehörte. 1875 wurde er zum Generalinspektor der vier evangel. Superintendenzen von Ungarn gewählt. Er starb zu Budapest 20. Febr. 1879.

Zumbusch, Kaspar, einer der bedeutendsten Bildhauer, geb. 23. Nov. 1830 zu Herzebrock (Reg.-Bez. Minden), ging, mit großem künstlerischen Talent begabt, 1848 nach München, wo er Schüler Halbig's wurde, bildete sich dann in Rom unter Martin Wagner weiter aus, ließ sich 1860 in München nieder, bereiste 1867 abermals Italien u. folgte 1873 einem Ruf als Professor an der Akademie in Wien. In München betheiligte er sich zunächst bei der plast. Ausschmückung der Frauenkirche u. schuf außer mehreren Statuetten der Personen aus den Opern Richard Wagner's u. einigen Monumentalstatuen als sein erstes, bereits einige Jahre vorher prämiirtes Hauptwerk das überaus meisterhafte Erzdenkmal des Königs Maximilian II. mit den am Sockel befindlichen Gestalten des Friedens, der Aufklärung, Gerechtigkeit u. Stärke (1875 aufgestellt). Dazu kam 1880 ein Siegesdenkmal für Augsburg u. als sein zweites Meisterwerk das eherne Beethovendenkmal in Wien, woran die sitzende Hauptfigur am Sockel umgeben ist von Prometheus, einer Viktoria u. neun kleinen Personifikationen der Hauptwerke des Gefeierten. Ein drittes, wie es scheint, noch größeres, auch künstlerisch bedeutendes Werk ist das noch im Entstehen begriffene, für Wien bestimmte Denkmal der Kaiserin Maria Theresia mit der 6 m hohen sitzenden Hauptgestalt, die den in drei Geschossen sich erhebenden kolossalen Bau krönen wird. — Porträt s. bei „Skulptur".

Zurstrassen, Melchior Anton, Bildhauer, geb. 28. Dez. 1832 zu Münster in Westfalen, war von 1850 an Schüler von Imhof in Köln, wo Rauch auf seine Arbeiten aufmerksam wurde u. ihn veranlaßte, in sein Atelier zu treten. Nachdem er dort drei Jahre sich weiter gebildet hatte, ging er 1857 nach Rom, wo er durch seine Statue eines römischen Hirten in den Stand gesetzt wurde, bis 1862 zu bleiben. Dort entwarf er auch sein schönstes Werk, die nachher in Marmor ausgeführte Gruppe einer Caritas (Privatbesitz in Köln). Dann ließ er sich in Berlin nieder, u. brachte hier unter anderen Arbeiten auch die große Zahl von Porträtreliefs für die Bibliothek des neuen Rathhauses. Von 1870 an fungirte er als Professor an der Kunstschule zu Nürnberg u. folgte 1875 einem Ruf an die Akademie zu Leipzig.

Zwengauer, Anton, Landschaftsmaler, geb. 11. Okt. 1810 in München, war dort Anfangs Schüler von Cornelius, ging aber bald zu dem seinem Talent mehr entsprechenden Fach der Landschaftsmalerei über, worin er sich ganz auf seine Studien angewiesen sah, die er auf Reisen in dem bayer. Gebirge u. in Tirol machte. Seine Landschaften schildern mit Vorliebe u. großer Meisterschaft die Natur flacher Gegenden in ihrer friedl. Ruhe u. Klarheit des Himmels zur Zeit der untergehenden Sonne; häufig mit der Staffage des Rothwildes an einem Teich, in welchem sich der nahe Wald spiegelt. Dahin gehören u. A. zwei Bilder in der Neuen Pinakothek in München, „Hirsche am See nach Sonnenuntergang" (Museum in Leipzig), „Abend im Schilf" u. mehrere neue „Abendlandschaft" betitelte. Seit 1869 ist Z. Konservator der älteren Pinakothek. — Auch sein gleichn. Sohn u. Schüler, geb. 12. Juni 1850, der wiederholte Studienreisen in Süddeutschland u. der Schweiz machte, widmet sich im Geist seines Vaters derselben Spezialität der Landschaftsmalerei.

Ende des Werkes.

Städteschau.

Alphabetische Uebersicht der bedeutenderen Städte und Ortschaften aller wichtigen Kulturstaaten mit Angabe ihrer Einwohnerzahl in Gemäßheit der Ergebnisse neuester Volkszählungen.

Aachen, Pr. (Rheinpr.), 85 432.
Aalborg, Dänem., 11 152.
Aarhus, Dänem., 24 831.
Abbeokuta (Afrika), 100 000.
Aberdeen, Schottl., 105 054.
Abo, Finnl., 22 967.
Abomeh (Afrika), 50 000.
Aci Reale, Ital., 20 514.
Adelaide, Austral. (S.-Austr.), 37 892.
Aden, Arab. Brit., 29 800.
Adrianopel, Türk., 60 000.
Agra, Brit. Ind., 137 908.
Agram, Kroatien, 28 360.
Aguascalientes, Mex., 22 380.
Ahmadabad, Br. Ind., 116 873.
Aix en Provence, Frkr., 28 693.
Ajaccio, Frkr., 17 100.
Aken, Preuß. (Sachs.), 5296.
Akita, Jap., 36 054.
Alais, Frkr., 20 893.
Albany, V. St. (N.-Y.), 90 903.
Alcamo, Ital., 20 886.
Alcoy, Span., 32 497.
Aleppo, Asiat. Türk., 75 000.
Alessandria, Ital., 28 058.
Alexandria, Aeg., 165 752.
Alger, Alg., 57 702.
Alicante, Span., 32 800.
Allahabad, Br. Ind., 150 378.
Allegheny, Ver. St. (Pa.), 78 681.
Allenstein, Pr. (O.-Pr.), 7610.
Allyghur, Brit. Ind., 62 451.
Almeria, Span., 40 323.
Almissa, Dalmat., 11 647.
Alost, Belg., 21 631.
Altenburg, Sachs.-Alt., 26 241.
Altendorf, Preuß., 12 600.
Altenessen, Preuß., 12 700.
Altona, Preuß. (Schlesw.-H.), 90 794.
Amberg, Bayern, 13 400.
Amiens, Frkr., 66 896.
Amoy, China, 300 000.
Amritsur, Brit. Ind., 135 813.
Amsterdam, Niederl., 326 196.
Anclam, Pr. (Pomm.), 12 264.
Ancona, Ital., 28 031.
Andria, Ital., 32 676.
Angermünde, Pr. (Brdb.), 6828.
Angers, Frkr., 56 846.
Angoulême, Frkr., 30 513.
Angra, Port., 11 263.
Anhai, China, 60 000.
Annaberg, Sachs., 12 956.
Ansbach, Bayern, 13 300.
Antananarivo, Madagaskar, 80 000.
Antiquera, Span., 25 549.
Antwerpen, Belg., 163 011.
Apolda, Sachs.-Weim., 15 630.
Arad, Ung., 35718.
Arequipa, Peru, 29 237.
Arezzo, Ital., 11 154.
Arles, Frkr., 25 095.
Armentières, Frkr., 21 746.
Arnheim, Niederl., 41 793.
Arnstadt, Schwarzb.-Sond., 10 516.
Arnswalde, Pr. (Brdb.), 7359.
Arras, Frkr., 26 764.
Aschaffenburg, Bayern, 10 900.
Aschersleben, Preuß. (Sachs.), 19 500.
Ascoli Piceno, Ital., 11 357.
Ashton under Lyne, England, 32 000.
Asti, Ital., 17 203.
Aston Manor, Engl., 53 844.
Astrachan, Rußl., 48 220.
Asuncion, Paraguay, 19463.
Athen, Griech., 68 677.
Atlanta, Ver. St. (Ga.), 37 421.
Atschin, Sumatra, 30 000.
Auburn, Ver. St. (N. Y.), 21 924.
Auckland, Austral. (N.-Seel.), 40 000.
Augsburg, Bayern, 61 408.
Augusta, Ver. St. (Ga.), 23 023.
Außersihl, Schweiz (Zürich), 14 186.
Aussig, Böhm., 16 506.
Avellino, Ital., 14 393.
Aversa, Ital., 19734.
Avignon, Frkr., 38 008.

Badajoz, Span., 22 965.
Baden, Bad., 11 000.
Bagdad, Asiat. Türkei, 40 000.
Bahia, Bras., 128 929.
Ballarat, Austr. (Vict.), 34 219.
Baltimore, Ver. St. (Md.), 332 190.
Bamberg, Bayern, 29 587.
Bangalur, Brit. Ind., 142 513.
Bangka, China, 50 000.
Bangkok, Siam, 500 000.
Banjaluka, Bosn., 15 000.
Barby, Pr. (Sachs.), 5538.
Barcellona, Ital., 13 917.
Barcelona, Span., 249 106.
Bareilly, Brit. Ind., 101 688.
Bari, Ital., 49 421.
Bârladu, Rum., 26 600.
Barletta, Ital., 27 444.
Barmen, Preuß. (Rheinpr.), 95 861.
Barquisimeto, Venez., 25 664.
Barrow in Furneß, Engl., 47 111.
Bartenstein, Pr. (O.-Pr.), 7130.
Barth, Pr. (Pomm.), 5800.
Barton upon Irwell, Engl., 18 900.
Basel, Schweiz (Bas.), 61 399.
Bassora, Asiat. Türk., 60 000.
Batavia, Niederl. Ind., 65 000.
Bath, Engl., 51 790.
Bautzen, Sachs., 17 509.
Bay City, Ver. St. (Mich.), 2693.
Bayonne, Frkr., 27 416.
Bayreuth, Bayern, 22 072.
Beirut, Asiat. Türk., 80 000.
Belem, Bras., 35 000.
Belfast, Irl., 174 394.
Belfort, Frkr., 15 200.
Belgard, Pr. (Pomm.), 7875.
Belgrad, Serb., 26 970.
Bellary, Brit. Ind., 51 766.
Benáres, Brit. Ind., 207 570.
Bencovaz, Dalmat., 11 965.
Benevento, Ital., 37 370.
Berditschew, Rußl., 52 653.
Bergamo, Ital., 22 639.
Bergen, Norw., 33 830.
Berlad, Rum., 26 568.
Berlin, Pr. (Brdb.), 1 122 360.
Bern, Schweiz (Bern), 44 087.
Bernau, Pr. (Brdb.), 6729.
Bernburg, Anhalt, 17 000.
Besançon, Frkr., 54 404.
Beuthen i. O.-Schl., Pr. 22 823.
Béziers, Frkr., 38 227.
Bhaugulpur, Br. Ind., 69 778.
Bida, West-Afrika, 80 000.
Biel, Schweiz (Bern), 11 623.
Bielefeld, Pr. (Westf.), 30 567.
Bilbao, Span., 32 734.
Birkenhead, Engl., 83 324.
Birmingham, Engl., 400 575.
Bisceglie, Ital., 19 007.
Bitonto, Ital., 22 993.
Bitterfeld, Pr. (Sachs.), 6531.
Blackburn, Engl., 104 012.
Blois, Frkr., 20 515.
Bochum, Pr. (Rheinpr.), 33 446.
Bockenheim, Preuß., 13 100.
Bogotá, Columbia, 40 883.
Bologna, Ital., 111 933.
Bolton, Engl., 105 422.
Bombay, Brit. Ind., 753 000.
Bonn, Pr. (Rheinpr.), 31 510.
Bordeaux, Frkr., 215 140.
Borgerhout, Belg., 20 911.
Bornheim, Preuß., 10 100.
Boryslaw, Galiz., 10 287.
Boston, Verein. St. (Mass.), 362 535.
Botoschani, Rum., 39 941.
Boulogne sur Mer, Frankreich, 40 075.
Boulogne sur Seine, Frkr., 21 556.
Bourges, Frkr., 35 785.
Bozen, Tirol, 10 275.
Bradford, Engl., 183 032.
Braga, Portug., 20 258.
Braila, Rum., 28 272.
Brandenburg a. d. H., Pr. (Brdb.), 28 685.
Braunsberg, Preuß. (O.-Pr.), 11 577.
Braunschweig, Braunschweig, 75 038.
Bremen, Freie Stadt, 112 158.
Brescia, Ital., 38 906.
Breslau, Pr. (Schles.), 272 390.
Brest, Frkr., 66 828.
Bridgeport, Ver. St. (Conn.), 29 148.
Brieg, Pr. (Schles.), 17 508.
Brighton, Engl., 107 528.
Brisbane, Austr. (Queenst.), 30 955.
Bristol, Engl., 206 503.
Brody, Galizien, 19 804.
Bromberg, Pr. (Pos.), 34 064.
Bromwich, Engl., 56 229.
Brooklyn, Ver. St. (N. Y.), 566 689.
Bruchsal, Bad., 11 000.
Brügge, Belg., 44 833.
Brünn, Mähr., 79 214.
Brussa, Asiat. Türk., 60 000.
Brüssel, Belg., 170 345.
Brüx, Böhm., 10 136.
Brzezan, Galiz., 10 812.
Buckau, Pr. (Sachs.), 12 506.
Buczacz, Galiz., 10 224.
Bückeburg, Schaumb.-L., 5088.
Budapest, Ung., 378 159.
Budweis, Böhm., 23 064.
Buenos Aires, Argent., 248 710.
Buffalo, Ver. St. (N. Y.), 155 137.
Bukarest, Rum., 177 646.
Bukhâra (Asien), 70 000.
Bunzlau, Pr. (Schles.), 10 790.
Burg, Pr. (Sachs.), 15 864.
Burgos, Span., 29 683.
Burnley, Engl., 58 882.
Burtscheid, Preuß. (Rheinpr.), 11 400.
Burudjird, Pers., 20 000.
Bury, Engl., 51 582.
Buschir, Pers., 25 000.
Bützow, Meckl.-Schw., 5192.

Cadiz, Span., 65 028.
Caen, Frkr., 41 181.
Cagliari, Ital., 29 905.
Calcutta, Brit. Ind., 684 658.
Callao, Peru, 33 502.
Caltagirone, Italien, 22 639.
Caltanisetta, 21 464.
Cambray, Frkr., 22 079.
Cambridge, Engl., 30 100.
Cambridge, Ver. St. (Mass.), 52 740.
Camden, Ver. St. (N. J.), 41 658.
Cangas de Tineo, Spanien, 22 212.
Canicatti, Ital., 20 908.
Cannstatt, Württ., 16 105.
Canton, China, 1 000 000.
Cape Town, Kapland, 45 240.
Capo d'Istria, Istrien, 10 825.
Caracas, Venez., 48 897.
Carcassonne, Frkr., 25 971.
Cardiff, Engl., 82 573.
Cartagena, Span., 75 908.
Casale, Ital., 17 104.
Caserta, Ital., 12 754.
Castellamare di Stabia, Ital., 18 306.
Castellon de la Plana, Span., 23 393.
Castellvetrano, Ital., 19 499.
Castlemaine, Austr. (Vict.), 10 000.
Castres, Frkr., 25856.
Castua, Istrien, 14 604.
Catania, Ital., 90 996.
Catanzaro, Ital., 16 711.
Cawnpore, Brit. Ind., 119603.
Cegléd, Ung., 22 500.
Cerignola, Ital., 21 739.
Cette, Frkr., 28 690.
Châlons sur Saône, Frkr., 20 895.
Châlons sur Marne, Frkr., 20 236.
Charkow, Rußl., 101 175.
Charleston, Ver. St. (S. C.), 50 000.
Charlottenburg, Pr. (Brdb.), 30 446.
Chartres, Frkr., 20 468.
Chatham, Engl., 46 806.
Chelsea, Ver. St. (Mass.), 21785.
Cheltenham, Engl., 43 972.
Chillan, Chile, 19 044.
Chemnitz, Sachs., 95 123.
Cherbourg, Frkr., 37 186.
Chersson, Rußl., 46 320.
Chicago, Ver. St. (Ill.), 503 304.
Chiclayo, Peru, 11 325.
Chieti, Ital., 14 321.
Chioggia, Ital., 19 827.
Christiania, Norw., 76 054.
Christchurch, Austr. (N.-Seel.), 30 970.
Christianssand, Norw., 11 766.
Chrudim, Böhm., 11 668.
Cincinnati, Ver. St. (O.), 255 708.
Clermont, Frkr., 41 772.
Cleveland, Ver. St. (O.), 160 142.
Coburg, Sachs.-Cob., 15 742.
Cochabamba, Boliv., 40 678.
Coimbra, Port., 19 374.
Colima, Mex., 24 000.
Colmar, Els.-Lothr., 26 093.
Columbus, Verein. St. (O.), 51 665.
Como, Ital., 10 931.
Concepcion, Chile, 18 277.
Constantine, Alg., 39 823.
Constanz, Bad., 12 200.
Copiapo, Chile, 11 432.
Corato, Ital., 26 018.
Cordoba, Span., 49 855.
Cordoba, Argent., 28 523.
Corfu, Griech., 15 500.
Cork, Irl., 78 642.
Corrientes, Argent., 11 218.
Coruna, Span., 33 735.
Cöthen, Anhalt, 14 500.
Courtrai, Belg., 27 061.
Coventry, Engl., 42 111.
Covilha, Port., 10 986.
Covington, Ver. St. (Ky.), 29 720.
Craïova, Rum., 22 764.
Cremona, Ital., 28 679.
Creuznach, Preuß., 13 800.
Crimmitschau, Sachs., 18 925.
Croydon, Engl., 78 947.
Cuevas de Vera, Span., 20 644.
Cuneo, Ital., 11 433.
Cuttack, Brit. Ind., 50 878.
Cuzco, Peru, 18 370.
Czernowitz, Bukow., 45 600.

Dacca, Brit. Ind., 69 212.
Dahme, Pr. (Brdb.), 5400.
Damanhur, Aeg., 25 000.
Damaskus, As. Türk., 150 000.
Damiette, Aeg., 32 730.
Danzig, Pr. (W.-Pr.), 108 549.
Darmstadt, Hess.-D., 48 836.
Davenport, Ver. St. (Iowa), 21 834.
Dayton, Ver. St. (O.), 38 677.
Debreczin, Ung., 51 359.
Delft, Niederl., 26 028.
Delhi, Brit. Ind., 154 417.
Delitzsch, Pr. (Sachs.), 10 653.
Demmin, Pr. (Pomm.), 10470.
Denver, Ver. St. (Col.), 35 630.
Derby, Engl., 77 636.
Dernis, Dalmat., 19 457.
Des Moines, Ver. St. (Iowa), 22 408.
Dessau, Anhalt, 23 269.
Detroit, Verein. St. (Mich.), 116 342.
Deutsch-Krone, Pr. (W.-Pr.), 6569.
Deutz, Preuß., 14 500.
Deventer, Niederl., 18 600.
Devonport, Engl., 63 870.
Dieppe, Frkr., 20 333.
Dignano, Istrien, 10 733.
Dijon, Frkr., 47 939.
Dirschau, Pr. (W.-Pr.), 10 927.
Disful, Pers., 30 000.
Döbeln, Sachs., 11 802.
Dorp, Preuß., 11 500
Dorpat, Rußl., 34 918.
Dortmund, Pr. (Westf.), 66 546.
Dortrecht, Niederl., 27 551.
Douai, Frkr., 26 999.
Dramburg, Pr. (Pomm.), 6040.
Drammen, Norw., 18 643.
Dresden, Sachs., 220 818.
Drohobycz, Galiz., 18 172.
Drontheim, Norw., 22 152.
Drossen, Pr. (Brdb.), 5268.
Dublin, Irl., 338 579.
Dubuque, Ver. St. (Iowa), 22 254.
Ducuman, Argent., 17 438.
Dudley, Engl., 46 233.
Duisburg, Pr. (Rheinpr.), 41 239.
Dünaburg, Rußl., 29 500.
Dundee, Schottl., 142 454.
Dunedin, Austr. (N.-Seel.), 42 800.
Dunkerque, Frkr., 35 071.
Durango, Mex., 27 000.
Düren, Pr. (Rheinpr.), 14 600.
Düsseldorf, Pr. (Rheinpr.), 95 459.

Eberswalde, Preuß. (Brdb.), 11 503.
Ecija, Span., 24 955.
Edinburgh, Schottl., 228 190.
Egeln, Pr. (Sachs.), 5045.
Eger, Böhmen, 16 582.
Ehrenfeld, Pr. (Rheinpr.), 11 600.
Eilenburg, Pr. (Sachs.), 10 653.
Eisenach, Sachs.-W., 18 624.
Eisenberg, Sachs.-Alt., 6277.
Eisleben, Pr. (Sachs.), 18 180.
Elberfeld, Preuß. (Rheinpr.), 93 503.
Elbeuf, Frkr., 22 213.
Elbing, Pr. (W.-Pr.), 35 757.
El Ferrol, Span., 23 811.
Elizabeth, Ver. St. (N. J.), 28 229.
Elmira, Ver. St., 20 541.
Elvas, Port., 11 206.
Emden, Preuß., 12 900.
Erfurt, Pr. (Sachs.), 53 272.
Erie, Ver. St. (Pa.), 27 730.
Erlangen, Bayern, 13 600.
Erzerum, Asiat. Türk., 60 000.
Eschweiler, Preuß., 6500.
Esneh, Aeg., 30 000.
Essegg, Slavon., 17 300.
Essen, Pr. (Rheinpr.), 56 957.
Eßlingen, Württ., 20 758.
Eupen, Preuß., 14 400.
Evansville, Ver. St. (Ind.), 29 280.
Evora, Port., 13 461.
Exeter, Engl., 34 700.

Faënza, Ital., 14 280.
Fall River, Ver. St. (Mass.), 49 006.
Fâlticeni, Rum., 15 100.
Fatschan, China, 400 000.
Ferrara, Ital., 28 509.
Fez, Marokko, 100 000.
Finsterwalde, Pr. (Brdb.), 7299.
Fiume, Ung., 20 400.
Flensburg, Pr. (Schlesw.-H.), 30 956.
Florenz, Ital., 145 207.
Foggia, Ital., 34 181.
Fokschany, Rum., 20 323.
Forli, Ital., 15 324.
Forst, Pr. (Brdb.), 16 118.
Fort Wayne, Ver. St. (Ind.), 26 880.
Francavilla Fontana, Ital., 16 997.
Frankenberg, Sachs., 10 913.
Frankenstein, Pr. (Schles.), 7862.
Frankfurt a. M., Pr. (Hessen-Nass.), 137 600.
Frankfurt a. O., Pr. (Brdb.), 49 259.
Fraustadt, Pr. (Pos.), 6754.
Frederiksborg, Dän., 16 900.
Freiberg, Sachs., 25 440.
Freiburg i. Br., Bad., 36 380.
Freiburg i. Schl., Pr. (Schles.), 8349.
Freiburg i. U., Schweiz (Freiburg), 11 546.
Freienwalde a. O., Pr. (Brdb.), 6463.
Friedeberg i. Nm., Pr. (Brdb.), 6354.
Friedland, Meckl.-Str., 5086.
Friedrichsberg, Preuß., 10 400.
Fukui, Jap., 40 863.
Fulda, Preuß., 10 800.
Funchal, Port. (Mad), 20 606.
Fünfhaus (Wien), Oest., 39 936.
Fünfkirchen, Ung., 28 789.
Furruckabad, Br. Ind., 79 204.
Fürstenwalde, Preuß. (Brdb.), 10774.
Fürth, Bayern, 13 106.
Futschau, China, 600 000.
Futsching, China, 30 000.

Galatz, Rum., 80 000.
Galveston, Ver. St. (Texas), 22 253.
Gardelegen, Pr. (Sachs.), 6839.
Garz, Pr. (Pomm.), 5154.
Gateshead, Engl., 65 873.
Gaudenzdorf (Wien), Oest., 12 377.
Gaya, Brit. Ind., 66 843.
Gebweiler, Ober-Els., 11 700.
Gefle, Schwed., 18 910.
Gelong, Austr. (Vict.), 17 000.
Gelsenkirchen, Pr., 11 300.
Genf, Schweiz (Genf), 50 043.
Gent, Belg., 132 839.
Genua, Ital., 178 006.
Gera, Reuß j. L., 27 118.
Gießen, Hess.-Darmst., 14 000.
Gijon, Span., 30 591.
Girgenti, Ital., 18 802.
Giurgewo, Rum., 20 866.
Glasgow, Schottl., 511 532.
Glatz, Pr. (Schles.), 13 269.
Glauchau, Sachs., 21 358.
Gleiwitz, Pr. (Schles.), 14 879.
Glogau, Pr. (Schles.), 18 626.
Gmünd, Schwäbisch, Württ., 13774.
Gnesen, Pr. (Pos.), 13 829.
Goldap, Pr. (O.-Pr.), 5301.
Goldberg, Pr. (Schles.), 6453.
Gollnow, Pr. (Pomm.), 8703.
Göppingen, Württ., 10 851.
Görlitz, Pr. (Schles.), 50 306.
Goruckpur, Brit. Ind., 58 599.
Görz, Oest., 19 400.
Gotha, Sachs.-Cob.-Gotha, 26 525.
Gothenburg, Schwed., 76 761.
Gottesberg, Pr. (Schles.), 6341.
Göttingen, Preuß. (Hannov.), 17 100.
Gouda, Niederl., 17 100.
Grabow, Pr. (Pomm.), 13 674.
Grácia, Span., 33766.
Grado, Span., 20 255.
Granada, Span., 76 108.
Grand Rapids, Verein. St. (Mich.), 32 015.
Graudenz, Preuß. (W.-Pr.), 17 334.
Graz, Steierm., 92 816.
Greenock, Schottl., 68 897.
Greifenhagen, Pr. (Pomm.), 6907.
Greifswald, Pr. (Pomm.), 19 904.
Greiz, Reuß ä. L., 15 078.
Grenoble, Frkr., 45 426.
Grodek, Galiz., 10 036.
Groningen, Niederl., 47 160.
Großenhain, Sachs., 11 045.
Großwardein, Ung., 31 441.
Grünberg, Pr. (Schles.), 13 051.
Grünhof, Preuß., 12 300.
Guadalajara, Mex., 78 600.
Guanajuato, Mex., 55 000.
Guatemala, Guatem., 57 728.
Guayaquil, Ecuador, 20 000.
Guben, Pr. (Brdb.), 25 859.
Gumbinnen, Preuß. (O.-Pr.), 9530.
Güstrow, Meckl.-Schw., 11 997.

Haag, der, Niederl., 117 856.
Haarlem, Niederl., 38 152.
Habelschwerdt, Pr. (Schles.), 5550.
Hagen, Pr. (Westf.), 26 297.
Hagenau, Nieder-Els., 11 800.
Hagi, Jap., 30 508.
Haidarabad, Br. Ind., 263 000.
Haidarabad a. Sind, Br. Ind., 41 200.
Hainau, Pr. (Schles.), 5724.
Hakodate, Jap., 112 494.
Halberstadt, Preuß. (Sachs.), 31 258.
Halifax, Engl., 73 633.
Halifax, Canada (N.-Schottl.), 29 582.
Halle a. S., Preuß. (Sachs.), 71 488.
Hamadan, Pers., 30 000.
Hamburg, Fr. Stadt, 289 859.
Hamburg-Barmbeck, 12 500.
Hamburg-Eimsbüttel, 11 500.
Hamburg-Hamm-Horn, 9000.
Hamburg-Hohenfelde, 9500.
Hamburg-Rothenburgsort, 9700.
Hameln, Preuß., 9600.
Hamilton, Canada, 26 716.
Hamm, Pr. (Westf.), 20795.
Hanau, Preuß. (Hess.-Nass.), 23 041.
Hangtscheufu, China, 400 000.
Hankau, China, 800 000.
Hanley, Engl., 48 354.
Hannover, Preuß. (Hann.), 122 860.
Hanoi, Annam, 150 000.
Hanyang, China, 1 000 000.
Harburg, Pr. (Hann.), 17 800.
Harrisburg, Ver. St. (Pa.), 30 762.
Hartford, Ver. St. (Conn.), 42 553.
Hastings, Engl., 42 256.
Havana, Span. (Cuba), 230000.
Havelberg, Pr. (Brdb.), 7054.
Heidelberg, Bad., 24 406.
Heilbronn, Württ., 24 446.
Heiligenstadt, Pr. (Sachs.), 5412.
Heilsberg, Pr. (O.-Pr.), 5872.
Helder, Niederl., 20 010.
Helsingborg, Schwed., 11 509.
Helsingfors, Finnl., 43 142.
Herford, Preuß., 11 900.
Herisau, Schweiz (App.-A.-R.), 11 082.
Hermannstadt, Siebenbürgen, 19 000.

Hermupolis, Griech., 21 000.
Hernals (Wien), Oest., 60 307.
Herzogenbusch, Niederlande, 24 875.
Hettstadt, Pr.(Sachs.), 7653.
Hildburghausen, Sachsen-Mein., 5453.
Hildesheim, Preuß. (Hann.), 25 887.
Hiogo, Japan, 30 408.
Hirosaki, Jap., 34 774.
Hiroshima, Jap., 75 760.
Hirschberg, Preuß. (Schles.), 14 387.
Hlassa, Tibet, 80 000.
Hobart Town, Austr. (Tasman.), 21 118.
Hoboken, Ver. St. (N. J.), 30 999.
Hof, Bayern, 19 000.
Höhescheid, Preuß., 9900.
Holdmezö = Vásárhely, Ung., 74 094.
Holleschowitz = Bubna (Prag), Böhm., 10 840.
Holyoke, Ver. St. (Mass.), 21 851.
Honolulu, Hawaii, 14 114.
Horodenka, Galiz., 10 227.
Horsens, Dänem., 12 652.
Huddersfield, Engl., 81 825.
Hué, Annam, 30 000.
Hull, Engl., 154 250.
Hutscheu, China, 200 000.
Hutscheufu, China, 100 000.
Hwanjuen, China, 120 000.
Hyantschan, China, 60 000.

Ibague, Columb., 10 346.
Iglau, Mähr., 22 378.
Imoschi, Dalmat., 27 443.
Indianapolis, Ver. St. (Ind.), 75 074.
Ingolstadt, Bayern, 14 500.
Innsbruck, Tirol, 19 138.
Inowrazlaw, Preuß. (Pos.), 11 661.
Insterburg, Preuß. (O.-Pr.), 18 750.
Ipswich, Engl., 50 762.
Iquique, Peru, 11 717.
Iserlohn, Preuß., 16 900.
Ismail, Rum., 21 000.
Ispahan, Pers., 60 000.
Jaén, Span., 24 392.
Jägerndorf, österr. Schlesien, 11 418.
Janina, Türk., 30 000.
Jaroslau, Galiz., 11 914.
Jassy, Rum., 90 000.
Jastrow, Pr. (W.-Pr.), 5455.
Jauer, Pr. (Schles.), 10 728.
Jena, Sachs.-Weim., 10 337.
Jerez de la Frontera, Span., 64 533.
Jersey City, Ver. St. (N.Y.), 120 728.
Jerusalem, Asiat. Türkei, 28 000.
Jesd, Pers., 40 000.
Jingtse, China, 60 000.
Jönköping, Schwed., 15 683.
Jubbulpur, Brit. Ind., 55 188.
Jumet, Belg., 20 869.
Jüterbog, Pr. (Brdb.), 6956.

Kabebe, Centralafrika, 50 000.
Kabul (Asien), 60 000.
Kairo, Aeg., 327 462.
Kaisarie, Asiat. Türk., 60 000.
Kaiserslautern, Bayern, 26323.
Kalbe a. S., Preuß. (Sachs.), 8522.
Kalmar, Schwed., 10 740.
Kammin, Pr. (Pomm.), 5853.
Kanazawa, Japan, 108 263.
Kansas City, Ver. St. (Mo.), 55 813.
Karlskrona, Schwed., 18 629.
Karlsruhe, Bad., 49 434.
Karolinenthal (Prag), Böhm., 14 779.
Karlsbad, Böhm., 10 579.
Kasan, Rußl., 86 262.
Kaschan, Pers., 30 000.
Kaschau, Ung., 26 422.
Kassel, Preuß. (Hess.-Nass.), 58 314.
Katmandu, Asiat. Indien, 50 000.
Kattowitz, Pr. (Schles.), 12 630.
Kazwin, Pers., 40 000.
Kecskemét, Ung., 46 039.
Kempen, Pr. (Pos.), 6169.
Kempten, Bayern, 12 700.
Kerman, Pers., 42 000.
Kermanschah, Pers., 30 000.
Kertsch Jenikale, Rußland, 22 500.
Khartum (Afrika), 50 000.
Khokand, Asiat. Rußl., 60 000.
Kiel, Pr. (Schlesw.-Holst.), 43 496.
Kijew, Rußl., 127 251.
Kingston, Canada, 12 407.
Kingstown, Irl., 16 400.
King Te Tschin, China, 100 000.
Kioto, Jap., 229 810.
Kirin, China, 120 000.
Kischenew, Rußl., 102 427.
Kis Kun Félegyháza, Ungarn, 21 400.
Kladno, Böhm., 14 188.
Klagenfurt, Kärnthen, 16 592.
Klausenburg, Siebenb., 28 871.
Knin, Dalmat., 22 440.
Koblenz, Preuß. (Rheinpr.), 30 567.
Kolberg, Pr. (Pomm.), 15 851.
Kolin, Böhm., 11 636.
Köln, Pr. (Rheinpr.), 144 751.
Kolomna, Rußl., 18 900.
Kolomya, Galiz., 24 662.
Komotau, Böhm., 10 111.
Königsberg i. Pr., Pr. (O.-Pr.), 140 896.
Königsberg i. Nm., Pr. (Brdb.), 6570.
Königshütte, Pr. (Schles.), 27 432.
Konitz, Pr. (W.-Pr.), 9096.
Konstantinopel, Europ. Türk., 600 000.
Kopenhagen, Dänem., 234 850.
Köpenik, Pr. (Brdb.), 8921.
Köprili, Türk., 25 000.
Korinth, Griech., 7575.
Kosel, Pr. (Schles.), 5033.
Köslin, Pr. (Pomm.), 16 830.
Kottbus, Pr. (Brdb.), 25 585.
Krakau, Galizien, 60 675.
Krefeld, Preuß. (Rheinpr.), 73 866.
Krems, Oestr. u. d. E., 11 042.
Kremsier, Mähr., 11 801.
Kreuzburg i. O.-Schles., Pr., 6137.
Kronstadt, Siebenb., 28 000.
Kronstadt, Rußl., 47 116.
Krossen a. O., Pr. (Brdb.), 6746.
Krotoschin, Pr. (Pos.), 8305.
Kuka (Afrika), 60 000.
Kuku choton, China, 50 000.
Kulm, Pr. (W.-Pr.), 9826.
Kum, Pers., 20 000.
Kumassi (Afrika), 70 000.
Kurrachi, Brit. Ind., 53 526.
Küstrin, Pr. (Brdb.), 14 069.
Kwangtschungtse, Chin., 70 000.
Kyritz, Pr. (Brdb.), 5034.

Labes, Pr. (Pomm.), 5602.
La Chaux-de-Fonds, Schweiz (Neuenb.), 22 456.
Lacknau, Brit. Ind., 284 800.
La Estrada, Span., 23 528.
Lagos (Afrika), 50 000.
Lahore, Brit. Ind., 98 745.
Laibach, Oesterr., 24 618.
Lancaster, Engl., 17 300.
Lancaster, Ver. St. (Pa.), 25 769.
Landeshut, Pr. (Schles.), 6696.
Landsberg a. d. W., Pr. (Brdb.), 23 624.
Landshut, Bayern, 14 800.
Langenbielau, Pr., 13 600.
Langensalza, Pr. (Sachsen), 10 538.
La Paz, Boliv., 76 372.
Lauban, Pr. (Schles.), 10779.
Lauenburg, Preuß. (Pomm.), 7546.
Launceston, Austr. (Tasm.), 10 668.
La Union, Span., 22 122.
Lausanne, Schweiz (Waadt), 30 179.
Laval, Frkr., 27 107.
Lawrence, Ver. St. (Mass.), 39 178.
Leamington Priors, England, 20 900.
Lecce, Ital., 21 100.
Le Creusot, Frkr., 26 432.
Leeds, Engl., 309 126.
Leeuwarden, Niederl., 29 151.
Le Havre, Frkr., 92 068.
Leicester, Engl., 122 351.
Leiden, Niederl., 41 241.
Leinkong, China, 300 000.
Leipzig, Sachsen, 149 081.
Leith, Schottl., 61 168.
Leitmeritz, Böhm., 10 834.
Le Mans, Frkr., 50 175.
Lemberg, Galiz., 110 250.
Leobschütz, Pr. (Schles.), 12 015.
Leon de los Aldamas, Mex., 100000.
Lerida, Span., 20 369.
Leskowatz, Serb., 9788.
Levallois Perret, Frankreich, 22 744.
Liaoyang, China, 80 000.
Libau, Rußl., 17 418.
Liegnitz, Pr. (Schles.), 37 168.
Lierre, Belg., 16 200.
Lille, Frkr., 162 875.
Lima, Peru, 101 488.
Limerick, Irl., 39 400.
Limoges, Frkr., 59 011.
Linares, Span., 36 630.
Lincoln, Engl., 26 800.
Linden i. H., Preuß., 20 900.
Lindenau b. L., Sachsen, 9900.
Linz a. D., Oesterr. o. d. E., 36 116.
Lisieux, Frkr., 18 400.
Lissa, Pr. (Pos.), 11 756.
Lissabon, Port., 233 389.
Liverpool, Engl., 552 425.
Livorno, Ital., 97 410.
Ljublin, Rußl., 26 800.
Llomelly, Engl., 23 500.
Locle, Schweiz, 10 464.
Lodz, Rußl., 39 100.
Loja, Span., 17 600.
Lokeren, Belg., 17 400.
London, Engl., 3 814 571.
London, Canada, 15 826.
Londonderry, Irl., 25 300.
Longton, Engl., 19 800.
Lorca, Span., 52 934.
Lorient, Frkr., 35 165.
Louisville, Ver. St. (Ky.), 123 645.
Loulé, Port., 14 862.
Lowell, Ver. St. (Mass.), 59 485.
Löwen, Belg., 35 090.
Löwenberg, Pr. (Schles.), 5197.
Lower Sedgley, Engl., 22 900.
Lübben, Pr. (Brdb.), 5826.
Lübeck, Freie Stadt, 51 055.
Lüben, Pr. (Schles.), 5022.
Lucar de Barrameda, S., Span., 18 300.
Lucca, Ital., 21 300.
Luckenwalde, Preuß. (Brdb.), 14 728.
Lucknow, Brit. Ind., 261 458.
Ludwigsburg, Württ., 16 100.
Ludwigslust, Meckl.-Schw., 6269.
Lugo, Span., 22 800.
Lund, Schwed., 13 969.
Lüneburg, Preuß., 17 600.
Lungtswan, China, 80 000.
Lüttich, Belg., 121 787.
Lüttringhausen, Preuß., 9500.
Luxemburg, Luxemb., 16 679.
Luzern, Schweiz (Luz.), 17 850.
Lyck, Pr. (O.-Pr.), 6844.
Lynn, Ver. St. (Mass.), 38 284.
Lyon, Frkr., 342 815.

Maastricht, Niederl., 28 473.
Macao, China, 85 000.
Macclesfield, Engl., 35 500.
Macerata, Ital., 19 900.
Mâcon, Frkr., 17 600.
Maddaloni, Ital., 17 600.
Madras, Brit. Ind., 405 948.
Madrid, Span., 397 690.
Madura, Brit. Ind., 51 987.
Magdeburg, Preuß. (Sachs.), 97 529.
Mahon, Span., 22 000.
Mährisch-Ostrau, Oest., 13 446.
Maidstone, Engl., 26 200.
Mailand, Ital., 292 524.
Mainz, Hess.-Darmst., 61 332.
Maisur, Brit. Ind., 57 815.
Makó, Ung., 27 500.
Málaga, Span., 115 882.
Malchin, Meckl.-Schw., 6075.
Malmö, Schwed., 36 676.
Managua, Nicar., 7000.
Manchester, Engl., 341 508.
Manchester, Ver. St. (N. H.), 32 630.
Mandaleh, Hinter-Indien, 100 000.
Manila, Asiat. Span., 160 000.
Manissa, Asiat. Türk., 40 000.
Mannheim, Bad., 53 454.
Mansura, Aeg., 16 170.
Mantua, Ital., 26 700.
Maracaibo, Venez., 21 954.
Maranhao, Bras., 31 604.
Marburg, Pr. (Hess.-Nass.), 11 000.
Marburg, Steierm., 16 024.
Marghilan, Asiat. Rußland, 50 000.
Marienburg, Preuß. (O.-Pr.), 9459.
Marienwerder, Pr. (W.-Pr.), 8247.
Markirch, Ober-Els., 12 000.
Marokko, Marokko, 50 000.
Marsala, Ital., 34 300.
Marseille, Frkr., 318 868.
Martina Franca, Ital., 18 200.
Maskat (Asien), 40 000.
Mathurá, Brit. Ind., 59 300.
Matsmai, Jap., 60 000.
Maturin, Venez., 12 944.
Mecheln, Belg., 41 328.
Medellin, Columb., 20 000.
Meerane, Sachs., 22 293.
Meerscheid, Preuß., 10 100.
Meiningen, Sachsen-Mein., 11 227.
Meißen, Sachs., 14 166.
Mekka, Arabien, 45 000.
Meknasa (Afrika), 55 000.
Melbourne, Austral. (Vict.), 280 836.
Memel, Pr. (O.-Pr.), 19 478.
Memphis, Ver. St. (Tenn.), 33 593.
Merida, Mex., 32 000.
Merseburg, Pr. (Sachs.), 15 204.
Merthyr Tydfil, Engl., 48 857.
Meschhed, Pers., 60 000.
Meseritz, Pr. (Pos.), 5151.
Messina, Ital., 120 709.
Metz, Els.-Lothr., 53 107.
Mexiko, Mex., 242 000.
Mezö Túr, Ung., 20 500.
Middlesborough, Engl., 55 288.
Milwaukee, Ver. St. (Wisc.), 115 578.
Minden, Preuß., 17 600.
Minneapolis, Ver. St. (Minn.), 46 887.
Minsk, Rußl., 35 600.
Mirut, Brit. Ind., 81 386.
Mirzápúr, Brit. Ind., 52 495.
Miskolcz, Ung., 22 500.
Mitau, Rußl., 21 200.
Mobile, Ver. St. (Ala.), 31 205.
Modena, Ital., 30900.
Modica, Ital., 33 200.
Mohilew, Rußl., 40 431.
Mohilew a. D., Rußl., 18 200.
Molenbeck St. Jean, Belgien, 37 300.
Molfetta, Ital., 26 900.
Mombas, Sansibar, 15 000.
Monastir, Türk., 40 000.
Monghyr, Brit. Ind., 59 698.
Monopoli, Ital., 20 000.
Mons, Belg., 24 696.
Montauban, Frkr., 26 952.
Monterey, Mex., 33 811.
Monte San Angelo, Italien, 15 000.
Montevideo, Uruguay, 73 353.
Montlucon, Frkr., 23 416.
Montpellier, Frkr., 55 258.
Montreal, Canada, 107 228.
Montrose, Schottl., 14 700.
Monza, Ital., 17 500.
Morelia, Mex., 25 000.
Morschansk, Rußl., 19 600.
Moskau, Rußl., 601 969.
Mossul, Asiat. Türk., 40 000.
Moulins, Frkr., 21 774.
Mühlhausen, Preuß. (Sachs.), 23 475.
Mukden, China, 170 000.
Mülhausen i. Els., 68 283.
Mülheim am Rh., Preuß. (Rheinpr.), 20 427.
Mülheim a. d. R., Preuß. (Rheinpr.), 22 150.
Mulmein, Brit. Barma, 53 080.
Multan, Brit. Ind., 56 826.
München, Bayern, 230 023.
München-Gladbach, Preuß. (Rheinpr.), 37 382.
Münster, Pr. (Westf.), 40 428.
Münsterberg, Pr. (Schles.), 5930.
Murádábád, Brit. Ind., 67 158.
Murcia, Span., 91 805.
Murschedabad, Brit. Indien, 162 000.
Muttra, Brit. Ind., 59 281.
Myslowitz, Pr. (Schles.), 7386.

Nágapatam, Brit. Indien, 48 600.
Nagasaki, Jap., 46 661.
Nagore, Brit. Ind., 50 000.
Nagpur, Brit. Ind., 84 441.
Nagy Körös, Ung., 20 100.
Nakel, Pr. (Pos.), 6036.
Namagau, Central-Asiat. Rußl., 50 000.
Namslau, Pr. (Schles.), 5873.
Namur, Belg., 25 792.
Nancy, Frkr., 66 303.
Nanking, China, 450 000.
Nantes, Frkr., 122 247.
Nantschan, China, 300 000.
Narbonne, Frkr., 19 968.
Nashville, Ver. St. (Tenn.), 43 461.
Nauen, Pr. (Brdb.), 7121.
Naumburg, Pr. (Sachs.), 17 867.
Nazaire, St., Frkr., 18 300.
Neapel, Ital., 458 614.
Neisse, Pr. (Schles.), 20 514.
Neubrandenburg, Meckl.-Str., 7495.
Neuchâtel, Schweiz (Neuenb.), 15 612.
Neuhaldensleben, Pr. (Sachs.), 6284.
Neuilly, Frkr., 20 800.
Neu-Lerchenfeld (Wien), Oest., 25 490.
Neumarkt, Pr. (Schles.), 5864.
Neumünster, Preuß., 10 200.
Neunkirchen, Preuß., 11 600.
Neurode, Pr. (Schles.), 6917.
Neu-Ruppin, Preuß. (Brdb.), 13 548.
Neusalz, Pr. (Schles.), 6757.
Neu-Sandec, Galiz., 11 185.
Neusatz, Ung., 19 200.
Neuß, Preuß., 15 600.
Neustadt a. Haardt, Bayern, 10 300.
Neustadt i. O.-Schles., Preuß., 14 280.
Neustadt a. O., Sachs.-Weim., 5186.
Neustadt-Magdeburg, Preuß. (Sachs.), 27 074.
Neustadt, Wiener, Oesterr. o. O., 21 637.
Neustettin, Preuß. (Pomm.), 8600.
Neustrelitz, Meckl.-Str., 8525.
Neutitschein, Mähren, 10 012.
Nevers, Frkr., 22 704.
Newark, Ver. St. (N. Y.), 136 400.
New Bedford, Ver. St. (Mass.), 26 875.
New Castle upon Tyne, Engl., 145 228.
New-Haven, Ver. St. (Conn.), 62 882.
New-Orleans, Ver. St. (La.), 216 140.
Newport, Engl., 27 100.
Newport, Ver. St. (Ky.), 20 433.
Newton, Engl., 18 100.
New York, Ver. St. (N. Y.), 1 206 590.
Nicolaas, St., Belg., 25 200.
Nikolai, Pr. (Schles.), 5775.
Nikolajew, Rußl., 82 805.
Nîmes, Frkr., 63 001.
Nimwegen, Niederl., 25 856.
Ningpo, China, 15 000.
Niort, Frkr., 20 923.
Nishnij Nowgorod, Rußland, 44 190.
Nisch, Serbien, 12 801.
Niutschuang, China, 60 000.
Nizza (Nice), Frkr., 43 400.
Njeshin, Rußl., 21 600.
Nordhausen, Preuß. (Sachs.), 25 900.
Norfolk, Ver. St. (Va.), 21 966.
Norrköping, Schwed., 27 387.
Northampton, Engl., 51 880.
Norwich, Engl., 87 843.
Norwich, Ver. St. (Conn.) 21 141.
Nottingham, Engl., 111 631.
Novara, Italien, 42 200.
Novibazar, Bosn., 15 000.
Nowo Tscherkask, Rußland, 33 400.
Nürnberg, Bayern, 99 519.
Nyiregyháza, Ung., 21 900.

Oakland, Ver. St. (Cal.), 34 556.
Oaxaca, Mex., 27 000.
Obbrovazzo, Dalmat., 11 398.
Oberglogau, Pr. (Schles.), 5135.
Oberhausen, Preuß., 15 500.
Odensee, Dänem., 20 804.
Odessa, Rußl., 184 819.
Odeypur, Brit. Ind., 50 000.
Oedenburg, Ung., 23 414.
Offenbach a. M., Hess.-Darm., 28 601.
Ogbomoscho (Afrika), 50 000.
Ohlau, Pr. (Schles.), 8395.
Ojo (Afrika), 70 000.
Okayama, 130 000.
Oldbury, Engl., 16 500.
Oldenburg, Oldenb., 20 000.
Oldham, Engl., 111 343.
Olmütz, Mähr., 15 520.
Oels, Pr. (Schles.), 10 140.
Omaha, Ver. St. (Neb.), 30 518.
Oppeln, Pr. (Schles.), 14 409.
Opsterland, Niederl., 13 800.
Oerebro, Schwed., 11 406.
Oran, Algerien, 40 000.
Orel, Rußl., 44 281.
Orenburg, Rußl., 35 700.
Orihuela, Span., 20 929.
Orléans, Frkr., 52 157.
Osaka, Japan, 373 000.
Oschersleben, Preuß. (Sachs.), 8894.
Osnabrück, Pr. (Hann.), 32 817.
Ostende, Belg., 16 900.
Osterode, Pr. (O.-Pr.), 6309.
Ostrowo, Pr. (Posen), 9122.
Oswego, Ver. St. (N. Y.), 21 117.
Ottakring (Wien), Oesterreich, 37 102.
Ottawa, Canada, 21 545.
Ouro Preto, Bras., 20 000.
Ovar, Port., 10 447.
Oviedo, Span., 34 460.
Oxford, Engl., 32 500.

Paderborn, Preuß., 13 700.
Padua, Ital., 52 100.
Pahli, Brit. Ind., 50 000.
Paisley, Schottl., 45 642.
Palermo, Ital., 236 579.
Palma, Span., 58 224.
Pamplona, Span., 25 630.
Panama, Columb., 18 378.
Pantingfu, China, 120 000.
Parchim, Meckl.-Schw., 9063.
Pardubitz, Böhm., 10 292.
Paris, Frkr., 2 225 910 (1. Jan. 1882).
Parma, Ital., 45 000.
Partinico, Ital., 20 100.
Pasewalk, Pr. (Pomm.), 9466.
Passau, Bayern, 14 800.
Paterson, Ver. St. (N. J.), 50 887.
Patna, Brit. Ind., 158 900.
Patras, Griechenl., 34 227.
Patschkau, Pr. (Schles.), 5639.
Pau, Frkr., 28 908.
Pawlowo Selo, Rußl., 16 000.
Peking, China, 1 300 000.
Pembroke, Irl., 21 000.
Pendleton, Engl., 20 900.
Pensa, Rußl., 34 400.
Penzing (Wien), Oest., 12 871.
Peoria, Ver. St. (Ill.), 29 315.
Périgueux, Frkr., 24 169.
Perleberg, Pr. (Brdb.), 7826.
Perm, Rußl., 22 300.
Perpignan, Frkr., 28 353.
Perth, Schottl., 25 600.
Perugia, Ital., 16 700.
Peschawur, Brit. Ind., 58 555.
Peter, Port St., Engl., 16 200.
Petersburg, St., Rußland, 861 920 (1881).
Petersburgh, Ver. St. (Va.), 21 656.
Pforzheim, Bad., 24 037.
Philadelphia, Ver. St. (Pa.), 846 984.
Philippopel, Türk., 24 503.
Piacenza, Ital., 35 000.
Piatra, Rum., 20 000.
Piazza Armerina, Italien, 18 300.
Pier d'Arena, San, Italien, 15 600.
Pierre les Calais, St., Frkr., 25 600.
Pilsen, Böhm., 37 593.
Pin Geh (Asien), 150 000.
Pinguente, Istrien, 14 363.
Pingyauhien, China, 60 000.
Pinsk, Rußl., 17 800.
Piotrkow, Rußl., 17 000.
Pirano, Istrien, 11 466.
Piräus, Griechenl., 21 618.
Pirmasens, Bayern, 10 200.
Pirna, Sachs., 11 670.
Pirot, Serb., 8185.
Pishawar, Brit. Ind., 58 600.
Pittsburgh, Ver. St. (Pa.), 156 381.
Plauen i. V., Sachs., 35 082.
Pleschen, Pr. (Pos.), 6342.
Plewna, Bulgar., 15 000.
Plojeschti, Rumän., 33 000.
Plotzk, Rußl., 19 200.
Plymouth, Engl., 75 096.
Pointe à Pitre, Frkr., 20 000.
Poitiers, Frkr., 33 253.
Pola, Istrien, 23 950.
Poltawa, Rußl., 34 000.
Ponta Delgada, Port., 17 940.
Port au Prince, Haiti, 27 000.
Port Louis (Afrika), 64 300.
Portland, Ver. St. (Me.), 33 810.
Porto, Port., 108 346.
Porto Allegre, Bras., 25 000.
Port Said, Aeg., 13 294.
Portsmouth, Engl., 127 953.
Posen, Pr. (Pos.), 64 733.
Pößneck, Sachs.-Mein., 7069.
Potenza, Ital., 18 600.
Potosi, Boliv., 22 850.
Potsdam, Pr. (Brdb.), 48 346.
Poughkeepsie, Ver. St. (N. Y.), 20 207.
Póvoa de Varzim, Port., 11004.
Prag, Böhm., ohne Vororte 155 813.
Prato, Ital., 15 900.
Prenzlau, Pr. (Brdb.), 16 930.
Prerau, Mähr., 11 000.
Preßburg, Ung., 48 883.
Preston, Engl., 96 532.
Prisrend, Türk., 35 000.
Pritzwalk, Pr. (Brdb.), 6042.
Proßnitz, Mähr., 18 504.

Providence, Ver. St. (R. J.), 104 850.
Pr. Stargard, Pr. (W.-Pr.), 6261.
Przemyśl, Galiz., 21 984.
Przibram, Böhm., 10 824.
Pskow, Rußl., 18 400.
Puebla, Mex., 65 000.
Puerto de Sta. Maria, Span., 22 125.
Puna, Brit. Ind., 118 886.
Puy, Le, Frkr., 19 300.
Pyritz, Pr. (Pomm.), 8123.

Quebec, Canada, 59 699.
Quedlinburg, Preuß. (Sachs.), 16 406.
Queenstown, Irl., 10 400.
Querétaro, Mex., 28 000.
Quillota, Chile, 11 369.
Quiloa, Sansib., 15 000.
Quincy, Ver. St. (Ill.), 27 275.
Quito, Ecuad., 80 000.

Raab, Ung., 21 062.
Radautz, Bukowina, 11 160.
Ragusa Superiore, Italien, 21 500.
Randers, Dänem., 13 457.
Rangun, Brit. Barma, 132 004.
Rasgard, Bulg., 15 000.
Rastatt, Bad., 12 390.
Rastenburg, Pr. (O.-Pr.), 6532.
Rathenow, Pr. (Brdb.), 11 395.
Rathmines and Rathgar, Irland, 20 600.
Ratibor, Pr. (Schles.), 18 414.
Ravenna, Ital., 21 800.
Ravensburg, Württ., 10 550.
Rawitsch, Pr. (Pos.), 12 289.
Reading, Engl., 42 050.
Reading, Ver. St. (Pa.), 43 280.
Recife (Pernambuco), Bras., 116 671.
Regensburg, Bayern, 34 516.
Reggio nell' Emilia, Italien, 19 200.
Reichenbach i. Schl., Preuß. (Schles.), 7255.
Reichenbach i. V., Sachsen, 16 509.
Reichenberg, Böhm., 27 746.
Reigate, Engl., 16 000.
Reims, Frkr., 81 328.
Remscheid, Pr. (Rheinprov.), 30 043.
Renaix, Belg., 14 100.
Rendsburg, Preuß., 11 500.
Rennes, Frkr., 57 177.
Rescht, Pers., 60 000.
Reus, Span., 27 595.
Reutlingen, Württ., 16 609.
Reval, Rußl., 51 000.
Rheden, Niederl., 10 600.
Rheydt, Preuß., 16 000.
Richmond, Verein. St. (Va.), 63 803.
Riga, Rußl., 168 844.
Rio de Janeiro, Bras., 228 743.
Rive de Gier, Frkr., 15 100.
Rixdorf, Preuß., 15 500.
Rjäsan, Rußl., 20 000.
Roanne, Frkr., 22 797.
Rochdale, Engl., 68 865.
Rochefort, Frkr., 27 012.
Rochelle, La, Frkr., 21 590.
Rochester, Engl., 21 590.
Rochester, Ver. St. (N. Y.), 89 363.
Rodosto, Türk., 25 000.
Rogasen, Pr. (Pos.), 5234.
Rom, Ital., 289 321.
Roman, Rum., 17 000.
Ronda, Span., 19 400.
Ronneburg, Sachs.-Alt., 5485.
Ronsdorf, Preuß, 9600.
Rosette, Aeg., 16 243.
Rossano, Ital., 14 000.
Rostock, Meckl.-Schw., 36 982.
Rostow a. D., Rußl., 44 453.
Rotherham, Engl., 25 100.
Rotterdam, Niederl., 152 517.
Roubaix, Frkr., 83 661.
Rouen, Frkr., 104 902.
Roulers, Belg., 16 200.
Rovigno, Istrien, 10 824.
Rowley Regis, Engl., 23 600.
Rshew, Rußl., 18 800.
Rudolfsheim (Wien), Oest., 29 886.
Rudolstadt, Schw.-Rud., 8747.
Rügenwalde, Pr. (Pomm.), 5442.
Rumburg, Böhm., 10 142.
Rummelsburg, Pr. (Pomm.), 5276.
Rustschuk, Bulg., 26 867.
Ruvo di Puglia, Ital., 15 100.
Rzeszow, Galiz., 11 142.

Saarbrücken, Preuß, 9200.
Saalfeld, Sachs.-Mein., 7458.
Saaz, Böhm., 10 425.
Sachsenhausen, Pr., 15 300.
Sacramento, Ver. St. (Cal.), 21 420.
Sagan, Pr. (Schles.), 11351.
Sagar, Brit. Ind., 45 700.
Sahâranpûr, Br. Ind., 58 742.
Saint-Denis, Frkr., 34 908.
Saint-Etienne, Frkr., 126 019.
Saint-Omer, Frkr., 21 855.
Saint-Quentin, Frkr., 38 924.
Salaga (Afrika), 70 000.
Salamanca, Span., 15 500.
Salem, Brit. Ind., 50 012.
Salem, Ver. St. (Mass.), 27 598.
Salerno, Ital., 20 700.
Salford, Engl., 176 233.
Saloniki, Türk., 90 000.
Salta, Argent., 11 716.
Salt Lake City, Ver. St. (Utah), 20 768.
Salzwedel, Pr. (Sachs.), 8779.
Salzburg, Oest., 23 499.
Samara, Rußl., 51 247.
Samarang, Niederländ. Ind., 50 000.
Samarkand, Central-Asiat. Rußl., 30 000.
Sambor, Galiz., 12 932.
Sanbhall, Brit. Ind., 47 000.
San Antonio, Ver. St. (Tex.), 20 561.
Sanct Johann, Pr., 10 500.
Sandhurst, Austral. (Vict.), 33 497.
San Carlos, Venez., 10 420.
San Fernando, Span., 26 822.
San José, Costar., 12 000.
San Lucar de Barrameda, Span., 22 777.
San Luis Potosí, Mex., 35 000.
San Martin de Provensals, Span., 24 829.
San Paulo, Bras., 25 000.
San Salvador, Salv., 14 059.
San Sebastian, Span., 21 355.
Sansibar, Sansib., 80 000.
San Francisco, Verein. St. (Cal.), 233 956.
Sanga, Japan, 50 000.
Sangerhausen, Pr. (Sachs.), 9125.
Santander, Span., 41 021.
Santa Fé, Argent., 10 670.
Santiago, Span., 24 192.
Santiago, Chile, 129 807.
Santo Domingo, 16 000.
Saratow, Rußl., 85 220.
Sassari, Ital., 32 700.
Savannah, Ver. St. (Ga.), 30 681.
Savona, Ital., 24 900.
Scarborough, Engl., 24 300.
Schabatz, Serb., 8028.
Schaerbeck, Belg., 34 200.
Schaffhausen, Schweiz (Schaffhaus.), 11 795.
Schäftung, China, 100 000.
Schanghai, China, 276 700.
Schaohing, China, 600 000.
Schiedam, Niederl., 23 585.
Schiras, Pers., 30 000.
Schivelbein, Pr. (Pom.), 6064.
Schlawe, Pr. (Pomm.), 5565.
Schleswig, Preuß., 14 600.
Schmölln, Sachs.-Alt., 6394.
Schneidemühl, Preuß. (Pos.), 11 551.
Schönebeck, Preuß. (Sachsen), 12 330.
Schrimm, Pr. (Pos.), 6384.
Schumla, Bulg., 22 921.
Schuschter, Pers., 25 000.
Schwedt a. d. O., Pr. (Brdb.), 9898.
Schweidnitz, Preuß. (Schles.), 22 117.
Schweinfurt, Bayern, 11 300.
Schwerin, Meckl.-Sch., 30 147.
Schwerin a. W., Pr. (Pos.), 6821.
Schwetz, Pr. (W.-Pr.), 5972
Schwiebus, Pr. (Brdb.), 8286.
Schwischtow, Bulg., 22 000.
Sciacca, Ital., 18 900.
Scranton, Verein. St. (Pa.), 45 850.
Sechshaus (Wien), Oesterr., 11 547.
Sedan, Frkr., 16 600.
Seraing, Belg., 25 046.
Serajewo, Bosn., 21 377.
Serena, Chile, 12 293.
Seres, Türk., 30 000.
Sergijewsk, Rußl., 27 500.
Serpuchow, Rußl., 16 800.
Setubal, Port., 15 598.

Séul, China, 80 000.
Severo, San, Ital., 17 200.
Sévilla, Span., 133 938.
Shâhjânpur, Brit. Ind., 77 533.
Sheffield, Engl., 284 410.
Shields, South, Engl., 56 922.
Shitomir, Rußl., 43 047.
Sholapur, Brit. Ind., 53 403.
Shrewsbury, Engl., 23 500.
Siangtan, China, 1 000 000.
Siena, Ital., 23 000.
Siero, Span., 21 494.
Sign, Dalmat., 29 800.
Silistria, Bulg., 20 000.
Simbirsk, Rußl., 26 900.
Simferopol, Rußl., 17 200.
Simmering (Wien), Oesterr., 19 590.
Singanfu, China, 1 000 000.
Singapore, Brit. Ind., 97 300.
Siracusa, Ital., 20 100.
Sistowa, Bulg., 11 438.
Siut, Aeg., 27 470.
Skutari, Asiat. Türkei, 80 000.
Sliwno, Türk., 24 000.
Smethwick, Engl., 17 200.
Smichow (Prag), Böhmen, 24 942.
Smyrna, Asiat. Türk., 150 000.
Sneek, Niederl., 10 000.
Sniatyn, Galiz., 10 832.
Socorro, Columb., 16 000.
Soest, Preuß., 13 200.
Sofia, Bulg., 20 541.
Solingen, Preuß., 15 200.
Somerville, Ver. St. (Mass.), 24 985.
Sömmerda, Pr. (Sachs.), 5107.
Sommerfeld, Preuß. (Brdb.), 11 077.
Sondershausen, Schwarzb.-Sond., 6110.
Sonneberg, Sachs.-M., 8660.
Sonnenburg, Pr. (Brdb.), 6297.
Sorau i. N. L., Pr. (Brdb.), 13 924.
Southampton, Engl., 60 235.
Spalato, Dalmat., 18 300.
Spandau, Pr. (Brdb.), 29 316,
Sparta, Griech., 12 007.
Speyer, Bayern, 14 500.
Spezia, Ital., 15 700.
Spremberg, Pr. (Brdb.), 11 316.
Springfield, Ver. St. (Mass.), 33 340.
Springfield, Ver. St. (O.), 20 729.
Sprottau, Pr. (Schles.), 7153.
Stalybridge, Engl., 21 100.
Stamford, Engl., 79 000.
Stanislau, Galiz., 18 084.
Starja Russa, Rußl., 14 800.
Stargard a. d. J., Preuß. (Pomm.), 21 823.
Starokonstantinow, Rußl., 15 700.
Staßfurt, Pr. (Sachs.), 12 197.
Stavanger, Norw., 19 004.
Stawropol, As. Rußl., 23 700.
Stendal, Pr. (Sachs.), 14 402.
Sternberg, Mähr., 14 243.
Stettin, Pr. (Pomm.), 91 745.
Steyr, Oest. ob d. Enns, 17 199.
St. Gallen, Schweiz (St. Gall.), 21 438.
St. Helens, Engl., 57 234.
St. John, Canada (N.-Br.), 28 805.
St. Joseph, Ver. St. (Mo.), 32 484.
Stirling, Schottl., 14 300.
St. Louis, Ver. St. (Mo.), 350 522.
St. Nicolas, Belg., 25 698.
Stockholm, Schwed., 173 433.
Stockport, Engl., 59 544.
Stockton, Engl., 41 040.
Stoke upon Trent, Engl., 152 457.
Stolberg, Preuß., 10 200.
Stolp, Pr. (Pomm.), 21 600.
St. Paul, Ver. St. (Minn.), 41 498.
St. Pierre-lès-Calais, Frkr., 25 583.
Stralsund, Pr. (Pom.), 29 492.
Strasburg i. U., Pr. (Brdb.), 5353.
Straßburg, Elf.-Loth., 104 501.
Straßburg i. W., Pr. (W.-Pr.), 5795.
Stratford, Engl., 16 000.
Straubing, Bayern, 11 600.
Strausberg, Pr. (Brdb.), 6647.
Strehlen, Pr. (Schles.), 7231.
Striegau, Pr. (Schles.), 11 470.
Stryi, Galiz., 12 587.
Stuhlweißenburg, Ungarn, 26 512.
Stuttgart, Württ., 117 303.

Sucre, Boliv., 23 979.
Suczawa, Bukowina, 10 104.
Sues, Aeg., 11 327.
Suhl, Pr. (Sachs.), 10 004.
Sunderland, Engl., 116 262.
Surabaya, Niederl. Indien, 90 000.
Surakarta, Niederl. Indien, 50 000.
Surat, Brit. Ind., 107 149.
Su tschau, China, 500 000.
Suwalki, Rußl., 15 600.
Swansea, Engl., 63 739.
Swatau, China, 45 000.
Swinemünde, Pr. (Pomm.), 8470.
Sydney, Austr. (N.-Südw.), 222 133.
Syracuse, Ver. St. (N. Y.), 51 791.
Syfran, Rußl., 19 500.
Szarvas, Ung., 22 500.
Szatmár Németi, Ung., 18 400.
Szegedin, Ung., 15 983.
Szentes, Ung., 27 800.
Szolnok, Ung., 15 900.

Täbris, Pers., 120 000.
Taganrog, Rußl., 48 168.
Taiyuanfu, China, 45 000.
Taiwanfu u. Takau, China, 220 000.
Talca, Chile, 17 496.
Tambow, Rußl., 26 5000.
Tamise, Belg., 10 500.
Tammerfors, Finnl., 13 750.
Tamsui, China, 50 000.
Tangermünde, Pr. (Sachs.), 5030.
Tanjur, Brit. Ind., 52 175.
Tanta, Aeg., 60 000.
Taranto, Ital., 27 600.
Tarbes, Frkr., 21 293.
Tarnopol, Galiz., 25 018.
Tarnów, Galiz., 23 853.
Tarnowitz, Pr. (Schles.), 7953.
Tarragona, Span., 23 046.
Taschkent, Asiat. Rußl., 81 951.
Tathau, China, 50 000.
Taunton, Engl., 15 000.
Taunton, Ver. St. (Mass.), 21 213.
Tavira, Port., 11 636.
Tegucigalpa, Hond., 12 000.
Teheran, Pers., 200 000.
Temesvár, Ung., 33 829.
Tengtschaufu, China, 230 000.
Teplitz, Böhm., 14 838.
Termini, Ital., 19 700.
Terre haute, Ver. St. (Ind.), 26 040.
Teterow, Meckl.-Schw., 5646.
Theben, Griech., 6022.
Theresiopol, Ung., 61 655.
Thielt, Belg., 10 300.
Thiers, Frkr., 16 400.
Thomas, St., Dän. Westind., 12 000.
Thorn, Pr. (O.-Pr.), 20 614.
Tientsin, China, 930 000.
Tietjerksteradeel, Niederland, 13 100.
Tiflis, Kaukas., 104 024.
Tilburg, Niederl., 28 980.
Tilsit, Pr. (W.-Pr.), 21 394.
Tineo, Span., 21 414.
Tipton, Engl., 29 500.
Tirlemont, Belg., 13 300.
Tirnowa, Bulg., 11 500.
Tojama, Jap., 50 000.
Tokat, Asiat. Türk., 45 000.
Tokio, Jap., 811 510.
Toledo, Span., 21 297.
Toledo, Ver. St. (O.), 50 143.
Tongschen, China, 400 000.
Torgau, Pr. (Sachs.), 11 085.
Török Szent Miklós, Ungarn, 13 100.
Toronto, Can., 46 092.
Torquay, Engl., 21 700.
Torre del Greco, Italien, 23 700.
Tortosa, Span., 24 057.
Tottenham, Engl., 46 441.
Toulon, Frkr., 70 509.
Toulouse, Frkr., 131 642.
Tourcoing, Frkr., 48 634.
Tournay, Belg., 32 832.
Tours, Frkr., 48 325.
Trani, Ital., 24 400.
Trapani, Ital., 28 100.
Trapezunt, Asiat. Türkei, 50 000.
Traù, Dalmat., 13 600.
Trautenau, Böhm., 11 239.
Travnik, Bosn., 12 000.
Trenton, Ver. St. (N. J.), 29 910.
Treptow a. R., Pr. (Pomm.), 7050.

Treviso, Ital., 18 600.
Trichinapalli, Brit. Indien, 76 530.
Trient, Tirol, 17 828.
Trier, Pr. (Rheinpr.), 24 141.
Triest, Oest., ohne Vororte, 72 005.
Tripolis, Trip., 18 000.
Trond, St., Belg., 11 300.
Troppau, Oest.-Schles., 19 289.
Troy, Ver. St. (N. Y.), 56 747.
Troyes, Frkr., 41 275.
Tschantjiatheu, China, 200 000.
Tschantschaufu, China, 1 000 000.
Tschau jang, China, 200 000.
Tschernigow, Rußl., 16 200.
Tschifu, China, 120 000.
Tschingkiang, China, 130 000.
Tschingtingfu, China, 75 000.
Tschingtufu, China, 800 000.
Tschungkingfu, China, 250 000.
Tsinanfu, China, 200 000.
Tsingtschaufu, China, 70 000.
Tsitsikar, China, 60 000.
Tübingen, Württ., 11 739.
Tula, Rußl., 57 374.
Tulle, Frkr., 15 400.
Tungkung, China, 120 000.
Tungtscho, China, 100 000.
Tunis, Tun., 125 000.
Tunstall, Engl., 13 600.
Turin, Ital., 231 636.
Turnhout, Belg., 15 800.
Twer, Rußl., 38 300.
Tynemouth, Engl., 43 863.

Ubeda, Span., 17 000.
Ueckermünde, Preuß. (Pomm.), 5406.
Udine, Ital., 22 700.
Udschan, Brit. Ind., 100 000.
Ufa, Rußl., 21 000.
Ulm a. D., Württ., 32 773.
Uman, Rußl., 15 400.
Ummerapura, Hinterindien, 120 000.
Umta, Brit. Ind., 59 300.
Ungvár, Ung., 11 100.
Unter-Meidling (Wien), Oest., 31 551.
Upper Sedgeley, Engl., 14 500.
Upsala, Schwed., 15 808.
Urfa, Asiat. Türk., 40 000.
Urumtsi, China, 150 000.
Uesküb, Türk., 35 000.
Utica, Ver. St. (N. Y.), 33 913.
Utrecht, Niederl., 69 221.

Valdes, Span., 22 014.
Valence, Frankr., 23 220.
Valencia, Span., 143 856.
Valencia, Venez., 28 594.
Valenciennes, Frkr., 26 083.
Valetta, La, 60 000.
Valladolid, Span., 52 206.
Valparaiso, Chile, 97 737.
Vannes, Frkr., 18 000.
Varna, Bulg., 24 649.
Velez-Málaga, Span., 24 332.
Velletri, Ital., 14 800.
Venedig, Ital., 131 276.
Vercelli, Ital., 20 700.
Verdun sur Meuse, Frankr., 15 800.
Verona, Ital., 65 900.
Versailles, Frkr., 49 847.
Verviers, Belg., 40 362.
Vicenza, Ital., 27 000.
Victoria, China, 139 000.
Vienne, Frkr., 26 502.
Viersen, Preuß. (Rheinpr.), 21 019.
Villaviciosa, Span., 20 179.
Vincennes, Frkr., 18 300.
Viterbo, Ital., 16 400.
Vitoria, Span., 25 039.
Vlissingen, Niederl., 10 100.

Währing (Wien), Oest., 40 135.
Waitzen, Ung., 12 900.
Wakefield, Engl., 28 100.
Waldenburg i. Schl., Preuß. (Schles.), 12 063.
Walsall, Engl., 58 808.
Wan, Asiat. Türk., 30 000.
Wandsbeck, Preuß., 13 600.
Waren, Meckl.-Schw., 6389.
Warnsdorf, Böhm., 15 134.
Warrington, Engl., 41 456.
Warschau, Rußl., 336 703.
Warwick, Engl., 11 000.
Washington, Ver. St. (D. C.), 147 307.
Wasmes, Belg., 11 800.
Wassilkow, Rußl., 16 600.
Waterford, Irland, 23 400.
Waterbury, Ver. St. (Conn.), 20 269.

Watervliet, Ver. St. (N. Y.), 22 220.
Wednesbury, Engl., 25 000.
Wehlau, Pr. (O.-Pr.), 5436.
Weihien, China, 250 000.
Weimar, Sachs.-Weim., 19 944.
Weida, Sachs.-Weim., 5238.
Weinberge (Prag), Böhmen, 14 629.
Weißenfels, Preuß. (Sachs.), 19 658.
Wellington, Austr. (N.-Seel.), 22 000.
Wenlock, Engl., 19 500.
Wentschau, China, 500 000.
Werdau, Sachs., 13 654.
Wernigerode, Preuß. (Sachs.), 8275.
Werschetz, Ung., 22 347.
Wesel, Pr. (Rheinpr.), 20 592.
West-Bromwich, Engl., 48 900.
Wheeling, Ver. St. (W. Va.), 31 266.
Wiborg, Finnl., 14 668.
Widdin, Bulgar., 13 602.
Wien (ohne Vororte), Oest., 705 668.
Wiener Neustadt, Oest., 21 637.
Wiesbaden, Pr. (Hess.-Nass.), 50 238.
Wigan, Engl., 48 196.
Wilhelmshaven, Pr., 10 200.
Wilkesbarre, Ver. St. (Pa.), 23 339.
Williamsburg, Ver. Staat., 50 000.
Wilmington, Ver. St. (Del.), 42 499.
Wilna, Rußl., 64 217.
Winchester, Engl., 16 400.
Windsor, New-, Engl., 11 800.
Winnitza, Rußl., 18 800.
Winterthur, Schweiz (Zür.), 13 595.
Wismar, Meckl.-Schw., 15 260.
Witebsk, Rußl., 31 200.
Witten, Pr. (Westf.), 21 568.
Wittenberg, Preuß. (Sachs.), 13 486.
Wittenberge, Pr. (Brdb.), 9719.
Wittstock, Pr. (Brdb.), 6843.
Wjatka, Rußl., 21 300.
Wladimir, Rußl., 16 500.
Wolfenbüttel, Braunschweig, 11 200.
Wolgast, Preuß. (Pomm.), 7838.
Wollin, Pr. (Pomm.), 5504.
Wologda, Rußl., 17 300.
Wolsk, Rußl., 31 200.
Wolverhampton, Engl., 75 738.
Wonseradeel, Niederl., 12 200.
Worcester, Engl., 33 300.
Worcester, Ver. St. (Mass.), 58 295.
Worms, Hessen-Darmstadt, 16 600.
Woronesh, Rußl., 42 142.
Wranja, Serb., 8291.
Wratza, Bulg., 14 000.
Wriezen, Pr. (Brdb.), 7206.
Würzburg, Bayern, 51 014.
Wu-tschang, China, 200 000.
Wyschnij Wolotschok, Rußl., 17 500.

Yang-tschau, China, 360 000.
Yarmouth, Great, England, 41 900.
Yokohama, Jap., 67 499.
Yongfung, China, 200 000.
York, Engl., 54 198.
Ypern, Belg., 15 600.
Ystradyfodwg, Engl., 55 617.
Yuyau, China, 70 000.

Zabrze, Alt- u. Klein-, Preuß., 12 600.
Zacatecas, Mex., 35 000.
Zagazig, Aeg., 40 000.
Zante, Griechenl., 17 600.
Zara, Dalmat., 24 526.
Zaragoza, Span., 84 575.
Zeitz, Pr. (Sachs.), 18 268.
Zenta, Ung., 20 000.
Zerbst, Anhalt, 12 900.
Ziegenhals, Pr. (Schles.), 6137.
Zielenzig, Pr. (Brdb.), 5832.
Zittau, Sachs., 22 437.
Zku, China, 60 000.
Znaim, Mähr., 11 807.
Zombor, Ung., 24 309.
Zizkow (Prag), Böhm., 20 385.
Züllichau, Pr. (Brdb.), 7517.
Zürich, Schweiz, 25 102.
Zütphen, Niederl., 14 600.
Zweibrücken, Bayern, 9400.
Zwickau, Sachs., 35 005.
Zwolle, Niederl., 23 060.

Todtenliste.

A. Als Ergänzung zu den bezüglichen biographischen Artikeln in den Bänden des **„Illustrirten Konversations-Lexikon der Gegenwart“** beziehentlich in dem IX. und X. Bande des **„Illustrirten Konversations-Lexikon“ (Orbis pictus).**

Adam, Eugen, Maler, gest. in München 4. Juni 1880.
Ainsworth, James William Harrison, Schriftsteller, gest. 3. Jan. 1882 zu Reigate.
Alexander II., Kaiser von Rußland, ermordet in St. Petersburg 13. März 1881. Vergl. „Russisches Reich“ (Geschichte).
Alvensleben, Gustav v., General, gest. zu Gernrode 10. Juni 1881.
Arendts, Karl, Geograph, gest. in Possenhofen 11. Okt. 1881.
Arnim, Harry Graf v., Diplomat, gest. in Nizza 19. Mai 1881.
Arrivabene, Giovanni Graf v., Nationalökonom, geb. 24. Juni 1786, gest. zu Mantua 11. Januar 1881.
Assing, Ludmilla, Schriftstellerin, gest. in Florenz 25. März 1880.
Auerbach, Berthold, Schriftsteller, gest. in Cannes 8. Febr. 1882.
Auersperg, Gräfin Maria v., gest. zu Graz 25. März 1880. Ihr Sohn, Graf Theodor, starb zu Graz 4. Mai 1881 im 23. Lebensjahre.
Ayala, Adelardo Lopez, Dichter, gest. zu Madrid 30. Dez. 1879.
Baade, Knut Andreasson, Maler, gest. in München 24. Nov. 1879.
Baedeker, Julius, Buchhändler, gest. zu Iserlohn 26. März 1880.
Bahnsen, Julius, Philosoph (s. unter „Philosophie“), gest. in Lauenburg 7. Dez. 1881.
Baumgarten, Anton, Mathematiker, gest. zu Meran 29. Sept. 1880.
Beaconsfield, Lord, engl. Staatsmann, gest. zu London 19. April 1881.
Benfey, Theodor, Orientalist, gest. in Göttingen 26. Juni 1881.
Bentham, George, Botaniker, gest. in südl. Frankreich Nov. 1881.
Bergh, Eduard, Maler, gest. in Stockholm 23. Sept. 1880.
Bergk, Wilh. Theod., Philolog, gest. in Ragaz 20 Juli 1881.
Bernays, Jakob, Philolog, gest. in Bonn 27. Mai 1881.
Bial, Rudolf, Musiker, gest. in New York 23. Nov. 1881.
Blanc, Aug. Alex. Phil. Charles, Kunstschriftsteller, gest. zu Paris 17. Jan. 1882.
Blanqui, Louis Auguste, Kommunist, gest. in Paris 2. Jan. 1881.
Bluntschli, Johann Kaspar, Staatsrechtslehrer, gest. in Karlsruhe 21. Okt. 1881.
Boklund, Johann Kristofer, Maler, gest. in Stockholm 10. Dez. 1880.
Boricky, Emanuel, Mineralog, gest. in Prag 27. Jan. 1881.
Broca, Paul, Arzt, gest. in Paris 9. Juli 1880.
Bromeis, August, Maler, gest. in Kassel 12. Jan. 1881.
Bruhns, Karl Christian, Astronom, gest. in Leipzig 25. Juli 1881.
Bruns, Karl Georg, Rechtsgelehrter, gest. in Berlin 10. Dez. 1880.
Budberg, Andreas Frhr. v., Diplomat, gest. in St. Petersburg 9. Febr. 1881.
Buhl, Ludwig v., Patholog, gest. in Ebenhausen bei München 30. Juli 1880.
Burton, Decimus, Architekt (s. unter „Baukunst“), gest. in St. Leonards 15. Dez. 1881.
Busch, Wilhelm, Chirurg, gest. in Bonn 24. Nov. 1881.
Campori, Cesare, Marchese, Schriftsteller, gest. in Mailand 6. Sept. 1880.
Carlyle, Thomas, Historiker, gest. in Chelsea 5. Febr. 1881.
Caxias, Luis Alvez de Lima, Herzog v., Marschall, gest. in Rio de Janeiro 8. Mai 1880.
Chelmsford, Alfred Henry Thesiger, Jurist, gest. 20. Okt. 1880.
Clinchant, Justin, General, gest. 20. März 1881.
Cossa, Pietro, Dramatiker, geb. 25. Jan. 1830 (nicht 29. Jan. 1834), gest. in Livorno 30 Aug. 1881.
Cremer, Jacobus Jan, Schriftsteller, gest. im Haag 4. Juni 1880.
Csengery, Anton, Publizist, gest. in Budapest 13. Juli 1880.
Danz, Heinrich Aemilius August, Rechtsgelehrter, gest. in Jena 17. Mai 1881.
Dehodencq, Alfred, Maler (s. unter „Malerei“), gest. Jan. 1882.
Dettmer, Friedrich, Schauspieler, gest. in Dresden 24. Okt. 1880.
Dingelstedt, Franz Frhr. v., Dichter, gest. in Wien 15. Mai 1881.
Dostojewsky, Feodor, Schriftsteller, gest. in St. Petersburg Febr. 1881.
Draper, John William, Physiolog, gest. in New York 4. Jan. 1882.
Dufaure, Jules Armand Stanislas, Staatsmann, gest. in Paris 27. Juni 1881.
Dux, Adolf, Schriftsteller, gest. in Budapest 20. Nov. 1881.
Eliot, George, Schriftstellerin, gest. 22. Dez. 1880.
Eulenburg, Friedrich Albrecht Graf zu, Staatsmann, gest. zu Schöneberg bei Berlin 2. Juni 1881.
Förster, Heinrich, Fürstbischof, gest. auf Schloß Johannesberg 20. Okt. 1881.
Friesen, Hermann, Frhr. v., Shakespeare-Forscher, gest. in Dresden 23. Jan. 1882.
Garfield, James Abram, Präsident der Ver. Staaten, gest. zu Longbranch 19. Sept. 1881. Vergl. „Ver. Staaten“ (Geschichte).
Gendron, Auguste, Maler (s. unter „Malerei“), gest. 1881.
Gensler, Martin, Maler (s. unter „Malerei“), gest. zu Hamburg 15. Dez. 1881.
Gherardi del Testa, Tommaso, Dichter, gest. Sept. 1881.
Giebel, Christoph Gottfried Andreas, Zoolog, gest. in Halle 14. Nov. 1881.
Girardin, Emile de, Publizist, gest. in Paris 27. April 1881.
Giraud, Eugène, Maler (s. unter „Malerei“), gest. 29. Dez. 1881.
Gould, John, Ornitholog, gest. in London 7. Febr. 1881.
Gropius, Martin Karl Philipp, Architekt, gest. in Berlin 13. Dez. 1880.
Groß, gen. **v. Schwarzhoff,** Karl Julius v., General, gest. in Moabit 18. Sept. 1881.
Haar, Bernard ter, Kirchenhistoriker u. Dichter, gest. 19. Nov. 1880.
Haas, Eduard Ritter v., Großindustrieller, gest. in Nizza 13. Nov. 1880.
Hart, William, Maler (s. unter „Malerei“), gest. 11. Juni 1881.
Hatzfeld, Sophie Gräfin v., gest. in Wiesbaden in der Nacht 25./26. Jan. 1881.
Hayes, Isaak Israel, Nordpolfahrer, gest. in New York 18. Dez. 1881.
Haymerle, Heinrich Karl Frhr. v., Staatsmann, gest. in Wien 10. Okt. 1881.
Heemskerk Az, Jan, Staatsmann, gest. im Haag Dez. 1880.
Hirsch, Theodor, Historiker, gest. in Greifswald 16. Febr. 1881.
Hitzig, Friedrich, Architekt, gest. in Berlin 11. Okt. 1881.
Jerichau-Baumann, Elisabeth, Malerin, gest. in Kopenhagen 11. Juli 1881.
Joanne, Adolphe Laurent, Schriftsteller, gest. in Paris 1. März 1881.
Klencke, Hermann, Schriftsteller, gest. in Hannover 11. Okt. 1881.
Knabl, Joseph, Bildhauer, gest. in München 3. Nov. 1881.
Korb-Weidenheim, Karl Frhr. v., Staatsmann, gest. in Brünn 15. Okt. 1881.
Kuhn, Franz Felix Adalbert, Sprachforscher, gest. in Berlin 5. Mai 1881.
La Roncière le Noury, Camille Adalbert Marie Clément, Baron de, Admiral, gest. in Paris 15. Mai 1881.
Laufberger, Ferdinand, Maler, gest. in Wien 16. Juli 1881.
Laun, Adolf, Schriftsteller, gest. in Oldenburg 14. Sept. 1881.
Littré, Maximilien Paul Emile, Gelehrter, gest. in Paris 2. Juni 1881.
Lotze, Rudolf Hermann, Philosoph, gest. in Berlin 1. Juli 1881.
Meyerheim, Wilhelm Alexander, Maler, gest. in Berlin 13. Jan. 1882.
Molnár, Aladár, Politiker, gest. in Gleichenberg 18. Aug. 1881.
Murad Effendi, Schriftsteller und Diplomat, gest. im Haag 12. Sept. 1881.
Mützelburg, Adolf, Schriftsteller, gest. in Berlin 17. Jan. 1882.
Nepokoitschitzkij, Arthur Adamowitsch, General, gest. in St. Petersburg 23. Nov. 1881.
Schwann, Theodor, gest. in Köln 11. Jan. 1882.

B. Nachtrag zu der am Schlusse (Band VIII, Seite 1529 bis 1536) des „Illustrirten Konversations-Lexikon" (Orbis pictus) aufgeführten Todtenliste.

Barbier, Henri Auguste, franz. Dichter, gest. Mitte Febr. 1882.
Benedek, Ludwig v., Feldzeugmeister, gest. zu Graz 27. April 1881.
Böttger, Karl, gest. in Dessau 24. Juli 1881.
Boué, Ami, Geognost, gest in Wien 22. Nov. 1881.
Brestel, Rudolf, österr. Staatsmann, gest. in Wien in der Nacht vom 3./4. März 1881.
Burnside, A. E. nordamerik. General, gest. 13. Sept. 1881 in Bristol (Rhode Island).
Carey, Henry Charles, nordamerik. Nationalökonom, gest. 12. Okt. 1879 in Philadelphia.
Chevalier, Michel, franz. Nationalökonom, gest. in Paris 29. Nov. 1879.
Chwatal, Franz Xaver, Komponist, gest. in Soolbad Elmen 24. Juni 1879.
Cogniet, Léon, frz. Maler, gest. 20. Nov. 1880.
Cotta, Bernhard v., Geolog, gest. in Freiberg 14. Sept. 1879.
Dalwigk, K. Fr. R. Frhr v., hess. Staatsmann, gest. zu Darmstadt 28. Sept. 1880.
Didot, Ambroise Firmin, franz. Buchhändler, gest. Anfang August 1880.
Drouyn de l'Huys, Edouard, franz. Diplomat, gest. in Paris 1. März 1881.
Dumreicher v. Oestreicher, Joh. Friedr. Frhr. v., Chirurg, gest. auf seinem Gute Januschowetz in Kroatien 16. Nov. 1880.
Eckert, Karl Anton Florian, Komponist, gest. in Berlin 14. Okt. 1879.
Falkenstein, Johann Paul Frhr. v., sächs. Staatsmann, gest. in Dresden 13. Jan. 1882.
Fechter, Charles, Schauspieler (s. unter „Theater"), gest. in New York 4. Aug. 1879.
Fortlage, Arnold Rudolf Karl, Philosoph, gest. in Jena 8. Nov. 1881.
Friedrich Christian August, Herzog von Schleswig-Holstein-Sonderburg-Augustenburg, gest. in Wiesbaden 14. Jan. 1880.
Fries, Bernhard, Landschaftsmaler, gest. in München 21. Mai 1879.
Gagern, Heinrich Frhr. v., Staatsmann, gest. in Darmstadt 22. Mai 1880.
Giskra, Karl, österr. Politiker, gest. in Baden bei Wien 1. Juni 1879.
Glinka, Feodor Nikolajewitsch, russ. Schriftsteller, gest. zu Twer 23. Febr. 1880.
Goeben, August v., preuß. General, gest. in Koblenz 13. Nov. 1880.
Gramont, Antoine Alfred Agenor Herzog v., franz. Staatsmann, gest. 18. Jan. 1880.
Granier de Cassagnac, Bernard Adolphe, franz. Publizist, gest. in Paris 31. Jan. 1880.
Gudin, Jean Antoine Théodore, franz. Maler, gest. in Paris 11. April 1880
Hagen, Ernst August, Kunstschriftsteller, gest. in Königsberg 20. Febr. 1880.
Harkort, Friedrich Wilhelm, Kaufmann u. Politiker, gest. in Barop 6. März 1880.
Hartzenbusch, Juan Eugenio, span. Dichter, gest. in Madrid 2. Aug. 1880.
Hebra, Ferdinand, Dermatolog, gest. in Wien 5. Aug. 1880.
Hecker, Friedrich, Politiker, gest. auf seiner Farm in Illinois 13. März 1881.
Heffter, August Wilhelm, Rechtsgelehrter, gest. in Berlin 5. Jan. 1880.
Heine, Maximilian, gest. in Berlin 5. Nov. 1879.
Heinzen, Karl Peter, Publizist, gest. in Boston 12. Nov. 1880.
Hermann, Karl Heinrich, Historienmaler, gest. in Berlin 30. April 1880.
Hill, Rowland, Baronet, gest. zu Hampstead bei London 27. Aug. 1879.
Holtei, Karl v., Dichter, gest. in Breslau 12. Febr. 1880.
Jochmus, Frhr. **v. Cotignola**, August Jakob, österr. Feldmarschall, gest. in Bamberg 14. Sept. 1881.
Kontski, Apollinary v., Violinvirtuos, gest. in Warschau 29. Juni 1879.
Kossak, Karl Ludwig Ernst, Journalist, gest. in Berlin 3. Jan. 1880.
Krapf, Johann Ludwig, Missionar, gest. zu Kornthal bei Stuttgart 26. Nov. 1881.
Krebs, Karl August, Tonkünstler, gest. in Dresden 16. Mai 1880.
Kryger, Hans Andersen, gest. 28. Aug. 1881.
Labitzki, Joseph, Komponist, gest. in Karlsbad 18. Aug. 1881.
Lamont, Johann v., Astronom, gest. in Bogenhausen bei München 6. Aug. 1879.
Landseer, Charles, engl. Historienmaler, gest. in London 22. Juli 1879.
Landseer, Thomas, engl. Kupferstecher, gest. in London 20. Jan. 1880.
Langiewicz, Maryan, poln. Diktator, soll im Dez. 1881 im Hospital in Lille gest. sein.
Lasser v. Zollheim, Joseph Wolf Adam Frhr., Staatsmann, gest. in Wien 19. Nov. 1879.
Lawrence, John Laird Mair, Baron, engl. Staatsmann, gest. in London 26. Juni 1879.
Ligne, Eugen Lamoral Franz Karl Fürst v., belg. Diplomat, gest. in Brüssel 20. Mai 1880.
Lobe, Johann Christian, Musikschriftsteller, gest. in Leipzig 27. Juli 1881.
Marggraff, Rudolf, Schriftsteller, gest. zu Freiburg i/Br. 28. Mai 1880.
Minié, Claude Etienne, franz. Militär, gest. in Paris im Dez. 1879.
Müller, Hugo, Schauspieler (s. u. „Theater"), gest. in Niederwalluf 20. Juli 1881.
Noer, Friedrich Graf v. (s. bei „Sonderburg-Augustenburg"), gest. 25. Dez. 1881.
Osenbrüggen, Eduard, Rechtsgelehrter, gest. in Zürich 9. Juni 1879.
Oetker, Friedrich, Jurist u. Politiker, gest. in Berlin 17. Febr. 1881.
Palleske, Emil, Schriftsteller, gest. zu Thal bei Ruhla (Thüringen) 28. Okt. 1880.
Peel, Frederik, engl. Staatsmann, gest. in London 13. Febr. 1879.
Pepoli, Gioachimo Napoleone, Marchese, ital. Staatsmann, gest. in Rom 26. März 1881.
Pfordten, Ludw. K. Heinr. Frhr. v. d., bayer. Staatsmann, gest. in München 18. Aug. 1880.
Podbielski, Theophil v., preuß. General, gest. in Berlin 31. Okt. 1879.
Pustowojtoff, Henriette (s. bei „Langiewicz"), gest. zu Paris im Mai 1881.
Rappaport, Moritz, Schriftsteller, gest. in Wien 28. Mai 1880.
Reyscher, August Ludwig, Rechtsgelehrter u. Politiker, gest. zu Cannstatt 2. April 1880.
Ricasoli, Bettino, Baron, ital. Staatsmann, gest. in Rom 24. Okt. 1880.
Roebuck, John Arthur, engl. Politiker, gest. 30. Nov. 1879.
Roger, Gustave Hippolyte, Sänger, gest. in Paris 13. Sept. 1879.
Römer, Robert, Jurist, trat beim Aufhören des Reichsoberhandelsgerichts in den Ruhestand u. starb zu Stuttgart 28. Okt. 1879.
Rosenkranz, Johann Karl Friedrich, Philosoph, gest. zu Königsberg 14. Juni 1879.
Rothschild, Lionel Nathan Baron v., gest. zu London 3. Juni 1879.
Rottmann, Leopold, Landschaftsmaler, gest. zu München 26. März 1881.
Ruge, Arnold, Philosoph u. Politiker, gest. zu Brighton 31. Dez. 1880.
Schaefer, Johann Wilhelm, Literarhistoriker, gest. in Bremen 2. März 1880.
Schäffer, August, Komponist, gest. zu Berlin 7. Aug. 1879.
Scherenberg, Christian Friedrich, Dichter, gest. zu Zehlendorf bei Berlin 10. Sept. 1881.
Schiefner, Franz Anton, Sprachforscher, gest. in St. Petersburg 16. Nov. 1879.
Schimper, Wilhelm Philipp, Geolog, gest. als Emeritus zu Straßburg 20. März 1880.
Schlagintweit, Hermann v., Forschungsreisender, gest. in München 19. Jan. 1882.
Schleiden, Matthias Jakob, Naturforscher, gest. in Frankfurt a. M. 23. Juni 1881.
Schmid, Hermann Theodor v., Schriftsteller, gest. in München 19. Okt. 1880.
Schmidt, Gustav, Komponist, gest. in Darmstadt 11. Febr. 1882.
Schraudolph, Johann, Historienmaler, gest. in München 31. Mai 1881.
Schwetschke, Karl Gustav, Buchhändler u. Schriftsteller, gest. in Halle 4. Okt. 1881.
Semper, Gottfried, Architekt, gest. in Rom 15. Mai 1879.
Seymour-Conway, Sir George Hamilton, engl. Diplomat, gest. in London 2. Febr. 1880.
Skoda, Joseph, Mediziner, gest. in Wien 13. Juni 1881.
Solms-Hohensolms-Lich, Ludwig Fürst zu, gest. 29. Febr. 1880.
Spach, Ludwig Adolf, Historiker, gest. in Straßburg 16. Okt. 1879.
Stämpfli, Jakob, schweiz. Staatsmann, gest. in Bern 15. Mai 1879.
Steinhäuser, Karl, Bildhauer. gest. in Karlsruhe 9. Dez. 1879.
Stolberg-Stolberg, Alfred Friedrich Leopold Graf zu, gest. auf der Fahrt von Bordeaux nach Madeira 1. Okt. 1880.
Storch, Ludwig, Schriftsteller, gest. zu Kreuzwerthheim 5. Febr. 1881.
Strack, Johann Heinrich, Architekt, gest. in Berlin 12. Juni 1880.
Stratford de Redcliffe, Viscount, engl. Diplomat, gest. in London 14. Aug. 1880.
Tann-Rathsamhausen, Ludwig Frhr. v. d., bayer. General, gest. in Meran 26. April 1881.
Temme, Jodokus, Schriftsteller, gest. in Zürich 14. Nov. 1881.
Uhrich, Jean Jacques Alexis, frz. General, gest. in Paris 24. Okt. 1881.
Verboeckhoven, Eugen Joseph, Thiermaler, gest. in Brüssel 19. Jan. 1881.
Vestvali, Felicita, Schauspielerin (s. unter „Theater"), gest. in Warschau 3. April 1880.
Vieuxtemps, Henri, Violinvirtuos, gest. in Algier 6. Juni 1881.
Viollet-le-Duc, Eugène Emanuel, Architekt, gest. bei Lausanne 18. Sept. 1879.
Völk, Joseph, Politiker, gest. in Augsburg 22. Jan. 1882.
Wächter, Eberhard Georg Friedrich v., Rechtsgelehrter, gest. in Leipzig 15. Jan. 1880.
Wagner, Rudolf Johannes v., Technolog, gest. in Würzburg 4. Okt. 1880.
Walter, Ferdinand, Rechtsgelehrter, gest. in Bonn 13. Dez. 1879.
Wappäus, Johann Eduard, Statistiker u. Geograph, gest. in Göttingen 16. Dez. 1879.
Weber, Johann Jakob, Buchhändler, gest. in Leipzig 16. März 1880.
Weber, Karl v., Historiker, gest. in Loschwitz bei Dresden 18. Juli 1879.
Weber, Max Maria Frhr. v., Schriftsteller, gest. in Berlin 18. April 1881.
Westermann, George, Buchhändler, gest. in Wiesbaden 7. Sept. 1879.
Weyprecht, Karl, Seemann, gest. zu Michelstadt 29. März 1881.
Wichern, Johann Hinrich, gest. im Rauhen Hause zu Horn bei Hamburg 7. April 1881.
Wilhelm, Kronprinz der Niederlande (s. unter „Wilhelm III."), gest. in Paris 11. Juni 1879.
Wilms, Robert Friedrich, Arzt, gest. in Berlin 24. Sept. 1880.
Wolff, Emil, Bildhauer, gest. in Rom 29. Sept. 1879.